



EU 1,5° LEBENSSTILE

POLICY BRIEFS



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101003880.

Für die Inhalte sind einzig und allein die Autor*innen verantwortlich. Sie spiegeln nicht zwangsläufig die Meinung der Europäischen Union wider. Weder die European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA) noch die Europäische Kommission sind für die eventuelle Nutzung von enthaltenen Informationen verantwortlich.

ÜBER UNS:

Das EU 1.5 LIFESTYLES-Konsortium umfasst zehn Forschungspartner (Universitäten, Forschungsinstitute, Unternehmen und NRO) aus **Deutschland, Finnland, Ungarn, Lettland, den Niederlanden, Spanien und Schweden.**



Besuchen Sie uns unter onepointfivelifestyles.eu

Folgen Sie uns:

Facebook www.facebook.com/EU1.5Lifestyles

LinkedIn: www.linkedin.com/company/eu-1-5-lifestyle

Sie können uns auch kontaktieren info@onepointlifestyles.eu

POLICY BRIEF #1 - UM DAS 1,5 °C-ZIEL ZU ERREICHEN, IST DER WANDEL VON LEBENSSTILEN NOTWENDIG

EINFÜHRUNG

Die globalen Bemühungen, die Erwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen, hängen von den unterschiedlichen Strategien zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen ab. Auch wenn durch technologische Innovationen erhebliche Fortschritte erzielt werden können, betont dieser Policy Brief, dass wir die notwendigen Emissionsreduktionsziele nicht ohne **erhebliche Änderungen von Lebensstilen** erreichen können (Abb. 1). Die hier vorgestellten Ergebnisse beruhen auf einem im Rahmen des Projekts EU 1.5° Lifestyles entwickelten Szenario-Modell, das den CO₂-Fußabdruck von Haushalten in 49 Ländern/Regionen bewertet, mit besonderem Fokus auf den EU27-Ländern.

FESTSTELLUNGEN

- 1. Technologischer Wandel allein ist nicht ausreichend:** Die Szenarioanalyse zeigt, dass technologische Veränderungen zwar zu merklichen Emissionssenkungen führen könnten, sie allein aber nicht ausreichen, um das 1,5 °C-Ziel bis 2050 zu erreichen. Bis 2030 sind nur einige wenige Länder auf dem richtigen Kurs, bis 2050 wird jedoch voraussichtlich kein Land innerhalb der angestrebten Grenzen bleiben.
- 2. Änderungen von Lebensstilen bieten enorme Möglichkeiten:** Die aktuellen Prognosen zeigen, dass der Fußabdruck der Haushalte in der EU27 im Jahr 2030 das maximal verfügbare Emissionsbudget pro Kopf um durchschnittlich 2,2 tCO₂e, im Jahr 2050 um 3,1 tCO₂e überschreiten könnte. Global fällt die Überschreitung zwar moderater aus, sie weist aber immer noch eine erhebliche Lücke auf, die durch Änderungen von Lebensstilen geschlossen werden kann.
- 3. Die direkten Emissionen der Haushalte müssen reduziert werden:** Das Modell zeigt, dass selbst bei einer weitgehenden Verringerung der indirekten Emissionen - d. h. der Emissionen, die während der Produktion durch die Endnachfrage der Haushalte entstehen - die mit den Tätigkeiten der Haushalte verbundenen Emissionen beträchtlich bleiben, wenn die direkten Emissionen aus Kochen, Heizen und Mobilität nicht ebenfalls adressiert werden. Um hier wirkungsvolle Emissionssenkungen zu erreichen, ist ein Fokus auf den direkten Verbrauch fossiler Brennstoffe in den Haushalten von entscheidender Bedeutung: Dadurch könnte der künftige Kohlenstoff-Fußabdruck um etwa 40% gemindert werden, sofern Rebound-Effekte vermieden werden.
- 4. Umweltschädliche Lebensstile müssen unattraktiv werden:** Die Analyse unterstreicht die Notwendigkeit, die Nachfrage nach emissionsintensiven Produkten und Dienstleistungen wie Auto- und Flugreisen, sowie bestimmten Lebensmitteln (Fleisch und Milchprodukte) zu adressieren. Dass technologische Verbesserungen in diesen Bereichen nicht ausreichen werden, um die steigende Nachfrage zu kompensieren, zeigt, dass neben technologischen Fortschritten auch ein Wandel von Lebensstilen erforderlich ist.



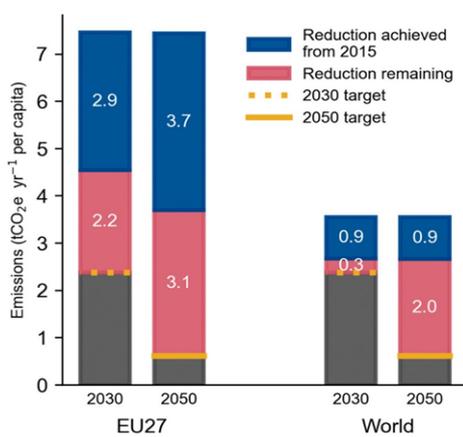


Abb. 1. Gesamtverringering des Kohlenstoff-Fußabdrucks der Haushalte, die ab 2015 durch Änderungen im Hintergrundsystem erreicht werden, und die darüber hinaus nötige Emissionsreduzierung in den Jahren 2030 und 2050 zur Erreichung des 1,5°C-Ziels, im globalen und EU27-Durchschnitt. Technologischer Wandel allein reicht nicht aus, um den Kohlenstoff-Fußabdruck der Haushalte auf ein 1,5°C-kompatibles Niveau zu senken. Änderungen des Lebensstils sind erforderlich.

Quelle: Cap, S. et al. (2024) "(In)Sufficiency of industrial decarbonization to reduce household carbon footprints to 1.5°C-compatible levels" *Sustainable Production and Consumption*, 45, 216-227.

ERGEBNISSE UND POLITISCHE EMPFEHLUNGEN

Diese Ergebnisse machen deutlich, dass ein Wandel von Lebensstilen – als Teil einer breiteren Palette von Strategien – notwendig ist, um das 1,5°C-Ziel zu erreichen. Dies erfordert, dass Verlagerungen auf umweltfreundliche Alternativen sowie Suffizienzlösungen, die auf übermäßigen Verbrauch ausgerichtet sind, parallel zu Effizienzverbesserungen entwickelt werden – auch wenn letztere oft im Mittelpunkt der politischen Agenda stehen.

- **Änderungen von Lebensstilen müssen im Policy-Mix berücksichtigt werden:** Politische Entscheidungsträger*innen müssen ganzheitliche Strategien entwickeln, die nicht nur technologische Verbesserungen, sondern auch Initiativen zur Änderung von Lebensstilen umfassen. Dieser duale Ansatz kann dazu beitragen, die Kluft zwischen der prognostizierten Emissionsentwicklung und den notwendigen Emissionsreduzierungen zu überbrücken.
- **Änderung der Versorgungssysteme:** Wie Güter und Dienstleistungen zur Befriedigung gesellschaftlicher Bedürfnisse bereitgestellt werden, ist von grundlegender Bedeutung, um nachhaltige Entscheidungen in wichtigen Lebensbereichen – wie gesunde Lebensmittel und saubere Energie – für alle zugänglich, bezahlbar und erstrebenswert zu machen
- **Änderung dessen, was als erstrebenswert gilt:** Die Regulierung der Darstellung von Konsum durch Werbung, Marketing und Medien ist entscheidend, um Nachhaltigkeitswerte zu fördern und zu verdeutlichen, welche Auswirkungen Lebensstilentscheidungen auf Treibhausgasemissionen haben. Die Forschung des Projektes zeigt, dass es entscheidend ist, die Nachfrage nach emissionsintensiven Produkten und Dienstleistungen wie Auto- und Flugreisen oder bestimmten Lebensmitteln (z. B. Fleisch und Milchprodukte) zu reduzieren. Die Einbeziehung dieser Erkenntnisse in Bildungsprogramme kann ein frühzeitiges Verständnis von Nachhaltigkeitsprinzipien fördern und künftige Generationen in die Lage versetzen, umweltfreundliche Konsummuster aufzunehmen und fundierte Entscheidungen zu treffen, die die Emissionen der Haushalte direkt reduzieren.
- **Verringerung von Ungleichheiten:** Die Politik muss die Ungleichheiten bei den Treibhausgasemissionen auf Haushaltsebene adressieren und einen Schwerpunkt auf die Bekämpfung der unverhältnismäßigen Auswirkungen von Ländern und Gruppen mit hohem Einkommen legen. Die Untersuchung unterstreicht, dass wohlhabendere Menschen aufgrund ihres größeren Beitrags zum Klimawandel eine größere Verantwortung für die Reduzierung der Emissionen tragen. Bemühungen darum sind nicht nur hinsichtlich Grundsätze der Gerechtigkeit erforderlich, sondern ermöglichen auch einkommensschwachen Gruppen den Zugang zu grundlegenden Bedürfnissen wie erschwinglichen Lebensmitteln, Mobilität und Wohnraum. Die Überwindung dieser Ungleichheiten ist der Schlüssel zum Erreichen der notwendigen Änderungen der Lebensweise und des Verbrauchs, um das 1,5°C-Ziel zu



erreichen.

● **Die Untätigkeit der Politik in Bezug auf Lebensstile verschärft die Herausforderung:** Politische Entscheidungsträger*innen müssen anerkennen, dass das verbleibende Kohlenstoffbudget zur Erreichung des 1,5°C-Ziels kontinuierlich schrumpft, wenn es nicht gelingt, die durch bestimmte Lebensstile verursachten Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Das Fehlen wirksamer politischer Maßnahmen zur Ermöglichung nachhaltiger Lebensstile macht die Eindämmung des Klimawandels von Jahr zu Jahr schwieriger und kostspieliger und gefährdet zunehmend die menschliche Gesundheit wie auch die Ökosysteme. Maßnahmen zur Änderung von Lebensstilen müssen jetzt ergriffen werden, und die politischen Ambitionen dem sich ändernden Kohlenstoffbudget angepasst werden.



ANNEX 1

AUSFÜHRLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER METHODEN

Das Projekt EU 1.5° Lifestyles bewertet den CO₂-Fußabdruck des Haushaltskonsums mit Schwerpunkt auf den EU27-Ländern. Um zu verdeutlichen, dass Änderungen von Lebensstilen zur Erreichung des 1,5 °C-Klimaziels des Pariser Abkommens notwendig sind, untersucht das Projekt die potenziellen Emissionsüberschreitungen, die sich aus einem "Dekarbonisierungs-Divergenz"-Szenario mit einer Dekarbonisierung der Industrie, aber keiner Dekarbonisierung der Haushalte ergeben.

Entwurf des Szenarios: Das Modell verwendet den Rahmen des Shared Socioeconomic Pathway 1 (SSP1) mit dem Representative Concentration Pathway 1.9 (RCP1.9), der eine schnelle Dekarbonisierung mit Wirtschaftswachstum in 49 Ländern/Regionen darstellt. Zu den technologischen Entwicklungen gehören die Verringerung des Einsatzes fossiler Brennstoffe, die Steigerung der Energieeffizienz und die Umstellung auf erneuerbare Energien sowie sektorspezifische Maßnahmen wie Kohlenstoffabscheidung und Elektrifizierung.

Berechnung des CO₂-Fußabdrucks: Der CO₂-Fußabdruck der Haushalte berücksichtigt sowohl die Emissionen aus dem direkten Energieverbrauch der Haushalte als auch die in den Konsumgütern eingebetteten Emissionen. Die Benchmarks wurden anhand von 1,5 °C-kompatiblen Pro-Kopf-Emissionspfaden für 2030 und 2050 festgelegt. Dieser umfassende Modellierungsansatz zeigt die Grenzen technologischer Lösungen auf und unterstreicht die Notwendigkeit ergänzender Änderungen des Lebensstils, um das 1,5 °C-Klimaziel zu erreichen.

DETAILLIERTE ERGEBNISSE

Beiträge und Ursachen des CO₂-Fußabdrucks der Haushalte in der EU27:

Bis 2030 werden die Slowakei (2,11 tCO₂e pro Person), Kroatien (2,22 tCO₂e pro Person) und Slowenien (2,36 tCO₂e pro Person) die einzigen EU-Länder sein, deren Haushalte einen CO₂-Fußabdruck unter dem globalen Schwellenwert von 1,5 °C haben (Abb. 1). Mit Ausnahme der Slowakei erfüllen alle diese Länder zudem ihre differenzierten Haushalts-Emissionsziele bis 2030. Rumänien (2,86 tCO₂e pro Person) erreicht zwar seine nationalen Emissionsziele für Haushalte, verfehlt aber den globalen Schwellenwert, da der Anteil der Haushaltsemissionen im Vergleich zu anderen Sektoren wie Regierungen, gemeinnützigen Organisationen oder Investitionen relativ hoch ist. Voraussichtlich wird kein Land das Emissionsziel für Haushalte im Jahr 2050 erreichen.



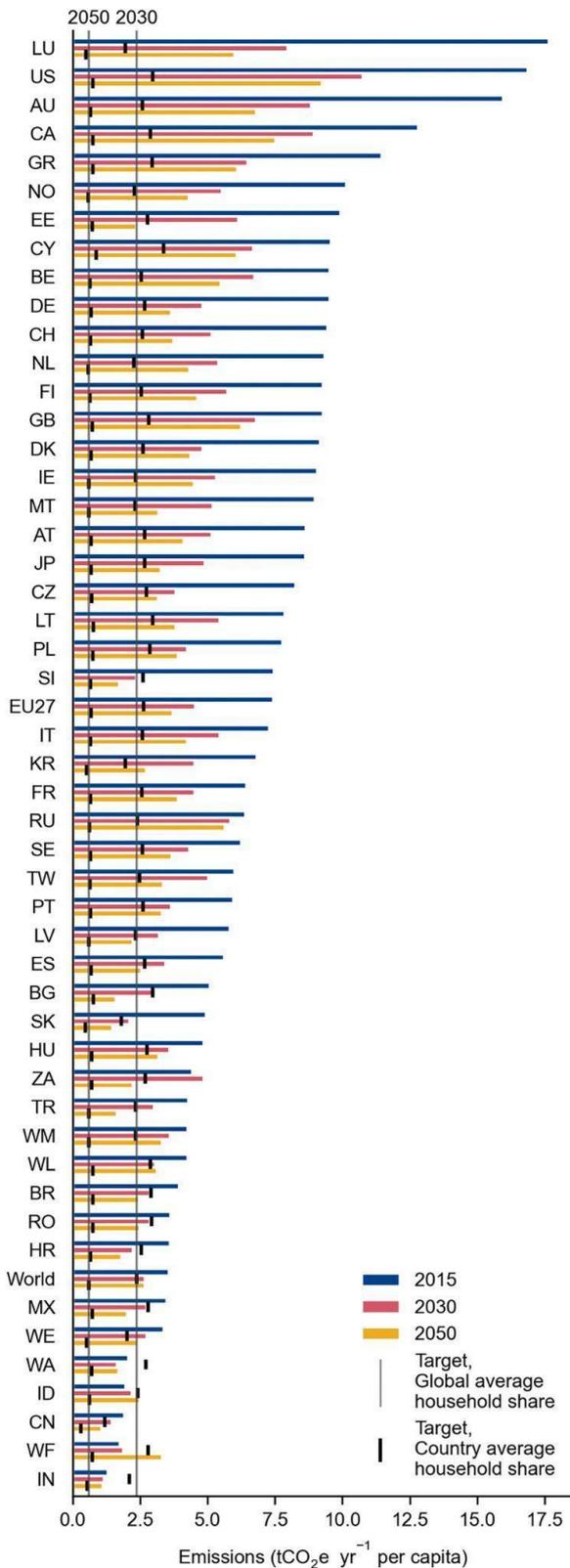


Abb. 1. Pro-Kopf- CO₂-Fußabdrücke auf Haushaltsebene in den Jahren 2015, 2030 und 2050 für 49 Länder und Regionen der EXIOBASE und die EU27 sowie den globalen Durchschnitt, absteigend nach Gesamtemissionen im Jahr 2015. Vertikale Linien zeigen Schwellenwerte für 1,5 °C in den Jahren 2030 und 2050 an: die durchgehenden Linien (grau) stellen ein universelles globales Ziel dar, das anhand der globalen durchschnittlichen Haushaltsemissionen berechnet wurde, die dickeren individuellen Linien (schwarz) stellen differenzierte Ziele dar, die für einzelne Länder anhand des Anteils der Haushaltsemissionen an den Gesamtemissionen für jedes Land berechnet wurden. Die Länder sind durch den ISO2-Code gekennzeichnet; die aggregierten Regionen durch den EXIOBASE-Code: WA:Region Asien und Pazifik; WE: Region Europa; WF: Region Afrika; WL: Region Amerika; WM: Region Naher Osten.

Quelle: Cap, S. et al. (2024) "(In)Sufficiency of industrial decarbonization to reduce household carbon footprints to 1.5°C-compatible levels" *Sustainable Production and Consumption*, 45, 216-227.

Die Verringerung der Emissionsintensität führt zu Verschiebungen in der Zusammensetzung der CO₂-Fußabdrücke in EU27-Ländern. Durchschnittlich werden die Emissionsintensitäten über alle Produkte und Länder hinweg zwischen 2015 und 2050 voraussichtlich um 79 % sinken. Innerhalb der EU27 wird davon ausgegangen, dass die indirekten Emissionen der Haushalte in den modellierten Szenarien im Vergleich zu den Werten von 2015 abnehmen, während die direkten Emissionen im Zusammenhang mit dem Energieverbrauch der Haushalte leicht ansteigen werden. Der Anteil der direkten Emissionen im Fußabdruck der Haushalte in den EU27-Ländern wächst von 19 % im Jahr 2015 auf 31 % im Jahr 2030 und 43 % im Jahr 2050, wobei die absoluten direkten Emissionen in allen Regionen der EU27 mit Ausnahme der östlichen EU steigen.

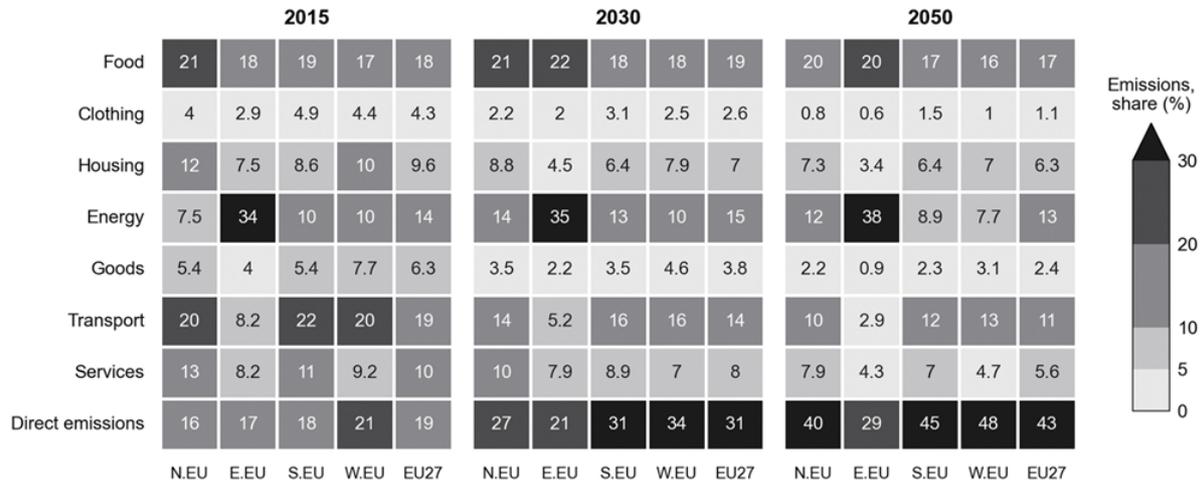


Abb. 2. Beitrag der wichtigsten Konsumbereiche zum CO₂-Fußabdruck der Haushalte der EU27 in Prozent der Gesamtemissionen. N.EU: nördliche EU; E.EU: östliche EU; S.EU: südliche EU; W.EU: westliche EU; EU27: Durchschnitt der Europäischen Union.

Quelle: Cap, S. et al. (2024) "(In)Sufficiency of industrial decarbonization to reduce household carbon footprints to 1.5°C-compatible levels" *Sustainable Production and Consumption*, 45, 216-227.

Emissionen des Szenarios im Vergleich zum 1,5 °C-Benchmark:

Die Verringerung des Fußabdrucks der Haushalte, die erforderlich ist um das für 2030 angestrebte 1,5°C-kompatible Ziel von 2,38 tCO₂e pro Person zu erreichen, wird in der EU voraussichtlich zum Großteil durch technologische Veränderungen realisiert - ein geringer Emissionsanteil verbleibt jedoch (2,2 tCO₂e pro Person, 57 %) (Abb. 2). Bis 2050 wird ein im Vergleich zu 2030 ähnlicher Anteil der Emissionen (3,7 tCO₂e pro Person, 55 %) nicht verringert.

WEITERE LEKTÜRE

Cap, S. et al. (2024) "(In)Sufficiency of industrial decarbonization to reduce household carbon footprints to 1.5°C-compatible levels" *Sustainable Production and Consumption*, 45, 216-227.



POLICY BRIEF #2 - ERMÖGLICHUNG VON CO₂-ARMEN LEBENSSTILEN

EINFÜHRUNG

Wie in [Policy Brief 1](#) dargelegt, erfordert das Erreichen des 1,5 °C-Ziels des Pariser Abkommens die flächendeckende Einführung CO₂-armer Lebensstile. Die derzeitigen Systeme zur Bereitstellung von Mobilität, Freizeit, Ernährung und Wohnraum sind von ihrer Konzeption her nicht nachhaltig und begünstigen CO₂-intensive Lebensstile. Im Rahmen des EU-Projekts "1,5° Lebensstile" wurden **50 wichtige Lebensstiloptionen** ermittelt, die zur Erreichung des 1,5 °C-Ziels beitragen sollen. Diese Optionen wurden anhand von Literaturrecherchen und Experteninterviews identifiziert und in **Citizen Thinking Labs** eingesetzt, um mit Bürger*innen aus fünf Ländern (Deutschland, Ungarn, Lettland, Spanien und Schweden) ins Gespräch zu kommen. Die Citizen Thinking Labs sind ein innovatives Format, das Gamification und partizipative Methoden integriert. Die so gewonnenen Erkenntnisse unterstreichen die Notwendigkeit, individuelle Verhaltensänderungen mit systemischen Veränderungen zu verbinden, und sind richtungweisend für politische Entscheidungsträger*innen und Interessenvertreter.

In diesem Policy Brief werden ambitionierte Maßnahmen vorgeschlagen, um einige der wirkungsvollsten Änderungen des Lebensstils zu ermöglichen, die im Rahmen des EU-Projekts 1,5° Lebensstile identifiziert wurden – Optionen, die in den Thinking Labs eine große Zustimmung fanden. Eingegangen sind dabei sowohl Lösungsvorschläge der Teilnehmer*innen als auch Erkenntnisse derjenigen, die ihren Lebensstil bereits CO₂-arm gestalten. Für eine erfolgreiche Ausweitung müssen diese Maßnahmen jedoch durch partizipative Prozesse an die jeweiligen lokalen Kontexte angepasst werden.

ERGEBNISSE UND POLITISCHE EMPFEHLUNGEN

1. **Mobilität: Autonutzung reduzieren und auf öffentliche Verkehrsmittel, Radfahren und Gehen umsteigen**

Die Akzeptanz nachhaltiger Verkehrsträger wird durch die systemisch fest verankerte Abhängigkeit vom Auto behindert. Die Citizen Thinking Labs haben jedoch gezeigt, dass Bürger*innen bereit sind, sich für nachhaltige Mobilitätsoptionen zu entscheiden, wenn die Systeme entsprechend gestaltet sind. Ein Wandel von der autoorientierten Mobilität hin zu inklusiven und grünen städtischen Gebieten und Verkehrsnetzen erfordert jedoch ein größeres Angebot an bezahlbaren, passenden, bequemen und sicheren öffentlichen Verkehrsmitteln. Darüber hinaus würde die Einführung von Lösungen für eine nachhaltige Mobilität dazu beitragen, soziale Ungleichheiten zu beseitigen, indem Verkehrsarten, die für alle zugänglich sind (z. B. zu Fuß gehen, Radfahren und öffentliche Verkehrsmittel), Vorrang eingeräumt wird gegenüber Verkehrsarten, die nur für einige zugänglich sind (z. B. Autos).

Wichtige Empfehlungen:

- öffentlichen Raum umgestalten, um die Nutzung privater Pkw zu verringern und umweltfreundliche, aktive und gemeinsam genutzte Mobilitätsoptionen zu fördern (wie z. B. in [Belgien](#))
- in den Ausbau, die Verbesserung und die Elektrifizierung des öffentlichen Nahverkehrs in Städten und auf dem Land investieren (wie z. B. in den [Niederlanden](#))



- Autowerbung sollte über die Umweltauswirkungen der Mobilität mit fossilen Brennstoffen und die vielfältigen Vorteile alternativer Verkehrsmittel (z. B. zu Fuß gehen und Rad fahren) informieren (wie z. B. in [Frankreich](#)).

2. Wohnen: erneuerbare Heiz-/Energiesysteme nutzen und Wohnfläche reduzieren

Die Citizen Thinking Labs machten deutlich, dass die erfolgreiche und flächendeckende Umsetzung von CO₂-armem Wohnen eine kohärente Politik erfordert, die kleinere Wohnflächen und Energieeffizienz fördert, die Dekarbonisierung von Energiesystemen priorisiert und den Ressourcenverbrauch minimiert, während sie gleichzeitig bezahlbaren Wohnraum, zugängliche Energie und einen angemessenen Lebensstandard für alle gewährleistet.

Wichtige Empfehlungen

- Anreize für die Nachrüstung bestehender Gebäude schaffen, insbesondere für Haushalte mit geringem Einkommen und solche, die von Energiearmut betroffen sind (wie z. B. in [Dänemark](#))
- Gemeinschaften, die sich mit erneuerbaren Energien befassen fördern und unterstützen, u. a. durch Anreize für die Erzeugung erneuerbarer Energie (wie z. B. in [Italien](#))
- kleine Wohneinheiten durch Planung hochwertiger Gemeinschaftseinrichtungen, Gemeinschaftsräume, öffentlicher Verkehrsknotenpunkte und öffentlicher Grünflächen fördern (wie z. B. in [Polen und den Niederlanden](#))
- Vorgeben, dass ein bestimmter Prozentsatz der Renovierungs- und Neubauprojekte kleinere Wohnungen und Wohngemeinschaften umfassen soll (wie z. B. im Rahmen der [EU-Renovierungswelle](#))

3. Ernährung: auf pflanzliche Ernährung umstellen

Die Umstellung auf eine gesündere und CO₂-arme Ernährung erfordert Lösungen, die wirtschaftliche, soziale und kulturelle Hürden adressieren. Die Citizen Thinking Labs lieferten Erkenntnisse zu den strukturellen Veränderungen, die zur Überwindung dieser Hürden erforderlich sind.

Wichtige Empfehlungen:

5. Subventionen für pflanzliche Lebensmittel mit niedrigem CO₂-Fußabdruck einführen und für Lebensmittel mit hohem CO₂-Fußabdruck wie Fleisch streichen (wie z. B. in [Dänemark](#))
 - die Möglichkeiten öffentlicher Beschaffung nutzen, um pflanzliche Lebensmittel in Schulen und öffentlichen Kantinen bereitzustellen (wie z. B. in [Deutschland](#))
 - über nachhaltige Ernährung und ihre Auswirkungen in Grund- und Sekundarschulen aufklären (wie z. B. in [Schweden](#))
 - Werbung für tierische Produkte regulieren und eine Informationspflicht über die ökologischen Auswirkungen von Fleisch und Milchprodukten einführen (wie z. B. in [Frankreich](#))

4. Freizeit: Fliegen einschränken

Die Wahl der Verkehrsmittel für den Urlaub hat einen enormen Einfluss auf die individuellen Emissionen. Die Citizen Thinking Labs haben gezeigt, dass die Bereitschaft der Bürger*innen, das Fliegen zu reduzieren, höher ist, wenn die Alternativen praktisch, zugänglich und preisgünstig sind.

Wichtige Empfehlungen:

Zugreisen durch Subventionen und Preisanpassungen gegenüber Flugreisen fördern, um sie zugänglicher und erschwinglicher zu machen und gleichzeitig die Verbindungen in ganz Europa zu verbessern (wie z. B. in [Deutschland und Spanien](#))

- externe Kosten durch steuerliche Instrumente in den Flugpreis internalisieren (z.B. durch CO₂-Besteuerung, Kraftstoffbesteuerung, Mehrwertsteuer auf europäische Grenzflüge) (wie z.B.



in [Österreich](#))

- in den lokalen Tourismus und die Förderung lokaler Freizeitangebote (z. B. "Staycations") investieren (wie z. B. in [Italien](#))
- Pro-Kopf-Obergrenzen für die Anzahl der Flüge pro Jahr einführen (wie z. B. im [Vereinigten Königreich](#))
- Kurzstreckenflüge und Billigtarife verbieten (wie z. B. in [Frankreich](#))



ANNEX 2

METHODIK FÜR DIE AUSWAHL CO₂-ARMER LEBENSSTILOPTIONEN

Dieses Dokument beschreibt das stringente Verfahren, das im Rahmen des EU-Projekts 1.5° Lifestyles entwickelt wurde, um die wirkungsvollsten Optionen für einen CO₂-armen Lebensstil zu ermitteln. Die Vorgehensweise gliedert sich in drei Hauptphasen:

1. Erste Literaturrecherche und Zusammenstellung

Das Projekt begann mit einer qualitativen Überprüfung der vorhandenen Literatur (ab 2015). Die Untersuchung konzentrierte sich auf vier Hauptbereiche des Konsums: Ernährung, Mobilität, Wohnen und Freizeit. Jeder Bereich umfasste nachhaltige Lebensstilloptionen, die drei Nachhaltigkeitsstrategien widerspiegeln: Suffizienz (übermäßigen Verbrauch reduzieren), Effizienz (Emissionsintensität verringern) und Konsistenz (systemisch nachhaltige Praktiken übernehmen). Die Suchbegriffe wurden auf Englisch entwickelt und in die Sprachen der fünf Schwerpunktländer (Deutschland, Ungarn, Lettland, Spanien, Schweden) übersetzt, um die regionale Relevanz zu erhöhen. Auf diese Weise wurde eine umfassende Liste von mehr als 500 CO₂-armen Optionen erstellt. Diese reichten von Ernährungsumstellungen bis hin zu Anpassungen in den Bereichen Verkehr und Wohnen.

2. Prioritätensetzung und Verfeinerung

Die 500 Optionen wurden qualitativ nach ihren potenziellen Auswirkungen auf die CO₂-Reduzierung eingestuft: niedrig, mittel oder hoch. Die Einstufungen basierten auf der Einschätzung von Expert*innen und, soweit verfügbar, auf Belegen aus überprüften Studien. Optionen, die redundant, schwer zu quantifizieren oder nur auf Nischenpopulationen anwendbar waren, wurden ausgeschlossen. Der Verzicht auf die Nutzung von Megayachten wurde beispielsweise als zu nischenhaft erachtet. Die Optionen wurden umformuliert, um sie klarer und spezifischer zu machen. So wurden beispielsweise weit gefasste Empfehlungen wie "Essen Sie biologisch erzeugte und saisonale Lebensmittel" in separate Optionen ("Essen Sie biologisch" und "Essen Sie saisonal") unterteilt. Ziel war es, eine konzentrierte kurze Liste von etwa 50 relevanten Optionen zu erstellen, die sich für eine weitere Analyse eignen.

3. Validierung und Fertigstellung

Ein Konsens-Workshop mit den Mitgliedern des Projektkonsortiums verfeinerte die Auswahlliste und bewertete die potenziellen Auswirkungen und die Durchführbarkeit jeder Option neu. Halbstrukturierte Interviews mit nationalen und internationalen Expert*innen bestätigten die Optionen. Die endgültige Liste der Optionen wurde stilistisch verfeinert, um sie für die Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit zu verwenden, z. B. in einem für das Projekt entwickelten Puzzlespiel.

Methodische Schwerpunktbereiche

Bei der Auswahlmethodik wurden Prioritäten gesetzt:

- Optionen mit messbaren Auswirkungen auf den CO₂-Fußabdruck der Haushalte.



- Angleichung an wissenschaftliche Standards für Konsistenz und Reproduzierbarkeit.
- Ein Gleichgewicht zwischen lokaler Relevanz und breiterer Anwendbarkeit.

Einschränkungen der Methodik ergaben sich dabei z. B. durch die Abhängigkeit von qualitativen Rankings, Lücken in der regionalen Literatur und die Herausforderung, unterschiedliche demografische Profile zu berücksichtigen.

LISTE MIT 50 OPTIONEN FÜR EINEN CO₂-ARMEN LEBENSSTIL

Die daraus resultierenden 50 Optionen bieten ein gezieltes Instrumentarium für die Förderung von Klimaschutzmaßnahmen in Privathaushalten. Diese Optionen sind so konzipiert, dass sie umsetzbar, skalierbar und mit den Klimazielen der EU im Rahmen von Horizon 2020 vereinbar sind.

LISTE KLIMA-FREUNDLICHER HANDLUNGSOPTIONEN – WIE WIR 1,5° LEBENSSTILE FÜHREN KÖNNEN



ERNÄHRUNG



- Vermeide Lebensmittelabfälle zuhause**
Wirfst Du weniger Lebensmittel weg, reduzierst Du die Emissionen von deren Produktion und Entsorgung.
- Trinke Leitungswasser statt Wasser in Flaschen**
Trinkst Du Leitungswasser, sparst Du Emissionen vom Abfüllen, Verpacken und Transportieren von Wasserflaschen.
- Trinke Leitungswasser statt Fertiggetränke**
Trinkst Du Leitungswasser statt Fertiggetränke, sparst Du die Emissionen für deren Produktion und Transport.
- Iss weniger tierische Produkte**
Isst Du weniger Produkte tierischen Ursprungs, reduzierst Du die Emissionen, die bei der Tierhaltung entstehen.
- Iss vegan**
Durch Verzicht auf Fleisch, Fisch, Eier, Käse oder andere tierische Produkte reduzierst Du deinen Fußabdruck um alle Emissionen, die bei der Tierhaltung – z.B. durch Futtermittelanbau – anfallen würden.

- Iss vegetarisch (kein Fleisch & Fisch)**
Durch das Weglassen von Fleisch und Fisch reduzierst Du die Emissionen, die bei der Tierzucht entstehen.
- Iss nur Bio-Gemüse und -Obst**
Isst Du nur Bio-Obst & -Gemüse reduzierst Du Emissionen, die durch Einsatz von Dünger & Pestiziden entstehen.
- Iss nur saisonales Obst & Gemüse**
Durch das Essen von saisonalem Obst & Gemüse, sparst Du Emissionen, die beim Anbau in Gewächshäusern entstehen.
- Iss genug, aber nicht zu viel**
Wenn Du aufhörst dich zu überessen, reduzierst Du die CO₂-Emissionen aus der Lebensmittelproduktion.
- Iss weißes statt rotes Fleisch**
Isst Du Huhn oder Fisch statt Rind oder Schwein, senkst Du deinen CO₂-Fußabdruck.







LISTE KLIMA-FREUNDLICHER HANDLUNGSOPTIONEN – WIE WIR 1,5° LEBENSSTILE FÜHREN KÖNNEN



adelphi

MOBILITÄT



- Steige auf ein kleines Auto um**
Durch den Umstieg auf ein kleineres Auto mit geringerem Verbrauch reduzierst Du die Treibstoff-Emissionen. Beim Kauf deines nächsten Autos, kaufe ein sparsames Auto.
- Nutze Auto-Fahrgemeinschaften**
Durch das Anbieten und Nutzen von Fahrgemeinschaften kannst Du deine Emissionen reduzieren. Fahrgemeinschaften sind zudem kosten- und platzsparend.
- Steige auf ein elektrisches Auto um**
Durch den Umstieg von einem Auto mit Verbrennungsmotor auf ein E-Auto reduzierst Du die Kraftstoff-Emissionen. Trotz höherer Emissionen bei ihrer Herstellung sind E-Autos vorteilhafter.
- Schaffe Dein Auto ab & laufe/fahre Fahrrad**
Wenn Du täglich 15-50 km zu Fuß gehst oder mit dem Rad fährst, anstatt Auto zu fahren, kannst Du deinen CO₂-Fußabdruck erheblich reduzieren. Laufen & Radfahren sind die umweltfreundlichsten Fortbewegungsarten.*
- Ersetze Dein Auto durch die Nutzung des ÖPNV**
Durch den Umstieg vom Auto auf den ÖPNV, wie z.B. Bus, Bahn oder Tram, reduzierst Du die von dir verursachten Treibhausgasemissionen stark.
- Ziehe in die Nähe Deiner Arbeitsstelle**
Durch den Umzug in die Nähe deiner Arbeitsstelle reduzierst Du die Emissionen, die durch das Pendeln verursacht würden.
- Arbeite von zuhause aus**
Durch die Arbeit von zuhause sparst Du Dir die Wege zur Arbeit. Dadurch sparst Du die Emissionen ein, die dabei verursacht würden.
- Nutze Car-Sharing anstatt eines eigenen Autos**
Nutzt Du Car-Sharing anstatt eines eigenen Autos, müssen weniger Autos energieintensiv hergestellt werden.
- Ersetze Deinen SUV durch ein sparsames Auto**
Indem Du dein großes und CO₂-intensives Auto durch ein Auto ersetzt, das einen geringeren Verbrauch hat, verbesserst Du deinen CO₂-Fußabdruck.

*In unserem Projekt quantifizierten wir verschiedene Distanzen. Dies resultiert in größeren oder kleineren CO₂-Einsparungen.



LISTE KLIMA-FREUNDLICHER HANDLUNGSOPTIONEN – WIE WIR 1,5° LEBENSSTILE FÜHREN KÖNNEN

adelphi



WOHNEN



- Repariere Deine digitalen Geräte & nutze sie länger**
Durch die Reparatur defekter PCs, Smartphones etc. verlängert sich ihre Lebensdauer. Das spart Emissionen.
- Nutze gebrauchte digitale Geräte & gebe Deine alten Geräte weiter**
Durch die Nutzung & Weitergabe gebrauchter Geräte (z.B. PCs) werden Emissionen der Neuherstellung eingespart.
- Kaufe digitale Geräte mit Umweltzeichen**
Kaufst Du digitale Geräte mit Umweltzeichen, reduzierst Du die Emissionen der Produktions- & Nutzungsphase.
- Senke die Raumtemperatur in Deiner Wohnung**
Indem Du die Temperatur in deiner Wohnung um 2°C senkst, reduzierst Du den Heizenergieverbrauch & CO₂.
- Spare heißes Wasser**
Sparst Du Warmwasser (geringere Menge & 2°C niedrigere Temperatur), sparst Du die benötigte Heizenergie ein.
- Installiere effiziente Beleuchtung**
Durch den Einbau von LED-Glühbirnen kannst Du den Stromverbrauch und damit deine Emissionen senken.
- Steige auf energieeffiziente Haushaltsgeräte um**
Ersetzt Du alte, ineffiziente Geräte durch sehr energieeffiziente, senkst Du die Emissionen des Stromverbrauchs.
- Schaffe ein großes Haushaltsgerät ab, z.B. Trockner**
Indem Du ein Gerät mit hohem Verbrauch abschaffst, wenn es alt ist (z.B. Trockner), sparst Du Energie.
- Teile ein Haushaltsgerät mit Deinen Nachbarn**
Teilst Du ein energieintensives Gerät (z.B. Waschmaschine) mit Nachbarn, reduzierst Du Energie- & Rohstoffbedarf.
- Ziehe in eine Wohngemeinschaft/teile Wohnfläche**
Mit weniger Wohnraum pro Person werden Heizung und Strom effizienter genutzt, was deine Emissionen verringert.
- Reduziere Deine Wohnfläche**
Vermietest Du Teile deiner Behausung unter oder ziehst in eine kleinere Wohnung, senkst Du deinen Energiebedarf.
- Dämme Dein Zuhause**
Wenn Du deine Wände und dein Dach dämmst und alte Türen & Fenster abdichtest oder erneuerst, reduzierst Du die notwendige Heizenergie. Finde die Wärmelecks zuhause und dichte sie ab.
- Spare Energie durch die Überwachung Deines Verbrauchs**
Überwachst Du deinen Energieverbrauch, z.B. mit Stromzählern oder intelligenten Geräten, kannst Du deine Emissionen gezielt reduzieren.
- Ersetze Deine Heizung durch eine Wärmepumpe**
Ersetzt Du deine Öl- oder Gas-Heizung durch eine Erd- oder Luftwärmepumpe, reduzierst Du wirksam deine Emissionen, die durch das Verbrennen fossiler Brennstoffe entstehen.
- Ersetze Deine Heizung durch einen Biomassekessel**
Ersetzt Du deine Öl- oder Gas-Heizung durch einen Biomassekessel und die Verbrennung von Holz, kannst Du wirksam die Emissionen reduzieren, die durch das Verbrennen fossiler Brennstoffe entstehen.
- Beziehe Ökostrom**
Wechselst Du zu einem reinen Ökostrom-Anbieter, reduzierst Du deine Emissionen. Wasser- und Windkraft, Biomasse, Solar- und geothermische Energie sind alle CO₂-neutral.
- Installiere eine Solarwärmanlage**
Nutzt Du Sonnenenergie für die Warmwassererzeugung, reduzierst Du wirksam deine Emissionen.
- Installiere Deine eigenen Solarmodule**
Installierst Du deine eigene Solaranlage, ersetzt Du aus dem Stromnetz bezogenen Strom mit deiner selbsterzeugten, CO₂-neutralen Energie. Das reduziert deine Emissionen.



LISTE KLIMA-FREUNDLICHER HANDLUNGSOPTIONEN – WIE WIR 1,5° LEBENSSTILE FÜHREN KÖNNEN



adelphi

FREIZEIT

- Entscheide Dich beim nächsten Haustierkauf für ein kleineres Tier**
Wenn Du Dir anstatt eines großen Hundes einen kleineren Hund oder eine Katze hältst, sparst Du Emissionen.
- Kaufe klimafreundlicheres Tierfutter**
Tierfutter mit Huhn und gelegentlich Schwein ist besser für das Klima als Futter mit Rindfleisch.
- Mache Urlaub mit dem Zug statt zu fliegen**
Ersetzt Du den Flug durch eine Zugfahrt, kannst Du deinen CO₂-Fußabdruck erheblich senken.
- Fahre im Urlaub weniger Auto**
Weniger Autofahren zu oder an deinem Urlaubsort reduziert deinen CO₂-Fußabdruck.
- Fliege weniger für Freizeit und Urlaub**
Reduzierst Du deine Flugzeit pro Jahr, verringerst Du die von dir verursachten Emissionen. Fliegen hat einen großen Einfluss auf deinen CO₂-Fußabdruck.
- Kaufe weniger Kleidung und Schuhe**
Kaufst Du weniger neue Kleidung & Schuhe, reduzierst Du CO₂, da deren Produktion viel Energie & Wasser verbraucht.
- Fahre in Deiner Freizeit weniger Auto**
Fährst Du 15-200 km pro Woche weniger Auto oder Motorrad, senkst Du deine Emissionen. Statt für deine Hobbies, zum Shoppen oder für Wochenendtrips weit zu reisen, nutze die Angebote in der nahen Umgebung.*
*In unserem Projekt quantifizierten wir verschiedene Distanzen. Dies resultiert in größeren oder kleineren CO₂-Einsparungen.



LISTE KLIMA-FREUNDLICHER HANDLUNGSOPTIONEN – WIE WIR 1,5° LEBENSSTILE FÜHREN KÖNNEN



adelphi

SONSTIGES

- Investiere nur in ökologische und ethische Finanzprodukte**
Indem Du in grüne (klimafreundliche, ökologisch-ethische) Finanzprodukte investierst, trägst Du zur Verringerung der Emissionen bei, da die Investitionen nicht in umweltschädliche Projekte fließen.
- Reduziere Deine Arbeitszeit & gib weniger Geld für Dinge aus**
Wenn Du deine Arbeitszeit & somit dein Einkommen reduzierst, konsumierst Du weniger neue Produkte (z.B. Elektronik/Textilien) und hast dadurch einen kleineren CO₂-Fußabdruck.
- Gib Dein Geld eher für Erlebnisse als für Waren aus**
Indem Du weniger Geld für Waren (z.B. Textilien, Elektronik) und dafür für nicht-materielle Erlebnisse ausgibst (z.B. Bildung & Naturerfahrung), verringerst Du deinen Fußabdruck.
- Spende Geld für Umweltbelange und -organisationen**
Wenn Du einen Teil deines Einkommens für Umweltbelange und -organisationen spendest, gibst Du weniger für Waren aus. Dadurch wird dein CO₂-Fußabdruck verringert.

In diesem Dokument ist die Liste der Optionen zum nachhaltigen Leben zusammengestellt, die wir derzeit analysieren und mit denen wir arbeiten. Bitte beachten Sie, dass die Liste im Laufe des Projekts noch geändert werden kann. Die aktuelle Liste enthält Optionen mit jeweils unterschiedlichem CO₂e-Reduktionspotential für Haushalte. Das jeweilige Reduktionspotential wird in den kommenden Monaten veröffentlicht. Bleiben Sie auf dem Laufenden!

Die Verantwortung für die Inhalte dieses Dokuments liegen ausschließlich bei dem Konsortium des EU 1,5° Lebensstile Projekts. Die Inhalte spiegeln nicht notwendigerweise die Ansichten der Europäischen Union wider. Weder die Europäische Exekutivagentur für Klima, Infrastruktur und Umwelt (CINEA) noch die Europäische Kommission sind für jedwede Verwendung von enthaltenen Informationen verantwortlich.



INNOVATIVE METHODEN FÜR DIE BETEILIGUNG VON BÜRGER*INNEN IM RAHMEN



DER EU 1.5° LIFESTYLES CITIZEN THINKING LABS

Die Citizen Thinking Labs (CTLs), eine Schlüsselkomponente des EU 1,5° Lifestyles Projekts, beruhen auf einem neuartigen Vorgehen, um nachhaltige Lebensstile in ganz Europa zu verstehen und voranzubringen. Die Labs sind als interaktive Workshops gestaltet, in denen Bürger*innen aus Deutschland, Ungarn, Lettland, Spanien und Schweden Optionen für einen CO₂-armen Lebensstil bewerten und diskutieren. Das Hauptziel besteht darin, nicht nur die Akzeptanz und Durchführbarkeit dieser Optionen zu ermitteln, sondern auch die hindernden und förderlichen Bedingungen, die ihre Übernahme in der Mehrheit der Gesellschaft beeinflussen.

Spielerisches Engagement: In den Labs wird das Klimapuzzle eingesetzt, ein Spiel, das die Auswirkungen verschiedener Lebensstilentscheidungen auf die Emissionen visualisiert. Dieses für jedes Land maßgeschneiderte Spiel bietet den Teilnehmer*innen eine ansprechende Möglichkeit, ihren persönlichen CO₂-Fußabdruck und mögliche Reduzierungen zu erkunden. Es macht komplexe Nachhaltigkeitskonzepte zugänglich und umsetzbar und legt dabei den Schwerpunkt auf Verhaltensänderungen in Bereichen wie Ernährung, Wohnen, Mobilität und Freizeit.

Strukturierter Feedback-Mechanismus: Die Teilnehmer*innen werden nicht nur gebeten, darüber nachzudenken, welche Veränderungen sie akzeptabel finden, sondern auch die Bedingungen zu erörtern, unter denen abgelehnte Optionen realisierbar werden könnten. Dieser Ansatz ermöglicht Einblicke in Motivationen, Einstellungen sowie strukturelle Hindernisse und bereichert die Forschung mit nuancierten, umsetzbaren Daten.

Vielfältige Repräsentation und Kontextualisierung: Die Bürger*innen wurden über verschiedene Kanäle rekrutiert, um sicherzustellen, dass verschiedene demografische Gruppen vertreten sind. Die Durchführung der Labs in mehreren Ländern trägt dazu bei, die Optionen für einen CO₂-armen Lebensstil an die lokalen Gegebenheiten anpassen zu können und damit ihre Relevanz und Anwendbarkeit zu erhöhen.

BEDEUTUNG DES BÜRGERSCHAFTLICHEN ENGAGEMENTS

Die Beteiligung von Bürger*innen ist von zentraler Bedeutung, um praktische Wege für den Übergang zu CO₂-armen Lebensstilen zu finden. Die Labs unterstreichen die folgenden Punkte:

Akzeptanz verstehen: Erkenntnisse darüber, welche Änderungen von Lebensstilen die Bürger*innen bereit sind zu übernehmen, bieten eine wichtige Orientierungshilfe für die Politikgestaltung. Die Teilnehmer*innen untersuchten beispielsweise praktische Schritte wie den Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel, eine pflanzliche Ernährung oder die Reduzierung des Energieverbrauchs im Haushalt.

Hindernisse enthüllen: In den Diskussionen werden systemische Hindernisse wie unzureichende Infrastrukturen oder soziale Normen hervorgehoben, die die Einführung nachhaltiger Praktiken behindern. Die Überwindung dieser Hürden ist Voraussetzung für einen umfassenden Wandel.

Lösungen gemeinsam erarbeiten: Indem Bürger*innen direkt einbezogen und tragfähige Lösungen gemeinsam erarbeitet werden, fördern die Labs das Gefühl der Möglichkeit zur



Mitbestimmung und überbrücken so die Kluft zwischen politischen Maßnahmen von oben und individuellen Handlungen.

WEITERE LEKTÜRE

EU 1.5°C Lifestyles Consortium (2022) "Methodology for the Selection of Low-Carbon Lifestyle Options." Zenodo. doi:10.5281/zenodo.10513512.

Domröse, L. et al. (2024) "Effective Options for a Transition to 1.5° Lifestyles at the Household Level" EU 1.5° LIFESTYLES (Policies and tools for mainstreaming 1.5° Lifestyles) - Deliverable D2.3. <https://onepointfivelifestyles.eu/sites/default/files/attachment/2024-11/Deliverable%202.3.pdf>

Vadovics, E. et al. (2024) "Preferences, Enablers, and Barriers for 1.5°C Lifestyle Options: Findings from Citizen Thinking Labs in Five European Union Countries". Sustainability: Science, Practice and Policy 20 (1). doi:10.1080/15487733.2024.2375806.



POLICY BRIEF #3 - VERMEIDUNG VON REBOUND-EFFEKTEN

Das EU-Projekt "1.5°C Lifestyles" hebt vier wichtige CO₂-arme Verhaltensweisen mit erheblichem Klimaschutzpotenzial hervor: 1) Verringerung der Autonutzung und Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel, Fahrradfahren und Zufußgehen, 2) Nutzung erneuerbarer Heiz-/Energiesysteme und Verringerung der Wohnfläche, 3) Umstellung auf pflanzliche Ernährung und 4) Reduzierung des Flugverkehrs (siehe **Policy Brief 2**). Zwar können solche Verhaltensweisen die verbrauchsbedingten Klimaauswirkungen verringern, doch können die so genannten "**Rebound-Effekte**" unbeabsichtigt zu einem höheren Verbrauch führen. Personen mit umweltfreundlichen Werten und unterstützenden Gemeinschaftsnetzwerken sind eher in der Lage, CO₂-arme Verhaltensweisen dauerhaft umzusetzen, Rebound-Effekte zu reduzieren und skalierbare Erkenntnisse über klimafreundliche Lebensstile zu liefern. Politische Maßnahmen, die darauf abzielen, diese Werte zu beeinflussen und Gemeinschaftsnetzwerke zu stärken, können die Ausgaben in Richtung CO₂-armer Optionen lenken und gleichzeitig einen achtsamen Konsum und ein Wohlbefinden fördern, das sich auf nicht-materielle Aspekte konzentriert und dazu beiträgt, Rebound-Effekte abzuschwächen.

In diesem Policy Brief wird das Konzept der Rebound-Effekte vorgestellt. Auf der Grundlage der Ergebnisse des EU-Projekts "1.5°C Lifestyles" werden politische Empfehlungen zur Vermeidung oder Minimierung dieser unerwünschten Folgen gegeben.

1. Was sind Rebound-Effekte?

Politische Maßnahmen und individuelle Konsumententscheidungen, die auf eine Verringerung des CO₂-Fußabdrucks abzielen, können manchmal unbeabsichtigte Folgen haben, die als "Rebound-Effekte" bekannt sind und ihre Wirksamkeit untergraben. Diese Effekte entstehen oft durch einen erhöhten Verbrauch, der durch Kosteneinsparungen infolge von Effizienzverbesserungen angeregt wird. So könnte beispielsweise ein Autobesitzer, der auf ein sparsameres Fahrzeug umsteigt, aufgrund der niedrigeren Kraftstoffkosten mehr fahren, was die erwarteten Emissionseinsparungen verringert. Ebenso könnte die Installation einer Wärmepumpe zu Hause zu höheren Innentemperaturen oder einem höheren Energieverbrauch führen, weil sie erschwinglicher geworden ist. Darüber hinaus kann eingespartes Geld für andere Waren und Dienstleistungen ausgegeben werden, wodurch die erwarteten Klimavorteile der ursprünglichen Effizienzverbesserungen möglicherweise geschmälert oder zunichte gemacht werden. Rebound-Effekte können sich auch aus Einsparungen ergeben, die durch andere Verbrauchsstrategien erzielt werden, z. B. durch die Verlängerung der Nutzungsdauer eigener Produkte oder den Kauf von Gebrauchtgeräten. Solche Entscheidungen führen zu mehr verfügbarem Einkommen, das dann möglicherweise für andere CO₂-intensive Güter oder Dienstleistungen ausgegeben wird, wodurch etwaige Umweltvorteile wieder aufgehoben werden.

In einigen Fällen können Rebound-Effekte auf psychologische Faktoren zurückzuführen sein, wie z. B. "moralische Lizenzierung". Dies ist der Fall, wenn Menschen klimafreundliche Maßnahmen nutzen, um ihre CO₂-intensiven Verhaltensweisen zu rechtfertigen oder zu verstärken. Jemand, der sich beispielsweise pflanzlich ernährt, kann sich berechtigt fühlen, emissionsintensivere Aktivitäten wie vermehrte Privatreisen zu unternehmen. In ähnlicher Weise können Rebound-Effekte durch Veränderungen in der Zeitzuwendung entstehen. So könnte die durch die Arbeit im Homeoffice eingesparte Zeit für CO₂-intensive Aktivitäten wie Online-Shopping genutzt werden.

Wirtschaftliche oder zeitliche Einsparungen durch klimafreundliche Maßnahmen können jedoch auch in weitere positive Ergebnisse umgelenkt werden, anstatt zu Rebound-Effekten zu führen.



So könnte das durch weniger Autofahren eingesparte Geld beispielsweise in die Isolierung eines Hauses, eine gesündere und nachhaltigere Ernährung oder in bereichernde Aktivitäten wie den Aufbau einer Gemeinschaft investiert werden. Diese Entscheidungen verbessern nicht nur die Lebensqualität, sondern vermeiden auch die mit Rebound-Effekten verbundenen unbeabsichtigten Folgen.

2. Wie können Rebound-Effekte verhindert oder begrenzt werden?

Die Forschung zeigt, dass bei Personen mit umweltfreundlichen Werten und einem Bewusstsein für die Klimaauswirkungen des Konsums eher kleinere Rebound-Effekte entstehen. Es ist wahrscheinlicher, dass sie das gesparte Geld oder die gesparte Zeit in Maßnahmen investieren, die ihren CO₂-Fußabdruck weiter verringern. Darüber hinaus erhalten diejenigen, die einer Gemeinschaft angehören (z. B. diejenigen, die freiwillige Einfachheit praktizieren, Repair Cafés nutzen oder Urban Gardening betreiben), die Möglichkeit der Unterstützung durch Gleichgesinnte. Das bedeutet, dass Einzelpersonen und Haushalte aufgrund eines unterstützenden sozialen Umfelds eher dazu neigen, CO₂-arme Verhaltensweisen beizubehalten. Diese Gemeinschaften dienen auch als wertvolle Versuchsfelder für klimafreundliche Lebensstile und bieten Erkenntnisse, die sich auf den Mainstream übertragen lassen und so den gesellschaftlichen Übergang zu 1,5°-Lifestyles beschleunigen.

Staatliche Eingriffe wie Subventionen und Steuern können dazu beitragen, dass die Ausgaben oder die Zeitverwendung auf CO₂-arme Optionen ausgerichtet werden. Es wird auch zunehmend anerkannt, dass ein Downshifting (ein Lebensstil, bei dem weniger Zeit für bezahlte Arbeit aufgewendet wird) dazu beitragen kann, Rebound-Effekte abzuschwächen, indem das verfügbare Einkommen gesenkt wird, wodurch die Möglichkeiten für CO₂-intensive Ausgaben eingeschränkt werden, und ein achtsamerer Konsum und eine stärkere Konzentration auf nicht-materielle Aspekte des Wohlbefindens wie Freizeit, Beziehungen und persönliches Wachstum gefördert werden, die mit geringerer Wahrscheinlichkeit Rebound-Effekte verursachen.

Die Rolle von sozialen Normen, Medien und Marketing ist von zentraler Bedeutung für die Gestaltung von Konsumententscheidungen. Somit wirken sie sich direkt auf Rebound-Effekte aus. Politische Entscheidungsträger*innen können dazu beitragen, Rebound-Effekte, die beim Ausgeben von „eingespartem Geld“ entstehen, abzuschwächen. So sollten sie konsumorientierte Botschaften mäßigen und Wohlstandsnarrative fördern, die über den materiellen Wohlstand hinausgehen.

POLITISCHE EMPFEHLUNGEN

Die Verbraucher*innen benötigen verschiedene Formen der Unterstützung für nachhaltigen Konsum und die Abschwächung von Rebound-Effekten:

- **Verbraucher*innen mit Wissen und Fähigkeiten ausstatten.** Unterstützung von Aufklärungskampagnen und Sensibilisierungsprogrammen, die dazu ermutigen, Bedürfnisse über Wünsche zu stellen, die Notwendigkeit und den langfristigen Wert von Einkäufen abzuwägen und Praktiken der Abfallreduzierung, Wiederverwendung und des Recyclings anzuwenden.
- **Förderung von gemeinschaftsbasierten Lösungen für einen CO₂-armen Lebensstil.** Unterstützung für Pilotprojekte und die Ausweitung von Initiativen, die das Peer-Learning



über nachhaltige Praktiken fördern, z. B. Ökodörfer, Gemeinschaftsgärten, gemeinschaftsbasierte Freizeitaktivitäten, Repair-Cafés und Tauschbörsen. Sie fördern die Solidarität und bieten praktische Erfahrungen.

- **Erleichterung nachhaltiger Entscheidungen durch Marktregulierung.** Weitere Umsetzung von Maßnahmen zur Steuerung von Entscheidungen, um CO₂-intensive Waren und Dienstleistungen aus dem Verkehr zu ziehen. Unterstützung der Kennzeichnung von Waren und Dienstleistungen, um den Verbraucher*innen die Entscheidungsfindung zu erleichtern.
- **Förderung von nachhaltigen Finanzpraktiken.** Anreize, Instrumente und Ressourcen für Verbraucher*innen, damit sie ihre Ersparnisse in nachhaltige Anlagen wie grüne Fonds und Umweltschutzprojekte investieren können.
- **Regulierung der Verbreitung von Werbung für einen CO₂-intensiven Lebensstil.** Wenn Verbraucher*innen mit weniger Narrativen über einen verbrauchsintensiven Lebensstil konfrontiert sind, verschieben sich kulturelle Werte in Richtung Nachhaltigkeit und nachhaltige Lebensstile werden attraktiver.



ANNEX 3

AUSFÜHRLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER METHODEN

1. Literaturübersicht

Rebound-Effekte, die mit der Umstellung auf einen nachhaltigen Lebensstil verbunden sind, wurden anhand einer systematischen Durchsicht der wissenschaftlichen Literatur identifiziert und analysiert. Das Hauptziel bestand darin zu untersuchen, wie Veränderungen in den Bereichen Mobilität, Wohnen, Ernährung und Freizeitaktivitäten unbeabsichtigte Folgen auslösen können, die ihren ökologischen Nutzen aufheben.

Die Literaturrecherche begann mit einer systematischen Suche in der SCOPUS-Datenbank, ergänzt durch sekundäre Methoden wie Referenzverketzung oder "Breadcrumbing". Die Artikel wurden berücksichtigt, wenn sie bestimmte Kriterien erfüllten, wie z. B. Veröffentlichung vor dem 31. Mai 2023, Peer-Review-Verfahren und Abfassung in englischer Sprache. Die ursprüngliche Suche ergab 82 Artikel, weitere 10 wurden durch zusätzliche Recherchen identifiziert. Diese wurden anhand ihrer Titel und Kurzfassungen auf Relevanz geprüft, was zu 114 Artikeln führte. Eine anschließende gezielte Suche, die sich auf bestimmte Lebensstilbereiche konzentrierte, ergab 17 weitere relevante Artikel, so dass die endgültige Stichprobe 131 Artikel umfasste.

Jeder Artikel wurde mit NVivo 12, einem qualitativen Analysetool, überprüft und kodiert. Die Kodierung wurde durchgeführt, um die Ergebnisse auf der Grundlage von Konsumbereichen, Arten von Rebound-Mechanismen (ökonomisch, psychologisch und zeitabhängig), dem Ausmaß der Rebound-Effekte und vorgeschlagenen Minderungsstrategien zu klassifizieren. Die Überprüfung betonte die Verflechtung von direkten, indirekten und gesamtwirtschaftlichen Rebound-Effekten.

2. Stakeholder-Workshops

Zur Ergänzung der Literaturlauswertung wurde in fünf Fallländern eine Reihe von Stakeholder-Workshops durchgeführt. Diese Workshops zielten darauf ab, die in der Literatur identifizierten Rebound-Effekte zu kontextualisieren und eine Plattform für die gemeinsame Erarbeitung von Minderungsstrategien zu bieten. Zu den Teilnehmenden gehörten politische Entscheidungsträger*innen, Forschende und frühe Anwender*innen von 1,5°-Lebensstilen.

Die Workshops waren auf drei Hauptziele ausgerichtet: Kartierung potenzieller Rebound-Effekte, Bewertung der damit verbundenen Risiken und Nebeneffekte (sowohl positiv als auch negativ) und Identifizierung umsetzbarer Minderungsstrategien. Die Daten aus den Workshops wurden systematisch dokumentiert, einschließlich detaillierter Notizen und Protokolle. Mit Hilfe der thematischen Analyse wurden Muster und Einsichten aufgedeckt, wobei der Schwerpunkt darauf lag, wie die Teilnehmenden Rebound-Effekte in ihrem jeweiligen Kontext wahrnahmen und zu bewältigen gedachten.

3. Analytischer Rahmen

Der analytische Rahmen, der für das Projekt gewählt wurde, integriert mehrere Ansätze zu



Rebound-Effekten. Ökonomische Mechanismen wie die Umverteilung von Kosteneinsparungen wurden ebenso untersucht wie psychologische Faktoren, zum Beispiel moralische Lizenzen, bei denen Individuen ein umweltfreundliches Verhalten durch ein anderes, negatives Verhalten „ausgleichen“. Rebound-Effekte bei der Zeitnutzung, eine weniger erforschte Dimension, wurden ebenfalls berücksichtigt, wobei der Schwerpunkt auf der Frage lag, wie Veränderungen in der Zeiteinteilung zu einer erhöhten Ausführung von Aktivitäten mit hohen Umweltauswirkungen führen können. Darüber hinaus wurden die graue Energie und die Emissionen innerhalb der Lebenszyklusphasen neuer Technologien als Teil des breiteren Rebound-Rahmens analysiert.

BEREICHSSPEZIFISCHE ERGEBNISSE

Mobilität: Im Bereich der Mobilität wurden bei verschiedenen Änderungen des Lebensstils erhebliche Rebound-Effekte beobachtet. Der Umstieg vom eigenen Auto auf das Fahrrad oder zu Fuß führte häufig zu Rebound-Effekten zwischen 23 % und 68 %, vor allem weil die finanziellen Einsparungen in Aktivitäten wie Flugreisen umgeleitet wurden. Carsharing-Dienste verringerten zwar den Bedarf an eigenen Fahrzeugen, führten aber zu indirekten Rebound-Effekten von bis zu 135 %, da die Teilnehmer ihre Reishäufigkeit oder -entfernung erhöhten. Telearbeit, die ursprünglich als eine Lösung mit geringen Auswirkungen angesehen wurde, führte zu einer Verlagerung des Arbeitsplatzes in größere Entfernungen und zu einer Zunahme nicht arbeitsbedingter Reisen.

Wohnen: Wohnungsbezogene Veränderungen, insbesondere solche, die eine Verbesserung der Energieeffizienz beinhalten, zeigten bemerkenswerte Rebound-Effekte. So lagen die direkten Rebound-Effekte bei der Installation von Dämmstoffen oder Wärmepumpen zwischen 10 % und 30 %, wobei die zusätzlichen verkörperten Energieeffekte bis zu 67 % erreichten. Die Verkleinerung des Wohnraums, eine auf Suffizienz basierende Strategie, führte häufig zu indirekten Rebound-Effekten, da die finanziellen Einsparungen auf andere Co₂-intensive Güter und Dienstleistungen umverteilt wurden. Verhaltensänderungen, wie z. B. die Senkung der Innentemperaturen, hatten aufgrund der minimalen Auswirkungen auf die verkörperte Energie relativ geringe Rebound-Effekte (7 %). Die finanziellen Vorteile dieser Veränderungen führten jedoch häufig zu neuen Ausgaben, was die Nachhaltigkeitsgewinne insgesamt untergrub.

Ernährung: Im Bereich Ernährung wiesen Veränderungen wie die Verringerung der Lebensmittelverschwendung oder die Umstellung auf eine pflanzliche Ernährung eine hohe Variabilität der Rebound-Effekte auf. Die Verringerung der Lebensmittelverschwendung war zwar wirkungsvoll, führte aber häufig zu Mehrausgaben für höherwertige Lebensmittel oder für andere Produkte, was zu Rebound-Effekten zwischen 23 % und 77 % führte. Auch die Abkehr von Fleisch in der Ernährung führte zu Rebound-Effekten zwischen 25 % und 88 %, die durch den erhöhten Konsum anderer Güter ausgelöst wurden. Haushalte mit hohem Einkommen wiesen tendenziell geringere Rebound-Effekte auf als Haushalte mit niedrigem Einkommen, was wahrscheinlich auf Unterschiede im Ausgabeverhalten zurückzuführen ist.

Freizeit: Bei den Freizeitaktivitäten wurden die positiven Auswirkungen, wie z. B. die Verringerung der Emissionen durch die gemeinsame Nutzung von Unterkünften (z. B. Airbnb), häufig durch eine Zunahme der Reisen ausgeglichen. Peer-to-Peer-Wohngemeinschaften verringerten den Co₂-Fußabdruck von Unterkünften, trugen aber zu einem Nettoanstieg von 2 % bei Reisen und Tourismus insgesamt bei. Diese Ergebnisse unterstreichen das komplexe Zusammenspiel zwischen nachhaltigen Praktiken in der Freizeit und ihren unbeabsichtigten Folgen.



WEITERE LEKTÜRE

Richter, J.L. et al. (2024) "1.5° lifestyle changes: Exploring consequences for individuals and households." *Sustainable Production and Consumption*, 50, 511-525. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2024.07.018>.

Richter, J.L. et al. (2023) "Rebound and Risks Summary Report" EU 1.5° LIFESTYLES (Policies and tools for mainstreaming 1.5° Lifestyles) – Deliverable D4.2. <https://onepointfivelifestyles>.



POLICY BRIEF #4 - STRUKTURELLE VERÄNDERUNGEN FÜR 1,5°-LEBENSSTILE

EINFÜHRUNG

Der Übergang zu 1,5°-Lebensstilen wird nicht allein durch individuelle Verhaltensänderungen erreicht werden, sondern erfordert auch eine Anpassung der gesellschaftlichen Normen, politisch-wirtschaftlichen Systeme und technologischen Infrastrukturen an das 1,5°C-Ziel. Das EU-Projekt "1,5°-Lebensstile" hat Strukturen identifiziert, die besonderer Aufmerksamkeit bedürfen. Dies sind vor allem solche, die selten im Mittelpunkt der Klima-Governance-Debatten stehen, deren umfassende Natur aber das Potenzial hat, spezifischere politische Bemühungen zunichte zu machen, wenn sie nicht gleichzeitig angegangen werden. So ist die Anerkennung der zentralen Rolle, die **tiefgreifende strukturelle Hindernisse** spielen, eine Vorbedingung für jede Chance auf eine effektive Transformation in Richtung einer 1,5°C-Welt.

ERGEBNISSE UND POLITISCHE EMPFEHLUNGEN

1. Der Vorrang des Paradigmas des Wirtschaftswachstums

Die Herausforderung: Derzeit gelingt es Regierungen und Gesellschaften nicht zu unterscheiden, zwischen Bereichen, in denen weiteres Wachstum sinnvoll ist, und solchen, in denen es nicht sinnvoll ist. Wir haben einen bemerkenswerten Konsens unter den befragten Expert*innen gefunden, dass das undifferenzierte Streben nach Wachstum das größte Hindernis für die Transformation darstellt, da eine ausreichende Entkopplung des Ressourcenverbrauchs von Einkommensniveau und Wachstum nicht in Sicht ist.

Empfehlung: Es sind klare und ehrliche Strategien für gezieltes Wachstum sowie Degrowth (Wirtschaft ohne Wachstumszwang) erforderlich, mit unterstützenden Übergangsmaßnahmen für Arbeitnehmer*innen, die strukturell von nicht nachhaltigen Branchen abhängig sind. Gleichzeitig müssen die Wohlfahrtssysteme im weiteren Sinne wachstumsunabhängig gemacht und die Entwicklung zirkulärer als auch an Suffizienz orientierten Geschäftsmodellen gefördert werden (siehe [Policy Brief 5](#)).

2. Das Fehlen einer stringenten und ganzheitlichen Politik für Nachhaltigkeit

Die Herausforderung: Heutzutage zielen die politischen Maßnahmen meist auf einzelne Teile des Problems ab, oft ohne das Gesamtbild zu berücksichtigen oder sich sogar gegenseitig zu widersprechen. Darüber hinaus haben sich die Regierungen in den vergangenen Jahrzehnten auf freiwillige, d. h. informationsbasierte politische Instrumente oder kleine wirtschaftliche Anreize konzentriert und aus Angst vor einer Gegenreaktion der Wähler*innen vor wirksamen Maßnahmen zurückgeschreckt.

Empfehlung: Es müssen kohärente politische Ansätze und Instrumente entwickelt werden, einschließlich strenger politischer Maßnahmen, die auf die im Hinblick auf die Emissionsintensität destruktivsten Lebensstilloptionen abzielen, und zwar über eine Änderung der Wahlmöglichkeiten und das öffentliche Auftragswesen. Die Dialoge mit den Interessengruppen im Rahmen des EU-Projekts "1,5° Lebensstil" haben gezeigt, dass Verbote und Steuern für solche Optionen in hohem Maße akzeptiert werden, wobei auch ihre Bedeutung für die soziale Gerechtigkeit hervorgehoben wurde.

3. Der Einfluss von mächtigen Partikularinteressen

Die Herausforderung: Akteure, die in den unhaltbaren Status quo investieren, haben gute Gründe, einen transformativen Wandel zu verhindern. Außerdem haben sie derzeit aufgrund ihrer finanziellen Ressourcen und ihres oft institutionalisierten Zugangs einen



unverhältnismäßig großen Einfluss auf demokratische Prozesse und Institutionen.

Empfehlung: Demokratische Prozesse und Institutionen müssen gegen die unangemessene Macht von Unternehmen, Industrieverbänden, Investor*innen und Verbrauchereliten gestärkt werden, die private Interessen gegen breitere gesellschaftliche Ziele durchsetzen. Regulierungsmaßnahmen müssen die Transparenz erhöhen und gleiche Wettbewerbsbedingungen für Interessen schaffen, die die Nachhaltigkeit unterstützen, während integrative Bürgerversammlungen die Stimme der Bürger*innen als auch breitere gesellschaftliche Interessen stärken können.

4. Die Externalisierung von ökologischen (und sozialen) Kosten

Die Herausforderung: Die Externalisierung von Umwelt- und Sozialkosten macht umweltschädliche Lebensstile immer erschwinglicher und attraktiver. Eine Umstellung auf einen 1,5°-Lebensstil wird nicht erreicht werden, wenn die wirtschaftlichen Anreize aufgegeben werden, die durch solche indirekten (und direkten) Subventionen für ressourcenintensive Produktion und ressourcenintensiven Verbrauch geschaffen werden.

Empfehlung: Es müssen dringend Maßnahmen konzipiert und umgesetzt werden, die eine Internalisierung der Kosten der Kohlenstoffemissionen (und anderer ökologischer und sozialer Kosten) erzwingen. Natürlich müssen einkommensschwache Haushalte gegen spätere Preis- und Lebenskostensteigerungen finanziell unterstützt werden. Gleichzeitig muss die soziale Ungerechtigkeit des derzeitigen Systems aufgezeigt werden.

5. Marginalisierung von alternativen Erzählungen und Maßstäben für ein gutes Leben

Die Herausforderung: Die derzeitigen Vorstellungen vom guten Leben sind eng mit dem Paradigma des Wirtschaftswachstums verknüpft, halten materielle Akkumulation und hohen Konsum als gesellschaftliche Ideale aufrecht. Sowohl die Medienindustrie (einschließlich der sozialen Medien) als auch eine hochentwickelte Marketingindustrie fördern weiterhin Bilder von ressourcenintensiven Lebensstilen als besonders erstrebenswert.

Empfehlung: Schaffen von Räumen und Mitteln für Diskussion und Verbreitung alternativer Vorstellungen von einem guten Leben, wobei die Exposition gegenüber Werbung im öffentlichen Raum und von Kindern eingeschränkt werden sollte. Der öffentliche Rundfunk kann genutzt werden, um Vorstellungen von einem guten Leben zu fördern, die auf einem gesellschaftlichen Dialog beruhen, mit dem kulturellen Erbe verknüpft sind und konsumorientierten Erzählungen entgegenwirken. Gleichzeitig müssen Messgrößen für die Lebensqualität, die eine umfassende Bilanz der sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit enthalten, in Wissenschaft und Politik durchgängig verwendet werden.

6. Soziale Ungerechtigkeit

Die Herausforderung: Einkommens- und Vermögensunterschiede haben zu Machtasymmetrien geführt, wobei die schwächsten Bevölkerungsgruppen am wenigsten politische Mitsprache und Einfluss haben. Ungerechtigkeit und Ohnmacht zu erfahren, dies schafft wiederum Möglichkeiten für populistische Akteure, politische Unterstützung zu gewinnen. Gleichzeitig fördert der einflussreiche Lebensstil der Superreichen unhaltbare gesellschaftliche Bestrebungen, was ein weiteres Hindernis für Veränderungen darstellt.

Empfehlung: Sondierung von Maßnahmen zur Beseitigung von Ungleichheiten bei Wohlstand und politischem Einfluss, wie beispielsweise progressivere Besteuerung, erschwinglicher Wohnraum, Mindestlohnreform und Investitionen in das öffentliche Gesundheits- und Bildungssystem. Schaffen und Hervorheben inklusiver Optionen für eine Bürger*innenbeteiligung und Priorisierung von ökosozialer Gerechtigkeit in Kommunikation und Umsetzung.

7. Mangel an Wissen und Fähigkeiten für einen nachhaltigen Lebensstil

Die Herausforderung: Der Informationsdschungel zu nachhaltigen Lebensstilen ist schwer zu



durchschauen und Fehlinformation ist weit verbreitet.

Empfehlung: Kollektives Wissen und kritisches Denken über die Auswirkungen von Lebensstiloptionen auf allen Ebenen der allgemeinen und beruflichen Bildung fördern, insbesondere in der frühen Kindheit. Gezielte Informationen über die Dringlichkeit von Veränderungen und die wirkungsvollsten Entscheidungen bereitstellen.



ANNEX 4

WIE SIND WIR ZU DER LISTE DER SIEBEN STRUKTUREN GEKOMMEN?

Die Forschung, die als Grundlage für dieses Kurzdossier dient, ist Teil einer umfangreichen mehrstufigen Methodik (Abb. 1). Die Methodik und die Ergebnisse wurden in Hirth et al. (2023) veröffentlicht, die sich auf die systematische Literaturübersicht konzentrieren sowie in Kreinin et al. (2024), die sich auf die Delphi-Ranking-Methode, Experteninterviews und Stakeholder Thinking Labs (STLs) konzentrieren.

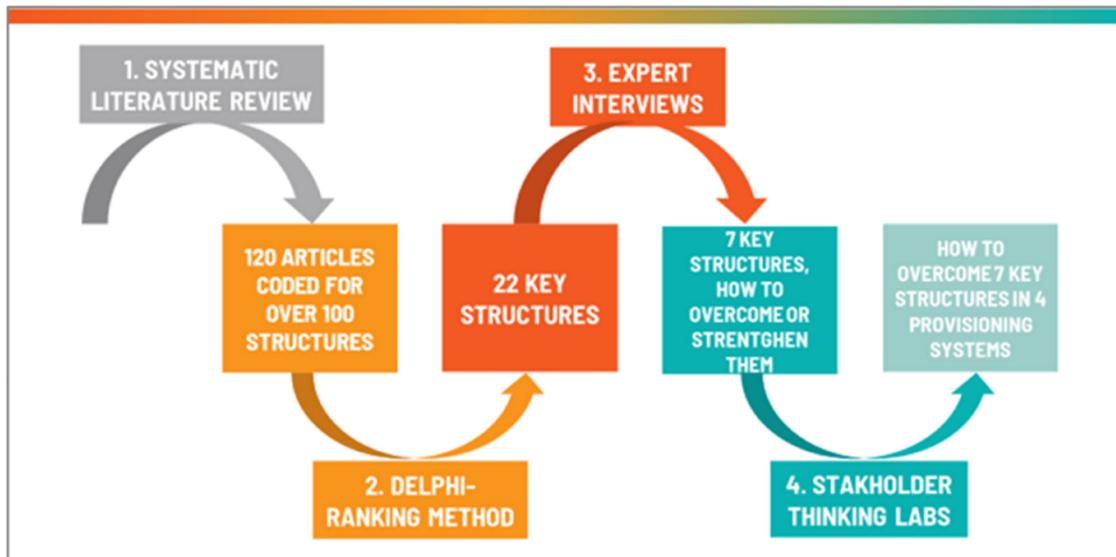


Abb. 1. Vierstufiger empirischer Prozess zur Ermittlung der wichtigsten strukturellen Hindernisse und Förderer einer Lebensstiländerung.

Quelle: Kreinin, H. et al. (2024) "Transforming provisioning systems to enable 1.5° lifestyles in Europe? Ansichten von Expert*innen sowie Stakeholder*innen zur Überwindung struktureller Hindernisse" *Sustainability: Wissenschaft, Praxis und Politik*, 20(1), 2372120.

Nach einer Literaturlauswertung von über 120 Studien wurde im ersten Schritt des Prozesses eine Liste von über hundert strukturellen Hindernissen und Befähigungsfaktoren ermittelt. Mit Hilfe der Delphi-Ranking-Methode wurde die Liste in drei Runden auf 22 Schlüsselbarrieren und ermöglichende Faktoren reduziert (Tab. 1), wobei das kombinierte Wissen des Projektkonsortiums genutzt wurde. Diese ursprüngliche Liste zeigte eine Reihe miteinander verbundener Hindernisse, die in der politisch-wirtschaftlichen Organisation der Gesellschaft, ihren sozialen Beziehungen, politischen Prioritäten und den Bewertungen der Akteure eingebettet sind. Die Dominanz dieser Strukturen verschärft das mangelnde Verständnis für die Schwere der Krise und die gesellschaftlichen Visionen eines CO₂-armen Lebensstils, begünstigt aber auch Effizienzsteigerungen gegenüber Ansätzen der Selbstversorgung. Letzteres bedeutet, dass die Abhängigkeit von Wachstum und Technologie die Entwicklung von alternativen Maßstäben für Wohlbefinden und ein gutes Leben oder eine veränderte Work-Life-Balance zur absoluten Reduzierung von Produktion und Verbrauch behindert.

Tabelle 1. Zweiundzwanzig Haupthindernisse und ermöglichende Faktoren (Schritt 2 - Delphi-Ranking).

| 22 Haupthindernisse und ermöglichende Faktoren (ohne Rangfolge) - das Ergebnis des Delphi-Rankings | |
|---|---|
| A | Alternative Narrative und Maßstäbe für (individuelles und kollektives) Wohlbefinden und ein gutes Leben (einschließlich Vorstellungen von einem idealen Zuhause, gutem Essen...) |
| B | Bürgerversammlungen (zur Steigerung des politischen Ehrgeizes, zur Festlegung/Überprüfung des sozialen Mandats, insbesondere bei Fragen des Lebensstils und des Verbrauchs, z. B. Fleisch, Autos, Flüge) |
| C | Das Paradigma des Wirtschaftswachstums ist in den sozialen Beziehungen, den politischen Prioritäten und Bewertungen institutionalisiert |
| D | Wirtschaftliche Anreize/Internalisierung der Kosten (ökosoziale Besteuerung/Subventionen, z. B. niedrigere Steuern auf Arbeit, höhere Steuern auf Emissionen/Energieverbrauch); (verlässliche Regelung für) private Investitionen in nachhaltige Lösungen |
| E | Konzentration auf die Effizienz - auch wenn die Effizienzgewinne durch den Anstieg des Gesamtverbrauchs aufgewogen werden (Jevons'sches Paradoxon/Rebound-Effekte auf mehreren Ebenen) |
| F | Energiemix |
| G | Ausschluss relevanter Mobilitätssektoren wie der Luft- und Schifffahrt aus den staatlichen Emissionsberechnungen |
| H | Befürchtung, dass eine hohe und steigende Energienachfrage die Systeme, die auf intermittierende erneuerbare Energien angewiesen sind, überfordern könnte |
| I | Ungleichheit bei Ressourcen, Ressourcennutzung und Macht |
| J | Infrastrukturelle Lock-in-Effekte (einschließlich Zentralisierung, fehlende Radwege, öffentlicher Nahverkehr auf dem Land) |
| K | Integration von Informationen und Kenntnissen über nachhaltige Lebensstile in die Lehrpläne und die Schulbildung |

| | |
|----------|---|
| L | Fehlen kohärenter, vorhersehbarer, integrierter politischer Maßnahmen; Vermeidung von Verboten/starken Negativanreizen für extrem umweltschädliche Waren/Dienstleistungen (Privatjets/Raumfahrt, Vielflieger, Mehrfamilienhäuser, SUVs) und Werbung; Konzentration auf die Änderung der Lebensweise |
| M | Fehlen einer gesellschaftlichen Vision einer kohlenstoffarmen Gesellschaft/postmaterialistischen Gesellschaft |
| N | Mangelndes Verständnis für die Schwere der Umweltkrisen (einschließlich ihrer Wechselwirkung und sozialen Dimension) |
| O | Politische Maßnahmen zur Förderung der Langlebigkeit von Produkten |
| P | Verschiebungen in der Work-Life-Balance (Unterbrechung des Zyklus von Arbeit und Freizeit; die Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit müssen durch einen geeigneten Policy-Mix ermöglicht werden) |
| Q | Stärkste Institutionalisierung und einvernehmliche, konzertierte Bemühungen von der globalen bis zur lokalen Ebene der Governance |
| R | Auf Suffizienz, Gerechtigkeit und Grenzen ausgerichtete Narrative/Normen als Grundlage für die Akzeptanz strenger umweltpolitischer Maßnahmen, Förderung der gesellschaftlichen Debatte |
| S | Systematischer Einfluss von mächtigen Partikularinteressen, u. a. der etablierten fossilen Energieträger (unterstützt von mächtigen politischen Akteuren/nationalen geopolitischen Interessen und zugrundeliegenden Geschäftsmodellen), Einzelhandelskonzernen (vor allem im Lebensmittelsektor), privaten Medien |
| T | Systemperspektive auf technologischen Fortschritt und Wandel anstelle fragmentierter Politiken/politischer Institutionen |
| U | Technologischer Fortschritt und Vorhandensein kohlenstoffarmer Technologien |
| V | Globaler Wettbewerb (strukturiert durch ungleiche Handelsbeziehungen), der die Auswirkungen des Konsums im globalen Süden verschleiert |

Quelle: Kreinin, H. et al. (2024) "Transforming provisioning systems to enable 1.5° lifestyles in Europe? Ansichten von Experten und Interessengruppen zur Überwindung struktureller Hindernisse" *Sustainability: Wissenschaft, Praxis und Politik*, 20(1), 2372120.

Die Liste der 22 Haupthindernisse und ermöglichenden Faktoren wurde dann von 36 akademischen Expert*innen sowie Personen aus der Praxis bewertet - aus globaler Sicht sowie aus Sicht der fünf Fallländer. Sie hatten die Aufgabe, drei bis vier Schlüsselstrukturen aus der Liste auszuwählen, um die "einflussreichsten" Strukturen zu ermitteln. Das Paradigma des Wirtschaftswachstums wurde als die bei weitem einflussreichste Struktur angesehen, wobei die



Experten die Umgestaltung des wirtschaftlichen und politischen Systems als den wichtigsten Hebel für den Wandel gegenüber oberflächlichen technologischen Lösungen betrachteten. Diese systemischen Veränderungen, die von den Expert*innen als entscheidend angesehen werden, stellen die derzeitigen Machtverhältnisse in Frage. Viele der notwendigen Veränderungen in der Lebensweise erfordern ein Überwinden von mächtigen Partikularinteressen, um eine angemessene Finanzierung in Form von Subventionen und Steuern zu gewährleisten.

OBERFLÄCHLICHE UND TIEFGREIFENDE STRUKTUREN

Bei den in der Literaturanalyse ermittelten strukturellen Hindernissen und Ermöglichungsfaktoren wird zwischen oberflächlichen und tiefgreifenden Hindernissen unterschieden, indem ihre Sichtbarkeit, Besonderheit und das Ausmaß der zu ihrer Beseitigung erforderlichen Veränderungen berücksichtigt werden:

Oberflächliche Faktoren:

- Konkreter und sichtbarer, z. B. politische Maßnahmen oder Subventionen für bestimmte Sektoren.
- Sie konzentrieren sich auf einen engeren Kontext, sind daher leichter zu erkennen und im Rahmen der bestehenden Machtverhältnisse zu behandeln.
- Beispiele hierfür sind eine schwache Politik, spezifische Preisstrukturen für nachhaltige Rohstoffe oder zentralisierte Infrastruktursysteme.

Tiefgreifende Faktoren:

- Weiter gefasst, weniger erkennbar und tief in gesellschaftliche Normen und Machtstrukturen eingebettet.
- Schwerer zu ändern ohne signifikante systemische Veränderungen.
- Beispiele hierfür sind das globale Wirtschaftsparadigma des Kapitalismus, institutionalisierte Machtasymmetrien und ideelle Überzeugungen wie das Wachstumspadigma oder neoliberale Governance-Rahmenwerke.

Die Unterscheidung hebt hervor, dass oberflächliche Faktoren direkte Maßnahmen oder Akteure innerhalb des bestehenden Systems betreffen, während tiefgreifende Faktoren eine umfassende Veränderung der zugrunde liegenden gesellschaftlichen oder systemischen Normen erfordern. Die strukturellen Faktoren sind in den Tabellen 2 und 3 zusammengefasst.

LABORATORIEN FÜR STAKEHOLDER-DENKEN

Die Methodik der Stakeholder Thinking Labs ist ein innovativer und wirkungsvoller Ansatz, um transformative Lösungen für das Erreichen von 1,5°-Lebensstilen zu fördern. In diesen Labs, die in fünf europäischen Ländern durchgeführt wurden, kamen 20 bis 25 Teilnehmende mit unterschiedlichem Hintergrund zusammen - aus Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Politik und Medien. Ihr Ziel war es, gemeinsam strukturelle Hindernisse für die Nachhaltigkeit in Versorgungssystemen wie Ernährung, Wohnen, Mobilität und Freizeit anzugehen.

Die wichtigsten Merkmale sind:

Einsatz von Backcasting: Die Teilnehmenden stellten sich eine wünschenswerte, nachhaltige Zukunft vor und arbeiteten rückwärts, um die für das Erreichen dieser Ergebnisse erforderlichen



Schritte zu ermitteln. Die vorausschauende Methode förderte innovative, systemische Ansätze für festgefahrene Probleme.

Ernsthafte Spiele: Aktivitäten wie das Klimapuzzle halfen den Teilnehmenden, die Herausforderungen und Kompromisse des 1,5°-Lebens zu verinnerlichen, indem sie abstrakte Konzepte in praktischen Erfahrungen verankerten.

Lokalisiertes und integratives Design: Die Labore wurden in den jeweiligen Landessprachen durchgeführt, um den einzigartigen geografischen, kulturellen und sozioökonomischen Kontexten der einzelnen Länder Rechnung zu tragen. Dies gewährleistete Relevanz, Inklusivität und erweiterte das Spektrum der gewonnenen Erkenntnisse.

Visionen und meditative Spaziergänge: Die Teilnehmenden nahmen an einer imaginativen Übung teil, bei der sie sich das Leben im Jahr 2040 oder 2050 vorstellten, wobei sie emotionale Verbindungen zu möglichen Zukünften herstellten und kreatives Denken förderten.

Die Stakeholder Thinking Labs unterscheiden sich von den Citizen Thinking Labs (siehe [Policy Brief 2](#)) in erster Linie durch ihren Schwerpunkt und die Demografie der Teilnehmenden. Während an den Citizen Thinking Labs in der Regel Laien teilnehmen, um die Perspektiven und Erfahrungen der Basis zu erkunden, richten sich die Stakeholder Thinking Labs an institutionelle Akteure und Fachleute. Dies ermöglicht es ihnen, Veränderungen auf Systemebene anzusprechen und das strukturelle Zusammenspiel von Hindernissen und Ermöglichere aus politischer oder organisatorischer Sicht zu untersuchen.

Die Stakeholder für die Stakeholder Thinking Labs wurden auf der Grundlage ihrer Fähigkeit ausgewählt, ein breites Spektrum an Perspektiven und Fachwissen zu vertreten, die für Nachhaltigkeit und Strukturwandel relevant sind. Die Auswahlkriterien umfassten Teilnehmende aus verschiedenen Sektoren, wie beispielsweise:

- Unternehmen: Personen aus Branchen, die von Versorgungssystemen betroffen sind oder zu diesen beitragen (z. B. Ernährung, Mobilität, Wohnen und Freizeit).
- Akademiker*innen: Personen mit Kenntnissen in den Bereichen Nachhaltigkeit, Versorgungssysteme und Strukturwandel.
- Zivilgesellschaft: Einzelpersonen aus Nichtregierungsorganisationen (NRO), Gemeinschaftsorganisationen und Interessengruppen, die sich mit Umwelt- und Sozialfragen befassen.
- Politische Entscheidungstragende: Beamte und Personen aus lokalen, nationalen oder EU-weiten Verwaltungsstrukturen.
- Medien: Fachleute, die in der Lage sind, die öffentliche Meinung zu beeinflussen und das Bewusstsein für Nachhaltigkeitsthemen zu schärfen.

Die innovativen Methoden und die systemische Perspektive dieser Labore machen sie wirkungsvoll, da sie umsetzbare Maßnahmen hervorbringen, die sowohl individuelle Handlungsmöglichkeiten als auch strukturelle Veränderungen einbeziehen und über inkrementelle Veränderungen hinausgehen.



Tabelle 2. Haupthindernisse für 1,5°-Lebensstile: tiefe strukturelle Faktoren unten und in Fettdruck, dazwischen liegende Faktoren mit sowohl tiefen als auch flachen Merkmalen in Kursivschrift.

| Depth | Key Barriers | | | | | | | |
|---------|---|--|---|---|--|--|--|--|
| | Economic | | Political | | Technological | | Societal | |
| | Ideational | Material | Ideational | Material | Ideational | Material | Ideational | Material |
| Shallow | | High prices of sustainable commodities, partly due to subsidies for unsustainable commodities and raw materials (e.g., fossil fuels, nuclear power) | | Weak policies (ineffective, insufficient) and failure to mitigate and upscale measures | Belief in the future potential of negative-emissions technologies and their use to justify present emissions | (Infra)structural lock-in effects (including centralization of infrastructure systems) impede swift shift from development to implementation of sustainable innovations | Lack of information, knowledge, and skills to adopt sustainable lifestyles | |
| | | | | Insufficient financial control | Concerns over "geoengineering" lead to neglect of carbon capture options with less adverse side effects (e.g., soil build-up, afforestation) | High and rising energy demand may overburden systems relying on intermittent renewables | Concern about costs of sustainable practices, material insecurity, and lack of convenience | Lack of investment in sustainable social innovations |
| | <i>Green growth ideology</i> | | <i>Populism and related challenges to democratic governance</i> | Fragmented political landscape (institutions; mitigation schemes; geopolitics) | Fears of high and rising energy demand overburdening systems relying on intermittent renewables (partly justified, partly resulting from a lack of knowledge) | <i>Negative effects of digitalization (energy intensity and resource use, drivers of increased consumption, etc.)</i> | <i>Narratives of/beliefs in individual self-optimization and competition</i> | |
| | <i>Power of marketing (deep and shallow aspects)</i> | Production precedes consumption; lack of private and public investment in sustainable products etc. due to risk perceptions and expectations on return | Ideological lock-in (false optimism; weak analysis of the problem, fear of breaking established political paths/breaking alliances/uncertainty how a new political course will be accepted by electorate) | Systematic influence of vested interests: defense of assets, power, and capital accumulation (fossil-fuel geopolitical interests)—instrumental/lobbying, material-structural (and discursive) power | Techno-fix attitude and efficiency focus; lack of LCA of technologies (incl. renewables), and false optimism toward techn. progress; neglect of social change/sufficiency-oriented (also to technology) low-tech approaches as mitigation pathways | Trade-offs between societal and economic functions if demand for "food, fodder and fuel" is met simultaneously | <i>Marginalization of disadvantaged groups and unconventional lifestyles leading to a lack of knowledge about them</i> | Efficiency gains outweighed by consumption increase on aggregate (Jevons paradox/rebound effects at multiple levels) |
| Deep | Economic business models relying on fossil fuel industry (backed by powerful political actors) | Competition and profitability pressurizing businesses into unsustainable practices | Belief in neoliberal governance | | Focus on satisfying "high and rising" energy demand instead of planning for sufficient levels of energy use | The long shadow of previous infrastructure development reveals itself in social practices, institutions, and vested interests limiting policy impact and techn. advances | Behavioral focus on lifestyle change (underestimates the nature of change necessary to meet 1.5°C) | Social behavior embedded in and dependent on technology and infrastructure |
| | Economic growth paradigm institutionalized in social relations, political priorities and valuations | Globalized markets, enabled by unequal trade relations, which obscure consumption impacts in Global South | | | | Material constraints impeding the "greening" of specific sectors (e.g., steel, concrete, synthetic fertilizers) | Social conventions and status grounded upon consumption of energy-intensive goods and services, and is reinforced by current political-economic system, and slow to change | Work-spend cycle; Praising work and overconsumption related, work justifies high consumption and vice versa |
| | | Income stability and material welfare depend on growth in production and consumption (in current system) | | | | | Lack of understanding of the severity of the environmental crises, their interaction, and their social dimension (lack of systemic thinking) | |
| | | Inequality in access to and use of resources as well as in current carbon footprints within and across countries | | | | | Lack of societal vision of a low-carbon society/post-materialist society | |

Quelle: Hirth, S. et al. (2023) "Barriers and enablers of 1.5° lifestyles: Shallow and deep structural factors shaping the potential for sustainable consumption" *Frontiers in Sustainability*, 4, 1014662.



Tabelle 3. Die wichtigsten Faktoren, die einen 1,5°-Lebensstil ermöglichen: tiefe strukturelle Faktoren unten und fett gedruckt, dazwischen liegende Strukturen mit sowohl tiefen als auch flachen Merkmalen kursiv gedruckt.

| Depth | Key Enablers | | | | | | | |
|---------|--|---|---|---|--|---|--|--|
| | Economic | | Political | | Technological | | Societal | |
| | Ideational | Material | Ideational | Material | Ideational | Material | Ideational | Material |
| Shallow | Consumer values (leading to demand for sustainable goods as lever of company portfolios) | Economic incentives for production and consumption of sustainable commodities through internalizing costs and subsidies and eco-social taxation (lower tax on labor, higher tax on Carbon emissions and energy use) | Narratives emphasizing benefits of mitigation for societal wellbeing at individual level | Legislation for stable financial incentives fostering predictability and planning safety of investments | Technological advances leading to improvements in energy efficiency | Substitution of resource-intensive practices through digitalisation (e.g., virtual meetings) | Education for sustainability | Niche practices and eco-communities as experimental petri dish for social innovation |
| | | Local and sharing economies | | Regulation of public procurement, energy supply and relevant technologies/innovation | Communication on low-tech, easy to implement solutions | "Smart" technologies and analysis tools through digitalisation (caution for rebound effects and overreliance on tech solutions) | Inclusive, participative approach to mobilize knowledge and strengthen acceptance of policy measures | Sustainable practices/infrastructure at community level (e.g., repair cafes) |
| | | Sustainable investment funds and reliable criteria for the sustainability of investment (difficulty: still driving growth) | | Banning of unsustainable products and processes | | Energy storage and flexible use technologies | Alternative narratives linking sustainability practices and individual wellbeing (as part of grassroots initiatives and beyond) | Initiatives mobilizing households to change their everyday habits and practices |
| Deep | New measurement of economic success in a post-capitalist societal order focused on a "good life" | UBS/public access to minimum levels of essential goods and services (i.e., demonetized access) enabled by societal dialogue on needs and satisfiers (as opposed to UBI) | Political will, honesty regarding the crisis, and corresponding "hands-on" style of politics | Strong regulation and litigation of supply and demand, physical architecture and infrastructure, corporate practices and subsidies (smart mix of policies needed to avoid shifting burden between dimensions) | Systems perspective on technological advances and transformation (incl. changes in societal, economic, and political foundations if necessary) | Existence of low-carbon technologies | Change in societal values toward collective wellbeing and a "good life," alternative paradigms to work ideology and the morality of work, which underpins consumption as the "good life" | Shifts in work-life balance (reduction in working time)— sustainability impact needs to be enabled in general by policy mix (both in terms of overall production and consumption) |
| | Economic crises as disruptive factors to the trend of neoliberalism and in favor of counternarratives to overconsumption | Weakening work-spend cycle (less income, less consumption, but more time for care work, socializing, and leisure) | Sufficiency (in combination with justice-) focused narratives as basis for acceptance of strict environmental policies, fostering societal debate | Active, more interventionist control over financial system | | | | |
| | | | | Strong institutionalization and consensual, concerted efforts from the global to the local level of governance, involving strong participation of citizens and communities | | | | |

Quelle: Hirth, S. et al. (2023) "Barriers and enablers of 1.5° lifestyles: Shallow and deep structural factors shaping the potential for sustainable consumption" *Frontiers in Sustainability*, 4, 1014662.



WEITERE LEKTÜRE

Hirth, S. et al. (2023) "Barriers and enablers of 1.5° lifestyles: Shallow and deep structural factors shaping the potential for sustainable consumption" *Frontiers in Sustainability*, 4, 1014662. <https://doi.org/10.3389/frs.2023.1014662>

Kreinin, H. et al. (2024) "Transforming provisioning systems to enable 1.5° lifestyles in Europe? Ansichten von Experten und Interessengruppen zur Überwindung struktureller Hindernisse" *Sustainability: Wissenschaft, Praxis und Politik*, 20(1), 2372120. <https://doi.org/10.1080/15487733.2024.2372120>

Lehner, M. et al. (2024) "Kleiner wohnen: Akzeptanz, Auswirkungen und strukturelle Faktoren in der EU" *Buildings and Cities*, 5(1), 215-230. DOI: <https://doi.org/10.5334/bc.438>



POLICY BRIEF #5 - GESTALTUNG VON WOHLFAHRTS-SYSTEMEN FÜR EINE 1,5°-ZUKUNFT

EINFÜHRUNG

Mit der Verschärfung der Klimakrise wird das Zusammenspiel von Sozialsystemen und Klimapolitik immer wichtiger. In der Vergangenheit wurden soziale und ökologische Ziele oft als getrennte, manchmal sogar gegensätzliche Anliegen behandelt. Diese Dichotomie behindert Fortschritte auf dem Weg zu nachhaltigem Wohlergehen und behindert die Bemühungen, die Ziele des Pariser Abkommens und des Green Deals der EU zu erreichen. Klimapolitische Maßnahmen wie die Verringerung des Verbrauchs und dem klimafreundlichen Umbau der Industrie können sich unverhältnismäßig stark auf benachteiligte Bevölkerungsgruppen auswirken und die soziale Ungleichheit verschärfen. Umgekehrt können gut durchdachte sozialpolitische Maßnahmen wie Einkommensobergrenzen oder eine universelle Grundversorgung die Ungleichheit verringern und gleichzeitig den CO₂-Fußabdruck senken. So sind beispielsweise die 10% der EU-Bevölkerung, die am meisten emittieren, für 41 % der Emissionen verantwortlich, mehr als die unteren 50% zusammen. Maßnahmen, die auf diese Ungleichheiten abzielen, sind sowohl sozial als auch ökologisch vorteilhaft.

Die im Rahmen des EU-Projekts "1.5° Lebensstile" durchgeführten Untersuchungen zeigen, dass ein synergetischer Ansatz - die Integration von **Wohlfahrtsreformen** mit ökologischen Zielen - den sozio-ökologischen Herausforderungen wirksam begegnen kann. Zwei Strategien erweisen sich als zentral: **Arbeitszeitverkürzung (Working Time Reduction, WTR)** und **universelle Grundversorgung (Universal Basic Services, UBS)**. Diese Strategien zielen darauf ab, Gerechtigkeit, Wohlbefinden und ökologische Nachhaltigkeit zu fördern, den CO₂-Fußabdruck der Haushalte zu reduzieren ([Policy Brief 1, 2](#)) und gleichzeitig soziale Spannungen abzumildern.

ERGEBNISSE

1. Arbeitszeitverkürzung (WTR):

Potenzieller Nutzen: Eine Verkürzung der Arbeitszeit kann den Verbrauch senken, indem sie das verfügbare Einkommen reduziert und die Zeitznutzung auf nachhaltige Aktivitäten wie Care-Arbeit und Freizeit verlagert. Studien zeigen, dass eine Reduzierung der Arbeitszeit um 1 % in Schweden zu einem Rückgang der Emissionen um 0,8 % führt.

Herausforderungen: Die Ergebnisse hängen von den lokalen Gegebenheiten und der Gestaltung der Politik ab. So müssen Einkommensreduzierungen in Verbindung mit WTR fair sein und einkommensschwache Gruppen benötigen Subventionen, damit es nicht zu einer Verschärfung der Prekarität kommt. Außerdem muss die WTR mit Anreizen zur Verringerung des kohlenstoffintensiven Verbrauchs kombiniert werden, um eine ausreichende Wirkung auf die Emissionen zu erzielen.

2. Universelle Grundversorgung (UBS):

Potenzieller Nutzen: UBS gewährleistet den allgemeinen Zugang zu grundlegenden Dienstleistungen wie Gesundheitsfürsorge, Kinderbetreuung, Wohnraum und Verkehr und fördert gleichzeitig Möglichkeiten für eine ressourceneffiziente Bereitstellung von Dienstleistungen für individuelle und gesellschaftliche Bedürfnisse. Der öffentliche Verkehr als Beispiel für UBS reduziert die CO₂-Emissionen um bis zu 45 % im Vergleich zur Nutzung von Privatfahrzeugen. In ähnlicher Weise verringern energieeffiziente Sozialwohnungen sowohl die Emissionen als auch die Energiekosten für die Bewohner*innen. Parallel dazu baut UBS



soziale Spannungen ab, indem sie die Grundbedürfnisse befriedigt und die Bereitstellung von Dienstleistungen demokratisiert.

Die Herausforderungen: Die Umsetzung der universellen Grundversorgung erfordert als Grundlage eine Finanzierung aus Steuern, damit es sich die Regierungen in Zeiten knapper Haushaltsmittel leisten können. Außerdem sollte sie mit einem gesellschaftlichen Dialog über Verbrauchsziele kombiniert werden, um nicht zu einem Anstieg des Verbrauchs beizutragen.

UNTERSTÜTZENDE POLITISCHE EMPFEHLUNGEN

- **Verabschiedung eines Pakets von einander verstärkenden politischen Maßnahmen:** Kombination von ökosozialen Maßnahmen wie WTR, UBS und Verbesserungen im öffentlichen Verkehr mit Obergrenzen für den kohlenstoffintensiven Verbrauch, um miteinander verbundene Herausforderungen wie die Nachhaltigkeit des Wohlstands, die Verringerung des Verbrauchs und den industriellen Wandel anzugehen.
- **Vorrang für supranationale und integrierte Governance:** Schaffung eines Rahmens, der die Mechanismen zur Verteilung von Wohlstand und Reichtum über Länder und Sektoren hinweg harmonisiert und so einen gerechten Zugang zu Ressourcen und die Übereinstimmung mit den Klimazielen gewährleistet.
- **Förderung des soziokulturellen Wandels und des bürgerschaftlichen Engagements:** Entwicklung von Visionen von Wohlstand und Wohlergehen, die nachhaltige Lebensstile und Suffizienz gegenüber Konsumdenken in den Vordergrund stellen. Politische Bildung und partizipatorische Governance-Modelle, wie z. B. Bürgerversammlungen, sind der Schlüssel zum Aufbau öffentlicher Unterstützung und zur Einbindung verschiedener Interessengruppen.
- **Anpassung der Politik an lokale Gegebenheiten:** Gestaltung von WTR- und UBS-Politiken zur Anpassung an den sozioökonomischen und kulturellen Kontext verschiedener Regionen, wobei institutionelle Hindernisse wie Bedenken hinsichtlich der staatlichen Effizienz oder der wirtschaftlichen Stabilität zu berücksichtigen sind.
- **Fokus auf öko-soziale Gerechtigkeit:** Fortsetzung politischer Bemühungen zur Reduzierung des kohlenstoffintensiven Verbrauchs in enger Verzahnung mit dem Schwerpunkt auf sozialer Gerechtigkeit in der Kommunikation und bei den Maßnahmen (z. B. ausreichend progressive Besteuerung).



ANNEX 5

AUSFÜHRLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER METHODEN

Das EU-Projekt 1.5° Lifestyles wandte eine strukturierte, mehrstufige Methodik an, um wohlfahrts- und wirtschaftspolitische Optionen zu identifizieren, zu bewerten und zu priorisieren, die den Übergang zu 1.5°-Lebensstilen unterstützen können. Dieser Ansatz betonte Inklusivität, evidenzbasierte Analysen und die Integration verschiedener Stakeholder*innen-Perspektiven, um praktische und breit anwendbare Ergebnisse zu gewährleisten.

ERMITTLUNG DER POLITISCHEN OPTIONEN

In einem ersten Schritt wurde eine umfassende Literaturrecherche durchgeführt, bei der 443 wissenschaftliche und politische Dokumente untersucht wurden. Diese wurden auf ihre Relevanz hin überprüft. Es wurden 75 Studien ausgewählt, die Einblicke in Wohlfahrtssysteme und Geschäftsmodelle liefern, die einer nachhaltigen Lebensweise förderlich sind. Die ausgewählten Politikmaßnahmen wurden auf ihre Übereinstimmung mit dem 1,5-Grad-Klimaziel sowie ihre Fähigkeit untersucht, Lösungen für sozio-ökologische Herausforderungen wie Ungleichheit und Kohlenstoffreduzierung anzubieten.

Auf der Grundlage der Literaturrecherche wurden jeweils sechs politische Optionen für Wohlfahrtssysteme und Geschäftsmodelle ermittelt. Diese Optionen wurden auf der Grundlage ihrer Verbreitung in der Literatur, ihrer Relevanz für die Projektziele und ihrer Ausgewogenheit in Bezug auf Gerechtigkeit, Durchführbarkeit und Umweltauswirkungen ausgewählt. Von diesen sechs Optionen wurde der Fokus dann auf die Optionen eingegrenzt, die von Interessenvertreter*innen, Expert*innen als am vorteilhaftesten in Bezug auf Wohlfahrt und Klimaauswirkungen, politische Durchführbarkeit und gesellschaftliche Akzeptanz angesehen wurden.

Ermittelte politische Optionen

Sozialpolitische Maßnahmen

- **Arbeitszeitverkürzung:** Maßnahmen, die darauf abzielen, die Standardarbeitszeit durch kürzere Wochenarbeitszeiten, reduzierte Tagesstunden, längeren Urlaub oder einen früheren Eintritt in den Ruhestand zu reduzieren.
- **Arbeitsplatzgarantien:** Programme, die Arbeitsmöglichkeiten zu einem existenzsichernden Lohn anbieten, wobei Arbeitsplätze in nachhaltigen Branchen Vorrang haben, um Arbeitslosigkeit und Ungleichheit zu bekämpfen.
- **Universelle Grundversorgung:** Öffentliche Bereitstellung grundlegender Dienstleistungen, einschließlich Gesundheitsfürsorge, Bildung, Wohnen und Verkehr, die darauf ausgerichtet sind, die Grundbedürfnisse gerecht und nachhaltig zu befriedigen.
- **Programme für die energieeffiziente Renovierung von Gebäuden:** Initiativen, die auf die energieineffizientesten Gebäude abzielen, um Emissionen und Energiekosten zu senken, insbesondere für Haushalte mit geringem Einkommen.



- **Kostenlose öffentliche Verkehrsmittel:** Maßnahmen zur Subventionierung oder Abschaffung von Fahrpreisen für öffentliche Verkehrsmittel, um die Nutzung des privaten Pkw und die damit verbundenen Emissionen zu verringern.
- **Einkommensobergrenzen:** Maßnahmen zur Begrenzung oder Regulierung hoher Einkommen mit dem Ziel, den Luxuskonsum zu verringern und eine gerechte Verteilung der Ressourcen zu fördern.

Wirtschaftspolitische Maßnahmen

- **Staatliche Regulierung:** Regulatorische Maßnahmen zur Begrenzung oder zum Verbot emissionsintensiver Produkte und Dienstleistungen, um einen nachhaltigen Konsum zu fördern.
- **Förderung nachhaltiger freiwilliger Entscheidungen:** Von der Industrie geleitete Initiativen zur schrittweisen Abschaffung nicht nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen, wie z. B. Einwegplastik oder Lebensmittel mit hohem Schadstoffausstoß.
- **Direkte oder indirekte Subventionen für CO₂-arme Entscheidungen:** Finanzielle Anreize für Verbraucher*innen oder Unternehmen zur Förderung der Einführung nachhaltiger Produkte und Verfahren.
- **Höhere Steuern auf Ressourcen und Umweltverschmutzung:** Eine Besteuerung, die darauf abzielt, die Ausbeutung von Ressourcen und Emissionen zu verringern und gleichzeitig nachhaltige Lösungen zu finanzieren.
- **Steuerliche Anreize für CO₂-arme Forschung und Entwicklung:** Maßnahmen zur Förderung von Innovationen durch steuerliche Vorteile für die Forschung im Bereich nachhaltiger Technologien.
- **Öffentliches Beschaffungswesen sollte CO₂-arme Produkte bevorzugen:** Die Vorgabe umweltverträglicher Kriterien für die Beschaffung des öffentlichen Sektors zur Förderung der Marktnachfrage.

PRIORITÄTENSETZUNG UND BEWERTUNG

Die Priorisierung dieser Maßnahmen erfolgte im Rahmen eines Delphi-Verfahrens, an dem Expert*innen aus Deutschland, Ungarn, Lettland, Spanien und Schweden beteiligt waren. Diese iterative Methode bezog eine vielfältige Gruppe von Interessenvertretern ein, darunter politische Entscheidungsträger*innen, Akademiker*innen, Wirtschaftsvertreter*innen, Gewerkschaften und Organisationen der Zivilgesellschaft. Die Expert*innen bewerteten die Erwünschtheit und Durchführbarkeit der einzelnen politischen Optionen in drei Erhebungsrounds in Kombination mit ausführlichen Fokusgruppensitzungen.

Im Delphi-Verfahren bewerteten die Teilnehmenden die Maßnahmen auf einer Likert-Skala, um ihre Erwünschtheit (von "sehr wünschenswert" bis "sehr unerwünscht") und Machbarkeit innerhalb bestimmter Zeiträume (2030, 2040, 2050 oder darüber hinaus) zu beurteilen. Diese quantitativen Bewertungen wurden durch qualitative Diskussionen ergänzt, in denen die Gründe für die Präferenzen der Interessengruppen, potenzielle Hindernisse und günstige Bedingungen untersucht wurden.

Die Fokusgruppen wurden sorgfältig strukturiert, um eine Vielfalt von Meinungen zu gewährleisten. Die Teilnehmenden wurden in Untergruppen aufgeteilt, um verschiedene



politische Initiativen im Detail zu erörtern, bevor sie in Plenarsitzungen wieder zusammenkamen, um ihre Erkenntnisse auszutauschen. Dieser Ansatz erleichterte einen soliden Gedankenaustausch und trug dazu bei, differenzierte Perspektiven zu den Auswirkungen der einzelnen Maßnahmen zu erfassen.

ANALYSE DER ZUSAMMENHÄNGE

Die Daten aus den Umfragen und Fokusgruppen wurden in zwei Schritten analysiert. Zunächst wurden die quantitativen Ergebnisse zusammengefasst, um Trends in Bezug auf Erwünschtheit und Durchführbarkeit in den einzelnen Ländern zu ermitteln. Zweitens wurden die qualitativen Daten aus den Fokusgruppendifkussionen thematisch kodiert, um gemeinsame Hindernisse, förderliche Faktoren und bereichsübergreifende Anliegen zu ermitteln. Diese Analyse ergab wiederkehrende Themen wie die Notwendigkeit von Gerechtigkeit in der Politikgestaltung, die Rolle staatlicher Intervention gegenüber individueller Autonomie und die Bedeutung von Suffizienzmaßnahmen zur Reduzierung des Überkonsums.

AUSARBEITUNG VON ENDGÜLTIGEN EMPFEHLUNGEN

Die endgültigen Empfehlungen ergaben sich aus einem iterativen Verfeinerungsprozess, in den das Feedback der Interessengruppen und wissenschaftliche Erkenntnisse einfließen. Die Empfehlungen betonten einen synergetischen Ansatz und sprachen sich für einen kohärenten Policy-Mix aus, der Wohlfahrtsreformen mit Geschäftsmodellinnovationen kombiniert. Sie betonten auch, wie wichtig es ist, Maßnahmen auf den lokalen Kontext zuzuschneiden, bürgerschaftliches Engagement zu fördern und systemische Hindernisse bei der Umsetzung zu überwinden (**Policy Brief 4**). Durch die Kombination von rigorosen Analysen und partizipativem Stakeholder-Engagement lieferte das EU-Projekt "1.5° Lifestyles" umsetzbare Erkenntnisse und einen Fahrplan für die Ausrichtung der Wohlfahrts- und Unternehmenspolitik auf das 1,5°C-Klimaziel.

WEITERE LEKTÜRE

Brizga, J. et al. (2023) "1.5° Wohlfahrt und Geschäftsmodelle: Summary Report" EU 1.5° LIFESTYLES (Policies and tools for mainstreaming 1.5° Lifestyles) - Deliverable D5.2. https://onepointfivelifestyles.eu/sites/default/files/attachment/2024-01/1.5%20project%20deliverable%205.2%20_V2.pdf

Brizga, J. et al. (2023) "Scenarios for 1.5° welfare systems and business models." EU 1.5° LIFESTYLES (Policies and tools for mainstreaming 1.5° Lifestyles) - Public Summary of Deliverable 5.1. https://onepointfivelifestyles.eu/sites/default/files/attachment/2023-06/D5.1_Final_accepted-1-6.pdf

Mamut, P. et al. (2024) "Vom Verantwortungs-Pingpong zur gemeinsamen Verantwortung für 1,5°-Lebensstile? Examining European stakeholder perspectives." *Consumption & Society*, S. 1-22. <https://doi.org/10.1080/15487717.2024.2312345>



POLICY BRIEF #6 - ÜBERGREIFENDE STRATEGIEN FÜR EINE 1,5°-ZUKUNFT

EINFÜHRUNG

Strukturelle Veränderungen sind unerlässlich, um Änderungen des Lebensstils zu unterstützen, da sie die Voraussetzungen dafür schaffen, dass nachhaltige Entscheidungen zugänglich, erschwinglich und wünschenswert sind, insbesondere in Schlüsselbereichen wie Ernährung, Wohnen und Mobilität. Das EU-Projekt "1.5° Lifestyles" macht deutlich, dass technologische Verbesserungen allein nicht ausreichen, um das 1,5°C-Ziel zu erreichen, da die Nachfrage nach emissionsintensiven Gütern und Dienstleistungen ohne systemische Veränderungen in den Versorgungssystemen und Vorschriften, die das Verbraucher*innenverhalten mit den Klimazielen in Einklang bringen, weiter steigt (siehe [Policy Brief 1](#)).

Vor dem Hintergrund der **zunehmenden Polarisierung** in der Gesellschaft und der **populistischen Gegenreaktion** auf die Klimapolitik müssen wir die Politik und die breiteren Strukturen ändern, um diese Herausforderungen wirksam anzugehen. Neben der Umsetzung spezifischer politischer Maßnahmen (siehe [Policy Brief 2](#)) können politische Entscheidungsträger*innen verschiedene strategische Maßnahmen ergreifen, um strukturelle Hindernisse zu überwinden ([Policy Brief 4](#)), Rebound-Effekte zu vermeiden (siehe [Policy Brief 3](#)) und die notwendige Dynamik für einen Wandel zu schaffen. Dazu gehören die Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses der Zuständigkeiten, die Koordinierung breiter Akteurskoalitionen, die Einbeziehung der sozialen Gerechtigkeit in den Mittelpunkt der Politikgestaltung und eine wirksame Kommunikation mit den Beteiligten. Einige dieser Maßnahmen beziehen sich auf eine Reihe von Aspekten, die im Rahmen des EU-Projekts zum 1.5°-Lebensstil analysiert wurden, und sind daher von grundlegender Bedeutung für die Bewältigung der zahlreichen Herausforderungen, die sich bei der Durchsetzung des 1.5°-Lebensstils stellen.

ÜBERGREIFENDE POLITISCHE EMPFEHLUNGEN

1. Ökosoziale Gerechtigkeit zu einem Eckpfeiler der Zielsetzung, der Kommunikation und der politischen Umsetzung machen

Bislang wurden politische Maßnahmen, die den Übergang hätten unterstützen können, dadurch behindert, dass bei der Entscheidungsfindung der sozialen Gerechtigkeit keine Priorität eingeräumt wurde. Dies hat zu Kritik geführt, insbesondere von populistischen politischen Akteuren, die argumentieren, dass der Übergang den arbeitenden Menschen schaden und den Lebensstandard verschlechtern wird. Es muss jedoch auch die soziale Ungerechtigkeit der Untätigkeit anerkannt werden. Die wohlhabendsten Teile der Gesellschaft profitieren am meisten von den derzeit fehlenden Klimabeschränkungen, während die Ärmsten unverhältnismäßig stark vom Klimawandel betroffen sind. Die Bedeutung der ökosozialen Gerechtigkeit wurde im Rahmen des EU-Projekts "1,5° Lebensstile" wiederholt hervorgehoben und ihre entscheidende Rolle bei der Verbesserung der Akzeptanz umweltverträglicher Lebensstile sowie beim Vorantreiben notwendiger Struktur- und Sozialreformen betont. Die Sicherstellung, dass niemand zurückgelassen wird, ist nicht nur für die demokratische Legitimation notwendig, sondern auch für die Beseitigung dieser tiefgreifenden Ungerechtigkeiten.

Ein neuer ökosozialer Vertrag, der im Rahmen eines breiten gesellschaftlichen Dialogs entwickelt wird, muss ökologische Nachhaltigkeit mit sozialer Gerechtigkeit verbinden, um die



Öffentlichkeit zu überzeugen, polarisierenden Argumenten entgegenzuwirken und den gesellschaftlichen Zusammenhalt zu fördern.

2. Schaffung und Stärkung breiter Akteurskoalitionen

Um einen Strukturwandel zu erreichen, müssen die Akteure in der Gesellschaft zusammenrücken. Der Aufbau von Koalitionen von Interessengruppen aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Medien und Politik, die sich auf gemeinsame Ziele konzentrieren und unterschiedliche Perspektiven und Interessen einbeziehen, wird dazu beitragen, den Wandel voranzutreiben und die Macht von mächtigen nicht-nachhaltigen Partikularinteressen zu brechen. Diese Koalitionen sollten von einer Reihe sozialer und ökologischer Interessengruppen unterstützt werden, um eine positive Lobby zu schaffen, die die Interessen der Unternehmen ausgleicht. Die Einrichtung von Bürgerversammlungen zur Erörterung und Mitgestaltung politischer Optionen für die Umstellung der Lebensweise kann die Legitimität und öffentliche Akzeptanz der notwendigen Veränderungen weiter sicherstellen.

Allianzen zwischen Umwelt- und sozialen Bewegungen müssen gestärkt werden, um einen fairen Wandel zu erreichen, der der breiten Bevölkerung zugutekommt und soziale Ungerechtigkeiten abwendet. Ebenso müssen die politischen Entscheidungstragenden sicherstellen, dass die Ermöglichung eines 1,5°-Lebensstils nicht nur als umweltpolitisches Ziel betrachtet wird, sondern als eine regierungsweite Agenda, die die Interdependenzen zwischen verschiedenen Politikbereichen anerkennt und eine langfristige Planung ermöglicht. Foren für Unternehmen, Bürger*innen und Regierungen, in denen die Rollen und Verantwortlichkeiten in Schlüsselbereichen wie Ernährung, Freizeit, Mobilität und Wohnen diskutiert werden, können ebenfalls das Verständnis und die Zusammenarbeit erleichtern.

3. Effektive Kommunikation in Bezug auf Inhalte, Kanäle und Erzählungen

Klare und konsistente Kommunikation sollte die Grundlage für den Übergang zu einer 1,5°-Zukunft sein. Die Akteure brauchen klare Informationen, damit sie die Notwendigkeit von Veränderungen und die wirkungsvollsten Lebensstiloptionen, die sie verfolgen und ermöglichen können, verstehen. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass die Kommunikation über den 1,5°-Lebensstil den strukturellen Charakter des Übergangs anerkennt und nicht übermäßig das individuelle Handeln in den Vordergrund stellt. Diese strukturelle Perspektive ist notwendig, um sicherzustellen, dass die Bürger*innen ihre demokratische Stimme nutzen, um förderliche Maßnahmen zu fordern.

Die politischen Entscheidungstragende sollten verschiedene Kommunikationskanäle nutzen – einschließlich der Mainstream-Medien, wissenschaftlicher Veröffentlichungen und kommunaler oder zivilgesellschaftlicher Gruppen –, um die Öffentlichkeit über die wirkungsvollsten Änderungen des Lebensstils auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse aufzuklären. Sie müssen auch die Verbreitung von irreführenden Informationen oder Greenwashing verhindern. Die Einbeziehung von Informationen über einen nachhaltigen Lebensstil auf allen Ebenen der allgemeinen und beruflichen Bildung, einschließlich der nicht-formalen und lebenslangen Bildung, kann besonders wirksam sein, vor allem, wenn sie bereits in den Schulen eingeführt wird.

Die Prioritäten der Kommunikationskanäle sollten sich nach dem Vertrauen richten, das die verschiedenen Akteure in sie setzen, was von Land zu Land sehr unterschiedlich sein kann. Letztlich muss die Kommunikation an die verschiedenen Zielgruppen angepasst werden und auf deren Interessen, Ängste und Lebenserfahrungen eingehen. Generell sind alternative Erzählungen darüber, was ein gutes Leben ausmacht, dringend erforderlich, um den vorherrschenden konsumorientierten Erzählungen entgegenzuwirken, die das Streben nach einem kohlenstoffintensiven Lebensstil fördern.



4. Gemeinsame, vorausschauende Verantwortung ermöglichen

Der Übergang zu einer 1,5°C-kompatiblen Zukunft wird vor allem durch ein „Verantwortungs-Pingpong“ behindert, bei dem sich Bürger*innen, Unternehmen und Regierungen jeweils auf die Beschränkungen ihrer Handlungsmöglichkeiten konzentrieren und die Verantwortung auf andere Akteure im System abwälzen. Die Überwindung dieser Herausforderung erfordert eine klare Abgrenzung der Rollen und Verantwortlichkeiten der verschiedenen Akteure und die Entwicklung eines gemeinsamen, zukunftsorientierten Verständnisses von Verantwortung, das die gemeinsame, aber differenzierte Verantwortung für den Übergang anerkennt.

Unternehmen und Handelsverbände, die Lobbyarbeit betreiben, um die Klimapolitik zu verzögern oder zu schwächen, müssen ans Licht gebracht werden. Die Regulierung sollte den übermäßigen Einfluss von Unternehmen auf politische Entscheidungsprozesse einschränken und die Transparenz der Lobbyarbeit sicherstellen. Die Einrichtung von Foren, in denen Unternehmen, Bürger und Regierungen offen über ihre Rolle diskutieren können, wird dazu beitragen, Schuldzuweisungen zu vermeiden und gemeinsames Handeln zu fördern.



ÜBER UNS:

Das EU 1.5 LIFESTYLES-Konsortium umfasst zehn Forschungspartner (Universitäten, Forschungsinstitute, Unternehmen und NRO) aus **Deutschland, Finnland, Ungarn, Lettland, den Niederlanden, Spanien und Schweden.**



Besuchen Sie uns unter onepointfivelifestyles.eu

Folgen Sie uns:

Facebook www.facebook.com/EU1.5Lifestyles

LinkedIn: www.linkedin.com/company/eu-1-5-lifestyle

Sie können uns auch kontaktieren info@onepointlifestyles.eu

