

Katharina Bohnenberger

## Klimasozialpolitik

# Ein Forschungsstandbericht zur Verbindung von Klimapolitik und Sozialpolitik

### AUF EINEN BLICK

---

- Die sozialen Auswirkungen der Klimakrise und die Notwendigkeit gesellschaftlicher Transformation zur Erreichung der Klimaziele eröffnen den Bedarf einer integrierten Erforschung und Gestaltung von Klima- und Sozialpolitik.
- In der stark wachsenden Forschungslandschaft zur Klimasozialpolitik sind Sozialpolitikwissenschaftler\*innen bisher unterrepräsentiert, woraus spezifische Forschungslücken, beispielsweise zu den Umweltauswirkungen der Sozialleistungsarten oder der Resilienz sozialer Sicherungssysteme gegenüber Klimafolgen, resultieren.
- Insbesondere in den Kernfeldern der Sozialpolitik wie Erwerbslosigkeit, Grundsicherung, Familienpolitik oder Alterssicherung sind systematische Analysen, Konzepte und Politikvorschläge zu entwickeln.
- Eine Förderung ‚Nachhaltiger Sozialpolitik‘ durch eine Integration von Klimaschutz in sozialpolitische Programme und die Entwicklung klimasozialer Instrumente und Institutionen bietet Chancen zur Stärkung des Sozialstaats.

## KLIMASOZIALPOLITIK

Klimapolitik und Sozialpolitik wurden vorwiegend getrennt beforscht. Durch die sozialen Auswirkungen der Klimakrise und die Notwendigkeit sozialstruktureller Veränderungen zur Erreichung der Klimaziele bedarf es nun einer integrierten Erforschung. Diese Expertise stellt den Forschungsstand zur Klimasozialpolitik dar, legt Forschungslücken offen und skizziert zukünftige Forschungszweige. Es deutet sich ein Wandel vom nachsorgenden und kompensierenden zum vorsorgenden und nachhaltigen Sozialstaat an.

## CLIMATE-SOCIAL POLICY

Climate policy and social policy have predominantly been researched separately. Due to the social impacts of the climate crisis and the need for structural societal changes to achieve the climate goals, integrated research is now required. This report presents the current state of research on climate-social policy, reveals research gaps and outlines future research directions. The prospects indicate a change from a remedial and compensatory to a preventive and sustainable welfare state.

## Inhalt

1	Einleitung.....	4
2	Überblick über Forschungsthemen der Klimasozialpolitik.....	6
3	Vorrangig beforschte Themen und Engführungen.....	8
3.1.	Soziale Auswirkung von Klimaschutzmaßnahmen.....	8
3.2.	Sozial-ökologische Steuerreform.....	9
3.3.	Kompensatorische Rolle des Wohlfahrtsstaates.....	9
3.4.	Soziale Auswirkungen der Klimakrise.....	10
3.5.	Allianzen und sozial-ökologische Bewegungen.....	10
3.6.	Einstellungsforschung & Wahlverhalten.....	10
3.7.	Felder der Klimasozialpolitik: Wohnen, Mobilität, Ernährung.....	11
3.8.	Sozialwissenschaftliche Energieforschung.....	12
3.9.	Klimafolgen ökonomischer Verteilung.....	12
3.10.	Ökologische Wohlstands- und Entwicklungsregime.....	13
3.11.	Normen eines nachhaltigen Wohlfahrtsstaates.....	13
4	Wenig entwickelte Felder der Klimasozialpolitik.....	15
4.1.	Sozial-ökologische Transformationsszenarien und Suffizienzpolitik.....	15
4.2.	Wachstumsabhängigkeit des Sozialstaats.....	15
4.3.	Ökologische Arbeits(markt)politik.....	16
4.4.	Sozialökologische Leistungsformen und Klimaimpact sozialstaatlicher Leistungen.....	16
4.5.	Umweltauswirkungen der Sozialstaatsfinanzierung.....	16
4.6.	Paradigmen und Prinzipien eines nachhaltigen Sozialstaats.....	17
4.7.	Resilienz sozialer Sicherungssysteme gegenüber der Klimakrise.....	17
4.8.	Klimasoziale Institutionen.....	18
5	Berücksichtigung von Klimapolitik in den Feldern der Sozialpolitik:.....	19
5.1.	Erwerbslosigkeit.....	19
5.2.	Grundsicherung.....	19
5.3.	Haushalte und Familienpolitik.....	19
5.4.	Pflege und Gender.....	20
5.5.	Alterssicherung.....	20
6	Deutschlands Rolle in der klimasozialpolitischen Forschung.....	21
7	Hemmnisse und Fördermöglichkeiten einer klimasozialen Forschung.....	22
8	Fazit.....	24
9	Literaturverzeichnis.....	25

# 1 Einleitung

Klimasozialpolitik ist ein aufstrebendes Forschungsfeld an der Schnittstelle von Sozialpolitikforschung und Nachhaltigkeitswissenschaften. Drei grundlegende Forschungsrichtungen sind hierbei zu unterscheiden: 1) Die Wirkungen von Klimapolitik auf soziale Ziele werden inzwischen intensiver analysiert. Dies umfasst die sozialen Auswirkungen von hypothetischen/umgesetzten klimapolitischen Maßnahmen, Folgen der Klimakrise für soziale Risiken und sozial-ökologische Transformationsszenarien. 2) Die Auswirkungen und Gestaltungsoptionen von Sozialpolitik zur Förderung klimapolitischer Ziele sind durchschnittlich weit weniger erforscht. Dies beinhaltet klassische Anwendungsfelder der Sozialpolitik, wie Arbeitsmarktpolitik, aber auch Auswirkungen der Einkommens- und Vermögensverteilung sowie die Finanzierungs- und Ausgabenmuster von Sozialstaaten. 3) Die integrierte Entwicklung nachhaltiger Sozialpolitik ist in Teilen stark entwickelt, weist in anderen Bereichen jedoch auch unerforschte Themenstränge auf. In der vorliegenden Studie werden diese drei Themenfelder unter dem Begriff ‚Klimasozialpolitik‘ bzw. ‚klimasozialpolitische Forschung‘<sup>1</sup> zusammengefasst.

Die vorliegende Studie hat zum Ziel, den Forschungsstand an der Schnittstelle von Klima- und Sozialpolitik aufzuarbeiten und Forschungslücken zu identifizieren. Ziel ist die Beantwortung folgender fünf Forschungsfragen:

- Wie ist der aktuelle Forschungsstand einzuschätzen? Gibt es eine ausgebaute, hinreichende, lückenhafte oder nur rudimentäre Forschung zum gesamten Themenfeld oder zu einzelnen Teilbereichen? (Abschnitt 2)
- Welche Themenstellungen werden vorrangig beforscht und gibt es Engführungen in den Fragestellungen, die die Forschung anleiten? (Abschnitt 3)
- Fehlt es insbesondere in einzelnen Feldern des Zusammenhangs von Klima- und Sozialpolitik an entsprechender Forschung? (Abschnitt 4)
- Werden bestimmte Entwicklungsszenarien des Zusammenhangs von Klima- und Sozialpolitik nicht oder noch nicht berücksichtigt? (Abschnitt 5)
- Wie entwickelt sich die Forschung in Deutschland in Relation zum internationalen Forschungsstand? (Abschnitt 6)

Zur Beantwortung wurden eine Recherche und Analyse wissenschaftlicher Veröffentlichungen und fünf Expert\*innenbefragungen durchgeführt. Basis der Literaturrecherche ist, erstens, die vollständige Analyse von 20 englischsprachigen und zehn deutschsprachigen Fachzeitschriften für den Zeitraum zwischen 2017 und 2021 und, zweitens, die Auswertung einer Forschungsdatendank zum Themenfeld Klimasozialpolitik der

---

<sup>1</sup> Der Begriff ist angelehnt an eine gleichnamige Veröffentlichung zivilgesellschaftlicher Akteur\*innen in Österreich (Attac et al. 2021).

Auftragsbearbeiterin. Die Fachzeitschriften bestehen zu gleichen Teilen aus sozialpolitischen und klimapolitischen Formaten.<sup>2</sup> Aus den Datenbanken wurden in Abstimmung mit den Expert\*innen 19 zentrale englischsprachige Veröffentlichungen identifiziert, die das Themenfeld Klimasozialpolitik im Besonderen geprägt haben. Als Drittes wurden der Literaturdatenbank alle Publikationen hinzugefügt, die diese zentralen Veröffentlichungen zitieren und dem Themenfeld Klimasozialpolitik zugeordnet werden können. Insgesamt wurden auf diese Weise 1073 wissenschaftliche Publikationen identifiziert. Einige Veröffentlichungen sind eher der Peripherie der klimasozialen Forschung zuzuordnen, andere treffen den Kern des Forschungsfeldes. Im Anschluss wurden die Publikationen den verschiedenen Forschungssträngen, wie sie in dieser Studie präsentiert werden, zugeordnet. Die Forschungsstränge wurden zuvor mit den Expert\*innen abgestimmt, um ein vollständiges Bild der Forschungsfragen klimasozialpolitischer Forschung zu erhalten. Die Analyse der Anzahl, Tiefe und Qualität der Publikationen in den jeweiligen Forschungssträngen erlaubt eine Einschätzung zum Entwicklungsstand in den jeweiligen Forschungsfeldern klimasozialer Forschung. Zur übersichtlicheren Darstellung wurden benachbarte oder strukturell gleiche Forschungsstränge mit einem ähnlichen Entwicklungsstand in der Beschreibung zu Forschungsfeldern zusammengefasst und gemeinsam beschrieben.

Bei der Auswahl der Expert\*innen für die Befragungen wurde darauf geachtet, dass die ganze Breite des Forschungsfeldes abgedeckt und sowohl ein internationaler als auch ein stärker nationaler Blick auf die Forschung in Deutschland eingenommen wird. Außerdem wurden zuvor möglicherweise übersehene Forschungsstränge identifiziert und Schritte zur Förderung der klimasozialpolitischen Forschung herausgearbeitet. Die Expert\*inneninterviews beleuchten je nach befragter Person unterschiedliche Aspekte der Klimasozialpolitik. Die spezifischeren Aussagen werden in den jeweiligen Abschnitten dargestellt und fließen in die Einschätzung zum Forschungsstand ein.

Der Forschungsbericht diskutiert die Forschungsstränge nach ihrem Entwicklungsstand. Zuerst wird ein Überblick über die Forschungsfelder und den Einfluss der öffentlichen Debatte auf die Entwicklung des Forschungsfeldes gegeben (Abschnitt 2). Anschließend werden vorrangig beforschte Themen und deren Engführungen dargestellt (Abschnitt 3). Weniger beforschte Themen und mögliche Forschungsfragen werden beleuchtet (Abschnitt 4). Fehlende Interaktionen von Klimapolitik in spezifischen Feldern der Sozialpolitik werden herausgearbeitet (Abschnitt 5). Deutschlands Rolle in der klimasozialpolitischen Forschungslandschaft wird erörtert (Abschnitt 6). Es werden Hemmnisse und Förderfaktoren zur Entwicklung des Forschungsfeldes diskutiert (Abschnitt 7). Zuletzt werden die zentralen Ergebnisse des Forschungsstandberichtes zusammengefasst (Abschnitt 8).

---

<sup>2</sup> Sozialpolitik englisch (Journal of European Social Policy, European Journal of Social Security, Critical Social Policy, Journal of Social Policy, Global Social Policy, Journal of International and Comparative Social Policy, International Journal of Social Welfare, International Social Security Review, Social Policy and Society), Klimapolitik englisch (Energy Research & Social Science; Sustainability: Science, Practice, Policy; Climate Policy; Environmental Politics; Environmental Science & Policy; Journal of Cleaner Production; Environmental Innovation and Societal Transition; Ecological Economics), Sozialpolitik deutsch (WSI Mitteilungen, Sozialer Fortschritt, Zeitschrift für Sozialreform; Soziale Sicherheit, Momentum Quarterly), Klimapolitik deutsch (Ökologisches Wirtschaften, Politische Ökologie, GAIA, DIW Wochenbericht, SuN Soziologie und Nachhaltigkeit).

## 2 Überblick über Forschungsthemen der Klimasozialpolitik

Das Themenfeld Klimasozialpolitik steht in seiner Erforschung erst am Anfang, obwohl alle Expert\*innen in den letzten Jahren eine starke Zunahme an Publikationen und Forschungsinteresse beobachten. Die Forschung wird dabei stark durch öffentliche Diskussionen beeinflusst, legitimiert und vorangetrieben:

- Auf internationaler Ebene wird das Thema durch die nachhaltigen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen (UN SDGs) angetrieben, welche ökologische und soziale Ziele zu integrieren versuchen. Meist werden die Zielgrößen dennoch getrennt betrachtet, was Publikationen zu den SDGs in sozialpolitischen Journalen illustrieren, die fast ausschließlich die klassischen sozialen Aspekte der SDGs diskutieren. Eine integrierte Antwort auf die SDGs bleibt aus, was sich nicht zuletzt durch die teilweise Unvereinbarkeit der Zieldimensionen erklären lässt, weshalb einige Forscher\*innen auch eine Revision der SDGs und ihrer Indikatoren befürworten (Kreinin und Aigner 2021).
- Stärker in der Tagespolitik verankert sind Corona-Recovery-Programme, Green New Deals bzw. der European Green Deal. Sie treten mit dem Anspruch an, soziale und ökologische Belange vorzubringen, und stellen damit die Frage nach sozial-ökologischen Politiken. Mit einem Fokus auf keynesianischer Wirtschaftspolitik entsprechen sie am ehesten der Idee ‚grünen Wachstums‘, wenn auch Letztere auf akademischer Ebene als überholt gilt (Mastini et al. 2021). In diesem Zusammenhang wird vermehrt versucht, soziale und ökologische Belange zu kombinieren, ein systematischer Ausbau klimasozialer Politikinstrumente kann bisher jedoch nicht beobachtet werden.
- Auf nationaler Ebene sticht die Debatte um Arbeitsplatzeffekte von Exnovation, also der Beendigung nicht nachhaltiger Praktiken oder Nutzungssysteme, und gerechter Transformation (‚just transition‘) von fossilen Wirtschaftsbereichen (z. B. Kohleausstieg, Energiewende, Antriebswende) hervor. Die Rolle des Wohlfahrtsstaates wird hier in der Kompensation von negativen sozialen Auswirkungen von Klimawenden gesehen. Die relativ zu Arbeitsplatzverlusten in anderen Sektoren (z. B. der Solarbranche) überproportionale Aufmerksamkeit legt den Verdacht nahe, die sozialen Anliegen würden primär als Verhandlungsmasse für staatliche Kompensationen und vielleicht gar als kommunikative Verzögerungstaktik genutzt (Lamb et al. 2020).
- Ähnliche Beobachtungen lassen sich auch bei dem zweiten national dominierenden Thema beobachten, der CO<sub>2</sub>-Bepreisung. Der CO<sub>2</sub>-Preis wird als zentrale Antwort auf die Anforderungen des Pariser Klimaschutzabkommen gesehen. Sowohl national als auch international existiert eine umfangreiche Anzahl von Studien, die die ökonomischen Verteilungswirkungen von CO<sub>2</sub>-Bepreisung analysiert. Die Qualität der Studien schwankt stark und es liegt eine Reihe von methodischen Engführungen vor: Die Bepreisung wird meist nur in Bezug auf Kosten je emittierter Tonne berechnet, innovativere Maßnahmen wie sektorspezifische oder einkommensabhängige CO<sub>2</sub>-Preise, konsumniveau-abhängige CO<sub>2</sub>-Preise oder persönliche CO<sub>2</sub>-Budgets werden weit weniger analysiert. Die Verteilungswirkung wird auch nicht immer in Bezug auf eine alternative Einnahmengenerierung (z. B. durch Mehrwertsteuern) bewertet und mögliche Rückvergütungsstrategien der Einnahmen folgen den bekannten Modellen.

Durch diese öffentlichen Debatten hat sich in den letzten Jahren auch der Ausgangspunkt für Klimasozialpolitik verändert: Während vor einigen Jahren noch begründet werden musste, warum Sozialpolitik und Klimapolitik zusammen analysiert werden sollten, ist eine integrierte

Betrachtung heute legitim. Anstelle der Frage ‚warum?‘ wird nun gefragt, ‚wie‘ die beiden Themen verbunden werden können. Dies spiegelt sich auch in den Standardwerken der Sozialpolitikforschung wider, die im Vergleich zu früheren Auflagen das Thema Klimakrise zumindest als Herausforderungen und Zukunftsthema der Sozialpolitik identifizieren (z. B. Bäcker et al. 2020).

**Tabelle 1: Entwicklungsstand der klimasozialen Forschung**

<b>Keine/kaum Forschung</b>	<b>Rudimentäre Forschung</b>	<b>Lückenhafte Forschung</b>	<b>Umfangreiche Forschung</b>
Umweltauswirkungen der Sozialstaatsfinanzierung	Sozialökologische Leistungsformen und Klimaimpact sozialstaatlicher Leistungen	Kompensatorische Rolle des Wohlfahrtsstaates	Soziale Auswirkung von Klimaschutzmaßnahmen
Klimasoziale Institutionen	Paradigmen und Prinzipien eines nachhaltigen Sozialstaats	Sozial-ökologische Steuerreform	Klimasozialpolitik in den Feldern Wohnen, Mobilität, Ernährung
Resilienz sozialer Sicherungssysteme gegenüber der Klimakrise	Sozial-ökologische Transformations-szenarien und Suffizienzpolitik	Soziale Auswirkungen der Klimakrise	Sozialwissenschaftliche Energieforschung
Klimasozialpolitik in den Feldern Erwerbslosigkeit, Grundsicherung, Familienpolitik, Pflege, Alterssicherung	Wachstumsabhängigkeit des Sozialstaats	Allianzen und sozial-ökologische Bewegungen	Klimafolgen ökonomischer Verteilung
	Ökologische Arbeits(markt)politik	Einstellungsforschung und Wahlverhalten	Normen eines nachhaltigen Wohlfahrtsstaates
		Ökologische Wohlstands- und Entwicklungsregime	

Bei aller Varianz innerhalb der Forschungsstränge befindet sich der Forschungsstand zur Klimasozialpolitik insgesamt erst am Anfang: Zu nur wenigen Themen ist bereits ein umfangreicher Forschungsstock vorhanden, zu anderen existiert noch nicht mal ein Überblick dazu, welche Forschungsfragen konkret zu adressieren wären. Insgesamt lässt sich beobachten, dass die Fragestellungen im Bereich der sozialen Auswirkungen von Klimapolitik (1.) wesentlich stärker erforscht sind als die Auswirkungen von Sozialpolitik auf das Klima oder andere Umweltfaktoren (2.). Integrierte Ansätze von Klimasozialpolitik (3.) sind teils vorhanden, obwohl hier auch noch sehr große Forschungslücken bestehen.

### 3 Vorrangig beforschte Themen und Engführungen

Der öffentliche Diskurs um Klimasozialpolitik wird bisher vorwiegend von Forscher\*innen und Akteur\*innen außerhalb der Sozialpolitikforschung geprägt. Bei internationalen und europäischen klimasozialen Themen lässt sich dies durch den geringeren Einfluss von Sozialpolitik auf diesen Ebenen aufgrund ihrer starken Verankerung im Nationalstaat erklären. Ein weiterer Erklärungsfaktor ist die Forschungsförderung: Zwischen 1950 und 2021 flossen schätzungsweise nur 0,12 % des internationalen Budgets der Klimaforschung in sozialwissenschaftliche Ansätze zur Emissionsreduktion (Overland und Sovacool 2020). Und innerhalb der sozialwissenschaftlichen Klimaforschung dominieren ökonomische Perspektiven (Scholtz 2020). Dies lässt sich historisch erklären: Klimaschutzvorschläge wurden bisher von Maßnahmen zur technischen Innovation (z. B. erneuerbare Energien) und von veränderten Marktanreizen (z. B. Emissionsmärkte) dominiert. Entsprechend stark ist das Vorwissen von Ingenieurwissenschaften und Klimaökonomik, die mit zunehmender Bedeutung sozialer Fragen in der Klimapolitik ihr Themenfeld ausweiten. Sozialstrukturelle Aspekte oder nicht marktbasierende Instrumente und Gestaltungsoptionen bleiben so ein Nischenthema. Es lässt sich jedoch beobachten, dass das Klimathema auch im sozialökonomischen Bereich zunimmt, wie eine Analyse der Forschungsveränderungen von SASE/Socio-Economic Review illustriert (Ian und Barral 2021). Der disziplinäre Hintergrund der Forscher\*innen hat Konsequenzen für die Art der Forschungsfragen und wie diese beforscht werden.

#### 3.1. SOZIALE AUSWIRKUNG VON KLIMASCHUTZMAßNAHMEN

Am meisten erforscht sind wohl die sozialen Auswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen. Ausgehend von ökonomischen Auswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen wurden zunehmend auch soziale Auswirkungen mitevaluiert. Man unterscheidet dabei zwischen Ex-post-Analysen, also Studien, die tatsächlich implementierte Politikmaßnahmen evaluieren und

damit in ihrem Forschungsgegenstand an real existierende Maßnahmen und Daten über deren Konsequenzen gebunden sind (Lamb et al. 2020), und Ex-ante-Studien, die die potenziellen Folgen von geplanten oder möglichen Klimaschutzmaßnahmen simulieren oder abschätzen. Die in der Ökonomik verbreiteten Methoden, Annahmen und Datengrundlagen begrenzen dabei die evaluierten Maßnahmenbündel. So werden vor allem Preis- und Marktlösungen evaluiert und es herrscht ein recht enges Verständnis von Verteilungs- und Teilhabefragen in quantifizierbaren, monetären Größen vor (z. B. Einkommen, Arbeitsplätze). In der Literatur lassen sich zudem extrem viele, vor allem aus dem ökonomischen Feld stammende Studien zu den ‚Wohlstandsgewinnen bzw. -verlusten‘ von Klimapolitiken finden. Für den Zusammenhang von Klimapolitik und sozialen Zielen sind diese Studien jedoch kaum brauchbar, da die Wohlfahrtsgewinne keinen Rückschluss auf die Deckung sozialpolitischer Indikatoren wie Zugang zu Grundgütern, Teilhabe etc. ermöglichen (Witt 2021). Außerdem werden abgesehen von Gesundheitsauswirkungen kaum Nebeneffekte (,co-benefits‘) von Klimaschutzmaßnahmen evaluiert, sodass der Nutzen in Relation zu den Kosten von Klimaschutzmaßnahmen unterschätzt wird und suboptimale Klimaschutzmaßnahmen vorgeschlagen werden (Karlsson et al. 2020).

In den ökonomischen Modellen werden nicht selten unrealistische Annahmen über die Funktionsweise von Gesellschaften (z. B. Möglichkeiten der Rückvergütung im Globalen Süden) zugrunde gelegt und real existierende, aber in ökonomischen Modellen nicht formalisierte Systeme der sozialen Sicherung und der öffentlichen Infrastrukturen ausgeblendet. In der Konsequenz erscheinen die behandelten Forschungsfragen repetitiv, sie sind stärker von der Datenverfügbarkeit, der Berechnungsmöglichkeit marginaler Effekte und den verbreiteten Methoden als von den realen Herausforderungen und Anforderungen

geleitet. Problematisch ist dies insofern, dass ebendiese Modelle und Studien stärker die öffentliche Debatte um Klimaschutzpolitik prägen als sie von ihr geprägt werden. Die Aufgabe der Sozialpolitikforschung kann darin bestehen, die Zentralität eines erweiterten Verständnisses sozialer Auswirkungen (z. B. Teilhabe, Zeitwohlstand, Absicherung, Lebensqualität) einzufordern und die Analyse innovativerer Maßnahmen (z. B. sozial-ökologische Infrastrukturen) vorzuschlagen.

### 3.2. SOZIAL-ÖKOLOGISCHE STEUERREFORM

Im Zuge der Diskussion um Rückvergütung von Klima-, Umwelt- und Energiesteuern rücken sozial-ökologische Steuerreformen wieder stärker in den Fokus. Aus sozialpolitischer Perspektive sind sie interessant, da es sich anders als bei den sozialen Auswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen um systemverändernde Debatten handelt, die die Finanzierung des Sozialstaats im Kern verändern können. Die Weltbank und OECD unterscheiden dabei verschiedene Verwendungsmöglichkeiten von Einnahmen, von denen nur ein Teil als sozialpolitisch relevant kategorisiert werden kann (z. B. Einkommens- und Erwerbsteuer,

Zuschüsse zu sozialen Sicherungssystemen, Pro-Kopf-Auszahlungen, Daseinsvorsorge, Investitionen in öffentliche Infrastrukturen) (Steenkamp 2021). Deutschland hat mit der ökologischen Steuerreform und deren Erforschung einen relevanten Anwendungsfall, der bis heute die Rentenversicherung prägt (Bach et al. 2019). Anders als in anderen EU-Ländern ist der Anteil von Umweltsteuern an den Gesamteinnahmen seit 2003 in Deutschland kontinuierlich gesunken (Köppl und Schratzenstaller 2022). Umso mehr erstaunt es, dass in der aktuellen Debatte dieses Forschungsthema nicht stärker aufgegriffen wird und die Chancen einer sozial-ökologischen Steuerreform für sozialpolitische Kernziele kaum erforscht wird.

### 3.3. KOMPENSATORISCHE ROLLE DES WOHLFAHRTSSTAATES

Die klimasozialpolitische Forschung wird bisher hauptsächlich von umweltpolitischen Akteur\*innen gefördert, mit dem Ziel, die Akzeptanz von Klimaschutzmaßnahmen zu erhöhen, indem potenziellen negativen sozialen Nebenfolgen vorweggegriffen wird. Um sich nicht in fremde Ressorts einzumischen, werden von umweltpolitischen Akteur\*innen vorwiegend kompensierende Maßnahmen vorgeschlagen, die den sozialpolitischen Status quo unverändert lassen. Auch sozialpolitische Akteur\*innen reagieren auf klimapolitische Anforderung eher defensiv, im Sinne einer ‚Abfederung sozialer Auswirkungen der Klimapolitik‘, was wiederum die potenziellen Trade-offs zwischen Sozial- und Klimapolitik zulasten potenzieller Synergien überbetont. In der eher defensiv und weniger proaktiv geführten Debatte bekommt der Sozialstaat in der Folge eine kompensatorische – und nicht transformative – Rolle in der Klimapolitik zugeschrieben. Sowohl für die Erreichung von klimapolitischen als auch sozialpolitischen Zielen kann dies negative Auswirkungen haben: Anstatt armutsbedingte Emissionen zu überwinden, werden durch Härtefall-Regelungen teils Ausnahmen geschaffen, welche die technologische Diskrepanz zwischen Bevölkerungsschichten weiter verstärken und die CO<sub>2</sub>-Abhängigkeit nicht überwinden. Die Debatte sozialer Aspekte klimapolitischer Instrumente dreht sich vor allem um Armutsbetroffene, was ein falsches Bild der Verursacher\*innen zeichnet. Da statistisch betrachtet gerade (Über-)Reichtum die Hauptursache für Klimaschädigung ist, verkennt diese Verengung eine potenzielle Synergie zwischen sozioökonomischen Verteilungsfragen und effektivem Klimaschutz. Auch die positiven sozialen Nebenfolgen von Klimaschutzmaßnahmen, gerade für benachteiligte Bevölkerungsgruppen, werden nur wenig hervorgehoben, was auch durch die wenig entwickelte Datenlage bedingt ist (z. B. Lärm- und Luftverschmutzung).

### 3.4. SOZIALE AUSWIRKUNGEN DER KLIMAKRISE

Erstaunlich ist auch die vergleichsweise geringe Aufmerksamkeit, die aus sozialpolitischer Perspektive auf die sozialen Auswirkungen der Klimakrise (in Deutschland) gelegt wird. International gibt es hierzu unter den Stichworten ‚adaptation‘ und ‚loss and damage‘ einen bedeutenden Forschungsstand. In der Vergangenheit lag der Fokus in diesen Analysen jedoch auf Extremwetterereignissen und ökonomischen Schäden, weniger auf langsam einsetzenden und nicht-ökonomischen Folgen (Geest und Warner 2019). In Deutschland wird zwar anerkannt, dass die Klimakrise bestehende soziale Probleme verstärken (z. B. Energiearmut durch einen erhöhten Kühlungsbedarf) und neue soziale Probleme schaffen wird (z. B. eingeschränkte Nutzbarkeit öffentlicher Räume und Wohnungsverlust durch Extremwetterereignisse). Gerade aber die indirekten sozialen Folgen werden kaum berücksichtigt (z. B. steigende Preise für Grundgüter wie Lebensmittel, klimakrisenbedingte Gewalt). Teile der sozialpolitischen Forschung, die Prognosen und Armutsmessung ohne Berücksichtigung dieser Faktoren unternimmt, blendet damit bedeutende Einflüsse aus. Außerdem besteht eine zunehmende Diskrepanz zwischen den sozialökonomischen Szenarien, die Klimamodelle vorhersagen, und den Rahmenannahmen, die sozialpolitischen Analysen zugrunde gelegt werden. Die unterschiedliche Vulnerabilität und Anpassungsfähigkeit von verschiedenen sozialen Gruppen (z. B. nach Einkommen, Alter, Geschlecht) und zielgruppenspezifische Maßnahmen sollen jedoch in der deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel eine stärkere Rolle spielen und damit einen Beitrag für Sozial- und Umweltgerechtigkeit leisten (Bundesregierung 2020). Es ist anzunehmen, dass damit die sozial vermutlich regressiven Folgen der Klimakrise eine verstärkte Aufmerksamkeit erfahren werden. Damit könnte auch das Narrativ von Klimaschutz als einer präventiven Sozialpolitik stärkere Erwähnung finden.

### 3.5. ALLIANZEN UND SOZIAL-ÖKOLOGISCHE BEWEGUNGEN

Ausgehend von der Paradoxie, dass Klimaschutz zwar mindestens mittel- und langfristig wohlfahrtserhaltend ist, es jedoch in der politischen Realität oft keine Mehrheit für angemessene Maßnahmen des Klimaschutzes gibt, entstand in den Politikwissenschaften ein verstärktes Forschungsinteresse an Akteur\*innen und politischen Allianzen für Klimaschutz. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei auf Gewerkschaften und soziale Bewegungen gelegt (Räthzel und Uzzell 2011; Prinz und Pegels 2018; Eversberg und Muraca 2019; Gronow und Ylä-Anttila 2019). Auch für Deutschland dominiert die Analyse gewerkschaftlicher Aktivität, auch wenn weitere sozialpolitische Interessengruppen wie Wohlfahrtsverbände in den letzten Jahren stärker in den Fokus rückten (Pichler et al. 2021; Bohnenberger et al. 2021; Sharp et al. 2020). Neben der Analyse der eingenommenen politischen Positionen der Akteur\*innen ist in den letzten Jahren auch ein Fortschritt in den theoretischen Erklärungsansätzen für (fehlende) Allianzen zu beobachten, in denen die Interaktion von Akteur\*innen der industriellen Beziehungen eine zentrale Rolle in der Erklärung umweltzerstörender Wachstumsdynamik einnimmt (Tomassetti 2020; Gronow und Ylä-Anttila 2019; Winkler 2020).

### 3.6. EINSTELLUNGSFORSCHUNG UND WAHLVERHALTEN

Neben der institutionalisierten Interessenvertretung lässt sich auch eine wachsende Forschungsaktivität im Feld der Einstellungsforschung bezüglich klimasozialer Politik identifizieren. Ausgehend vom Zusammenhang zwischen politischer Einstellung der Bürger\*innen und ihrer Zustimmung zu Klimaschutzmaßnahmen, wurde zunehmend die Bedeutung von pro-sozialen und moralischen Einstellungen sowie bestimmten individuellen Merkmalen und sozioökonomischen Faktoren auf Klimaschutzmaßnahmen erforscht (Gugushvili und Otto 2021; Jakobsson et al. 2018; Welsch 2021). In diesem Zusammenhang ist auch die Milieuforschung zu erwähnen, die ein dezidiert klimasoziales Einstellungscluster identifiziert hat (Fritz et al. 2021). Für die wohlfahrtsstaatliche Forschung relevant ist auch die

Bedeutung von Vertrauen in staatliche Institutionen und Demokratie sowie die Haltung zu sozio-ökonomischen Aspekten wie Ungleichheit, die einen Einfluss auf die Einstellung zu Klimapolitik zu haben scheinen (Kulin und Johansson Sevä 2021; Povitkina 2018; Taniguchi und Marshall 2018). Unterschiede in den Wohlfahrtsstaatsregimen scheinen einen noch nicht vollständig ergründeten Einfluss auf klimapolitische Einstellungen zu haben (Fritz und Koch 2019). In letzter Zeit wird zunehmend auch die Zustimmung zu Politikinstrumenten selbst evaluiert, wobei zwischen Policy-Mixes, also einer gezielten Kombination von rein klimapolitischen mit rein sozialpolitischen Instrumenten (Bergquist et al. 2020), und integrierten klimasozialen Politikinstrumenten zu unterscheiden ist. Außerdem lässt sich eine Diskrepanz zwischen der Zustimmung zu Instrumenten und ihrer Umsetzung im politischen Prozess beobachten (Kinnunen 2021; Larsson et al. 2020), die wiederum Rückkopplungen auf das Vertrauen in staatliche Institutionen haben könnte (Grossmann et al. 2021).

### 3.7. FELDER DER KLIMASOZIALPOLITIK: WOHNEN, MOBILITÄT, ERNÄHRUNG

Umfassend erforscht werden die Themen Wohnen, Mobilität und Ernährung und ihr Zusammenhang mit sozialen und klimapolitischen Zielen. Anstelle einer detaillierten Darstellung des Forschungsstandes seien an dieser Stelle nur wichtige Trends in der Forschung aus sozialpolitischer Perspektive anzumerken: Alle drei Bereiche sind für die Erreichung von Klimazielen direkt relevant und betreffen zugleich unmittelbar die Haushalte, sodass mit einer steigenden Anzahl an Politikmaßnahmen zu rechnen ist (Ivanova et al. 2020).

Global gesehen ist der Bereich Ernährung (und Wasserversorgung) sozialpolitisch zentral und es gibt große Synergien beim Umstieg auf stärker pflanzenbasierte Ernährung für globale Ernährungssicherheit, individuelle Gesundheitseffekte, aber auch Verteilungsfragen (Caillavet et al. 2019; Kaljonen et al. 2021). Sozialpolitische Institutionen können bei der Verbreitung nachhaltiger Ernährungsmuster eine Schlüsselfunktion darstellen (Castiglione und Mazzocchi 2019; Peltola et al. 2020).

Mobilität ist der Konsumbereich mit der größten einkommensbedingten Divergenz in Treibhausgasemissionen und zugleich der Sektor, in dem in vielen europäischen Ländern die geringsten Emissionsreduktionen erzielt wurden (Ivanova und Wood 2020). Einkommensarme, ältere Personen, Jugendliche, Kinder, Frauen oder Menschen mit einer Behinderung sind u. a. aufgrund von unzureichendem öffentlichem Verkehr am stärksten von Mobilitätsarmut betroffen (Simcock et al. 2021). Die Nutzung besonders klimaschädlicher Transportmittel, allem voran der Flugverkehr, geht dagegen stärker auf einkommensreiche Bevölkerungsschichten zurück (Ivanova und Wood 2020). Allein die Automobilität wird zugunsten einkommensreicherer Personen durch die fehlende Internalisierung gesellschaftlicher Kosten in der EU jährlich mit 500 Mrd. Euro subventioniert (Gössling et al. 2019). Aktive Mobilität (Fuß- und Radverkehr) weist dagegen einen positiven gesellschaftlichen Nutzen auf, der bisher weniger erforscht (Brand 2021) und kaum in seiner Bedeutung zur Ermöglichung sozialer Teilhabe und Gerechtigkeit thematisiert wird (Simcock und Mullen 2016). Die Synergien von sozialer Gerechtigkeit, Gesundheit und Klimaschutz durch eine Mobilitätswende sind offensichtlich.

Der Bereich Wohnen hängt durch das staatlich geförderte Pendeln eng mit dem Mobilitätsbereich zusammen (Gill und Moeller 2018). Und der Zugang zu öffentlichen Grünflächen und sozialer Infrastruktur ist an den Wohnort gekoppelt, sodass sich zentrale verteilungspolitische Fragen ergeben (Sharifi et al. 2021; Zuniga-Teran et al. 2021). In der öffentlichen Debatte dominieren technische Ansätze der Emissionsreduktion im Bereich Wohnen und deren soziale Herausforderungen (‘Klimagentrifizierung’, ‘Mietende-Vermietende-Dilemma’, Finanzierungs- und Zuschussfragen). Die neuere Forschung zeigt, dass die bisherigen Emissionsreduktionen stärker von bereits verbrauchssparsamen Haushalten geleistet wurden, dies jedoch aufgrund von wohnflächenbasierten und nicht personenbezogenen Messgrößen nicht beachtet wurde (Von Platten et al. 2020). Dies

impliziert Verteilungsfragen im Wohnraumkonsum, für die Suffizienzpolitik eine klimasoziale Lösung darstellen könnte (Bohnenberger 2020a).

### 3.8. SOZIALWISSENSCHAFTLICHE ENERGIEFORSCHUNG

Als Schnittstelle zwischen menschlichen Bedürfnissen (z. B. Wohnen, Mobilität, Ernährung) und den ökologischen Auswirkungen nimmt Energie eine Schlüsselfunktion in der Analyse nachhaltiger Sozialpolitik ein (Fell 2017; Middlemiss et al. 2019). Dementsprechend wirft die sozialwissenschaftliche Energieforschung wichtige klimasoziale Fragen auf (Van Veelen et al. 2019). Einen umfangreichen Forschungsstand gibt es zum Thema Energiearmut, was auch durch internationale Forschungsprojekte ermöglicht wurde (Bouzarovski et al. 2021; Primc et al. 2021; Thema und Vondung 2020). Zu unterscheiden ist dabei, ob ein mangelndes verfügbares Haushaltseinkommen oder qualitative Unterschiede in der Haushaltsausstattung (z. B. Dämmung, Geräte, Heizstoffe) Ursache von Energiearmut oder Regressivität sind (Barrella et al. 2021). Bei der Entwicklung von wirksamen Energiesozialprogrammen wird noch Forschungsbedarf gesehen (Graff et al. 2019). Zunehmend mehr thematisiert wird auch das Thema Energieungleichheit (Großmann et al. 2017), das Verteilungsfragen hinsichtlich der Energieverwendung für Grundbedürfnisse und Luxuskonsum aufwirft (Kikstra et al. 2021). Neueste Studien deuten auf einen Saturierungspunkt im Energieverbrauch hin, jenseits dessen zusätzlicher Energieverbrauch keine Wohlstandssteigerungen bringt (Akizu-Gardoki et al. 2020). Personenbezogene Energiesuffizienz (Burke 2020) würde demzufolge eine Einhaltung von Klimazielen zur langfristigen Wohlstandswahrung bei gleichzeitiger Garantie kurzfristiger sozialer Ziele ermöglichen.

### 3.9. KLIMAFOLGEN ÖKONOMISCHER VERTEILUNG

Eng mit Studien zur Energieungleichheit verbunden sind Studien, welche die Auswirkungen von Ungleichheit und anderen sozioökonomischen Faktoren auf Emissionshöhen analysieren. Die meisten basieren auf haushaltsbezogenen (anstelle von produktionsbasierten) Emissionsdaten. Hierbei gilt es drei Hauptansätze zu unterscheiden: Erstens, internationale Vergleiche zwischen Ländern bzw. im zeitlichen Verlauf, in denen Ungleichheit als erklärende Variable für Emissionshöhen verwendet (Grunewald et al. 2017; Jorgenson et al. 2017) und die Verbindung zu sozialen Zielindikatoren wie Bildung, Lebensqualität oder Beschäftigung gezogen wird (Ivanova und Wood 2020).

Zweitens, Studien basierend auf haushaltsbezogenen Daten, in denen die Einkommens- bzw. Ausgabenhöhe als ein Erklärungsfaktor für die CO<sub>2</sub>-Fußabdrücke oder andere Umweltindikatoren der Haushalte herangezogen wird (Buhl et al. 2019; Galvin und Sunikka-Blank 2018; Lévy et al. 2021). Eine fehlende intersektionale Betrachtung der CO<sub>2</sub>-Fußabdrücke lässt zentrale Wirkungsfaktoren oft unberücksichtigt. Es gibt jedoch erste Ansätze, die Erkenntnis stärker nach soziologischen Gruppen zu strukturieren (Jack und Ivanova 2021; Wang und Meng 2019). Außerdem konnten in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht werden, was die zugrunde liegenden Konsumkategorien der Emissionen betrifft (Oswald et al. 2020), wodurch differenziertere klimasoziale Politikinstrumente entwickelt werden können (Pothen und Tovar Reaños 2018).

Drittens, Berechnungen und Gedankenexperimente zu den Folgen von größerer ökonomischer Gleichheit auf Emissionsniveaus (Oswald et al. 2021; Pottier 2022; Rao und Min 2018). Diese Studien kommen zu dem Ergebnis, dass zentrale Klimaziele ohne eine Reduktion der ökonomischen Ungleichheit kaum erreichbar sein werden (Jaccard et al. 2021; Wiedmann et al. 2020). Diese Erkenntnis ist die Grundlage für Forschung, die negative Klimafolgen ökonomischen Reichtums und Überkonsums analysiert (Castano Garcia et al. 2021) und Vorschläge für seine Begrenzung und Eindämmung, wie ein Maximaleinkommen, entwickelt (Buch-Hansen und Koch 2019; Gough 2021). Zentral ist hierbei die Unterscheidung von Luxusemissionen und notwendigen Emissionen (Gough 2019; Jackson und Papathanasopoulou 2008). Neben Einkommens- rückt auch Vermögensreichtum stärker in den Forschungsfokus (Knight et al. 2017) und es wird argumentiert, den Fokus bei der

Emissionsreduktion stärker auf Reiche zu legen (Barros und Wilk 2021; Castano Garcia et al. 2021; Otto et al. 2019).

### 3.10. ÖKOLOGISCHE WOHLSTANDS- UND ENTWICKLUNGSREGIME

Ausgehend von der ‚Beyond GDP‘-Debatte, hat sich eine rege wissenschaftliche Diskussion um die Definition von gesellschaftlichem Fortschritt entwickelt, mit dem Ziel, das BIP durch aussagekräftigere Indikatoren zu ersetzen (Held et al. 2018; Hickel 2020; Kalimeris et al. 2020; Malay 2019). Dem zugrunde liegen Beobachtungen, die eine Divergenz zwischen individuellem Wohlergehen, Umweltperformance und ökonomischem Wachstum beobachten (Fanning und O’Neill 2019; Signoretta et al. 2019). Ländervergleiche zeigen, dass es große Unterschiede darin gibt, inwiefern es Ländern gelingt, geringe Umweltschäden mit hoher Lebensqualität zu verbinden (Jorgenson 2014; Knight und Rosa 2018), wobei dies Ländern wie Costa Rica, Vietnam oder Kuba besser gelingt als einkommensreicheren Ländern wie Deutschland (Fanning et al. 2021; O’Neill et al. 2018; Roberts et al. 2020). Außerdem zeigt die Forschung, dass es nötig ist, menschliches Wohlergehen anders als durch ökonomisches Wachstum zu erreichen, wenn planetare Grenzen eingehalten werden sollen (Cibulka und Giljum 2020; Steinberger et al. 2020). Je nach Ausgangspunkt ergeben sich hieraus unterschiedliche Entwicklungsfragen für die Länder (Fritz und Koch 2016; Roberts et al. 2020).

Damit einher geht auch eine Debatte über das Verständnis von Wohlergehen (Helne 2021) und die Bedeutung, die Energieverbrauch für das Wohlergehen spielt: Erste Studien deuten auf einen maximalen Energieverbrauch hin, der benötigt wird, um ein gelingendes Leben führen zu können (Akizu-Gardoki et al. 2020; Burke 2020). Dies unterstützt die These eines suffizienzorientierten guten Lebens (Bell 2016), das auf mehr Zeitwohlstand (Burchardt und Ickler 2021) und einer Deckung menschlicher Grundbedürfnisse basiert (Büchs und Koch 2017).

Anknüpfend an diese Beobachtungen und die Theorien eines Umweltstaates (Duit et al. 2016; Eckersley 2020), hat sich ein Forschungsstrang entwickelt, der Parallelen und Vergleiche zwischen dem Wohlfahrtsstaat und dem Umweltstaat diskutiert (Gough 2016; Meadowcroft 2005) und Typologien sogenannter Umwelt-Wohlfahrtsregime entwickelt (Koch und Fritz 2014), die auch mit den Varianten kapitalistischer Systeme zusammenhängen (Cahen-Fourot 2020) und in denen Synergien von klassischen Sozialausgaben und Klimaschutzbemühungen beobachtet werden können (Kaklauskaitė und Navickė 2021).

### 3.11. NORMEN EINES NACHHALTIGEN WOHLFAHRTSSTAATES

Relativ umfangreiche Forschungen finden sich auch zu den normativen Grundlagen eines nachhaltigen Wohlfahrtsstaates. Basierend auf einer intergenerationellen und auch internationalen Gerechtigkeitsperspektive, bekommt der Erhalt einer lebenswerten Umwelt einen starken Stellenwert (Fitzpatrick 2001). Umweltgerechtigkeit wird somit ein zentraler Baustein

sozialer Gerechtigkeit (Dengler und Seebacher 2019; Garlington und Collins 2021), wobei ein anthropozentrischer Blick dominiert, der die Debatte um die Rechte der Natur (bisher) ausklammert. Neben einem Capability-Ansatz (Bonvin und Laruffa 2021), werden vor allem menschliche Grundbedürfnisse als Grundlage gelegt (Gough 2015; Koch et al. 2017). Die Theorie menschlicher Grundbedürfnisse hat den Vorteil, dass sie eine Operationalisierung erlaubt und somit für Transformationsentscheidungen anwendbar wird (Gabriel und Bond 2019). In diesem Zusammenspiel wird aus den planetaren Grenzen kollektive Selbstbegrenzung, die das Recht „nicht auf Kosten anderer leben zu müssen“ betont (Brand et al. 2021). Insgesamt ergibt sich durch die Berücksichtigung ökologischer Grundlagen ein verändertes Freiheitsverständnis (Creutzig 2020; Gumbert und Bohn 2021), das auch für wohlfahrtsstaatliche Prinzipien relevant ist (Fritz und Bohnenberger 2020). Heterogener ist die Debatte um Klima-, Umwelt- und Energiegerechtigkeit und Just Transition einzuschätzen,

dies lässt sich durch die weniger theoretisch fundierte, sondern stärker von der politischen Debatte getriebene Forschung und die Arbeit mit Fallstudien erklären. Kaum erforscht ist jedoch die Frage, was diese Werte und Normen für die Gestaltung eines ‚gerechten‘ Wohlfahrtsstaates implizieren: Während ökologische Gerechtigkeit fast ausschließlich global betrachtet wird, beziehen sich wohlfahrtsstaatliche Gerechtigkeitsfragen fast ausschließlich auf den nationalen Kontext.

Die bisher dargestellten Themen umfassen Forschungszweige, die teils einen umfangreichen Forschungsstand aufweisen oder in denen zumindest die groben Forschungstendenzen erkennbar sind. Interessant zu beobachten ist hier, dass all diese Themen eher an den Rahmenbedingungen, Annahmen und Rändern von Sozialpolitik zu verorten sind.

## 4 Wenig entwickelte Felder der Klimasozialpolitik

Bei denjenigen Feldern, die eine stärkere Verbindung zum Kern sozialstaatlicher Aktivität aufweisen, findet sich höchstens ansatzweise Forschung. Ein Grund hierfür liegt vermutlich darin, dass erst in den letzten Jahren die Notwendigkeit gesellschaftstransformierender Maßnahmen für hinreichenden Klimaschutz anerkannt wurde, sodass institutionelle und strukturelle Fragen von Klimasozialpolitik bisher noch wenig erforscht wurden.

### 4.1. SOZIAL-ÖKOLOGISCHE TRANSFORMATIONSSZENARIEN UND SUFFIZIENZPOLITIK

Bisher wurden klimasoziale Zusammenhänge vor allem bei ‚transitions‘ in sektoralen Subsystemen wie Mobilität, Ernährung etc. analysiert, weniger jedoch strukturelle ‚transformations‘ (Hölscher et al. 2018). Der aktuelle Forschungsstand zur Erreichbarkeit von Klimazielen kommt zu dem Schluss, dass ohne eine Reduktion von materiellem Durchsatz und damit auch Konsum und Produktion, insbesondere im Globalen Norden, die Überschreitung gefährlicher planetarer Kippunkte nicht verhindert werden kann (Haberl et al. 2020; Hickel et al. 2021; Keyßer und Lenzen 2021). Die Expert\*innen merken an, dass aus dem Großteil der ökonomischen Disziplin keine hinreichend transformativen Modelle und Szenarien zu erwarten sind, da sie zu stark in einer Wachstumsideologie verankert sind und die vermutlich notwendigen Veränderungen schwer innerhalb der bestehenden Modelle simuliert werden können, auch weil Aspekte wie Normen, Einstellungen und Regierungsaspekte nicht integriert sind. Eine Entwicklung von konsistenten Transformationsszenarien, die die Wirkungszusammenhänge mit nationalen Sozioökonomien beinhalten, ist allerdings notwendig.

Stärker an den naturwissenschaftlich-technischen Rahmenbedingungen orientierte Szenarien legen zur Erreichung der Klimaziele einen stärkeren Fokus auf Suffizienzpolitik und nachfragebasierte Reduktion (Creutzig et al. 2018; Samadi et al. 2017; Schanes et al. 2019). Die Reduktion des Energieverbrauchs (Energiesuffizienz) ist dabei die zentrale Stellgröße. Suffizienz spielt bisher in den Energie- und Klimaschutzplänen in der EU noch eine geringe Rolle (Zell-Ziegler et al. 2021), ist jedoch zentraler Bestandteil von 1,5-Grad-Szenarien

(Wuppertal Institut 2020; Kuhnhehn et al. 2020). Zugleich gibt es Hinweise, dass Suffizienzstrategien Klimaschutz mit einem hohen Niveau menschlichen Wohlergehens (Creutzig et al. 2021) und einer gerechteren Verteilung (Akenji et al. 2021) kombinieren und damit sozialpolitisch besonders vielversprechend sind. Es gibt bisher aber nur wenige Modelle, die Suffizienzpolitik auf einer aggregierten Ebene als Postwachstumsökonomie simulieren (D’Alessandro et al. 2020; Jackson 2019).

### 4.2. WACHSTUMSABHÄNGIGKEIT DES SOZIALSTAATS

Die Wachstumsabhängigkeit des Sozialstaats wird als zentrales Hemmnis zur Transformation und der Verbreitung von Postwachstumsszenarien gesehen (Seidl und Zahrnt 2012; Strunz und Schindler 2018; Walker 2021). Die Forschungsfragen, ob und wie genau der Sozialstaat von Wirtschaftswachstum abhängt, stehen dabei erst am Anfang. Mögliche Stellschrauben sind Ungleichheit und Mechanismen sozialen Aufstiegs in Wachstumsgesellschaften (Voswinkel 2013), dynamische Stabilisierung in Rentenversicherungen und Abhängigkeit von Erwerbsarbeitsvolumen (Petschow et al. 2018) sowie technologischer Fortschritt (Opielka 2017). Empirische Studien deuten darauf hin, dass ausbleibendes Wirtschaftswachstum und wirtschaftliche Schrumpfung qualitativ unterschiedliche Auswirkungen auf Wohlergehen haben (Fanning und O’Neill 2019). Der durch die Wachstumsabhängigkeit verstärkte

Wachstumsimperativ umfasst auch den Sozialstaat als Wachstumsmotor (Büchs 2021b), wobei der Wachstumsimperativ als zentraler Faktor für unzureichende Klimapolitik und sozial-ökologische Transformationen gesehen wird (Bailey 2015; Douglas 2020; Hausknost 2020; Torres et al. 2022). Konsens besteht in der Forschung zu Klimasozialpolitik entsprechend darin, dass soziale Sicherung unabhängig von Wirtschaftswachstum organisiert werden muss (Bohnenberger und Fritz 2020; Hirvilammi 2020; Lange und Jackson 2019; Laurent 2021; Loske 2019). Wie genau diese Wachstumsabhängigkeit reduziert werden kann, wird bisher kaum erforscht. Als Hebel werden diskutiert: ein struktureller und sektoraler Wandel (Hardt et al. 2021), Eindämmung der Gewinnerzielung („rent extraction“) (Stratford 2020), sinkende Arbeitsproduktivität bzw. geringeres Arbeitsvolumen (Cieplinski et al. 2021; Kemp-Benedict 2018) und eine Eindämmung der „Job- und Wachstumstretmühle“ (Wiese und Mayrhofer 2020).

### 4.3. ÖKOLOGISCHE ARBEITS(MARKT)POLITIK

Im Bereich der ökologischen Arbeit(markt)politik gibt es sehr viele und auch diverse Forschung, in Anbetracht des Forschungsbedarfs ist der bisherige Stand aber als gering zu bewerten. Dieser umfasst Forschung zu Umweltschutz am Arbeitsplatz (Afshar Jahanshahi et al. 2021; Xu et al. 2017), Auswirkungen einer Verkürzung der Erwerbsarbeit auf Klimaschutz (Antal et al. 2020) und Studien zum Einfluss von bezahlter und unbezahlter Arbeit sowie Zeitpolitiken auf die Nachhaltigkeit von Lebensstilen (Klein et al. 2021; Smetschka et al. 2019). Auch auf konzeptioneller Ebene gibt es reichhaltige Theorien zum Zusammenhang von feministischen Perspektiven auf Arbeit und Ökologie (Dengler und Strunk 2018; Hofmeister et al. 2019; Littig 2018; Netzwerk Vorsorgendes Wirtschaften et al. 2014). Außerdem ist in diesem Umfeld auch die Forschung zu Arbeitsmarkttransformationen und grünen Qualifikationen („green skills“) zu verorten (Janser 2019). Die Forschung unterscheidet sich dabei stark in der Tiefe der unterstellten Transformation und der Arbeitskritik (Hoffmann und Paulsen 2020). In Deutschland wird die Debatte dabei stark durch das Konzept der nachhaltigen Arbeit geprägt (Barth et al. 2019; Barth et al. 2016; Brandl und Hildebrandt 2002; Koepp et al. 2015). Wenn es um die Gestaltung und Analyse konkreter ökologischer Arbeitsmarktpolitiken und den Umgang mit Erwerbslosigkeit geht, steht die Forschung bis auf Vorschläge einer Jobgarantie (Alcott 2013) allerdings erst am Anfang (Bohnenberger 2022; Stamm et al. 2020).

### 4.4. SOZIALÖKOLOGISCHE LEISTUNGSFORMEN UND KLIMAIMPACT SOZIALSTAATLICHER LEISTUNGEN

Der Sozialstaat hat mit seinem hohen Anteil im Staatshaushalt auch direkte Auswirkungen auf die Klimaintensität von Staaten. In der Praxis wird durch öffentliche Beschaffung ein Hebel für mehr oder weniger Klimaschutz betätigt. In der wissenschaftlichen Literatur gibt es allerdings bis auf eine Ausnahme (Ottelin et al. 2018) keine Quantifizierung des ökologischen Fußabdrucks des Wohlfahrtsstaates. Mehr Forschung gibt es dagegen zu Leistungsformen eines ökologischen Wohlfahrtsstaates. Die Debatte dreht sich vor allem um Fragen von Universal Basic Income und Universal Basic Services (Büchs 2021a; Coote 2021; Howard et al. 2019; Ketterer 2019). Allerdings kann in den letzten Jahren eine steigende Diversität und Detailtiefe der betrachteten Leistungsformen beobachtet werden (Bohnenberger 2020; Laruffa et al. 2021; Lee et al. 2020; Plank et al. 2021).

### 4.5. UMWELTAUSWIRKUNGEN DER SOZIALSTAATSFINANZIERUNG

Neben der Ausgabenseite gibt es auch zur ökologischen Dimension der Einnahmenseite des Sozialstaates kaum Forschungsarbeiten. Außer der oben ausgeführten Debatte um eine sozial-ökologische Steuerreform gibt es nur etwas Forschung zu den Dekarbonisierungsbestrebungen von (staatlichen) Pensionsfonds, die durch die Green-Finance-Debatte angetrieben wird (Autenne et al. 2021; Boermans und Galema 2019; Daniels et al. 2021; Egli

et al. 2022). Grundlegende Fragen der Finanzierung, wie die Besteuerung von Arbeitseinkommen, Kapitaleinkommen, die Rolle von Beitragsbemessungsgrenzen sowie der Kreis der Beitragszahlenden und die daraus resultierenden Anreize für ökologische Entscheidungen von Firmen, Haushalten und Beschäftigtengruppen, werden aber nicht gestellt.

#### 4.6. PARADIGMEN UND PRINZIPIEN EINES NACHHALTIGEN SOZIALSTAATS

Kaum direkte Forschung gibt es zu den Paradigmen und Prinzipien einer nachhaltigen Sozialstaatsgestaltung. Ausgehend von den Werten und Normen nachhaltiger Sozialpolitik, könnten jedoch Ansätze, die aktuell eher im Bereich der ökologischen Ökonomik veröffentlicht werden, Grundlage einer solchen Paradigmenentwicklung sein.

Als Ausgangspunkt kann das Sozialstaatsziel menschlichen Wohlergehens im Sinne einer Wellbeing Economy (Fioramonti et al. 2022) gesetzt werden, das neben dem materiellen Wohlstand seiner Bürger\*innen auch soziale Teilhabe, Möglichkeiten zur sinnvollen Betätigung und psychisches Wohlergehen umfasst (Hirvilampi und Helne 2014). Subjektive Maße des menschlichen Wohlergehens können in objektive und durch den Sozialstaat garantierbare Formen der Bedürfniserfüllung („need satisfier“) übersetzt werden (Brand-Correa und Steinberger 2017; Kalt et al. 2019). Wichtig ist in der Anwendung die Unterscheidung von Mangel, Suffizienz und Überfluss (Daoud 2018), die obere und untere Grenzen des Konsums basierend auf der Bedürfnistheorie definieren (Gough 2020). Diese wiederum lassen sich in sogenannte Konsumkorridore übersetzen (Di Giulio und Defila 2021; Fuchs et al. 2021; Sahakian et al. 2021).

Der Sozialstaat als ein „provisioning system“ (Fanning et al. 2020) spielt eine zentrale Rolle in der Organisation der Instrumente zur Bedürfniserfüllung und folglich der Frage, ob Elemente des Sozialstaats vielleicht auch die Transformation hemmen, beispielsweise indem zur gesellschaftlichen Teilhabe immer mehr Konsum benötigt wird („need satisfier escalation“ (Brand-Correa et al. 2020)). Eine Veränderung des Wohlfahrtsstaates könnte ein sozialer Kippunkt für transformative Prozesse sein (Winkelmann et al. 2022). Zu klären wäre, wie Sozialstaaten diese Prinzipien in Anbetracht einer internationalen polit-ökonomischen Einbindung realisieren können (Laurent 2021; Novy 2020).

Auch wenn es Kriterien gibt, anhand derer zu entscheiden ist, wann eine bestimmte Sozialpolitik als „nachhaltige Sozialpolitik“ eingeordnet werden kann (Bohnenberger 2021), so ist doch recht wenig über konkrete Prinzipien in der Gestaltung von Sozialpolitiken bekannt. Mögliche Ansätze sind eine Überwindung des Produktivitätsfokus (Fitzpatrick 1998), des „Arbeitsfetischs“ (Hoffmann und Paulsen 2020), der Lohnarbeitszentrierung und eine Aufwertung von Tätigkeiten jenseits der Erwerbsarbeit (Barth und Lessenich 2022), eine stärkere Entkopplung von Lebensqualitätssteigerung und sozialem Aufstieg (Voswinkel 2013), mehr Dekommodifizierung (Gerber und Gerber 2017) und eine stärkere Rolle von Prävention (Gough 2013), wie es in den Gesundheitssystemen auch in Verweis auf ökologische Themen bereits stattfindet (Weisz et al. 2020). Keine Forschung gibt es zu der Frage, was dies für implizite und teils auch explizite Prinzipien des Sozialstaats wie Lebensstandardsicherung oder das Äquivalenzprinzip bedeutet.

#### 4.7. RESILIENZ SOZIALER SICHERUNGSSYSTEME GEGENÜBER DER KLIMAKRISE

Fast völlig unberücksichtigt bleiben auch die Konsequenzen der Klimakrise für den Sozialstaat und seine Institutionen. Dies mag auch an den oben beschriebenen Wissenslücken über die genaue Betroffenheit von Personengruppen durch die Klimakrise liegen. Relativ viel diskutiert werden die sozialen Risiken, die sich durch Klimaschutzmaßnahmen ergeben (z. B. Jobverluste in fossilen Branchen). Die sozialen Risiken, die durch die Auswirkung der Klimakrise entstehen, werden diese jedoch stark übertreffen. Während es für den Globalen Süden zunehmend Studien zur Resilienz und Anpassungsfähigkeit gibt (Fedele et al. 2019), fehlt es im Globalen Norden an diesen Studien

in Bezug auf soziale Sicherungssysteme. Dies ist riskant, da durch die Verwobenheit und Komplexität der sozialen Sicherungssysteme das Risiko einer Unterversorgung der Bevölkerung und/oder eines Zusammenbruchs sozialer Sicherungssysteme im Falle von Klimakatastrophen erst spät erkannt werden könnte. Nicht zu unterschätzen sind auch schleichende Konsequenzen der Klimakrise wie höhere Arbeitsausfälle oder eine schwindende Absicherungsfunktion von Finanzinvestitionen und Eigenheimen, wenn durch Extremwetterereignisse die Ausfallwahrscheinlichkeiten steigen. Erwähnenswert ist die zeitliche Parallelität dieser neuen Risiken und des demografischen Übergangs. Auch steigende Kriminalitätsraten wegen klimabedingt untragbaren Lebensumständen stellen ein Risiko dar, das bis zum gesellschaftlichen Zusammenbruch gehen kann. Vor diesem Hintergrund erwähnen die Expert\*innen den Bildungsbedarf der Bevölkerung hinsichtlich Klimaanpassung und Extremsituationen. Zur Weiterentwicklung dieses Forschungsstrangs kann ggf. auf das relativ ausgeprägte Forschungsfeld der ökosozialen Arbeit zurückgegriffen werden. Es umfasst Studien zur Betroffenheit von Personengruppen (Allen 2020), Analysen zu ökosozialen Projekten (Matthies et al. 2020; Stamm 2021a) und Konzepte zur Weiterentwicklung der sozialen Arbeit vor dem Hintergrund ökologischer Rahmenbedingungen (Närhi und Matthies 2018; Papadopoulos und Hegarty 2017; Ranta-Tyrkkö und Närhi 2021; Stamm 2021b). Die Beobachtung, dass es in der sozialen Arbeit, die eine stärkere Verbindung zu den realen Lebensverhältnissen von Menschen aufweist, einen überdurchschnittlichen Forschungsstand gibt, könnte darauf hindeuten, dass die Klimakrise im Alltag der Menschen eine gravierendere Rolle spielt, als es sich auf einer abstrakteren Ebene in sozialen Sicherungssystemen widerspiegelt.

#### 4.8. KLIMASOZIALE INSTITUTIONEN

Kaum Forschung lässt auch zur Entstehung sozial-ökologischer Institutionen finden. Auf der Ebene konkreter Vorschläge gibt es einige Politikinstrumente, die als Etablierung neuer sozial-ökologischer Institutionen aufgefasst werden können, wie beispielsweise persönliche Emissionsrechte, Regionalwährungen, Zeitbanken oder sozial-ökologische Infrastrukturen (Cosme et al. 2017; Fitzpatrick und Caldwell 2001; Guzman und Clapp 2016; Kubon-Gilke 2019). Klimarisikoversicherungen und der Vorschlag einer Klimasozialversicherung bilden Ausnahmen, die Klimarisiken explizit zu bündeln und institutionalisieren versuchen (Falco et al. 2021; Nullmeier 2021). Interessant ist dabei auch die Frage, ob eine verstärkte Aktivität internationaler Organisationen (Di Leva 2021; Kaasch und Schulze Waltrup 2021) und der EU (z. B. Just Transition Fund) (Kaklauskaitė und Navickė 2021; Koch 2018; Koch et al. 2016; Laurent 2021) sozialpolitische Fragen stärker auf die europäische oder gar internationale Ebene schiebt. Andererseits stellt sich auch die Frage, ob durch eine stärkere Relevanz ortsgebundener Transformation, z. B. in den Bereichen Wohnen, Mobilität und Ernährung, die lokale Ebene eine stärkere Rolle in der Sozialpolitik bekommt (Brandl und Zielinska 2020; Khan et al. 2020). Außerdem kann die Klimakrise in einer historischen Betrachtung als neues soziales Risiko und damit Entwicklungsfaktor gesehen werden, welcher eventuell die institutionellen Veränderungen von Wohlfahrtsstaaten erklären können wird (Bohnenberger 2020c). Interessant wäre, ob es in der Vergangenheit Parallelen zu ähnlichen Einflussfaktoren gab und hieraus Prognosen zur Entwicklung von Wohlfahrtsstaaten abgeleitet werden können.

## 5 Berücksichtigung von Klimapolitik in den Feldern der Sozialpolitik: Erwerbslosigkeit, Grundsicherung, Familienpolitik, Pflege, Alterssicherung

Während es in den Anwendungsfeldern wie Mobilität, Ernährung und Wohnen, die bisher eher der Peripherie der Sozialpolitikforschung zuzuordnen sind, eine starke und zunehmende Verbindung mit Klimaschutz gibt, ist das Klimathema in den klassischen Feldern wie Erwerbslosigkeit und Arbeitsunfähigkeit, Grundsicherung, Alterssicherung, Familienpolitik und Kinder sowie Pflege fast gar nicht präsent. Allein im Themenfeld Gesundheit gibt es eine sehr dynamische Forschungsentwicklung rund um das Thema ‚planetare Gesundheit‘ mit einer zunehmenden Anzahl an Studien (Borowy und Aillon 2017; Hensher et al. 2019; Missoni 2015; Ouimet et al. 2021; Pichler et al. 2019; Rossa-Roccor et al. 2021; Sherman et al. 2020; WBGU 2021). Die Entwicklungen in diesem Feld können als Vorbild für ähnliche Forschungsbestrebungen in anderen Anwendungsfeldern der Sozialpolitik fungieren.

### 5.1. ERWERBSLOSIGKEIT

Im Themenfeld Erwerbslosigkeit finden sich starke Überschneidungen zur Erforschung nachhaltiger Arbeits(markt)politik (siehe oben). Kaum Forschung gibt es zu expliziten Leistungen bei Erwerbslosigkeit (Stamm et al. 2020) und der Frage, ob der Fokus auf Vollbeschäftigung in Anbetracht der Transformation nicht vielmehr einen Lock-in (Seto et al. 2016) als eine fortschrittliche Arbeitsmarktpolitik darstellt. In dem Zusammenhang wird auch die Aktivierungspolitik des Sozialstaates, die eine Vermittlung in den Arbeitsmarkt – unabhängig von den mit dem Arbeitsplatz assoziierten ökologischen Kosten – anstrebt, hinterfragt.

### 5.2. GRUNDSICHERUNG

Verbunden mit diesem Thema ist die Frage einer nachhaltigen Grundsicherung. Hierbei spielen Fragen der Leistungsformen (siehe oben) eine Rolle, aber auch die Frage, wie nachhaltige Lebensstile auch für Personen in Grundsicherung möglich sind. Dies ist nötig, da bereits Konsumgewohnheiten auf Höhe der Grundsicherung verträgliche CO<sub>2</sub>-Budgets überschreiten (Kalaniemi et al. 2020). Es bedarf folglich Maßnahmen, die es auch einkommensarmen Personengruppen ermöglichen, nachhaltige Lebensstile zu leben, sodass sie nicht in unökologische Konsummuster gezwungen werden (Bohnenberger und Schultheiss 2021).

### 5.3. HAUSHALTE UND FAMILIENPOLITIK

Zentraler Untersuchungsgegenstand klimasozialer Forschung sind Haushalte. Zum einen sind Haushalte der Ort, an dem klimabedingter Kinderarmut begegnet werden kann (Adrian et al. 2020). Zum anderen ist das Haushaltsverhalten bedeutender Ausgangspunkt einer Transformation zu nachhaltigen Konsummustern (Grossmann et al. 2021; Teubler et al. 2018; Vita et al. 2021). In Haushalten spielen sich komplexe Entscheidungs- und Sozialisationsprozesse ab, die die (Un-)nachhaltigkeit von Lebensstilen prägen (Aguirre-Bielschowsky et al. 2018; Wiedenhofer et al. 2018). Sozioökonomische Charakteristika und Zusammensetzungen von Haushalten, insbesondere die Anwesenheit von Kindern, die Haushaltsgröße oder das Vorliegen einer Behinderung, können die ökologischen Fußabdrücke erklären (Jack und Ivanova 2021; Lévy et al. 2021; Pothen und Tovar Reaños 2018). Gender ist in diesem Themenfeld eine wichtige Untersuchungsgröße (Galvin und Sunikka-Blank 2018; Johnson 2020; Johnson et al. 2020; Mechlenborg und

Gram-Hanssen 2020). Der Sozialstaat prägt mit seiner Familien- und Kinderpolitik die Aufteilung von Haushaltstätigkeiten, die sozioökonomischen Charakteristika von Haushalten und damit indirekt auch die Klimafußabdrücke.

#### 5.4. PFLEGE UND GENDER

In diesem Zusammenhang ist auch das Thema Pflege zu nennen. Es gibt erste Forschungsansätze, das Thema Behinderung mit ökologischen Fragestellungen zu verbinden (Fenney Salkeld 2019; Jenks und Obringer 2020) und Arbeitsbedingungen im Pflegesektor mit nachhaltiger Lebensführung zu kombinieren (Brumbauer et al. 2020). Auf konzeptioneller Ebene gibt es einen starken Forschungsstrang, der die Pflegekrise und die ökologische Krise auf eine gemeinsame Ursache der strukturellen Sorglosigkeit zurückführt (Dengler und Strunk 2018; Duggan 2013; Hofmeister und Spitzner 1999; Littig 2018; Mölders 2019). Parallelen zwischen einer feministischen und postkolonialen Kritik sowie einer ökologischen Kritik am Wohlfahrtsstaat mögen vor dem Hintergrund kein Zufall sein. Eine verstärkte Bedeutung von Pflegearbeit und eine veränderte Zeitverwendung könnten dabei zentraler Bestandteil einer sozial-ökologischen Transformation sein (Aigner und Lichtenberger 2021; Druckman und Gatersleben 2019; Manfroni et al. 2021). Andere Sicherungssysteme wie Zeitkontenmodelle könnten hierbei wichtig werden (Kubon-Gilke 2019).

#### 5.5. ALTERSSICHERUNG

Alterssicherungssysteme werden in der Literatur als wachstumsabhängig beschrieben (Höpflinger 2010). Eine Alterung der Bevölkerung könnte neben finanziellen Bedarfen auch den Ressourcenbedarf erhöhen (Balsalobre-Lorente et al. 2021; Bardazzi und Pazienza 2020). Trotz eines großen Forschungsbedarfs gibt es bisher kaum Modelle zur Stabilisierung von Alterssicherungssystemen unter ökologischen Rahmenbedingungen (Monserand 2019; Wiman 2019).

Nachhaltigkeit ist im Bereich Alterssicherung zwar zunehmend ein Thema und auch Klimaschutz wird als Begriff aufgenommen, es dominiert jedoch der Diskurs der ‚finanziellen Nachhaltigkeit‘. Eine systematische Rückkopplung von ökologischen Folgewirkungen in die finanzielle Langfristigkeit von Pensionsfonds kann nicht beobachtet werden (Autenne et al. 2021). Insbesondere bei Betriebsrenten und ihrem quasi verpflichtenden Charakter stellt sich die Frage, inwiefern durch die Anlagestrategie, die ja gerade den langfristigen Lebensunterhalt sichern soll, Lebensgrundlagen vernichtet werden. Die zunehmende Debatte um sozial-ökologische Anlagestrategien der öffentlichen oder quasi-öffentlichen Institutionen (Geiger 2021) scheint hier dem wissenschaftlichen Forschungsstand voranzugehen.

Die Literaturrecherche in den Anwendungsfeldern der Sozialpolitik illustriert, was auch die Expert\*innenbefragungen ergeben: Es mangelt gerade auf Ebene der konkreten Klimasozialpolitik an Analysen, Konzepten und Politikvorschlägen. Als Ausgangspunkt der Forschung in diesen Feldern könnte eine Analyse der ökologischen Fußabdrücke bestehender Maßnahmen, Institutionen, aber auch Systemen vorgenommen werden. Diese können unterscheiden zwischen direkten ökologischen Kosten durch Beschaffung, Bewirtschaftung und Institutionen sowie indirekten ökologischen Kosten bzw. Einsparungen, die sich aus den sozialstaatlichen Ermöglicungen, Anreizen und Regeln ergeben. Solche Analysen lassen sich auf verschiedenen Ebenen (Individuum – Haushalt – Gemeinde/Sektoren – Sicherungssysteme – Nationalstaat) durchführen. Die Expert\*innen schätzen tieferes und konkreteres Verständnis klimasozialer Politiken in den Feldern als zentral für den Forschungsfortschritt ein.

## 6 Deutschlands Rolle in der klimasozialpolitischen Forschung

Schwerpunktmäßig dominiert in dem Themenfeld Klimasozialpolitik eine eurozentrische Perspektive, wobei es gerade bei quantitativen Studien teils auch globale Vergleiche gibt (Lamb et al. 2020; O'Neill et al. 2018). Auf konkreterer Ebene der Wohlfahrtsstaatstypen bzw. sozialen Sicherungssysteme im Globalen Süden ließe sich grundsätzlich eine starke Verbindung zu Umweltfragen herstellen, da nach Angabe eines Experten viele Sozialpolitiken im Globalen Süden auch aus Umweltkrisen heraus erwachsen. Da nach den SDGs alle Länder Entwicklungsbedarf aufweisen, ist zu vermuten, dass durch die SDGs Klima- und Entwicklungspolitik stärker zusammenwachsen und auch die getrennte Betrachtung von ‚entwickelten‘ und ‚Entwicklungs‘-Ländern zurückgeht. Innerhalb Europas bildet die klimasoziale Forschung regional verschiedene Schwerpunkte aus: Im englischsprachigen Raum sind vor allem konkrete Anwendungsfelder, z. B. im Bereich Energiearmut, stark vertreten. Im skandinavischen Raum sind abstraktere Fragen verbreitet und im südeuropäischen Raum sind systemkritischere Ansätze stärker präsent.

Deutschland ist sowohl in der klimaökonomischen Forschung als auch in der traditionellen Sozialpolitikforschung stark aufgestellt. Entsprechend gibt es auch Ansätze einer klimasozialpolitischen Forschung.<sup>3</sup> Ein systematischer Vergleich der Veröffentlichungsorte deutschsprachiger klimasozialer Publikationen für den Zeitraum 2017–2021 in jeweils fünf sozialpolitischen bzw. klimapolitischen Journalen ergibt, dass ca. drei Viertel der klimasozialen Veröffentlichungen in klimapolitischen Zeitschriften erschienen sind.<sup>4</sup> Ein Grund hierfür ist, dass klimasoziale Forschung bisher vor allem von umweltpolitischen Institutionen oder Programmen (z. B. Umweltbundesamt, FONA des BMBF) gefördert wird. Im Vergleich zum internationalen Forschungsstand sind folgende Themen in der deutschsprachigen Literatur besonders ausgeprägt: die Anwendungsfelder Wohnen und Heizen, Mobilität und Stadtplanung, Ernährung, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Energiewende und Kohleausstieg. Auf abstrakterer Ebene: Postwachstum und Wachstumsunabhängigkeit, nachhaltige Arbeit, Suffizienz, sozial-ökologische Steuerreform, Zeitwohlstand, Allianzen in der sozial-ökologischen Transformation.

Zum Forschungsstand in Deutschland gibt es geteilte Aussagen der Expert\*innen: Während einige Deutschland als Vorreiter sehen, verweisen andere auf die stärker ausgebaute Forschungslandschaft in anderen Ländern. Die Unterschiede in der Bewertung lassen sich durch die unterschiedlichen thematischen Fokusse der Expert\*innen und durch die unterschiedliche Berücksichtigung von Literatur erklären (in deutscher/englischer Sprache, Forschungsgegenstand ‚nachhaltige Sozialpolitik in Deutschland‘, Publikationen von Forscher\*innen an deutschen Institutionen), sowie durch die Frage, ob nur Publikationen von Sozialpolitikwissenschaftler\*innen oder auch aus anderen Disziplinen wie Ökonomie, Philosophie oder Umweltwissenschaften berücksichtigt werden. Außerdem stellt sich die Frage, ob die Forschung in absoluter Anzahl oder im Vergleich zur Ländergröße betrachtet wird.

<sup>3</sup> Eine Liste der wichtigsten deutschsprachigen klimasozialpolitischen Veröffentlichungen befindet sich im Anhang.

<sup>4</sup> Die zentralen Formate sind: Ökologisches Wirtschaften, politische ökologie, WSI Mitteilungen, Momentum Quarterly, DIW Wochenbericht, GAIA, SuN Soziologie und Nachhaltigkeit.

## 7 Hemmnisse und Fördermöglichkeiten einer klimasozialen Forschung

Die Expert\*inneninterviews geben Aufschluss über Hemmungs- und Förderfaktoren für eine klimasozialpolitische Forschung, die auch unterschiedliche Ausprägungen in der Forschungsintensität zwischen Ländern erklären können.

Interdisziplinäre Forschungsansätze, beispielsweise zwischen Klimawissenschaften und Sozialpolitikforschung, weisen aufgrund der disziplinären Trennung an den Hochschulen und in der Forschungsförderung (z. B. DFG) grundsätzlich eine strukturelle Benachteiligung auf. Dies gilt insbesondere für Grundlagenforschung, die keinen transdisziplinären Forschungsansatz unter Einbindung von Praxisakteur\*innen verfolgt und damit für angewandte Forschungsprogramme förderbar wird oder sich als Auftragsforschung für Ministerien und Ämter an akuten Entscheidungsthemen verankert. Umso bedeutsamer sind interdisziplinäre Förderprogramme aus sozialpolitischen Institutionen.

Ein nicht unerheblicher Anteil der dezidiert integrierten klimasozialpolitischen Forschung findet deswegen durch private Fördergeber wie Stiftungen oder zivilgesellschaftlich getragene Forschungseinrichtungen statt, die sich meist an großen Trendthemen orientieren. Internationale Fördergeber spielen bisher für die klimasozialpolitische Forschung eine geringere Rolle, da die nationalstaatlich spezifischen Aspekte sozialpolitischer Forschung mit vorwiegend internationalen Forschungsausschreibungen wenig kompatibel sind. Außerdem setzt dies eine starke Vernetzung der Wissenschaftler\*innen voraus, die bisher nur im Ansatz gegeben ist<sup>5</sup> und weiter gefördert werden könnte.

Interessanterweise wurden in anderen Ländern klimasoziale Forschungsprojekte durch Institutionen der sozialen Sicherung in Auftrag gegeben.<sup>6</sup> Diese hatten teils bedeutende Auswirkungen auf den Forschungsfortschritt. Es handelt sich dabei jedoch selten um fest institutionalisierte Forschungsprogramme, sondern um temporäre Themensetzungen. Förderfaktor könnte ein Zuschnitt von Ministerien und öffentlichen Institutionen sein, der sich stärker an den aktuellen Herausforderungen als an tradierten Ressorts orientiert. Interministerielle Arbeitsgruppen können hier eine Brücke bilden. Auch die Kooperation von sozialpolitischen und umweltpolitischen Interessenvertretungen kann Agenden und Forschungsprojekte anstoßen. Sie bieten für die Organisationen auch den Vorteil, eigene Kernthemen der Sozialpolitik stärker im Trendthema Klima zu verankern und Klimapolitik mitgestalten zu können.

Eine schlechtere Datenverfügbarkeit und in der Vergangenheit geringere Publikationschancen interdisziplinärer Forschung spielen eine weitere Rolle. Bei Letzterem zeichnet sich durch die wachsende Bedeutung des Klimathemas als Querschnittsaufgabe allerdings eine Trendwende ab. Mittelfristig bedeutsam ist auch die Erhebung und Aufbereitung von Datensätzen für die Klimasozialpolitikforschung. Eventuell können humangeografische Daten einen Ausgangspunkt bilden.

Die Forschungsfortschritte in der Vergangenheit lassen sich deswegen zu bedeutsamen Teilen auf das Engagement einzelner Wissenschaftler\*innen zurückführen. Nach Aussagen der Expert\*innen gibt es neben den organisatorischen Hemmnissen auch zwei psychologische Hemmnisse: Erstens fühlen sich viele Sozialpolitikwissenschaftler\*innen hinsichtlich des Klimathemas nicht sprechfähig. Ein Aufgreifen des Themas in der eigenen Forschung würde eine intensive Auseinandersetzung und mehr zeitliche Ressourcen voraussetzen, um in der exponentiell wachsenden Klimaforschung zu navigieren. Zweitens

---

<sup>5</sup> Beispielsweise durch das Sustainable Welfare Network, Mailingliste: <https://www.jiscmail.ac.uk/cgi-bin/webadmin?SUBED1=SUSTAINABLEWELFARE&A=1>.

<sup>6</sup> Beispielsweise förderte die finnische Sozialversicherungsanstalt KELA bis 2020 ein Forschungsprojekt zum nachhaltigen Wohlergehen junger Teilnehmer\*innen in aktivierenden Maßnahmen (KELA 2022). Gesundheit Österreich GmbH, das Forschungs- und Planungsinstitut für das Gesundheitswesen und die Kompetenz- und Förderstelle für Gesundheitsförderung in Österreich, erarbeitet in seinem Förderschwerpunkt zu Klima, Umwelt und Gesundheit beispielsweise fachlichen Grundlagen zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks des Gesundheitssystems (Gesundheit Österreich 2022).

fanden die Entwicklung und der Aufbau des Sozialstaats in der Vergangenheit in engem Zusammenspiel mit wirtschaftlichem Wachstum statt. Die Grundannahme, dass Wirtschaftswachstum Armutsreduktion und einen starken Sozialstaat ermöglicht, wird jedoch durch die Klimawissenschaft infrage gestellt. Dies stellt (implizite) Kernannahmen und mentale Landkarten der Wohlfahrtsstaatsforschung infrage und reduziert damit die Anschlussfähigkeit an bisherige Forschung. Förderlich wäre eine Verankerung klimasozialer Themen in der Sozialpolitiklehre, damit zukünftige Nachwuchswissenschaftler\*innen bereits frühzeitig die Möglichkeit haben, im Rahmen von Abschlussarbeiten und Qualifikationsarbeiten die Themen in Tiefe zu bearbeiten. Um etablierten Wissenschaftler\*innen Forschung in dem Themenfeld zu erleichtern, wäre eine Aufarbeitung der Themen und die spezifische Herausarbeitung von Schnittstellenfragen zu empfehlen.

Unter diesen Restriktionen ist die Anzahl und Qualität an Publikationen, Veranstaltungen, Aktivitäten und Forschungsprojekten in dem Themenfeld Klimasozialpolitik als doch erheblich zu bewerten. Die Vielfalt der Wissenschaftler\*innen, die sich im deutschsprachigen Raum mit dem Thema beschäftigen, und die Vielfalt der Themenstränge, die sie erforschen, deutet darauf hin, dass sich unter stärker unterstützenden Bedingungen in Deutschland eine starke Klimasozialpolitikforschung entwickeln würde.

## 8 Fazit

Klimasozialpolitik ist ein aufstrebendes Forschungsfeld an der Schnittstelle von Sozialpolitikforschung und Nachhaltigkeitswissenschaften. Der öffentliche Diskurs rund um die SDGs oder den European Green Deal auf internationaler Ebene sowie die Energiewende und den CO<sub>2</sub>-Preis auf nationaler Ebene sind bisher die dominierenden Themen der Klimasozialpolitik. In der Vergangenheit wurden klimasozialpolitische Themenstränge vorwiegend von Umweltökonom\*innen beforscht, was Konsequenzen für den aktuellen Forschungsstand, die Art der Fragestellungen, verwendete Methoden, Forschungsergebnisse und politische Beratung hat. So sind beispielsweise die sozialökonomischen Auswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen und die Klimafolgen von Verteilungsfragen gut erforscht. Auch anwendungsbezogene Felder wie Wohnen, Mobilität, Ernährung und Energie werden durch interdisziplinäre Teams bearbeitet. Disziplinbedingt liegt dem jedoch ein begrenztes Verständnis von sozialer Teilhabe zugrunde (v. a. mit einem Fokus auf Arbeitsplätze, Einkommen, Konsumausgaben). Die Rolle des Sozialstaats wird in diesen Analysen unterkomplex beschrieben, weil Sozialpolitik allein die Aufgabe erhält, nachzusorgen und Auswirkungen der Klimapolitik zu kompensieren.

Dem gegenüber steht das Konzept eines vorsorgenden Sozialstaats, der die Entstehung neuer sozialer Risiken durch die Klimakrise im Blick hält und diese abzusichern sowie präventiv zu verhindern versucht, indem er sich selbst ökologisiert und auf die Förderung einer sozial-ökologischen Transformation hin ausgerichtet wird. Die Klimakrise ist dabei nur eine der ökologischen Krisen, die es in den nächsten Jahrzehnten zu bewältigen gibt. Forschungsergebnisse der Klimasozialpolitik können auch für andere ökologische Herausforderungen anwendbar sein. Rund um den Begriff der öko-sozialen Politikmaßnahmen („eco-social policies“) bzw. des Konzeptes der nachhaltigen Sozialpolitik („sustainable welfare“) ist in den letzten Jahren eine reichhaltige Forschungslandschaft entstanden, die hierzu Forschungsbereiche entwickelt. Relativ stark entwickelt sind dabei die normativen Grundlagen eines nachhaltigen Wohlfahrtsstaates. Auch zu sozial-ökologischen Einstellungsmustern, Allianzen und Typologien öko-sozialer Staaten gibt es erste Forschungsergebnisse. Weit weniger erforscht sind die Interaktionen von Einnahmen- und Ausgabenseite des Sozialstaats mit klimarelevanten Prozessen. Zentral wäre zudem die Weiterentwicklung von Paradigmen und Prinzipien eines nachhaltigen Sozialstaats. Dies sollte auch ermöglichen, die klimasozialpolitische Forschung in den Anwendungsfeldern Erwerbslosigkeit, Grundsicherung, Familienpolitik, Pflege und Alterssicherung weiterzuentwickeln. Mögliche Vorbilder lassen sich in den Themen Arbeits(markt)politik („sustainable work“) und Gesundheit („planetary health“) identifizieren.

In jedem Fall stellt die Klimakrise den Sozialstaat vor eine systemische Veränderung: Einerseits drohen bei unzureichendem Klimaschutz die aufgebauten und erkämpften Absicherungsfunktionen des Sozialstaats unter der Verstärkung bestehender und Entstehung neuer sozialer Risiken zusammenzubrechen. Andererseits ist hinreichender Klimaschutz nach den neuesten klimawissenschaftlichen Erkenntnissen nur erreichbar, indem nicht nur technische Lösungen für die Reduktion der Treibhausgasemissionen, sondern auch sozialorganisatorische Strategien und Suffizienzpolitik angewandt werden. Die getrennte Betrachtung von Klimapolitik und Sozialpolitik ist demnach nicht mehr zeitgemäß. Während soziale Zielsetzungen in der Klimapolitik bereits umfangreich aufgenommen werden, ist eine Integration klimapolitischer Ziele in der Sozialpolitik bisher nicht ersichtlich. Dabei kann dieser Schritt sogar zur Stärkung des Sozialstaats und zur Förderung sozialpolitischer Ziele beitragen, indem aus dem klimapolitischen Werkzeugkoffer klimasoziale Instrumente gewählt werden und neue klimasoziale Institutionen den Sozialstaat sichern.

# Literaturverzeichnis

## Zentrale englischsprachige Veröffentlichungen (chronologisch)

- Huby, Meg. 1998. *Social Policy and the Environment*. Open University Press.
- Fitzpatrick, Tony. 2001. Making Welfare for Future Generations. *Social Policy & Administration* 35/5: 506–520, DOI: [10.1111/1467-9515.t01-1-00250](https://doi.org/10.1111/1467-9515.t01-1-00250).
- Gough, Ian, James Meadowcroft, John Dryzek, Gerhards Jürgen, Holger Lengfeld, Anil Markandya und Ramon Ortiz. 2008. JESP symposium: Climate change and social policy. *Journal of European Social Policy* 18/4: 325–344, DOI: [10.1177/0958928708094890](https://doi.org/10.1177/0958928708094890).
- Jackson, Tim. 2009. *Prosperity without growth*. Earthscan.
- Van den Bergh, Jeroen C. J. M. und Giorgos Kallis. 2012. Growth, A-Growth or Degrowth to Stay within Planetary Boundaries? *Journal of Economic Issues* 46/4: 909–920, DOI: [10.2753/JE10021-3624460404](https://doi.org/10.2753/JE10021-3624460404).
- Fitzpatrick, Tony. 2014. *International Handbook on Social Policy and the Environment*. Edward Elgar Publishing.
- Koch, Max und Martin Fritz. 2014. Building the Eco-social State: Do Welfare Regimes Matter? *Journal of Social Policy* 43/04: 679–703, DOI: [10.1017/S004727941400035X](https://doi.org/10.1017/S004727941400035X).
- Bailey, Daniel. 2015. The Environmental Paradox of the Welfare State: The Dynamics of Sustainability. *New Political Economy* 20/6: 793–811, DOI: [10.1080/13563467.2015.1079169](https://doi.org/10.1080/13563467.2015.1079169).
- Koch, Max und Oksana Mont. 2016. *Sustainability and the Political Economy of Welfare*. London: Routledge.
- Büchs, Milena und Max Koch. 2017. *Postgrowth and Wellbeing. Challenges to Sustainable Welfare*. Cham: Palgrave Macmillan.
- Gough, Ian. 2017. *Heat, Greed and Human Need. Climate change, Capitalism and Sustainable Wellbeing*. Northampton, MA: Edward Elgar.
- Creutzig, Felix, Joyashree Roy, William F. Lamb, Inês M. L. Azevedo, Wändi Bruine de Bruin, Holger Dalkmann, Oreane Y. Edelenbosch, Frank W. Geels, Arnulf Grubler, Cameron Hepburn, Edgar G. Hertwich, Radhika Khosla, Linus Mattauch, Jan C. Minx, Anjali Ramakrishnan, Narasimha D. Rao, Julia K. Steinberger, Massimo Tavoni, Diana Ürge-Vorsatz und Elke U. Weber. 2018. Towards Demand-Side Solutions for Mitigating Climate Change. *Nature Climate Change* 8/4: 260–263, DOI: [10.1038/s41558-018-0121-1](https://doi.org/10.1038/s41558-018-0121-1).
- Nelson, Julie A. und Marilyn Power. 2018. Ecology, Sustainability, and Care: Developments in the Field. *Feminist Economics* 24/3: 80–88, DOI: [10.1080/13545701.2018.1473914](https://doi.org/10.1080/13545701.2018.1473914).
- O'Neill, Daniel W., Andrew L. Fanning, William F. Lamb und Julia K. Steinberger. 2018. A good life for all within planetary boundaries. *Nature Sustainability* 1 (February), DOI: [10.1038/s41893-018-0021-4](https://doi.org/10.1038/s41893-018-0021-4).
- Ottelin, Juudit, Jukka Heinonen und Seppo Junnila. 2018. Carbon and Material Footprints of a Welfare State: Why and How Governments Should Enhance Green Investments. *Environmental Science & Policy* 86: 1–10, DOI: [10.1016/j.envsci.2018.04.011](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2018.04.011).
- Hirvilammi, Tuuli und Max Koch. 2020. Sustainable Welfare beyond Growth. *Sustainability* 12/5: 1824, DOI: [10.3390/su12051824](https://doi.org/10.3390/su12051824).

- Lamb, William F., Miklós Antal, Katharina Bohnenberger, Lina I. Brand-Correa, Finn Müller-Hansen, Michael Jakob, Jan C. Minx, Kilian Raiser, Laurence Williams und Benjamin K. Sovacool. 2020. What Are the Social Outcomes of Climate Policies? A Systematic Map and Review of the Ex-Post Literature. *Environmental Research Letters* 15/11: 113006, DOI: [10.1088/1748-9326/abc11f](https://doi.org/10.1088/1748-9326/abc11f).
- Oswald, Yannick, Anne Owen und Julia K. Steinberger. 2020. Large Inequality in International and Intranational Energy Footprints between Income Groups and across Consumption Categories. *Nature Energy* 5/3: 231–239, DOI: [10.1038/s41560-020-0579-8](https://doi.org/10.1038/s41560-020-0579-8).
- Wiedmann, Thomas, Manfred Lenzen, Lorenz T. Keyßer und Julia K. Steinberger. 2020. Scientists' Warning on Affluence. *Nature Communications* 11/1: 3107, DOI: [10.1038/s41467-020-16941-y](https://doi.org/10.1038/s41467-020-16941-y).

### Zentrale deutschsprachige Veröffentlichungen (chronologisch)

- Opielka, Michael. 1985. *Die ökosoziale Frage. Alternativen zum Sozialstaat*. Frankfurt: Fischer.
- Brandl, Sebastian und Eckart Hildebrandt. 2002. *Zukunft der Arbeit und soziale Nachhaltigkeit. Zur Transformation der Arbeitsgesellschaft vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeitsdebatte*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Seidl, Irmi und Angelika Zahrnt. 2010. *Postwachstumsgesellschaft. Konzepte für die Zukunft*. Marburg: Metropolis.
- Netzwerk Vorsorgendes Wirtschaften, Rosa-Luxemburg-Stiftung und Selbach Umwelt Stiftung. 2014. *Wege vorsorgenden Wirtschaftens*. 2. Aufl. Marburg: Metropolis-Verl.
- Lorenz, Stephan. 2015. *Umweltsoziologie der Wachstumskritik und wachstumskritische Umweltsoziologie*. Working Paper 7/2015 der DFG-KollegforscherInnengruppe Postwachstumsgesellschaften 13.
- Barth, Thomas, Georg Jochum und Beate Littig. 2016. *Nachhaltige Arbeit. Soziologische Beiträge zur Neubestimmung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse*. Frankfurt: Campus Verlag.
- Lessenich, Stephan. 2016. *Neben uns die Sintflut. Die Externalisierungsgesellschaft und ihr Preis*. München: Hanser Verlag.
- Brand, Ulrich und Markus Wissen. 2017. *Imperiale Lebensweise. Zur Ausbeutung von Mensch und Natur in Zeiten des globalen Kapitalismus*. München: Oekom.
- Diefenbacher, Hans, Benjamin Held und Dorothee Rodenhäuser. 2017. *Ende des Wachstums – Arbeit ohne Ende? Arbeiten in einer Postwachstumsgesellschaft* (= Die Wirtschaft der Gesellschaft Bd. 3). Marburg: Metropolis.
- Heyen, Dirk Arne. 2017. Politische Gestaltung von Exnovation. *Ökologisches Wirtschaften – Fachzeitschrift* 32/1: 30, DOI: [10.14512/OEW320130](https://doi.org/10.14512/OEW320130).
- Petschow, Ulrich, Steffen Lange, David Hofmann, Eugen Pissarskoi, Nils aus dem Moore, Thorben Korfhage, Annkathrin Schoofs und Hermann Ott. 2018. Gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen. Der Ansatz einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition. TEXTE 89/2018. Umweltbundesamt.
- Barth, Thomas, Sebastian Brandl, Ana Cárdenas Tomazic, Georg Jochum, Sabine Hofmeister, Beate Littig, Ingo Matuschek, Stephan Ulrich und Günter Warssewa. 2019. Nachhaltige Arbeit. Die sozial-ökologische Transformation der Arbeitsgesellschaft. Positionspapier der Arbeitsgruppe „Nachhaltige Arbeit“ im Deutschen Komitee für Nachhaltigkeitsforschung in Future Earth.
- Dörre, Klaus, Hartmut Rosa, Karina Becker, Sophie Bose und Benjamin Seyd. 2019. *Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften* (= Sonderband des Berliner Journals für Soziologie). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Gill, Bernhard, Anna Wolff, Ines Weber und Ricarda Schomburgk. 2019. Spielarten des Kapitalismus, Spielarten der Nachhaltigkeit und die ökosoziale Dimension der Energiewende. *Soziologie und Nachhaltigkeit – Beiträge zur sozial-ökologischen Transformationsforschung* 5/1: 26.
- Hoffmann, Maja und Tobi Rosswog. 2019. No jobs on a dead planet. Suffizienz und Postwork-Gesellschaft. *politische ökologie* 157–158 (2–3): 6.
- Richters, Oliver und Andreas Siemoneit. 2019. Wachstumswang – eine Übersicht. *ZOE Discussion Paper* 3 (Februar 2019).
- Seidl, Irmi und Angelika Zahrnt. 2019. *Tätigsein in der Postwachstumsgesellschaft*. Marburg: Metropolis.

- Sharp, Helen und Pauline Rioussset. 2019. Just Transition: Eine Frage der Gerechtigkeit. *Ökologisches Wirtschaften – Fachzeitschrift* 34/4: 28, DOI: 10.14512/OEW340428.
- Wissen, Markus und Ulrich Brand. 2019. Working-class environmentalism und sozial-ökologische Transformation. *WSI-Mitteilungen* 72/1: 9.
- Großer, Elke, Gerrit Von Jorck, Santje Kludas, Ingmar Mundt und Helen Sharp. 2020. Sozial-ökologische Infrastrukturen – Rahmenbedingungen für Zeitwohlstand und neue Formen von Arbeit. *Ökologisches Wirtschaften – Fachzeitschrift* 33/4: 14–16, DOI: 10.14512/OEW350414.
- Fritz, Martin und Katharina Bohnenberger. 2020. Sozialpolitik for Future. Wie nachhaltige Sozialpolitik Klimagerechtigkeit schafft. *Forschungsjournal Soziale Bewegungen* 33/1: 269–281, DOI: 10.1515/fjsb-2020-0022.
- Helfrich, Silke. 2021. Commons: Jenseits von Freiwilligenarbeit und bürgerschaftlichen Anrufungen. *WSI-Mitteilungen* 74/5: 421–424, DOI: 10.5771/0342-300X-2021-5-421.
- Rodenhäuser, Dorothee, Hannes Vetter, Benjamin Held und Hans Diefenbacher. 2021. *Soziale Sicherungssysteme im Umbruch. Beiträge zur sozial-ökologischen Transformation* (= Die Wirtschaft der Gesellschaft Jahrbuch). Marburg: Metropolis-Verlag.
- Venjakob, Maike und Oliver Wagner. 2021. *Sozial Nachhaltig? – Verteilungswirkungen einer CO2-Bepreisung*. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung.

## Zitierte Literatur

- Adrian, Nicole, Brian Barnett, Laura Bunn, Morgan Galecki, Jacob Ginn und Bill Plumley. 2020. Climate Change & Child Poverty in OECD Countries. Report prepared for the Organisation for Economic Co-operation and Development, Workshop in Public Affairs Spring 2020.
- Afshar Jahanshahi, Asghar, Tahereh Maghsoudi und Najla Shafiqi. 2021. Employees' Environmentally Responsible Behavior: The Critical Role of Environmental Justice Perception. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 17/1: 1–14, DOI: [10.1080/15487733.2020.1820701](https://doi.org/10.1080/15487733.2020.1820701).
- Aguirre-Bielschowsky, Ikerne, Rob Lawson, Janet Stephenson und Sarah Todd. 2018. Kids and Kilowatts: Socialisation, Energy Efficiency, and Electricity Consumption in New Zealand. *Energy Research & Social Science* 44: 178–186, DOI: [10.1016/j.erss.2018.04.020](https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.04.020).
- Aigner, Ernest und Hanna Lichtenberger. 2021. Pflege: Sorglos? Klimasoziale Antworten auf die Pflegekrise. In *Klimasoziale Politik. Eine gerechte und emissionsfreie Gesellschaft gestalten*, Hrsg. Attac, Armutskonferenz und Beigewum, Wien: bahoe books.
- Akenji, Lewis, Magnus Bengtsson, Viivi Toivio, Michael Lettenmeier, Tina Fawcett, Yael Parag, Yamina Saheb, Anna Coote, Joachim H. Spangenberg, Stuart Capstick, Tim Gore, Luca Coscieme, Mathis Wackernagel und Dario Kenner. 2021. 1.5-Degree Lifestyles: Towards A Fair Consumption Space for All. Berlin: Hot or Cool Institute.
- Akizu-Gardoki, Ortzi, Conrad Kunze, Anthony Coxeter, Gorka Bueno, Thomas Wiedmann und Jose Manuel Lopez-Guede. 2020. Discovery of a Possible Well-Being Turning Point within Energy Footprint Accounts Which May Support the Degrowth Theory. *Energy for Sustainable Development* 59: 22–32, DOI: [10.1016/j.esd.2020.09.001](https://doi.org/10.1016/j.esd.2020.09.001).
- Alcott, Blake. 2013. Should degrowth embrace the Job Guarantee? *Journal of Cleaner Production* 38: 56–60, DOI: [10.1016/j.jclepro.2011.06.007](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.06.007).
- Allen, Mary Dallas. 2020. Climate Change in Alaska: Social Workers' Attitudes, Beliefs, and Experiences. *International Journal of Social Welfare* 29/4: 310–320, DOI: [10.1111/ijsw.12443](https://doi.org/10.1111/ijsw.12443).
- Antal, Miklós, Barbara Plank, Judit Mokos und Dominik Wiedenhofer. 2020. Is Working Less Really Good for the Environment? A Systematic Review of the Empirical Evidence for Resource Use, Greenhouse Gas Emissions and the Ecological Footprint. *Environmental Research Letters* 16/1: 013002, DOI: [10.1088/1748-9326/abceec](https://doi.org/10.1088/1748-9326/abceec).
- Attac, Armutskonferenz und Beigewum. 2021. *Klimasoziale Politik. Eine gerechte und emissionsfreie Gesellschaft gestalten*. Wien: bahoe books.
- Autenne, Alexia, Maria-Cristina Degoli und Kevin Hartmann-Cortés. 2021. Introduction to the Special Issue on Sustainable Pensions: Do Sustainable Pensions Require Sustainable Investments? *European Journal of Social Security* 23/3: 191–199, DOI: [10.1177/13882627211038965](https://doi.org/10.1177/13882627211038965).
- Bach, Stefan, Hermann Buslei, Michelle Harnisch und Niklas Isaak. 2019. Ökosteuer-Einnahmen sorgen noch heute für niedrigere Rentenbeiträge und höhere Renten. *DIW Wochenbericht* 13/2019: 223–231, DOI: [10.18723/DIW\\_WB:2019-13-2](https://doi.org/10.18723/DIW_WB:2019-13-2).
- Bäcker, Gerhard, Gerhard Naegele und Reinhard Bispinck. 2020. *Sozialpolitik und soziale Lage in Deutschland. Ein Handbuch*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Bailey, Daniel. 2015. The Environmental Paradox of the Welfare State: The Dynamics of Sustainability. *New Political Economy* 20/6: 793–811, DOI: [10.1080/13563467.2015.1079169](https://doi.org/10.1080/13563467.2015.1079169).

- Balsalobre-Lorente, Daniel, Avik Sinha, Oana M. Driha und Muhammad Shujaat Mubarik. 2021. Assessing the Impacts of Ageing and Natural Resource Extraction on Carbon Emissions: A Proposed Policy Framework for European Economies. *Journal of Cleaner Production* 296: 126470, DOI: [10.1016/j.jclepro.2021.126470](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126470).
- Bardazzi, Rossella und Maria Grazia Pazienza. 2020. When I Was Your Age: Generational Effects on Long-Run Residential Energy Consumption in Italy. *Energy Research & Social Science* 70: 101611, DOI: [10.1016/j.erss.2020.101611](https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101611).
- Barrella, Roberto, José Ignacio Linares, José Carlos Romero, Eva Arenas und Efraim Centeno. 2021. Does Cash Money Solve Energy Poverty? Assessing the Impact of Household Heating Allowances in Spain. *Energy Research & Social Science* 80: 102216, DOI: [10.1016/j.erss.2021.102216](https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102216).
- Barros, Beatriz und Richard Wilk. 2021. The Outsized Carbon Footprints of the Super-Rich. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 17/1: 316–322, DOI: [10.1080/15487733.2021.1949847](https://doi.org/10.1080/15487733.2021.1949847).
- Barth, Thomas, Sebastian Brandl, Ana Cárdenas Tomazic, Georg Jochum, Sabine Hofmeister, Beate Littig, Ingo Matuschek, Stephan Ulrich und Günter Warsewa. 2019. Nachhaltige Arbeit. Die sozial-ökologische Transformation der Arbeitsgesellschaft. Positionspapier der Arbeitsgruppe „Nachhaltige Arbeit“ im Deutschen Komitee für Nachhaltigkeitsforschung in Future Earth.
- Barth, Thomas, Georg Jochum und Beate Littig. 2016. Nachhaltige Arbeit. Soziologische Beiträge zur Neubestimmung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse. Frankfurt: Campus Verlag.
- Barth, Thomas und Stephan Lessenich. 2022. Nachhaltige Arbeits- und Sozialpolitik. In *Deformation oder Transformation? Analysen zum wohlfahrtsstaatlichen Wandel im 21. Jahrhundert*, Hrsg. Sigrid Betzelt und Thilo Fehmel, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Bell, Karen. 2016. Green Economy or Living Well? Assessing Divergent Paradigms for Equitable Eco-Social Transition in South Korea and Bolivia. *Journal of Political Ecology* 23/1, DOI: [10.2458/v23i1.20180](https://doi.org/10.2458/v23i1.20180).
- Bergquist, Parrish, Matto Mildenerger und Leah Stokes. 2020. Combining Climate, Economic, and Social Policy Builds Public Support for Climate Action in the US. *Environmental Research Letters* 15/5: 054019, DOI: [10.1088/1748-9326/ab81c1](https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab81c1).
- Boermans, Martijn A. und Rients Galema. 2019. Are Pension Funds Actively Decarbonizing Their Portfolios? *Ecological Economics* 161: 50–60, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2019.03.008](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.03.008).
- Bohnenberger, Katharina. 2020a. Can ‚Sufficiency‘ Reconcile Social and Environmental Goals? A Q-Methodological Analysis of German Housing Policy. *Journal of Housing and the Built Environment* 36: 171–189, DOI: [10.1007/s10901-020-09762-4](https://doi.org/10.1007/s10901-020-09762-4).
- Bohnenberger, Katharina. 2020b. Money, Vouchers, Public Infrastructures? A Framework for Sustainable Welfare Benefits. *Sustainability* 12/2: 596, DOI: [10.3390/su12020596](https://doi.org/10.3390/su12020596).
- Bohnenberger, Katharina. 2020c. Rote Frage = Grüne Frage? Klimaschutz und soziale Gerechtigkeit im 21. Jahrhundert. In *Gefahr Ungleichheit. Wie die Zersetzung der Demokratie verhindert werden kann (= Theorie und Praxis der sozialen Arbeit, Sonderband 2020)*, Hrsg. Wolfgang Stadler, 114–120, Weinheim: Juventa Verlag.
- Bohnenberger, Katharina. 2021. Die Zukunft sozialer Sicherungssysteme: sechs Kriterien Nachhaltiger Sozialpolitik. In *Soziale Sicherungssysteme im Umbruch. Beiträge zur sozial-ökologischen Transformation (= Die Wirtschaft der Gesellschaft Bd. 7)*, Hrsg. Dorothee Rodenhäuser, Hannes Vetter, Benjamin Held und Hans Diefenbacher, Weimar (Lahn): Metropolis.
- Bohnenberger, Katharina. 2022. Greening Work: Labor Market Policies for the Environment. *Empirica* 49: 347–368, DOI: [10.1007/s10663-021-09530-9](https://doi.org/10.1007/s10663-021-09530-9).

- Bohnenberger, Katharina und Martin Fritz. 2020. Making welfare resilient. Creating stable & sustainable welfare systems in times of declining economic growth. Transformation Policy Briefs #2. ZOE-Institute for future-fit economies.
- Bohnenberger, Katharina, Martin Fritz, Ingmar Mundt und Pauline Rioussel. 2021. Die Vertretung ökologischer Interessen in der Sozialpolitik: Konflikt- oder Kooperationspotential in einer Transformation zur Nachhaltigkeit? Zeitschrift für Sozialreform 67/2: 89–121, DOI: [10.1515/zsr-2021-0004](https://doi.org/10.1515/zsr-2021-0004).
- Bohnenberger, Katharina und Jana Schultheiss. 2021. Sozialpolitik für eine klimagerechte Gesellschaft. In *Klimasoziale Politik. Eine gerechte und emissionsfreie Gesellschaft gestalten*, Hrsg. Attac, Armutskonferenz und Beigewum, Wien: bahoe books.
- Bonvin, Jean-Michel und Francesco Laruffa. 2021. Towards a Capability-Oriented Eco-Social Policy: Elements of a Normative Framework. *Social Policy and Society* 1–12, DOI: [10.1017/S1474746421000798](https://doi.org/10.1017/S1474746421000798).
- Borowy, Iris und Jean-Louis Aillon. 2017. Sustainable health and degrowth: Health, health care and society beyond the growth paradigm. *Social Theory & Health* 15/3: 346–368.
- Bouzarovski, Stefan, Harriet Thomson und Marine Cornelis. 2021. Confronting Energy Poverty in Europe: A Research and Policy Agenda. *Energies* 14/4: 858, DOI: [10.3390/en14040858](https://doi.org/10.3390/en14040858).
- Brand, Christian. 2021. Active Travel's Contribution to Climate Change Mitigation: Research Summary and Outlook. *Active Travel Studies* 1/1, DOI: [10.16997/ats.1036](https://doi.org/10.16997/ats.1036).
- Brand, Ulrich, Barbara Muraca, Éric Pineault, Marlyne Sahakian, Anke Schaffartzik, Andreas Novy, Christoph Streissler, Helmut Haberl, Viviana Asara, Kristina Dietz, Miriam Lang, Ashish Kothari, Tone Smith, Clive Spash, Alina Brad, Melanie Pichler, Christina Plank, Giorgos Velegrakis, Thomas Jahn, Angela Carter, Qingzhi Huan, Giorgos Kallis, Joan Martínez Alier, Gabriel Riva, Vishwas Satgar, Emiliano Teran Mantovani, Michelle Williams, Markus Wissen und Christoph Görg. 2021. From Planetary to Societal Boundaries: An Argument for Collectively Defined Self-Limitation. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 17/1: 265–292, DOI: [10.1080/15487733.2021.1940754](https://doi.org/10.1080/15487733.2021.1940754).
- Brand-Correa, Lina I., Giulio Mattioli, William F. Lamb und Julia K. Steinberger. 2020. Understanding (and Tackling) Need Satisfier Escalation. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 16/1: 309–325, DOI: [10.1080/15487733.2020.1816026](https://doi.org/10.1080/15487733.2020.1816026).
- Brand-Correa, Lina I. und Julia K. Steinberger. 2017. A Framework for Decoupling Human Need Satisfaction From Energy Use. *Ecological Economics* 141: 43–52, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2017.05.019](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.05.019).
- Brandl, Jana und Irina Zielinska. 2020. Reviewing the Smart City Vienna Framework Strategy's Potential as an Eco-Social Policy in the Context of Quality of Work and Socio-Ecological Transformation. *Sustainability* 12/3: 859, DOI: [10.3390/su12030859](https://doi.org/10.3390/su12030859).
- Brandl, Sebastian und Eckart Hildebrandt. 2002. *Zukunft der Arbeit und soziale Nachhaltigkeit. Zur Transformation der Arbeitsgesellschaft vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeitsdebatte*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brumbauer, Tanja, Franziska Dorn, Gerrit von Jorck und Sarah Mewes. 2020. Zeitwohlstand für Pflegekräfte als Potenzial für eine nachhaltige Gesellschaft. *Ökologisches Wirtschaften* 33/4: 17–19, DOI: [10.14512/OEW350417](https://doi.org/10.14512/OEW350417).
- Buch-Hansen, Hubert und Max Koch. 2019. Degrowth through Income and Wealth Caps? *Ecological Economics* 160: 264–271, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2019.03.001](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.03.001).
- Büchs, Milena. 2021a. Sustainable Welfare: How Do Universal Basic Income and Universal Basic Services Compare? *Ecological Economics* 189: 107152, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2021.107152](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107152).

- Büchs, Milena. 2021b. Sustainable welfare: Independence between growth and welfare has to go both ways. *Global Social Policy* 21/2: 323–327, DOI: [10.1177/14680181211019153](https://doi.org/10.1177/14680181211019153).
- Büchs, Milena und Max Koch. 2017. *Postgrowth and Wellbeing. Challenges to Sustainable Welfare*. Cham: Palgrave Macmillan.
- Buhl, Johannes, Christa Liedtke, Jens Teubler und Katrin Bienge. 2019. The Material Footprint of Private Households in Germany. Linking the Natural Resource Use and Socioeconomic Characteristics of Users from an Online Footprint Calculator in Germany. *Sustainable Production and Consumption* 20: 74–83, DOI: [10.1016/j.spc.2019.05.001](https://doi.org/10.1016/j.spc.2019.05.001).
- Bundesregierung. 2020. *Zweiter Fortschrittsbericht zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel*. 127.
- Burchardt, Hans-Jürgen und Jan Ickler. 2021. Time to Live Well: Well-Being and Time Affluence for Sustainable Development. *Third World Quarterly* 42/12: 2939–2955, DOI: [10.1080/01436597.2021.1981761](https://doi.org/10.1080/01436597.2021.1981761).
- Burke, Matthew J. 2020. Energy-Sufficiency for a Just Transition: A Systematic Review. *Energies* 13/10: 2444, DOI: [10.3390/en13102444](https://doi.org/10.3390/en13102444).
- Cahen-Fourot, Louison. 2020. Contemporary Capitalisms and Their Social Relation to the Environment. *Ecological Economics* 172: 106634, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2020.106634](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106634).
- Caillavet, France, Adélaïde Fadhuile und Véronique Nichèle. 2019. Assessing the Distributional Effects of Carbon Taxes on Food: Inequalities and Nutritional Insights in France. *Ecological Economics* 163: 20–31, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2019.04.020](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.04.020).
- Castano Garcia, Alvaro, Aimee Ambrose, Anna Hawkins und Stephen Parkes. 2021. High Consumption, an Unsustainable Habit That Needs More Attention. *Energy Research & Social Science* 80: 102241, DOI: [10.1016/j.erss.2021.102241](https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102241).
- Castiglione, Concetta und Mario Mazzocchi. 2019. Ten Years of Five-a-Day Policy in the UK: Nutritional Outcomes and Environmental Effects. *Ecological Economics* 157: 185–194, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.11.016](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.11.016).
- Cibulka, Stefan und Stefan Giljum. 2020. Towards a Comprehensive Framework of the Relationships between Resource Footprints, Quality of Life, and Economic Development. *Sustainability* 12/11: 4734, DOI: [10.3390/su12114734](https://doi.org/10.3390/su12114734).
- Cieplinski, André, Simone D'Alessandro und Pietro Guarneri. 2021. Environmental Impacts of Productivity-Led Working Time Reduction. *Ecological Economics* 179: 106822, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2020.106822](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106822).
- Coote, Anna. 2021. Towards a Sustainable Welfare State: The Role of Universal Basic Services. *Social Policy and Society* 1–11, DOI: [10.1017/S1474746421000385](https://doi.org/10.1017/S1474746421000385).
- Cosme, Inês, Rui Santos und Daniel W. O'Neill. 2017. Assessing the Degrowth Discourse: A Review and Analysis of Academic Degrowth Policy Proposals. *Journal of Cleaner Production* 149: 321–334, DOI: [10.1016/j.jclepro.2017.02.016](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.016).
- Creutzig, Felix. 2020. Limits to Liberalism: Considerations for the Anthropocene. *Ecological Economics* 177: 106763, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2020.106763](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106763).
- Creutzig, Felix, Leila Niamir, Xuemei Bai, Max Callaghan, Jonathan Cullen, Julio Díaz-José, Maria Figueroa, Arnulf Grubler, William F. Lamb, Adrian Leip, Eric Masanet, Érika Mata, Linus Mattauch, Jan C. Minx, Sebastian Mirasgedis, Yacob Mulugetta, Sudarmanto Budi Nugroho, Minal Pathak, Patricia Perkins, Joyashree Roy, Stephane de la Rue du Can, Yamina Saheb, Shreya Some, Linda Steg, Julia Steinberger und Diana Ürge-Vorsatz. 2021. Demand-Side Solutions to Climate Change Mitigation Consistent with High Levels of Well-Being. *Nature Climate Change* 12: 36–46, DOI: [10.1038/s41558-021-01219-y](https://doi.org/10.1038/s41558-021-01219-y).

- Creutzig, Felix, Joyashree Roy, William F. Lamb, Inês M. L. Azevedo, Wändi Bruine de Bruin, Holger Dalkmann, Oreane Y. Edelenbosch, Frank W. Geels, Arnulf Grubler, Cameron Hepburn, Edgar G. Hertwich, Radhika Khosla, Linus Mattauch, Jan C. Minx, Anjali Ramakrishnan, Narasimha D. Rao, Julia K. Steinberger, Massimo Tavoni, Diana Ürge-Vorsatz und Elke U. Weber. 2018. Towards Demand-Side Solutions for Mitigating Climate Change. *Nature Climate Change* 8/4: 260–263, DOI: [10.1038/s41558-018-0121-1](https://doi.org/10.1038/s41558-018-0121-1).
- D'Alessandro, Simone, André Cieplinski, Tiziano Distefano und Kristofer Dittmer. 2020. Feasible Alternatives to Green Growth. *Nature Sustainability* 3/4: 329–335, DOI: [10.1038/s41893-020-0484-y](https://doi.org/10.1038/s41893-020-0484-y).
- Daniels, Lauren, Yves Stevens und David Pratt. 2021. Environmentally friendly and socially responsible investment in and by occupational pension funds in the USA and in the EU. *European Journal of Social Security* 23/3: 247–263, DOI: [10.1177/13882627211026930](https://doi.org/10.1177/13882627211026930).
- Daoud, Adel. 2018. Unifying Studies of Scarcity, Abundance, and Sufficiency. *Ecological Economics* 147: 208–17, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.01.019](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.01.019).
- Dengler, Corinna und Lisa Marie Seebacher. 2019. What About the Global South? Towards a Feminist Decolonial Degrowth Approach. *Ecological Economics* 157: 246–252, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.11.019](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.11.019).
- Dengler, Corinna und Birte Strunk. 2018. The Monetized Economy Versus Care and the Environment: Degrowth Perspectives On Reconciling an Antagonism. *Feminist Economics* 24/3: 160–183, DOI: [10.1080/13545701.2017.1383620](https://doi.org/10.1080/13545701.2017.1383620).
- Di Giulio, Antonietta und Rico Defila. 2021. Building the Bridge between Protected Needs and Consumption Corridors. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 17/1: 118–135, DOI: [10.1080/15487733.2021.1907056](https://doi.org/10.1080/15487733.2021.1907056).
- Douglas, Richard McNeill. 2020. The ‚Glass Ceiling‘ of the Environmental State and the Social Denial of Mortality. *Environmental Politics* 29/1: 58–75, DOI: [10.1080/09644016.2019.1685218](https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1685218).
- Druckman, Angela und Birgitta Gatersleben. 2019. A Time-Use Approach: High Subjective Wellbeing, Low Carbon Leisure. *Journal of Public Mental Health* 18/2: 85–93, DOI: [10.1108/JPMH-04-2018-0024](https://doi.org/10.1108/JPMH-04-2018-0024).
- Duggan, Lynn. 2013. Social Policy Is Environmental Policy: Paid Work, Unpaid Care Work, Gender, and Ecology. In *Environmental Policy is Social Policy – Social Policy is Environmental Policy*, Hrsg. Isidor Wallimann, 167–179, New York, NY: Springer New York.
- Duit, Andreas, Peter H. Feindt und James Meadowcroft. 2016. Greening Leviathan: The Rise of the Environmental State? *Environmental Politics* 25/1: 1–23, DOI: [10.1080/09644016.2015.1085218](https://doi.org/10.1080/09644016.2015.1085218).
- Di Leva, Charles E. 2021. The challenge and promise at the intersection of environmental and social policies: How the World Bank established a policy framework that fully integrates environmental and social concerns. *Global Social Policy* 21/2: 344–348, DOI: [10.1177/14680181211019170](https://doi.org/10.1177/14680181211019170).
- Eckersley, Robyn. 2020. The Green State in Transition: Reply to Bailey, Barry and Craig. *New Political Economy* 25/1: 46–56, DOI: [10.1080/13563467.2018.1526270](https://doi.org/10.1080/13563467.2018.1526270).
- Egli, Florian, David Schärer und Bjarne Steffen. 2022. Determinants of Fossil Fuel Divestment in European Pension Funds. *Ecological Economics* 191: 107237, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2021.107237](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107237).
- Eversberg, Dennis und Barbara Muraca. 2019. Degrowth-Bewegungen: Welche Rolle können sie in einer sozialökologischen Transformation spielen? In *Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften*, Hrsg. Klaus Dörre, Hartmut Rosa, Karina Becker, Sophie Bose und Benjamin Seyd, 487–503, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

- Falco, Chiara, Valentina Rotondi, Douch Kong und Valeria Spelta. 2021. Investment, Insurance and Weather Shocks: Evidence from Cambodia. *Ecological Economics* 188: 107115, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2021.107115](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107115).
- Fanning, Andrew L. und Daniel W. O'Neill. 2019. The Wellbeing–Consumption paradox: Happiness, health, income, and carbon emissions in growing versus non-growing economies. *Journal of Cleaner Production* 212: 810–821, DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.11.223](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.223).
- Fanning, Andrew L., Daniel W. O'Neill und Milena Büchs. 2020. Provisioning Systems for a Good Life within Planetary Boundaries. *Global Environmental Change* 64: 102135, DOI: [10.1016/j.gloenvcha.2020.102135](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102135).
- Fanning, Andrew L., Daniel W. O'Neill, Jason Hickel und Nicolas Roux. 2021. The Social Shortfall and Ecological Overshoot of Nations. *Nature Sustainability* 5: 26–36, DOI: [10.1038/s41893-021-00799-z](https://doi.org/10.1038/s41893-021-00799-z).
- Fedele, Giacomo, Camila I. Donatti, Celia A. Harvey, Lee Hannah und David G. Hole. 2019. Transformative Adaptation to Climate Change for Sustainable Social-Ecological Systems. *Environmental Science & Policy* 101: 116–125, DOI: [10.1016/j.envsci.2019.07.001](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.07.001).
- Fell, Michael James. 2017. Energy Services: A Conceptual Review. *Energy Research & Social Science* 27: 129–140, DOI: [10.1016/j.erss.2017.02.010](https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.02.010).
- Fenney Salkeld, Deborah. 2019. Environmental Citizenship and Disability Equality: The Need for an Inclusive Approach. *Environmental Politics* 28/7: 1259–1280, DOI: [10.1080/09644016.2017.1413726](https://doi.org/10.1080/09644016.2017.1413726).
- Fioramonti, Lorenzo, Luca Coscieme, Robert Costanza, Ida Kubiszewski, Katherine Trebeck, Stewart Wallis, Debra Roberts, Lars F. Mortensen, Kate E. Pickett, Richard Wilkinson, Kristín Vala Ragnarsdóttir, Jacqueline McGlade, Hunter Lovins und Roberto De Vogli. 2022. Wellbeing Economy: An Effective Paradigm to Mainstream Post-Growth Policies? *Ecological Economics* 192: 107261, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2021.107261](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107261).
- Fitzpatrick, T. und C. Caldwell. 2001. Towards a Theory of Ecosocial Welfare: Radical Reformism and Local Exchanges and Trading Systems (LETS). *Environmental Politics* 10/2: 43–67, DOI: [10.1080/714000532](https://doi.org/10.1080/714000532).
- Fitzpatrick, Tony. 1998. The Implications of Ecological Thought for Social Welfare. *Critical Social Policy* 18/54: 5–26, DOI: [10.1177/026101839801805401](https://doi.org/10.1177/026101839801805401).
- Fitzpatrick, Tony. 2001. Making Welfare for Future Generations. *Social Policy & Administration* 35/5: 506–520, DOI: [10.1111/1467-9515.t01-1-00250](https://doi.org/10.1111/1467-9515.t01-1-00250).
- Fritz, Martin und Katharina Bohnenberger. 2020. Sozialpolitik for Future. Wie nachhaltige Sozialpolitik Klimagerechtigkeit schafft. *Forschungsjournal Soziale Bewegungen* 33/1: 269–281, DOI: [10.1515/fjsb-2020-0022](https://doi.org/10.1515/fjsb-2020-0022).
- Fritz, Martin und Max Koch. 2016. Economic Development and Prosperity Patterns around the World: Structural Challenges for a Global Steady-State Economy. *Global Environmental Change* 38: 41–48, DOI: [10.1016/j.gloenvcha.2016.02.007](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2016.02.007).
- Fritz, Martin und Max Koch. 2019. Public Support for Sustainable Welfare Compared: Links between Attitudes towards Climate and Welfare Policies. *Sustainability* 11/15: 4146, DOI: [10.3390/su11154146](https://doi.org/10.3390/su11154146).
- Fritz, Martin, Max Koch, Håkan Johansson, Kajsa Emilsson, Roger Hildingsson und Jamil Khan. 2021. Habitus and Climate Change: Exploring Support and Resistance to Sustainable Welfare and Social-Ecological Transformations in Sweden. *The British Journal of Sociology* 72/4: 874–890, DOI: [10.1111/1468-4446.12887](https://doi.org/10.1111/1468-4446.12887).
- Fuchs, Doris, Julia Steinberger, Elke Pirgmaier, William Lamb, Lina Brand-Correa, Giulio Mattioli und Jonathan Cullen. 2021. A Corridors and Power-Oriented Perspective on

- Energy-Service Demand and Needs Satisfaction. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 17/1: 163–173, DOI: [10.1080/15487733.2021.1912907](https://doi.org/10.1080/15487733.2021.1912907).
- Gabriel, Cle-Anne und Carol Bond. 2019. Need, Entitlement and Desert: A Distributive Justice Framework for Consumption Degrowth. *Ecological Economics* 156: 327–336, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.10.006](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.10.006).
- Galvin, Ray und Minna Sunikka-Blank. 2018. Economic Inequality and Household Energy Consumption in High-Income Countries: A Challenge for Social Science Based Energy Research. *Ecological Economics* 153: 78–88, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.07.003](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.07.003).
- Garlington, Sarah B. und Mary Elizabeth Collins. 2021. Addressing Environmental Justice: Virtue Ethics, Social Work, and Social Welfare. *International Journal of Social Welfare* 30/3: 353–363, DOI: [10.1111/ijsw.12466](https://doi.org/10.1111/ijsw.12466).
- Geest, Kees van der und Koko Warner. 2019. Loss and Damage in the IPCC Fifth Assessment Report (Working Group II): A Text-Mining Analysis. *Climate Policy* 20/6: 729–742, DOI: [10.1080/14693062.2019.1704678](https://doi.org/10.1080/14693062.2019.1704678).
- Geiger, Friedrich. 2021. Erdöl in ‚nachhaltigen‘ Anlagen des Bundes. *Der Tagesspiegel Online* v. 24. September 2021.
- Gerber, Jean-David und Julien-François Gerber. 2017. Decommodification as a Foundation for Ecological Economics. *Ecological Economics* 131: 551–556, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2016.08.030](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.08.030).
- Gesundheit Österreich. 2022. Klima, Umwelt und Gesundheit. Gesundheit Österreich GmbH. [https://goeg.at/Klima Umwelt Gesundheit](https://goeg.at/Klima_Umwelt_Gesundheit). Zugegriffen: 9. März 2021.
- Gill, Bernhard und Simon Moeller. 2018. GHG Emissions and the Rural-Urban Divide. A Carbon Footprint Analysis Based on the German Official Income and Expenditure Survey. *Ecological Economics* 145: 160–169, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2017.09.004](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.09.004).
- Gössling, Stefan, Andy Choi, Kaely Dekker und Daniel Metzler. 2019. The Social Cost of Automobility, Cycling and Walking in the European Union. *Ecological Economics* 158: 65–74, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.12.016](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.12.016).
- Gough, Ian. 2015. Climate change and sustainable welfare: The centrality of human needs. *Cambridge Journal of Economics* 39/5: 1191–1214, DOI: [10.1093/cje/bev039](https://doi.org/10.1093/cje/bev039).
- Gough, Ian. 2016. Welfare states and environmental states: a comparative analysis. *Environmental Politics* 25/1: 24–47, DOI: [10.1080/09644016.2015.1074382](https://doi.org/10.1080/09644016.2015.1074382).
- Gough, Ian. 2019. Necessities and Luxuries: How to Combine Redistribution with Sustainable Consumption. In *What Next for Sustainable Development? Our Common Future at Thirty* (= Social and Political Science 2019), Hrsg. James Meadowcroft, David Banister, Erling Holden, Oluf Langhelle, Kristin Linnerud und Geoffrey Gilpin, 138–58, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Gough, Ian. 2020. Defining Floors and Ceilings: The Contribution of Human Needs Theory. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 16/1: 208–219, DOI: [10.1080/15487733.2020.1814033](https://doi.org/10.1080/15487733.2020.1814033).
- Gough, Ian. 2021. Two Scenarios for Sustainable Welfare: A Framework for an Eco-Social Contract. *Social Policy and Society* 1–13, DOI: [10.1017/S1474746421000701](https://doi.org/10.1017/S1474746421000701).
- Gough, Professor Ian. 2013. *Understanding Prevention Policy: A Theoretical Approach*. Prevention Papers, Nef, London, UK.
- Graff, Michelle, Sanya Carley und Maureen Pirog. 2019. A Review of the Environmental Policy Literature from 2014 to 2017 with a Closer Look at the Energy Justice Field. *Policy Studies Journal* 47/S1: 17–44, DOI: [10.1111/psj.12316](https://doi.org/10.1111/psj.12316).

- Gronow, Antti und Tuomas Ylä-Anttila. 2019. Cooptation of ENGOs or Treadmill of Production? Advocacy Coalitions and Climate Change Policy in Finland. *Policy Studies Journal* 47/4: 860–881, DOI: [10.1111/psj.12185](https://doi.org/10.1111/psj.12185).
- Grossmann, Katrin, George Jiglau, Ute Dubois, Anca Sinea, Fernando Martín-Consuegra, Malgorzata Dereniowska, Robert Franke, Rachel Guyet, Ana Horta, Filiz Katman, Louiza Papamikrouli, Raúl Castaño-Rosa, Leona Sandmann, Ana Stojilovska und Anais Varo. 2021. The Critical Role of Trust in Experiencing and Coping with Energy Poverty: Evidence from across Europe. *Energy Research & Social Science* 76: 102064, DOI: [10.1016/j.erss.2021.102064](https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102064).
- Großmann, Katrin, André Schaffrin und Christian Smigiel. 2017. *Energie und soziale Ungleichheit*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Grunewald, Nicole, Stephan Klasen, Inmaculada Martínez-Zarzoso und Chris Muris. 2017. The Trade-off Between Income Inequality and Carbon Dioxide Emissions. *Ecological Economics* 142: 249–256, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2017.06.034](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.034).
- Gugushvili, Dimitri und Adeline Otto. 2021. Determinants of Public Support for Eco-Social Policies: A Comparative Theoretical Framework. *Social Policy and Society* 1–15, DOI: [10.1017/S1474746421000348](https://doi.org/10.1017/S1474746421000348).
- Gumbert, Tobias und Carolin Bohn. 2021. Are Liberal Objections to Consumption Corridors Justified? On the Relation of Freedom and Limits in Green Liberal Thought. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 17/1: 91–102, DOI: [10.1080/15487733.2021.1878733](https://doi.org/10.1080/15487733.2021.1878733).
- Guzman, L. I. und A. Clapp. 2017. Applying Personal Carbon Trading: A Proposed 'Carbon, Health and Savings System' for British Columbia, Canada. *Climate Policy* 17/5, 616–633.
- Haberl, Helmut, Dominik Wiedenhofer, Doris Virág, Gerald Kalt, Barbara Plank, Paul Brockway, Tomer Fishman, Daniel Hausknost, Fridolin P. Krausmann, Bartholomäus Leon-Gruhalski, Andreas Mayer, Melanie Pichler, Anke Schaffartzik, Tânia Sousa, Jan Streeck und Felix Creutzig. 2020. A Systematic Review of the Evidence on Decoupling of GDP, Resource Use and GHG Emissions, Part II: Synthesizing the Insights. *Environmental Research Letters* 15/6: 065003, DOI: [10.1088/1748-9326/ab842a](https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab842a).
- Hardt, Lukas, John Barrett, Peter G. Taylor und Timothy J. Foxon. 2021. What Structural Change Is Needed for a Post-Growth Economy: A Framework of Analysis and Empirical Evidence. *Ecological Economics* 179:106845, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2020.106845](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106845).
- Hausknost, Daniel. 2020. The Environmental State and the Glass Ceiling of Transformation. *Environmental Politics* 29/1: 17–37, DOI: [10.1080/09644016.2019.1680062](https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1680062).
- Held, Benjamin, Dorothee Rodenhäuser, Hans Diefenbacher und Roland Zieschank. 2018. The National and Regional Welfare Index (NWI/RWI): Redefining Progress in Germany. *Ecological Economics* 145: 391–400, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2017.11.026](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.11.026).
- Helne, Tuula. 2021. Well-Being for a Better World: The Contribution of a Radically Relational and Nature-Inclusive Conception of Well-Being to the Sustainability Transformation. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 17/1: 221–231, DOI: [10.1080/15487733.2021.1930716](https://doi.org/10.1080/15487733.2021.1930716).
- Hensher, Martin, Ben Canny, Craig Zimitat, Julie Campbell und Andrew Palmer. 2020. Health Care, Overconsumption and Uneconomic Growth: A Conceptual Framework. *Social Science & Medicine* 266: 113420, DOI: [10.1016/j.socscimed.2020.113420](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113420).
- Hensher, Martin, John Tisdell, Ben Canny und Craig Zimitat. 2019. Health Care and the Future of Economic Growth: Exploring Alternative Perspectives. *Health Economics, Policy and Law* 1–21, DOI: [10.1017/S1744133119000276](https://doi.org/10.1017/S1744133119000276).
- Hickel, Jason. 2020. The Sustainable Development Index: Measuring the Ecological Efficiency of Human Development in the Anthropocene. *Ecological Economics* 167: 106331, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2019.05.011](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.05.011).

- Hickel, Jason, Paul Brockway, Giorgos Kallis, Lorenz Keyßer, Manfred Lenzen, Aljoša Slameršak, Julia Steinberger und Diana Ürge-Vorsatz. 2021. Urgent Need for Post-Growth Climate Mitigation Scenarios. *Nature Energy* 6/8: 766–768, DOI: [10.1038/s41560-021-00884-9](https://doi.org/10.1038/s41560-021-00884-9).
- Hirvilammi, Tuuli. 2020. The Virtuous Circle of Sustainable Welfare as a Transformative Policy Idea. *Sustainability* 12/1: 391, DOI: [10.3390/su12010391](https://doi.org/10.3390/su12010391).
- Hirvilammi, Tuuli und Tuula Helne. 2014. Changing Paradigms: A Sketch for Sustainable Wellbeing and Ecosocial Policy. *Sustainability* 6/4: 2160–2175, DOI: [10.3390/su6042160](https://doi.org/10.3390/su6042160).
- Hoffmann, Maja und Roland Paulsen. 2020. Resolving the 'Jobs-Environment-Dilemma'? The Case for Critiques of Work in Sustainability Research. *Environmental Sociology* 6/4: 343–354, DOI: [10.1080/23251042.2020.1790718](https://doi.org/10.1080/23251042.2020.1790718).
- Hofmeister, Sabine, Tanja Mölders, Michaela Deininger und Katharina Kapitza. 2019. Für welche ‚Natur/en‘ sorgen wir? Kritisch feministische Perspektiven auf aktuelle Care-Debatten im sozial-ökologischen Kontext. *GENDER – Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft* 11/1–2019: 125–139, DOI: [10.3224/gender.v11i1.09](https://doi.org/10.3224/gender.v11i1.09).
- Hofmeister, Sabine und Meike Spitzner. 1999. *Zeitlandschaften – Perspektiven öko-sozialer Zeitpolitik*. Stuttgart: Hirzel.
- Hölscher, Katharina, Julia M. Wittmayer und Derk Loorbach. 2018. Transition versus Transformation: What's the Difference? *Environmental Innovation and Societal Transitions* 27: 1–3, DOI: [10.1016/j.eist.2017.10.007](https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.10.007).
- Höpflinger, François. 2010. Alterssicherungssysteme: Doppelte Herausforderung von demografischer Alterung und Postwachstum. In *Postwachstumsgesellschaft: Konzepte für die Zukunft*, Hrsg. Irmi Seidl und Angelika Zahrnrt, 53–64, Marburg: Metropolis.
- Howard, Michael W., Jorge Pinto und Ulrich Schachtschneider. 2019. Ecological Effects of Basic Income. In *The Palgrave International Handbook of Basic Income, Exploring the Basic Income Guarantee*, Hrsg. Malcolm Torry, 111–132, Cham: Springer International Publishing.
- Ian, Gray und Stephanie Barral. 2021. A (rapid) climate audit of economic sociology. *economic sociology\_the european electronic newsletter*, Max Planck Institute for the Study of Societies (MPIfG), 22/3: 4–9.
- Ivanova, Diana, John Barrett, Dominik Wiedenhofer, Biljana Macura, Max W. Callaghan und Felix Creutzig. 2020. Quantifying the Potential for Climate Change Mitigation of Consumption Options. *Environmental Research Letters* 15/9: 093001, DOI: [10.1088/1748-9326/ab8589](https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab8589).
- Ivanova, Diana und Richard Wood. 2020. The Unequal Distribution of Household Carbon Footprints in Europe and Its Link to Sustainability. *Global Sustainability* 3: E18, DOI: [10.1017/sus.2020.12](https://doi.org/10.1017/sus.2020.12).
- Jaccard, Ingram S., Peter-Paul Pichler, Johannes Többen und Helga Weisz. 2021. The energy and carbon inequality corridor for a 1.5 °C compatible and just Europe. *Environmental Research Letters* 16/6: 064082, DOI: [10.1088/1748-9326/abfb2f](https://doi.org/10.1088/1748-9326/abfb2f).
- Jack, Tullia und Diana Ivanova. 2021. Small Is Beautiful? Stories of Carbon Footprints, Socio-Demographic Trends and Small Households in Denmark. *Energy Research & Social Science* 78: 102130, DOI: [10.1016/j.erss.2021.102130](https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102130).
- Jackson, Tim. 2019. The Post-Growth Challenge: Secular Stagnation, Inequality and the Limits to Growth. *Ecological Economics* 156: 236–246, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.10.010](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.10.010).

- Jackson, Tim und Eleni Papathanasopoulou. 2008. Luxury or ‚Lock-in‘? An Exploration of Unsustainable Consumption in the UK: 1968 to 2000. *Ecological Economics* 68/1–2: 80–95, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2008.01.026](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.01.026).
- Jakobsson, Niklas, Raya Muttarak und Mi Ah Schoyen. 2018. Dividing the Pie in the Eco-Social State: Exploring the Relationship between Public Support for Environmental and Welfare Policies. *Environment and Planning C: Politics and Space* 36/2: 313–339, DOI: [10.1177/2399654417711448](https://doi.org/10.1177/2399654417711448).
- Janser, Markus. 2019. The Greening of Jobs: Empirical Studies on the Relationship between Environmental Sustainability and the Labor Market. Bamberg: opus, DOI: [10.20378/irbo-54822](https://doi.org/10.20378/irbo-54822).
- Jenks, Andrew B. und Kelsey M. Obringer. 2020. The poverty of plastics bans: Environmentalism’s win is a loss for disabled people. *Critical Social Policy* 40/1: 151–161, DOI: [10.1177/0261018319868362](https://doi.org/10.1177/0261018319868362).
- Johnson, Charlotte. 2020. Is Demand Side Response a Woman’s Work? Domestic Labour and Electricity Shifting in Low Income Homes in the United Kingdom. *Energy Research & Social Science* 68: 101558, DOI: [10.1016/j.erss.2020.101558](https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101558).
- Johnson, Oliver W., Jenny Yi-Chen Han, Anne-Louise Knight, Sofie Mortensen, May Thazin Aung, Michael Boyland und Bernadette P. Resurrección. 2020. Intersectionality and Energy Transitions: A Review of Gender, Social Equity and Low-Carbon Energy. *Energy Research & Social Science* 70: 101774, DOI: [10.1016/j.erss.2020.101774](https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101774).
- Jorgenson, Andrew K. 2014. Economic Development and the Carbon Intensity of Human Well-Being. *Nature Climate Change* 4/3: 186–189, DOI: [10.1038/nclimate2110](https://doi.org/10.1038/nclimate2110).
- Jorgenson, Andrew, Juliet Schor und Xiaorui Huang. 2017. Income Inequality and Carbon Emissions in the United States: A State-Level Analysis, 1997–2012. *Ecological Economics* 134: 40–48, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2016.12.016](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.12.016).
- Kaasch, Alexandra und Robin Schulze Waltrup. 2021. Introduction: Global eco-social policy: Contestation within an emerging policy era? *Global Social Policy* 21/2: 319–322, DOI: [10.1177/14680181211019152](https://doi.org/10.1177/14680181211019152).
- Kaklauskaitė, Ulijona und Jekaterina Navickė. 2021. Eco-social State in the European Union: the Relationship Between the Social and Climate Policy of the Member States. *Socialinė teorija, empirija, politika ir praktika* 22: 101–115, DOI: [10.15388/STEPP.2021.32](https://doi.org/10.15388/STEPP.2021.32).
- Kalaniemi, Salla, Juudit Ottelin, Jukka Heinonen und Seppo Junnila. 2020. Downscaling Consumption to Universal Basic Income Level Falls Short of Sustainable Carbon Footprint in Finland. *Environmental Science & Policy* 114: 377–383, DOI: [10.1016/j.envsci.2020.09.006](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.09.006).
- Kalimeris, Panos, Kostas Bithas, Clive Richardson und Peter Nijkamp. 2020. Hidden Linkages between Resources and Economy: A „Beyond-GDP“ Approach Using Alternative Welfare Indicators. *Ecological Economics* 169: 106508, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2019.106508](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106508).
- Kaljonen, Minna, Teea Kortetmäki, Theresa Tribaldos, Suvi Huttunen, Kaisa Karttunen, Renato S. Maluf, Jyrki Niemi, Merja Saarinen, Jani Salminen, Maria Vaalavuo und Liisa Valsta. 2021. Justice in Transitions: Widening Considerations of Justice in Dietary Transition. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 40: 474–485, DOI: [10.1016/j.eist.2021.10.007](https://doi.org/10.1016/j.eist.2021.10.007).
- Kalt, Gerald, Dominik Wiedenhofer, Christoph Görg und Helmut Haberl. 2019. Conceptualizing Energy Services: A Review of Energy and Well-Being along the Energy Service Cascade. *Energy Research & Social Science* 53: 47–58, DOI: [10.1016/j.erss.2019.02.026](https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.02.026).
- Karlsson, Mikael, Eva Alfredsson und Nils Westling. 2020. Climate Policy Co-Benefits: A Review. *Climate Policy* 20/3: 292–316, DOI: [10.1080/14693062.2020.1724070](https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1724070).

- KELA. 2022. Research Projects. Kela.En. <https://www.kela.fi/web/en/research-projects?inheritRedirect=true>. Zugegriffen: 24. Februar 2022.
- Kemp-Benedict, Eric. 2018. Dematerialization, Decoupling, and Productivity Change. *Ecological Economics* 150, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.04.020](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.04.020).
- Ketterer, Hanna. 2019. Bedingungsloses Grundeinkommen als materielle und symbolische Ermöglichungsstruktur von Praktiken für die gesellschaftliche Transformation. In *Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften*, Hrsg. Klaus Dörre, Hartmut Rosa, Karina Becker, Sophie Bose und Benjamin Seyd, 333–348, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Keyßer, Lorenz T. und Manfred Lenzen. 2021. 1.5 °C Degrowth Scenarios Suggest the Need for New Mitigation Pathways. *Nature Communications* 12/1: 2676, DOI: [10.1038/s41467-021-22884-9](https://doi.org/10.1038/s41467-021-22884-9).
- Khan, Jamil, Roger Hildingsson und Lisa Garting. 2020. Sustainable Welfare in Swedish Cities: Challenges of Eco-Social Integration in Urban Sustainability Governance. *Sustainability* 12/1: 383, DOI: [10.3390/su12010383](https://doi.org/10.3390/su12010383).
- Kikstra, Jarmo S., Alessio Mastrucci, Jihoon Min, Keywan Riahi und Narasimha D. Rao. 2021. Decent Living Gaps and Energy Needs around the World. *Environmental Research Letters* 16/9: 095006, DOI: [10.1088/1748-9326/ac1c27](https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac1c27).
- Kinnunen, Markku. 2021. Weak Congruence between Public Opinion and Policy Outcome in Energy and Climate Policy – Is There Something Wrong with Finnish Democracy? *Energy Research & Social Science* 79: 102014, DOI: [10.1016/j.erss.2021.102014](https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102014).
- Klein, Franziska, Stefan Drews, Ivan Savin und Jeroen van den Bergh. 2021. How Work Patterns Affect Leisure Activities and Energy Consumption: A Time-Use Analysis for Finland and France. *Energy Research & Social Science* 76: 102054, DOI: [10.1016/j.erss.2021.102054](https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102054).
- Knight, Kyle W. und Eugene A. Rosa. 2018. The environmental efficiency of well-being: A cross-national analysis. *Social Science Research* 40/3: 931–949, DOI: [10.1016/j.ssresearch.2010.11.002](https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2010.11.002).
- Knight, Kyle W., Juliet B. Schor und Andrew K. Jorgenson. 2017. Wealth Inequality and Carbon Emissions in High-Income Countries. *Social Currents* 4/5: 403–412, DOI: [10.1177/2329496517704872](https://doi.org/10.1177/2329496517704872).
- Wuppertal Institut. 2020. CO<sub>2</sub>-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze. Bericht Oktober 2020. Wuppertal.
- Koch, Max. 2018. Sustainable Welfare, Degrowth and Eco-Social Policies in Europe. In *Social policy in the European Union: state of play 2018*, Hrsg. Bart Vanhercke, Dalila Ghailani und Sebastiano Sabato, 35–50, Brussels: ETUI.
- Koch, Max, Hubert Buch-Hansen und Martin Fritz. 2017. Shifting Priorities in Degrowth Research: An Argument for the Centrality of Human Needs. *Ecological Economics* 138: 74–81, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2017.03.035](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.03.035).
- Koch, Max und Martin Fritz. 2014. Building the Eco-social State: Do Welfare Regimes Matter? *Journal of Social Policy* 43/04: 679–703, DOI: [10.1017/S004727941400035X](https://doi.org/10.1017/S004727941400035X).
- Koch, Max, Anne Therese Gullberg, Mi Ah Schoyen und Bjorn Hvinden. 2016. Sustainable Welfare in the EU: Promoting Synergies between Climate and Social Policies. *Critical Social Policy* 36/4: 704–715, DOI: [10.1177/0261018316654614](https://doi.org/10.1177/0261018316654614).
- Koepf, Robert, Franziska Schunke, Christoph Köhler, Steffen Liebig und Stefan Schröder. 2015. Arbeit in der Postwachstumsgesellschaft. Diagnosen, Prognosen und Gegenentwürfe. Working Paper 6/2015 der DFG-KollegforscherInnengruppe Postwachstumsgesellschaften 65.

- Köppl, Angela und Margit Schratzenstaller. 2022. An Employment-Friendly Tax System. In Post-growth work. Employment and meaningful activities within planetary boundaries, Hrsg. Irmi Seidl und Angelika Zahrt. Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Kreinin, Halliki und Ernest Aigner. 2021. From „Decent Work and Economic Growth“ to „Sustainable Work and Economic Degrowth“: A New Framework for SDG 8. *Empirica* 49: 281–311, DOI: [10.1007/s10663-021-09526-5](https://doi.org/10.1007/s10663-021-09526-5).
- Kubon-Gilke, Gisela. 2019. Soziale Sicherung in der Postwachstumsgesellschaft. In Tätigsein in der Postwachstumsgesellschaft, Hrsg. Irmi Seidl und Angelika Zahrt, Marburg: Metropolis.
- Kuhnhenh, Kai, Luis Costa, Eva Mahnke und Steffen Lange. 2020. A Societal Transformation Scenario for Staying Below 1.5°C (= Schriften zu Wirtschaft und Soziales, Bd. 23). Heinrich-Böll-Stiftung & Konzeptwerk Neue Ökonomie.
- Kulin, Joakim und Ingemar Johansson Sevä. 2021. Who Do You Trust? How Trust in Partial and Impartial Government Institutions Influences Climate Policy Attitudes. *Climate Policy* 21/1: 33–46, DOI: [10.1080/14693062.2020.1792822](https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1792822).
- Lamb, William F., Miklós Antal, Katharina Bohnenberger, Lina I. Brand-Correa, Finn Müller-Hansen, Michael Jakob, Jan C. Minx, Kilian Raiser, Laurence Williams und Benjamin K. Sovacool. 2020. What Are the Social Outcomes of Climate Policies? A Systematic Map and Review of the Ex-Post Literature. *Environmental Research Letters* 15/11: 113006, DOI: [10.1088/1748-9326/abc11f](https://doi.org/10.1088/1748-9326/abc11f).
- Lamb, William F., Giulio Mattioli, Sebastian Levi, J. Timmons Roberts, Stuart Capstick, Felix Creutzig, Jan C. Minx, Finn Müller-Hansen, Trevor Culhane und Julia K. Steinberger. 2020. Discourses of Climate Delay. *Global Sustainability* 3: E17, DOI: [10.1017/sus.2020.13](https://doi.org/10.1017/sus.2020.13).
- Lange, Steffen und Tim Jackson. 2019. Speed up the Research and Realization of Growth Independence. *Ökologisches Wirtschaften – Fachzeitschrift* 34/1: 26–27, DOI: [10.14512/OEW340126](https://doi.org/10.14512/OEW340126).
- Larsson, Jörgen, Simon Matti und Jonas Nässén. 2020. Public Support for Aviation Policy Measures in Sweden. *Climate Policy* 20/10: 1305–1321, DOI: [10.1080/14693062.2020.1759499](https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1759499).
- Laruffa, Francesco, Michael McGann und Mary P. Murphy. 2021. Enabling Participation Income for an Eco-Social State. *Social Policy and Society* 1–12, DOI: [10.1017/S1474746421000750](https://doi.org/10.1017/S1474746421000750).
- Laurent, Eloi. 2021. From Welfare to Farewell: The European Social-Ecological State beyond Economic Growth. *ETUI Research Paper – Working Paper* 2021.04, DOI: [10.2139/ssrn.3873766](https://doi.org/10.2139/ssrn.3873766).
- Lee, Sophia Seung-Yoon, Ji-eun Lee und Kyo-seong Kim. 2020. Evaluating Basic Income, Basic Service, and Basic Voucher for Social and Ecological Sustainability. *Sustainability* 12/20: 8348, DOI: [10.3390/su12208348](https://doi.org/10.3390/su12208348).
- Lévay, Petra Zsuzsa, Josefine Vanhille, Tim Goedemé und Gerlinde Verbist. 2021. The Association between the Carbon Footprint and the Socio-Economic Characteristics of Belgian Households. *Ecological Economics* 186:107065, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2021.107065](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107065).
- Littig, Beate. 2018. Good Work? Sustainable Work and Sustainable Development: A Critical Gender Perspective from the Global North. *Globalizations* 15/4: 565–579, DOI: [10.1080/14747731.2018.1454676](https://doi.org/10.1080/14747731.2018.1454676).
- Loske, Reinhard. 2019. Wachstumsunabhängigkeit als Konsensprojekt? *Ökologisches Wirtschaften – Fachzeitschrift* 34/1: 19–20, DOI: [10.14512/OEW340119](https://doi.org/10.14512/OEW340119).

- Malay, Olivier E. 2019. Do Beyond GDP Indicators Initiated by Powerful Stakeholders Have a Transformative Potential? *Ecological Economics* 162: 100–107, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2019.04.023](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.04.023).
- Manfroni, Michele, Raúl Velasco-Fernández, Laura Pérez-Sánchez, Sandra G. F. Bukkens und Mario Giampietro. 2021. The Profile of Time Allocation in the Metabolic Pattern of Society: An Internal Biophysical Limit to Economic Growth. *Ecological Economics* 190: 107183, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2021.107183](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107183).
- Mastini, Riccardo, Giorgos Kallis und Jason Hickel. 2021. A Green New Deal without Growth? *Ecological Economics* 179:106832, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2020.106832](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106832).
- Matthies, Aila-Leena, Jef Peeters, Tuuli Hirvilampi und Ingo Stamm. 2020. Ecosocial Innovations Enabling Social Work to Promote New Forms of Sustainable Economy. *International Journal of Social Welfare* 29/4: 378–89, DOI: [10.1111/ijsw.12423](https://doi.org/10.1111/ijsw.12423).
- Meadowcroft, James. 2005. From Welfare State to Ecostate. In *The State and the Global Ecological Crisis*, Hrsg. Robyn Eckersley und John Barry, 3–23, The MIT Press.
- Mechlenborg, Mette und Kirsten Gram-Hanssen. 2020. Gendered Homes in Theories of Practice: A Framework for Research in Residential Energy Consumption. *Energy Research & Social Science* 67: 101538, DOI: [10.1016/j.erss.2020.101538](https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101538).
- Middlemiss, Lucie, Pepa Ambrosio-Albalá, Nick Emmel, Ross Gillard, Jan Gilbertson, Tom Hargreaves, Caroline Mullen, Tony Ryan, Carolyn Snell und Angela Tod. 2019. Energy Poverty and Social Relations: A Capabilities Approach. *Energy Research & Social Science* 55: 227–235, DOI: [10.1016/j.erss.2019.05.002](https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.05.002).
- Missoni, Eduardo. 2015. Degrowth and health: local action should be linked to global policies and governance for health. *Sustainability Science* 10/3: 439–450.
- Mölders, Tanja. 2019. Rethinking Gender: Feminist Perspectives on Sustainable Development Goals in the Light of (Re)Productivity. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society* 28/2: 95–99, DOI: [10.14512/gaia.28.2.6](https://doi.org/10.14512/gaia.28.2.6).
- Monserand, Antoine. 2019. *Cars and Carrots: Funding Pensions in a Degrowing Economy*. CEPN, Université Paris 13.
- Närhi, Kati und Aila-Leena Matthies. 2018. The Ecosocial Approach in Social Work as a Framework for Structural Social Work. *International Social Work* 61/4:490–502, DOI: [10.1177/0020872816644663](https://doi.org/10.1177/0020872816644663).
- Netzwerk Vorsorgendes Wirtschaften, Rosa-Luxemburg-Stiftung und Selbach Umwelt Stiftung. 2014. *Wege vorsorgenden Wirtschaftens*. 2. Aufl. Marburg: Metropolis-Verl.
- Novy, Andreas. 2020. The Political Trilemma of Contemporary Social-Ecological Transformation – Lessons from Karl Polanyi's *The Great Transformation*. *Globalizations* 1–22, DOI: [10.1080/14747731.2020.1850073](https://doi.org/10.1080/14747731.2020.1850073).
- Nullmeier, Frank. 2021. Pandemiebekämpfung und Klimaschutz. Neue Aufgaben für Sozialversicherungen. In *Soziale Sicherungssysteme im Umbruch. Beiträge zur sozial-ökologischen Transformation (= Die Wirtschaft der Gesellschaft Jahrbuch)*, Hrsg. Dorothee Rodenhäuser, Hannes Vetter, Benjamin Held und Hans Diefenbacher. Marburg: Metropolis.
- O'Neill, Daniel W., Andrew L. Fanning, William F. Lamb und Julia K. Steinberger. 2018. A good life for all within planetary boundaries. *Nature Sustainability* 1 (February), DOI: [10.1038/s41893-018-0021-4](https://doi.org/10.1038/s41893-018-0021-4).
- Opielka, Michael. 2017. Der Wohlfahrtsstaat in der Postwachstumsgesellschaft. In *Ende des Wachstums – Arbeit ohne Ende? Arbeiten in einer Postwachstumsgesellschaft (= Die Wirtschaft der Gesellschaft, Bd. 3)*, Hrsg. Hans Diefenbacher, Benjamin Held und Dorothee Rodenhäuser, Marburg: Metropolis.

- Oswald, Y., J. K. Steinberger, D. Ivanova und J. Millward-Hopkins. 2021. Global Redistribution of Income and Household Energy Footprints: A Computational Thought Experiment. *Global Sustainability* 4: E4, DOI: [10.1017/sus.2021.1](https://doi.org/10.1017/sus.2021.1).
- Oswald, Yannick, Anne Owen und Julia K. Steinberger. 2020. Large Inequality in International and Intranational Energy Footprints between Income Groups and across Consumption Categories. *Nature Energy* 5/3: 231–239, DOI: [10.1038/s41560-020-0579-8](https://doi.org/10.1038/s41560-020-0579-8).
- Ottelin, Juudit, Jukka Heinonen und Seppo Junnila. 2018. Carbon and Material Footprints of a Welfare State: Why and How Governments Should Enhance Green Investments. *Environmental Science & Policy* 86:1–10, DOI: [10.1016/j.envsci.2018.04.011](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2018.04.011).
- Otto, Ilona M., Kyoung Mi Kim, Nika Dubrovsky und Wolfgang Lucht. 2019. Shift the Focus from the Super-Poor to the Super-Rich. *Nature Climate Change* 9/2: 82–84, DOI: [10.1038/s41558-019-0402-3](https://doi.org/10.1038/s41558-019-0402-3).
- Ouimet, Marie-Jo, Pier-Luc Turcotte, Louis-Charles Rainville, Yves-Marie Abraham, David Kaiser und Icoquih Badillo-Amberg. 2021. Public Health and Degrowth Working Synergistically: What Leverage for Public Health? *Visions for Sustainability* 14: 99–116, DOI: [10.13135/2384-8677/4535](https://doi.org/10.13135/2384-8677/4535).
- Overland, Indra und Benjamin K. Sovacool. 2020. The Misallocation of Climate Research Funding. *Energy Research & Social Science* 62: 101349, DOI: [10.1016/j.erss.2019.101349](https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101349).
- Papadopoulos, Angelika und Kathryn Hegarty. 2017. Moving beyond the Metaphor, Reaching beyond the Rhetoric: Social Work Education in a Changing Environment. *Journal of Cleaner Production* 168: 357–365, DOI: [10.1016/j.jclepro.2017.08.204](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.204).
- Peltola, Taru, Minna Kaljonen und Marita Kettunen. 2020. Embodied Public Experiments on Sustainable Eating: Demonstrating Alternative Proteins in Finnish Schools. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 16/1: 184–196, DOI: [10.1080/15487733.2020.1789268](https://doi.org/10.1080/15487733.2020.1789268).
- Petschow, Ulrich, Steffen Lange, David Hofmann, Eugen Pissarskoi, Nils aus dem Moore, Thorben Korfhage, Annkathrin Schoofs und Hermann Ott. 2018. Gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen. Der Ansatz einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition. *TEXTE* 89/2018. Umweltbundesamt.
- Pichler, Melanie, Nora Krenmayr, Danyal Maneka, Ulrich Brand, Heinz Högelsberger und Markus Wissen. 2021. Beyond the Jobs-versus-Environment Dilemma? Contested Social-Ecological Transformations in the Automotive Industry. *Energy Research & Social Science* 79: 102180, DOI: [10.1016/j.erss.2021.102180](https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102180).
- Pichler, Peter-Paul, Ingram S. Jaccard, Ulli Weisz und Helga Weisz. 2019. International comparison of health care carbon footprints. *Environmental Research Letters* 14/6: 064004, DOI: [10.1088/1748-9326/ab19e1](https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab19e1).
- Plank, Christina, Stefan Liehr, Diana Hummel, Dominik Wiedenhofer, Helmut Haberl und Christoph Görg. 2021. Doing More with Less: Provisioning Systems and the Transformation of the Stock-Flow-Service Nexus. *Ecological Economics* 187: 107093, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2021.107093](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107093).
- Von Platten, Jenny, Mikael Mangold und Kristina Mjörnell. 2020. A Matter of Metrics? How Analysing per Capita Energy Use Changes the Face of Energy Efficient Housing in Sweden and Reveals Injustices in the Energy Transition. *Energy Research & Social Science* 70: 101807, DOI: [10.1016/j.erss.2020.101807](https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101807).
- Pothen, Frank und Miguel Angel Tovar Reaños. 2018. The Distribution of Material Footprints in Germany. *Ecological Economics* 153: 237–251, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.06.001](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.06.001).

- Pottier, Antonin. 2022. Expenditure Elasticity and Income Elasticity of GHG Emissions: A Survey of Literature on Household Carbon Footprint. *Ecological Economics* 192:107251, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2021.107251](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107251).
- Povitkina, Marina. 2018. The Limits of Democracy in Tackling Climate Change. *Environmental Politics* 27/3: 411–432, DOI: [10.1080/09644016.2018.1444723](https://doi.org/10.1080/09644016.2018.1444723).
- Primc, Kaja, Miha Dominko und Renata Slabe-Erker. 2021. 30 Years of Energy and Fuel Poverty Research: A Retrospective Analysis and Future Trends. *Journal of Cleaner Production* 301: 127003, DOI: [10.1016/j.jclepro.2021.127003](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127003).
- Prinz, Lukas und Anna Pegels. 2018. The Role of Labour Power in Sustainability Transitions: Insights from Comparative Political Economy on Germany's Electricity Transition. *Energy Research & Social Science* 41: 210–219, DOI: [10.1016/j.erss.2018.04.010](https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.04.010).
- Ranta-Tyrkkö, Satu und Kati Närhi. 2021. Striving to Strengthen the Ecosocial Framework in Social Work in Finland. *Community Development Journal* 56/4: 608–625, DOI: [10.1093/cdj/bsab030](https://doi.org/10.1093/cdj/bsab030).
- Rao, Narasimha D. und Jihoon Min. 2018. Less Global Inequality Can Improve Climate Outcomes. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 9/2: e513, DOI: [10.1002/wcc.513](https://doi.org/10.1002/wcc.513).
- Rätzl, Nora und David Uzzell. 2011. Trade Unions and Climate Change: The Jobs versus Environment Dilemma. *Global Environmental Change* 21/4: 1215–1223, DOI: [10.1016/j.gloenvcha.2011.07.010](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.07.010).
- Roberts, J. Timmons, Julia K. Steinberger, Thomas Dietz, William F. Lamb, Richard York, Andrew K. Jorgenson, Jennifer E. Givens, Paul Baer und Juliet B. Schor. 2020. Four Agendas for Research and Policy on Emissions Mitigation and Well-Being. *Global Sustainability* 3: E3, DOI: [10.1017/sus.2019.25](https://doi.org/10.1017/sus.2019.25).
- Rossa-Roccor, Verena, Amanda Giang und Paul Kershaw. 2021. Framing Climate Change as a Human Health Issue: Enough to Tip the Scale in Climate Policy? *The Lancet Planetary Health* 5/8: e553–59, DOI: [10.1016/S2542-5196\(21\)00113-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00113-3).
- Sahakian, Marlyne, Doris Fuchs, Sylvia Lorek und Antonietta Di Giulio. 2021. Advancing the Concept of Consumption Corridors and Exploring Its Implications. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 17/1: 305–315, DOI: [10.1080/15487733.2021.1919437](https://doi.org/10.1080/15487733.2021.1919437).
- Samadi, Sascha, Marie-Christine Gröne, Uwe Schneidewind, Hans-Jochen Luhmann, Johannes Venjakob und Benjamin Best. 2017. Sufficiency in Energy Scenario Studies: Taking the Potential Benefits of Lifestyle Changes into Account. *Technological Forecasting and Social Change* 124: 126–134, DOI: [10.1016/j.techfore.2016.09.013](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.09.013).
- Schanes, Karin, Jill Jäger und Paul Drummond. 2019. Three Scenario Narratives for a Resource-Efficient and Low-Carbon Europe in 2050. *Ecological Economics* 155: 70–79, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.02.009](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.02.009).
- Scholtz, Hanno. 2020. What Is Social Science Discussing about Climate Change? Preprint 20. Oktober 2020.
- Seidl, Irmi und Angelika Zahrnt. 2012. Abhängigkeit vom Wirtschaftswachstum als Hindernis für eine Politik innerhalb der limits to growth. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society* 21/2: 108–115.
- Seto, Karen C., Steven J. Davis, Ronald B. Mitchell, Eleanor C. Stokes, Gregory Unruh und Diana Ürge-Vorsatz. 2016. Carbon Lock-In: Types, Causes, and Policy Implications. *Annual Review of Environment and Resources* 41/1: 425–452, DOI: [10.1146/annurev-environ-110615-085934](https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-085934).
- Sharifi, Farahnaz, Iris Levin, Wendy M. Stone und Andi Nygaard. 2021. Green Space and Subjective Well-Being in the Just City: A Scoping Review. *Environmental Science & Policy* 120: 118–126, DOI: [10.1016/j.envsci.2021.03.008](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.03.008).

- Sharp, Helen, Ulrich Petschow, Hans-Jürgen Arlt, Klaus Jakob, Giulia Kalt und Michael Schipperges. 2020. Neue Allianzen für sozial-ökologische Transformationen. Bericht Umweltbundesamt 11/2020. Dessau: Umweltbundesamt.
- Sherman, Jodi D., Cassandra Thiel, Andrea MacNeill, Matthew J. Eckelman, Robert Dubrow, Harriet Hopf, Robert Lagasse, Joseph Bialowitz, Anthony Costello, McGain Forbes, Rachel Stancliffe, Paul Anastas, Laura Anderko, Mark Baratz, Stefi Barna, Urvashi Bhatnagar, Jason Burnham, Yizhen Cai, Andy Cassels-Brown, Alexander F. P. Cimprich, Heidi Cole, Lorea Coronado-Garcia, Brett Duane, Gabriella Grisotti, Arthy Hartwell, Varshini Kumar, Ann Kurth, Michael Leapman, Daniel S. Morris, Michael Overcash, Abhijeet G. Parvatker, David Pencheon, Adam Pollard, Bernard Robaire, Karl Rockne, Blair L. Sadler, Beth Schenk, Tushar Sethi, L. Scott Sussman, Jeff Thompson, Janet M. Twomey, Sten H. Vermund, Daniel Vukelich, Natasha Wasim, Debbie Wilson, Steven B. Young, Julie Zimmerman und Melissa M. Bilec. 2020. The Green Print: Advancement of Environmental Sustainability in Healthcare. Resources, Conservation and Recycling 161: 104882, DOI: [10.1016/j.resconrec.2020.104882](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104882).
- Signoretta, Paola E., Veerle Buffel und Piet Bracke. 2019. Mental Wellbeing, Air Pollution and the Ecological State. *Health & Place* 57: 82–91, DOI: [10.1016/j.healthplace.2019.03.003](https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2019.03.003).
- Simcock, Neil, Kirsten E. H. Jenkins, Max Lacey-Barnacle, Mari Martiskainen, Giulio Mattioli und Debbie Hopkins. 2021. Identifying Double Energy Vulnerability: A Systematic and Narrative Review of Groups at-Risk of Energy and Transport Poverty in the Global North. *Energy Research & Social Science* 82: 102351, DOI: [10.1016/j.erss.2021.102351](https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102351).
- Simcock, Neil und Caroline Mullen. 2016. Energy Demand for Everyday Mobility and Domestic Life: Exploring the Justice Implications. *Energy Research & Social Science* 18: 1–6, DOI: [10.1016/j.erss.2016.05.019](https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.05.019).
- Smetschka, Barbara, Dominik Wiedenhofer, Claudine Egger, Edeltraud Haselsteiner, Daniel Moran und Veronika Gaube. 2019. Time Matters: The Carbon Footprint of Everyday Activities in Austria. *Ecological Economics* 164: 106357, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2019.106357](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106357).
- Stamm, Ingo. 2021a. Ecosocial Work and Services for Unemployed People: The Challenge to Integrate Environmental and Social Sustainability. *Nordic Social Work Research* 1–14, DOI: [10.1080/2156857X.2021.1975154](https://doi.org/10.1080/2156857X.2021.1975154).
- Stamm, Ingo. 2021b. *Ökologisch-kritische Soziale Arbeit. Geschichte, aktuelle Positionen und Handlungsfelder*. Opladen Berlin Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- Stamm, Ingo, Aila-Leena Matthies, Tuuli Hirvilampi und Kati Närhi. 2020. Combining Labour Market and Unemployment Policies with Environmental Sustainability? A Cross-National Study on Ecosocial Innovations. *Journal of International and Comparative Social Policy* 36/1: 42–56, DOI: [10.1017/ics.2020.4](https://doi.org/10.1017/ics.2020.4).
- Steenkamp, Lee-Ann. 2021. A Classification Framework for Carbon Tax Revenue Use. *Climate Policy* 21/7: 897–911, DOI: [10.1080/14693062.2021.1946381](https://doi.org/10.1080/14693062.2021.1946381).
- Steinberger, Julia K., William F. Lamb und Marco Sakai. 2020. Your Money or Your Life? The Carbon-Development Paradox. *Environmental Research Letters* 15/4: 044016, DOI: [10.1088/1748-9326/ab7461](https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab7461).
- Stratford, Beth. 2020. The Threat of Rent Extraction in a Resource-Constrained Future. *Ecological Economics* 169: 106524, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2019.106524](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106524).
- Strunz, Sebastian und Harry Schindler. 2018. Identifying Barriers Toward a Post-Growth Economy: A Political Economy View. *Ecological Economics* 153: 68–77, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.06.017](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.06.017).
- Taniguchi, Hiromi und Gul Aldikacti Marshall. 2018. Trust, Political Orientation, and Environmental Behavior. *Environmental Politics* 27/3: 385–410, DOI: [10.1080/09644016.2018.1425275](https://doi.org/10.1080/09644016.2018.1425275).

- Teubler, Jens, Johannes Buhl, Michael Lettenmeier, Kathrin Greiff und Christa Liedtke. 2018. A Household's Burden – The Embodied Resource Use of Household Equipment in Germany. *Ecological Economics* 146: 96–105.
- Thema, Johannes und Florin Vondung. 2020. Expenditure-Based Indicators of Energy Poverty. An Analysis of Income and Expenditure Elasticities. *Energies* 14/1: 8, DOI: [10.3390/en14010008](https://doi.org/10.3390/en14010008).
- Tomassetti, Paolo. 2020. From Treadmill of Production to Just Transition and Beyond. *European Journal of Industrial Relations* 26/4: 439–457, DOI: [10.1177/0959680120951701](https://doi.org/10.1177/0959680120951701).
- Torres, Cati, Joan Moranta und Ivan Murray. 2022. La construcción de una agenda climática global pro-crecimiento: un análisis histórico crítico. *Investigaciones Geográficas* 77: 161–180, DOI: [10.14198/INGEO.19351](https://doi.org/10.14198/INGEO.19351).
- Van Veelen, Bregje, Annabel Pinker, Margaret Tingey, Gerald Taylor Aiken und Will Eadson. 2019. What Can Energy Research Bring to Social Science? Reflections on 5 Years of Energy Research & Social Science and Beyond. *Energy Research & Social Science* 57: 101240, DOI: [10.1016/j.erss.2019.101240](https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101240).
- Vita, Gibran, Narasimha D. Rao, Arkaitz Usubiaga-Liaño, Jihoon Min und Richard Wood. 2021. Durable Goods Drive Two-Thirds of Global Households' Final Energy Footprints. *Environmental Science & Technology* 55/5: 3175–3187, DOI: [10.1021/acs.est.0c03890](https://doi.org/10.1021/acs.est.0c03890).
- Voswinkel, Stephan. 2013. Was wird aus dem ‚Fahrstuhleffekt‘? Postwachstum und Sozialer Aufstieg. Working Paper der DFG-KollegforscherInnengruppe Postwachstumsgesellschaften 08/13.
- Walker, Christine Corlet, Angela Druckman und Tim Jackson. 2021. Welfare Systems without Economic Growth: A Review of the Challenges and next Steps for the Field. *Ecological Economics* 186: 107066.
- Wang, Xinfang und Ming Meng. 2019. Understanding High-Emitting Households in the UK through a Cluster Analysis. *Frontiers in Energy* 13/4: 612–625, DOI: [10.1007/s11708-019-0647-6](https://doi.org/10.1007/s11708-019-0647-6).
- WBGU. 2021. Planetare Gesundheit: Worüber wir jetzt reden müssen. Berlin: WBGU – Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen.
- Weisz, Ulli, Peter-Paul Pichler, Ingram S. Jaccard, Willi Haas, Sarah Matej, Florian Bachner, Peter Nowak und Helga Weisz. 2020. Carbon Emission Trends and Sustainability Options in Austrian Health Care. *Resources, Conservation and Recycling* 160:104862, DOI: [10.1016/j.resconrec.2020.104862](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104862).
- Welsch, Heinz. 2021. How Climate-Friendly Behavior Relates to Moral Identity and Identity-Protective Cognition: Evidence from the European Social Surveys. *Ecological Economics* 185: 107026, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2021.107026](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107026).
- Wiedenhofer, Dominik, Barbara Smetschka, Lewis Akenji, Mikko Jalas und Helmut Haberl. 2018. Household time use, carbon footprints, and urban form: a review of the potential contributions of everyday living to the 1.5°C climate target. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 30 (February): 7–17, DOI: [10.1016/j.cosust.2018.02.007](https://doi.org/10.1016/j.cosust.2018.02.007).
- Wiedmann, Thomas, Manfred Lenzen, Lorenz T. Keyßer und Julia K. Steinberger. 2020. Scientists' Warning on Affluence. *Nature Communications* 11/1: 3107, DOI: [10.1038/s41467-020-16941-y](https://doi.org/10.1038/s41467-020-16941-y).
- Wiese, Katy und Jan Mayrhofer. 2020. Escaping the growth and jobs treadmill. A new policy agenda for post-coronavirus Europe. Brussels: European Environmental Bureau, European Youth Forum.
- Wiman, Henri. 2019. Simulations of funded pension plans in ecological constraint scenarios. Thesis. University of Leeds.

- Winkelmann, Ricarda, Jonathan F. Donges, E. Keith Smith, Manjana Milkoreit, Christina Eder, Jobst Heitzig, Alexia Katsanidou, Marc Wiedermann, Nico Wunderling und Timothy M. Lenton. 2022. Social Tipping Processes towards Climate Action: A Conceptual Framework. *Ecological Economics* 192: 107242, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2021.107242](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107242).
- Winkler, Harald. 2020. Towards a Theory of Just Transition: A Neo-Gramscian Understanding of How to Shift Development Pathways to Zero Poverty and Zero Carbon. *Energy Research & Social Science* 70: 101789, DOI: [10.1016/j.erss.2020.101789](https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101789).
- Witt, Ulrich. 2021. Does Sustainability-Promoting Policy Making Reduce Our Welfare? *Ecological Economics* 188: 107130, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2021.107130](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107130).
- Xu, Xiaojing, Alexander Maki, Chien-fei Chen, Bing Dong und Julia K. Day. 2017. Investigating Willingness to Save Energy and Communication about Energy Use in the American Workplace with the Attitude-Behavior-Context Model. *Energy Research & Social Science* 32: 13–22, DOI: [10.1016/j.erss.2017.02.011](https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.02.011).
- Zell-Ziegler, Carina, Johannes Thema, Benjamin Best, Frauke Wiese, Jonas Lage, Annika Schmidt, Edouard Toulouse und Sigrid Stagl. 2021. Enough? The Role of Sufficiency in European Energy and Climate Plans. *Energy Policy* 157: 112483, DOI: [10.1016/j.enpol.2021.112483](https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112483).
- Zuniga-Teran, Adriana A., Andrea K. Gerlak, Alison D. Elder und Alexander Tam. 2021. The Unjust Distribution of Urban Green Infrastructure Is Just the Tip of the Iceberg: A Systematic Review of Place-Based Studies. *Environmental Science & Policy* 126: 234–245, DOI: [10.1016/j.envsci.2021.10.001](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.10.001)

### Über die Autorin

**Katharina Bohnenberger** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Sozioökonomie der Universität Duisburg-Essen. Sie studierte Philosophy and Economics (Universität Bayreuth) und Sozialpolitik (Universität Bremen) und arbeitete in der wissenschaftlichen Politikberatung am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie und für den Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU). In ihrer aktuellen Forschung beschäftigt sie sich mit der Integration von Umwelt- und Sozialpolitik.

Für die Inhalte der vorliegenden Publikation ist ausschließlich die Verfasserin verantwortlich.

**Danksagung:** Herzlichen Dank an die Interviewpartner\*innen Daniele Malerba, Harriet Thomson, Martin Fritz, Tim Goedemé, Tuuli Hirvilampi für ihre Zeit und Auskunftsfreudigkeit, an Sophia Heyne für Unterstützung in der Literaturrecherche und an Julia Cremer für die Durchsicht des Manuskripts.

### Impressum

**DIFIS** - Deutsches Institut für Interdisziplinäre Sozialpolitikforschung

Direktorin: Prof. Dr. Ute Klammer (Universität Duisburg-Essen)

Stellv. Direktor: Prof. Dr. Frank Nullmeier (Universität Bremen)

Standort Duisburg: Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ), Forsthaus-weg 2, 47057 Duisburg

Standort Bremen: SOCIUM Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik,

Mary-Somerville-Straße 5, 28359 Bremen

Homepage: [www.difis.org](http://www.difis.org)

**Erscheinungsort und -datum:** Duisburg/Bremen, August 2022

**Inhaltliche Betreuung:** Prof. Dr. Frank Nullmeier

**Betreuung der Publikationsreihe:** Dr. Miruna Bacali

**Satz:** Simon Rickel

**ISSN:** 2748-7199