

Sozial-ökologische Transformation: Resilienz, Konsummuster und Klimasorgen im Spiegel aktueller Daten

Von Franziska Holz, Alexander Schiersch, Anna Bindler, Tomaso Duso, Marcel Fratzscher, Peter Haan, Claudia Kemfert, Alexander S. Kritikos, Alexander Kriwoluzky und Karsten Neuhoff

Zum zweiten Mal innerhalb weniger Jahre trifft ein Energiepreisschock Wirtschaft und Gesellschaft in Deutschland und Europa. Nach dem russischen Angriff auf die Ukraine im Jahr 2022 führt der Konflikt im Nahen Osten erneut zu erheblichen Verwerfungen auf den Energiemärkten. Die Preise für Öl und Gas sind wieder stark gestiegen, Lieferketten stehen unter Druck, und die wirtschaftlichen Folgekosten nehmen täglich zu. Was 2022 wie eine Ausnahmesituation wirkte, lässt sich aus heutiger Perspektive als strukturelles Problem interpretieren: Fossile Energien aus geopolitisch instabilen Regionen spielen wirtschaftlich nach wie vor eine große Rolle – und die damit verbundenen Risiken für Versorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und sozialen Zusammenhalt treten zunehmend real in Erscheinung.

Diese Erfahrungen bedeuten, dass Wirtschaft und Gesellschaft gegenüber externen Schocks resilienter werden müssen. Ob und unter welchen Bedingungen eine sozial-ökologische Transformation zur wirtschaftlichen Widerstandsfähigkeit beiträgt, ist eine empirisch offene Frage, der sich die Forschung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) verstärkt widmet.

Das DIW Berlin begleitet diese Transformation seit mehreren Jahren wissenschaftlich. Die institutsweite Arbeitsgruppe Sozial-ökologische Transformation bündelt dabei Kompetenzen aus verschiedenen Abteilungen und untersucht die Risiken, Kosten und Chancen des Wandels für Haushalte, Unternehmen und staatliche Akteure. Im Mittelpunkt stehen drei miteinander verknüpfte Themenkomplexe: Erstens Fragen rund um die Energiewende und Ressourcenmärkte – von der Vollversorgung mit erneuerbaren Energien über die Rolle von Wasserstoff bis hin zum Umbau von Infrastrukturen. Zweitens die Dekarbonisierung von Unternehmen und Haushalten, also die notwendige Kapitalstocktransformation in Immobilien- und Bauwirtschaft, Grundstoffindustrie und verarbeitendem Gewerbe sowie die Analyse von Wertschöpfungsketten und internationalem Handel. Drittens schließlich

die Wohlfahrtswirkungen und sozialen Implikationen der Transformation: Wie verteilen sich Lasten und Gewinne des Wandels? Wie reagieren Haushalte auf veränderte Preissignale und politische Anreize? Und welche Folgen hat die Transformation für individuelle Lebenslagen, gesellschaftliche Teilhabe und den sozialen Zusammenhalt?

Seit 2024 veröffentlicht das DIW Berlin regelmäßig Themenhefte zur sozial-ökologischen Transformation im DIW Wochenbericht. In diesen Heften wurden unter anderem der CO₂-Fußabdruck deutscher Haushalte in den Bereichen Wohnen, Mobilität und Ernährung sowie die Frage untersucht, wie staatliche Fördermaßnahmen nachhaltigen Konsum anregen können, ohne einkommensschwache Haushalte unverhältnismäßig zu belasten. Ein weiteres Heft widmete sich der Verkehrswende als Teil der sozial-ökologischen Transformation – mit Befunden zu den gesundheitlichen Effekten von Umweltzonen sowie zur Dekarbonisierung des Straßengüterverkehrs. Zuletzt standen die Verteilungswirkungen der CO₂-Bepreisung im Fokus, einschließlich der Frage, wie ein Klimageld ausgestaltet sein müsste, um soziale Schieflagen abzufedern, sowie die Rolle von Unternehmenslobbyismus im politischen Prozess der grünen Transformation. Das vorliegende Themenheft setzt diese Reihe fort und nimmt die Menschen in Deutschland als Konsument*innen und gesellschaftliche Akteur*innen in den Blick.

Im ersten Bericht wird anhand von sieben Umweltkategorien untersucht, ob der Konsum in Deutschland in den vergangenen Jahrzehnten nachhaltiger geworden ist und insbesondere, ob er den deutschen Anteil an den sogenannten planetaren Grenzen einhält. Für die Berechnung des deutschen Anteils an den planetaren Belastungsgrenzen wird der Bevölkerungsanteil an der globalen Gesamtbevölkerung herangezogen. In ihrer Analyse beziehen die Autor*innen alle Umwelteffekte entlang der gesamten Lieferkette mithilfe einer Umwelt-Fußabdruck-Methode ein. Dies schließt auch die Umwelteffekte im Ausland ein, die bei nach Deutsch-

land importierten Gütern im Produktionsland entstehen. Die Ergebnisse zeigen, dass der Konsum in Deutschland in sechs Umweltkategorien seit Jahrzehnten die planetaren Belastungsgrenzen überschreitet: Feinstaub, Klimawandel, fossile und mineralische Ressourcennutzung, Landnutzung und photochemische Ozonbildung. Lediglich die Wassernutzung liegt innerhalb der Grenzen, hat sich aber in den vergangenen Jahrzehnten verschlechtert.

Die Nachhaltigkeitsindikatoren haben sich seit Beginn der Datenreihe 1995 nicht verbessert, obwohl es in der Zwischenzeit erheblichen technischen Fortschritt und Effizienzgewinne in vielen Produktionstechnologien gab. Eine Zerlegung der Umweltwirkungen in Skalen- und Technologieeffekte zeigt, dass das Konsumwachstum die Effizienzgewinne überkompensiert hat. Dabei sind insbesondere die Umweltbelastungen durch Produktion im Ausland gestiegen, sowohl durch den gestiegenen Konsum von importierten Gütern als auch durch die im Durchschnitt weniger umweltfreundliche Produktion im Ausland. Dadurch wird deutlich, dass nationale Nachhaltigkeitsstrategien um Lieferkettenbezogene Politikinstrumente ergänzt werden müssen, etwa den europäischen CO₂-Grenzausgleichsmechanismus oder die Lieferkettenrichtlinie. Nur so werden die in importierten Gütern eingebetteten Umweltbelastungen wirksam adressiert. Zudem gilt es, die internationale Zusammenarbeit zu stärken, damit wir gemeinsam weltweit auf nachhaltige Produktionstechnologien umstellen können.

Im zweiten Bericht untersuchen die Autor*innen die bereits seit vielen Jahren im Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) abgefragten Klimasorgen der Deutschen. Beim SOEP handelt es sich um einen einzigartigen am DIW beheimateten Datensatz, der repräsentativ die deutsche Bevölkerung erfasst. Gerade das SOEP und dessen Analysen sind eine wichtige Grundlage für die sozialwissenschaftliche Kompetenz des DIW Berlin, die gesellschaftlichen Auswirkungen der sozial-ökologischen Transformation zu untersuchen. Bereits seit Beginn der SOEP-Befragungen deutscher Haushalte im Jahr 1984 wurden die Umweltsorgen abgefragt, seit 2009 auch die Klimasorgen.

Damit liegt eine lange Zeitreihe vor, deren jährliche Befragungsstichproben so groß sind, dass nicht nur Periodeneffekte, sondern auch Alters- und Kohorteneffekte der Geburtsjahrgänge statistisch getrennt ermittelt werden können.

Der Bericht zeigt zum einen, dass die Klimasorgen seit 2013 kontinuierlich und 2019 sprunghaft angestiegen sind. Dies kann ein Effekt des besonders heißen Sommers 2018 sowie der Klimaprotestbewegung „Fridays for Future“ gewesen sein. Die Klimasorgen sind danach aber trotz Corona- und Energiekrise hoch geblieben. Zum anderen zeigt die Dekomposition der Effekte, dass erwartungsgemäß jüngere Kohorten größere Klimasorgen haben. Überraschender ist der Befund, dass im Durchschnitt innerhalb jeder Kohorte die Klimasorgen mit dem Lebensalter zunehmen. Menschen im Alter von über 80 Jahren weisen innerhalb einer Kohorte die durchschnittlich größten Klimasorgen auf. Die Autor*innen erklären dies damit, dass ältere Menschen aufgrund längerer Lebenserfahrung wahrscheinlich stärkere Veränderungen der klimatischen Bedingungen wahrgenommen haben und bereits mehr mit den potenziellen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Folgen des Klimawandels konfrontiert worden sind. Der konsistente Trend zu wachsenden Klimasorgen macht deutlich, dass Klimawandel von einem großen Teil der Bevölkerung als relevantes Risiko wahrgenommen wird. Vor diesem Hintergrund liegt es jetzt an den Politiker*innen, diesen Sorgen Rechnung zu tragen. Dabei sollte der Fokus insbesondere auf einer sozial gerechten Ausgestaltung des Umbauprozesses und verlässlichen Investitionsanreizen liegen, um die wirtschaftliche Dynamik mit den gesellschaftlichen Klimazielen dauerhaft in Einklang zu bringen. Zugleich bleibt es eine gesonderte empirische Frage, wie sich diese Sorgen in Unterstützung für konkrete Transformationspolitiken übersetzen. Werden die Sorgen nicht in wirksames und sozial ausgewogenes Handeln übersetzt, droht ein Vertrauensverlust in Politik und Institutionen. Die Forschung kann dabei helfen, Gestaltungsoptionen zu identifizieren, die Effektivität, soziale Ausgewogenheit und Investitionssicherheit miteinander verbinden.

Franziska Holz ist Ko-Sprecherin der Arbeitsgemeinschaft Sozial-ökologische Transformation und stellvertretende Leiterin der Abteilung Energie, Verkehr, Umwelt im DIW Berlin | fholz@diw.de

Alexander Schiersch ist Ko-Sprecher der Arbeitsgemeinschaft Sozial-ökologische Transformation und wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Forschungsgruppe Entrepreneurship und in der Abteilung Unternehmen und Märkte im DIW Berlin | aschiersch@diw.de

Anna Bindler ist Leiterin der Abteilung Kriminalität, Arbeit und Ungleichheit im DIW Berlin | abindler@diw.de

Tomaso Duso ist Leiter der Abteilung Unternehmen und Märkte | tduso@diw.de

Marcel Fratzscher ist Präsident des DIW Berlin | mfratzscher@diw.de

Peter Haan ist Leiter der Abteilung Staat im DIW Berlin | phaana@diw.de

Claudia Kemfert ist Leiterin der Abteilung Energie, Verkehr, Umwelt im DIW Berlin | ckemfert@diw.de

Alexander S. Kritikos ist Mitglied im Vorstand und Leiter der Forschungsgruppe Entrepreneurship im DIW Berlin | akritikos@diw.de

Alexander Kriwoluzky ist Leiter der Abteilung Makroökonomie im DIW Berlin | akriwoluzky@diw.de

Karsten Neuhoff ist Leitung der Abteilung Klimapolitik im DIW Berlin | kneuhoff@diw.de



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.
Anton-Wilhelm-Amo-Straße 58, 10117 Berlin

www.diw.de

Telefon: +49 30 897 89-0 E-Mail: kundenservice@diw.de

93. Jahrgang 7. Mai 2026

Herausgeber*innen

Prof. Anna Bindler, Ph.D.; Prof. Dr. Tomaso Duso; Sabine Fiedler; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan; Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander S. Kritikos; Prof. Dr. Alexander Kriwoluzky; Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.; Prof. Dr. Sabine Zinn

Chefredaktion

Prof. Dr. Pio Baake; Claudia Cohnen-Beck; Sebastian Kollmann;
Kristina van Deuverden

Lektorat

Dr. Thilo Kroeger; Renke Schmacker

Redaktion

Dr. Hella Engerer; Petra Jasper; Adam Mark Lederer;
Frederik Schulz-Greve; Sandra Tubik

Gestaltung

Roman Wilhelm; Stefanie Reeg; Eva Kretschmer, DIW Berlin

Umschlagmotiv

© imageBROKER / Steffen Diemer

Satz

Satz-Rechen-Zentrum Hartmann + Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

Der DIW Wochenbericht ist kostenfrei unter www.diw.de/wochenbericht
abrufbar. Abonnieren Sie auch unseren Wochenberichts-Newsletter unter
www.diw.de/wb-anmeldung

ISSN 1860-8787