

# Transformationsbarometer 2025

## Perspektiven der Bevölkerung auf Transformation und Nachhaltigkeit

Hartmann, Redenius, van Stuyvenberg, Wilkens & Heinrichs



**LEUPHANA**  
UNIVERSITÄT LÜNEBURG



# **Transformationsbarometer 2025**

## **Perspektiven der Bevölkerung auf Transformation und Nachhaltigkeit**

Eric Hartmann, Pia Redenius,  
Philip van Stuyvenberg, Marie Wilkens,  
& Harald Heinrichs

(12/2025)

LEUPHANA UNIVERSITÄT LÜNEBURG,  
INSTITUT FÜR NACHHALTIGKEITSSTEUERUNG (INSUGO)

# Inhaltsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| Zusammenfassung .....   | 4         |
| <b>1 Einleitung .....</b>                                     | <b>7</b>  |
| <b>2 Hintergrund .....</b>                                    | <b>8</b>  |
| 2.1 Transformation .....                                      | 8         |
| 2.2 Nachhaltigkeit.....                                       | 8         |
| 2.3 Nachhaltige Transformation .....                          | 9         |
| 2.4 Nachhaltige Transformation in Niedersachsen.....          | 10        |
| <b>3 Methodik .....</b>                                       | <b>11</b> |
| 3.1 Konzeption .....  | 12        |
| 3.2 Erhebung und Auswertung.....                              | 12        |
| <b>4 Ergebnisse.....</b>                                      | <b>14</b> |
| 4.1. Sozialstruktur in der gewichteten Stichprobe .....       | 15        |
| 4.2 Themen der Transformation .....                           | 17        |
| 4.2.1 Rezeption des Transformationsbegriffs.....              | 17        |
| 4.2.2 Relevanz von Nachhaltigkeitsthemen.....                 | 18        |
| 4.2.3 Bedrohlichkeit von Umweltfolgen.....                    | 19        |
| 4.2.4 Emotionen und Affekte im Klimawandel.....               | 21        |
| 4.3 Welche Transformation? .....                              | 23        |
| 4.3.1 Natur und Technik .....                                 | 24        |
| 4.3.2 Wirtschaft und Staat.....                               | 26        |
| 4.3.3 Gerechtigkeitsposition und Klimaleugnung.....           | 27        |
| 4.3.4 Geschwindigkeit.....                                    | 29        |
| 4.3.5 Berücksichtigung verschiedener Bevölkerungsgruppen..... | 30        |
| 4.3.6 Politikinstrumente .....                                | 33        |
| 4.3.7 Weitere Nachhaltigkeitsstrategien .....                 | 35        |
| 4.3.8 Anregungen der Bevölkerung .....                        | 38        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>4.4 Transformationsakteure .....</b>        | <b>41</b> |
| 4.4.1 Staat und Politik .....                  | 42        |
| 4.4.2 Wirtschaft, Wissenschaft, Medien .....   | 44        |
| 4.4.3 Zivilgesellschaft.....                   | 44        |
| 4.4.4 Bürger*innen .....                       | 45        |
| <br>   |           |
| <b>4.5 Lebenswelt und Alltag.....</b>          | <b>47</b> |
| 4.5.1 Zufriedenheit & Zukunftswahrnehmung..... | 47        |
| 4.5.2 Soziale und ökonomische Lage .....       | 48        |
| 4.5.3 Persönliche Werte .....                  | 49        |
| 4.5.4 Klimarelevantes Verhalten.....           | 51        |
| <br>   |           |
| <b>5 Fazit.....</b>                            | <b>53</b> |
| <br>   |           |
| <b>Literaturverzeichnis .....</b>              | <b>56</b> |
| <br>   |           |
| <b>Anlage 1: Fragebogen.....</b>               | <b>69</b> |
| <b>Anlage 2: Methodensteckbrief.....</b>       | <b>87</b> |
| <b>Anlage 3: Qualitative Anregungen.....</b>   | <b>92</b> |
| <br>   |           |
| <b>Impressum .....</b>                         | <b>95</b> |

## Zusammenfassung

Das **Transformationsbarometer 2025** basiert auf einer **repräsentativen, standardisierten Befragung** der deutschen Wohnbevölkerung ab 18 Jahren zu nachhaltigkeitsorientierten Transformationsprozessen. Die Erhebung wurde im Jahr 2025 konzipiert, durchgeführt und ausgewertet und erfolgte im Rahmen des Forschungsprojekts „*Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen*“ an der Leuphana Universität Lüneburg unter der Leitung von Prof. Harald Heinrichs. Sie wurde gefördert durch das niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz.

Diese Studie begreift eine erfolgreiche **nachhaltige Transformation** als eine zielorientierte, gerechte und grundlegende Veränderung der aktuellen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedingungen, mit den Zielen sozialer Gerechtigkeit, Klima- und Umweltschutz sowie einer zukunftsfähigen Wirtschaft, sodass alle Menschen ihre grundlegenden Bedürfnisse unter Beachtung planetarer Grenzen decken können – heute und in Zukunft. Transformations- und Veränderungsprozesse der sozialen Wirklichkeit sind dabei nicht notwendigerweise planvoll, gerecht, grundlegend oder auf Nachhaltigkeit ausgerichtet. Vielmehr sind sie ein emergentes Ergebnis von Interessen und Betätigungen verschiedener Akteure, von Pfadabhängigkeiten und von systeminternen Eigenlogiken. Es gibt eine Gleichzeitigkeit unterschiedlicher Transformationsbestrebungen. Transformationen sind umkämpft, werden gesellschaftlich ausgehandelt, blockiert, vorangetrieben, gestaltet, ignoriert und entfalten unvorhergesehene Eigendynamiken. Verschiedene Akteure haben unterschiedliche Perspektiven, ob eine solche Transformation tatsächlich notwendig ist, wie schnell sie vonstattengehen soll und wie sie zu gestalten ist. Vor diesem Hintergrund ist die leitende Forschungsfrage

dieser Studie: *Welche Perspektiven hat die Bevölkerung in Deutschland, unter besonderer Berücksichtigung von Niedersachsen, auf nachhaltigkeitsorientierte Transformationsprozesse?*

Die durchgeführte, repräsentative Erhebung ermöglicht eine **vergleichende Betrachtung** der Perspektiven der **deutschen und niedersächsischen Bevölkerung**. Die Verteilung zentraler sozialstruktureller Merkmale stimmt dabei im Wesentlichen mit der Grundgesamtheit überein.

Die Betrachtung verschiedener **Themen der Transformation** macht deutlich, dass die Bevölkerung oft keine konkrete Vorstellung hat, was mit dem **Begriff „Transformation“** gemeint ist. Eine Abfrage der Wichtigkeit von **verschiedenen Nachhaltigkeitsthemen** auf Basis der Sustainable Development Goals (SDGs) ergibt eine besondere Bedeutung der Nachhaltigkeitsthemen Trinkwasserverfügbarkeit (SDG 6), hochwertige Bildung (SDG 4) sowie Gesundheit und Wohlergehen (SDG 3), während Digitalisierung und künstliche Intelligenz (SDG 9), internationale Kooperation (SDG 17) sowie Zuwanderung und Integration (SDG 10) als am wenigsten wichtig wahrgenommen werden. **Umweltfolgen in Deutschland**, entlang von sechs bereits überschrittenen planetaren Grenzen, werden von einer großen Mehrheit als sehr oder eher bedrohlich angesehen. Zudem zeigen sich starke **Emotionen und Affekte** im Kontext von Klimawandel und Klimaschutz, inklusive Angst, Wut und Hilflosigkeit. Hier lassen sich drei unterschiedliche **Emotions- und Affektypen** unterscheiden: die Verunsicherten, die Distanzierten und die Involvierten. Als Folge dieser Segmentierung ist sowohl bei Veränderungen durch ambitionierten Klimaschutz als auch bei Umweltfolgen aufgrund von unzureichendem Klimaschutz mit starken emotionalen Reaktionen aus der Bevölkerung zu rechnen.

Zur **konkreten Gestaltung der Transformation** zeigt sich ein differenziertes Bild. Grundsätzlich besteht eine **breite Zustimmung zu Nachhaltigkeit** als Frage inter- und intragenerationaler Gerechtigkeit. Gleichzeitig **zweifeln** kleine, aber relevante Teile der Bevölkerung **am menschengemachten Klimawandel**. Insgesamt zeigt die Bevölkerung tendenziell einen pragmatischen **Technikoptimismus** und ist auf der Suche nach neuen gesellschaftlichen Naturverhältnissen **jenseits** eines **anthropozentrischen Weltbilds**. Eine deutliche Polarisierung gibt es hingegen bezüglich der Legitimität von **staatlichen Interventionen** in den eigenen Alltag zugunsten von Nachhaltigkeit. Auch bezüglich der Rolle von **Märkten und Demokratie** zeigen sich Teile der Bevölkerung skeptisch, was als Anzeichen einer Erosion grundlegender moderner Institutionen gedeutet werden könnte. Einen breiten Konsens hingegen gibt es hinsichtlich der Notwendigkeit zur Steigerung der **Unabhängigkeit des Wohlstands von Wirtschaftswachstum**, der bisher kaum in öffentlichen Debatten abgebildet wird. Während sich nahezu alle Befragten für Klimaschutz aussprechen, teilt sich die Bevölkerung bei Fragen der angemessenen **Geschwindigkeit** (Klimaschutz „so schnell wie möglich“ vs. „langsam und bedacht“) in zwei fast gleich große Blöcke. Eine Fragebatterie zur **Berücksichtigung verschiedener Bevölkerungsgruppen** in gesellschaftlichen Veränderungsprozessen zeigt, dass aus Perspektive der Bevölkerung mehrheitlich arme Menschen, Menschen auf dem Land, ältere und jüngere Menschen, kommende Generationen sowie Personen im Globalen Süden zu wenig berücksichtigt werden. Reiche Personen werden hingegen klar als zu stark berücksichtigt eingeordnet. Die Studie zeigt, dass die Bevölkerung verschiedenen **politischen Instrumenten** im Kontext des Klimawandels in unterschiedlichen Bereichen breit zustimmt. Besonders

klar befürworten die Befragten Maßnahmen zur **Klimaanpassung**. In den Sektoren **Wärme und Verkehr** zeigen sich trotz der dringenden Notwendigkeit von effektiver und schneller Dekarbonisierung Tendenzen einer Polarisierung. Dennoch unterstützen auch hier breite Mehrheiten bestimmte Maßnahmen. Auch **weitere Nachhaltigkeitsstrategien** wie die **Regeneration** der natürlichen Umwelt, der **Fokus auf menschliche Grundbedürfnisse** (wie Nahrung und Wohnen) sowie die **Umverteilung** von materiellem Wohlstand und finanziellen Mitteln werden von deutlichen Mehrheiten unterstützt. Ein offenes Textfeld zur Abfrage von **Anregungen der Bevölkerung** für Klimaschutz und Nachhaltigkeit in der eigenen Region machte mit 1395 Antworten ein starkes Mitteilungsbedürfnis der Bevölkerung, mit einem Schwerpunkt auf Mobilitätsthemen, deutlich. Weiterführende Clusteranalysen zur Richtung der Transformation, zur Berücksichtigung verschiedener Bevölkerungsgruppen sowie zur Zustimmung zu diversen Politikinstrumenten und Nachhaltigkeitsstrategien erlauben die Identifikation verschiedener **Transformations-, Solidaritäts- und Strategietypen** in der Bevölkerung. Dadurch wird die Segmentierung hinsichtlich der konkreten Ausgestaltung und Richtung nachhaltigkeitsorientierter Transformationsprozesse betont.

Ein weiterer Themenkomplex im Transformationsbarometer untersucht die **Rolle verschiedener gesellschaftlicher Akteure**. Die Mehrheit der Bevölkerung ist mit dem Engagement verschiedener Akteure unzufrieden. Insbesondere **Staat, Politik und Wirtschaft** werden als zu wenig engagiert wahrgenommen. Dies gilt jedoch auch für das **eigene Engagement** der Befragten sowie für die Einschätzung des Engagements der anderen Bürger\*innen. Weitergehende Fragen verdeutlichen, dass Bürger\*innen sich für Klimaschutz in erster Linie in der Rolle als **Konsument\*innen** einsetzen, während

**andere Möglichkeiten für Engagement** in Zivilgesellschaft, politischem Gemeinwesen und (Erwerbs-)Arbeit deutlich weniger genutzt werden.

Abschließend beschäftigt sich die Studie mit der Rolle von **Lebenswelt und Alltag** für nachhaltigkeitsorientierte Transformationsprozesse. Während die Befragten allgemein mehrheitlich eher bis sehr zufrieden mit ihrem Leben sind, zeigt sich in Bezug auf die Zukunft ein **Optimismusparadox**: Viele sind zwar optimistisch bezüglich der eigenen Zukunft und der Zukunft im eigenen Ort, aber deutlich skeptischer bezüglich der Zukunft Deutschlands. Relevante Teile der Bevölkerung sind nach eigener Auskunft zudem regelmäßig betroffen von Einschränkungen des eigenen **Energiebezugs**, von erfahrener **Benachteiligung** sowie von Gefühlen der **Isolation und Einsamkeit**. Diese Auskünfte verdeutlichen erneut die Relevanz von sozialen Aspekten im Kontext von Nachhaltigkeit. Eine Untersuchung der Wichtigkeit verschiedener **persönlicher Werte** zeigt ein ambivalentes Bild, mit besonders starker Verbreitung von **Konformität, Wohlwollen, Selbstbestimmung** und **Sicherheit**. Die grundsätzliche Unterstützung von

Nachhaltigkeit mit paralleler Segmentierung bei Fragen der Richtung, der Geschwindigkeit und der adäquaten Mittel kann somit auch mit dem Wertefundament der Bevölkerung in Verbindung gebracht werden. Bei der Erhebung von **klimarelevantem Verhalten** in den Bereichen Strom, Wärme und Verkehr wird deutlich, dass einerseits fossile Praktiken breit in der Bevölkerung verankert sind, während andere (z. B. Flugverkehr) nur von kleinen Gruppen praktiziert werden. Hier zeigt sich ein besonders **starker Einfluss des Heizens und der Autonutzung** auf den durchschnittlichen individuellen **CO<sub>2</sub>-Fußabdruck**. Dies deckt sich mit der tendenziellen Polarisierung in den Sektoren Wärme und Verkehr bei den Politikinstrumenten.

Das Transformationsbarometer möchte einen Beitrag zur wissenschaftlichen Forschung sowie zur praktischen Gestaltung gesellschaftlicher Veränderungs- und Transformationsprozesse leisten. Dabei versteht es Politik als die Kunst, das Notwendige möglich zu machen.

### Handlungsoptionen

1. Konkretisierung der Transformation mit exemplarischen Vorhaben und Projekten sowie zielgruppengerechter Transformationskommunikation.
2. Dekarbonisierung in den Sektoren Verkehr und Wärme aktiv, sozialverträglich und ohne weitere Polarisierung gestalten.
3. Gelegenheitsfenster für Klimaanpassung nutzen.
4. Breiter Einsatz von verfügbaren Instrumenten und Strategien, Wandel von zögerlicher Technologieoffenheit zu gestaltender Innovationsoffenheit.
5. Aufmerksamkeit für soziale Gerechtigkeit und Vermeidung wirtschaftlicher Härten durch Fokus auf Grundbedürfnisse und stärkere Verantwortungs- und Lastenübertragung auf besonders reiche Personen.
6. Neue Umgangsformen mit Emotionen und Affekten in gesellschaftlichen Veränderungsprozessen finden.
7. Stärkung gesellschaftlicher Resilienz, beispielweise hinsichtlich Wachstumsabhängigkeit der deutschen Wirtschaftsordnung und des Sozialstaats.
8. Annahme des klaren Appells der Bevölkerung für starkes Nachhaltigkeitsengagement aller relevanten Akteure, insbesondere aus Staat, Politik und Wirtschaft.

## 1 Einleitung

Die nachhaltige Transformation der Gesellschaft ist eine zentrale Aufgabe der heutigen Zeit. Eines der bekanntesten Rahmenwerke zu nachhaltiger Entwicklung sind die 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals, SDGs). Diese Ziele decken wesentliche Bereiche der Gesellschaft ab, von der Bekämpfung von Hunger, Armut und sozialer Ungleichheit über nachhaltige Stadtentwicklung und Klimaschutz bis zu Nachhaltigkeit in Produktion und Konsum. Dabei sind sowohl die aktive Partizipation der Bevölkerung durch nachhaltiges Verhalten als auch die Akzeptanz und Unterstützung von politischen Maßnahmen wichtig, um diese Ziele zu erreichen.

Aktuelle Forschung zeigt, dass sieben von neun planetaren Grenzen – wie z. B. Klimaveränderungen, das Artensterben und der Eintrag von neuartigen Stoffen in die Umwelt – bereits überschritten wurden (Planetary Boundaries Science, 2025). Bestehende Forschung weist auch darauf hin, dass aufgrund menschlicher Aktivitäten ein rapider Rückgang an Biodiversität stattfindet (Díaz et al., 2019). Der aktuelle Bericht des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) prognostiziert, dass die Erde mit den bisher veranlassten Maßnahmen auf eine durchschnittliche Erwärmung von 2,8 °C bis zum Ende des Jahrhunderts zu steuert (UNEP, 2025). Bereits heute können in Deutschland erste Auswirkungen des Klimawandels in Form von Extremwetterereignissen wie Dürren, Hitzewellen und Überschwemmungen bemerkt werden (Brasseur et al., 2023).

Diese Erkenntnisse unterstreichen, wie dringend soziale, ökonomische und ökologische Zukunftsfähigkeit verbunden und gesellschaftlich umgesetzt werden müssen. Dazu sind weitreichende Veränderungs- und Transformationsprozesse der sozialen,

kulturellen, wirtschaftlichen und politischen Strukturen und Prozesse notwendig (Scoones et al., 2020).

Perspektiven der Bevölkerung auf Umwelt, Nachhaltigkeit und Klimawandel wurden in den vergangenen Jahren sowohl mit Blick auf Deutschland als auch international intensiv studiert. Für den deutschen Kontext sticht hier die regelmäßige Umweltbewusstseinsstudie hervor, die umfangreiche Facetten und Perspektiven der Bevölkerung rund um das Konzept des Umweltbewusstseins beleuchtet (Grothmann et al., 2023). Während Konzepte wie Nachhaltigkeit (Kress, 2021), Umwelt (Grothmann et al., 2023), Klimaschutz und Energiewende (Falk et al., 2022; Arlt et al., 2022) sowie sozial-ökologische Konfliktlinien (von Faber & Fritz, 2023; Eversberg et al., 2024) untersucht werden, liegt bisher nach Kenntnis der Autor\*innen keine systematische Erhebung zur Perspektive der deutschen Bevölkerung auf nachhaltigkeitsorientierte Veränderungs- und Transformationsprozesse vor. Kaum betrachtet ist weiterhin die Einbettung dieser auf Ebene der Bundesländer.

Hier setzt das vorliegende Transformationsbarometer 2025 an. Es gibt auf Basis einer repräsentativen, standardisierten Bevölkerungsbefragung einen breiten Überblick über Perspektiven der deutschen und niedersächsischen Bevölkerung auf nachhaltigkeitsorientierte Transformationsprozesse. Das Transformationsbarometer wurde im Rahmen des Forschungsprojekts „*Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen*“ an der Leuphana Universität Lüneburg unter der Leitung von Prof. Harald Heinrichs entwickelt und in Zusammenarbeit mit dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz und dem infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft durchgeführt. Es erfasst umfassende Aspekte nachhaltiger Transformationsprozesse. Dazu gehören Einstellungen zur Richtung, zum Umfang und zur

Geschwindigkeit der Veränderung, die Bedeutung von Affekten und Emotionen, soziale Gerechtigkeit, Politikinstrumente und Nachhaltigkeitsstrategien sowie die Rolle und das Engagement unterschiedlicher gesellschaftlicher Akteure. Ein Schwerpunkt wurde dabei auf den Themenkomplex Klimawandel gesetzt.

In diesem Bericht werden zentrale Ergebnisse des Transformationsbarometers 2025 für die interessierte Öffentlichkeit präsentiert. Das Transformationsbarometer ist dabei eingebettet in einen größeren Forschungsansatz zur Untersuchung von Nachhaltigkeit und Transformation in Niedersachsen, dessen Ergebnisse in der [Schriftenreihe Nachhaltigkeit, Politik, Gesellschaft](#) veröffentlicht sind.

## 2 Hintergrund

Bevor das methodische Vorgehen und die empirischen Ergebnisse vorgestellt werden, sollen zunächst wesentliche Hintergründe skizziert werden. Dazu wird kurz auf die Begriffe „Transformation“ und „Nachhaltigkeit“ sowie auf die Ausgangslage in Niedersachsen als Fallbeispiel dieser Studie eingegangen.

### 2.1 Transformation

In der Fachliteratur wird unter Transformation eine ungewollte oder geplante Veränderung verstanden, die bestehende Elemente eines Systems in einer fundamental neuen Art rekombiniert (Moore et al., 2014). Wenn eine Transformation aufgrund eines geplanten Vorgehens stattfindet, ist diese meistens auf ein bestimmtes Ziel ausgerichtet (Miller, 2007). Dabei wird oft betont, dass Transformationen radikale Veränderungen des bestehenden Systems sind und oftmals durch Disruptionen ausgelöst werden (Ellis, 2024;

Elmqvist et al., 2019). Die Fähigkeit eines Systems zu einer Transformation wird mit dem Begriff „transformability“ beschrieben. Walker et al. (2004, S. 3) definieren „transformability“ als „die Fähigkeit, ein grundlegend neues System zu erschaffen, wenn ökologische, ökonomische oder soziale (einschließlich politische) Bedingungen das bestehende System untragbar machen [eigene Übersetzung].“

Des Weiteren können Transformation und Transition unterschieden werden. Transitionen finden häufig über einen längeren Zeitraum statt und bringen Innovationen und Veränderungen in ein bestehendes System ein, statt dieses, zumindest kurzfristig, grundlegend zu verändern (Geels, 2002; Köhler et al., 2019). Dabei können Innovationen parallel mit Altstrukturen auftreten. Maßgeblich geprägt wurde der Begriff der „Transition“ in der Entwicklung der sogenannten Mehr-Ebenen-Perspektive (Geels, 2002). Die Begriffe „Transformation“ und „Transition“ werden dabei in der Literatur auf verschiedene Themenbereiche angewendet. Besonders prominent ist seit einigen Jahren neben der Digitalisierung (z. B. „Smart City“, z.B. Libbe, 2018) auch das Thema Nachhaltigkeit (WBGU, 2011).

### 2.2 Nachhaltigkeit

Eine der bekanntesten Definitionen von Nachhaltigkeit stammt von der Brundtland-Kommission der Vereinten Nationen (Brundtland, 1987). Nachhaltigkeit oder nachhaltige Entwicklung wird hier definiert als die Befriedigung der Bedürfnisse der Gegenwart, ohne die Möglichkeiten zukünftiger Generationen einzuschränken. Wie in der Brundtland-Definition angeschnitten, kann Nachhaltigkeit als eine Ausweitung des Konzepts der Gerechtigkeit auf die unbestimmte Zukunft sowie zukünftige Generationen verstanden werden (Hartmann, 2025; Rawls, 1971). Dabei werden zwei

Dimensionen besonders in den Fokus gerückt: die intragenerationale Gerechtigkeit, also Gerechtigkeit zwischen den aktuell auf der Erde lebenden Menschen, und die intergenerationale Gerechtigkeit, womit Gerechtigkeit gegenüber in der Zukunft lebenden Menschen und Generationen gemeint ist. Konfliktpunkte können entstehen, wenn Menschen Gerechtigkeit anhand von verschiedenen Prinzipien definieren und daraus resultierend unterschiedliche Verständnisse von Nachhaltigkeit entwickeln. Hopwood et al. (2005) zeigen eine große Diversität verschiedener Nachhaltigkeitsverständnisse in wissenschaftlichen und öffentlichen Debatten auf. Diese reichen von einer rein markt- und technologiebasierten Entwicklung mit Fokus auf Wirtschaftswachstum bis hin zu postwachstums-fokussierten Basisbewegungen mit einem starken ökologischen und sozialen Fokus. Eine häufige Unterteilung des Nachhaltigkeitsbegriffes erfolgt in die drei Dimensionen Wirtschaft, Soziales und Umwelt (Wu, 2013; Heinrichs et al., 2016). Des Weiteren unterscheidet die Forschung zwischen schwacher Nachhaltigkeit, bei der von der Substituierbarkeit von natürlichem und menschlich hergestelltem Kapital ausgegangen wird, und starker Nachhaltigkeit, bei der verschiedene Kapitalarten komplementär und nicht beliebig gegeneinander austauschbar sind (Daly, 1995). Aus dieser Perspektive wird oft angenommen, dass die Wirtschaft in die Gesellschaft und diese wiederum in die Umwelt eingebettet ist. Mittlerweile ist die Ansicht weit verbreitet, dass sowohl wirtschaftliche Aktivitäten als auch gesellschaftliches Zusammenleben nur in einer intakten Umwelt gelingen können (Wu, 2013). Im Rahmen dieser Befragung wurde die folgende Nachhaltigkeitsdefinition genutzt:

*„Nachhaltigkeit beinhaltet soziale Gerechtigkeit, den Schutz der Umwelt und eine zukunftsfähige Wirtschaft. Ziel von*

*Nachhaltigkeit ist es, dass alle Menschen heute und in Zukunft ihre grundlegenden Bedürfnisse im Rahmen planetarer Grenzen erfüllen können.“*

## 2.3 Nachhaltige Transformation

Unter dem Begriff der nachhaltigen Transformation verstehen unterschiedliche Gruppen oftmals unterschiedliche Dinge (Bundeskanzleramt, 2024). Dies erschwert den Diskurs und erhöht das Konfliktpotenzial. Laut Eversberg et al. (2024) lässt sich die Gesellschaft in drei Spektren unterteilen: das ökosoziale Spektrum, das konservativ-steigerungsorientierte Spektrum und das defensiv-reaktive Spektrum. Das ökosoziale Spektrum versteht unter Transformation ein gewolltes Projekt, das in der Lage ist, soziale und ökologische Aspekte zu verbinden und somit eine Verbesserung des Lebens darstellt. Das konservativ-steigerungsorientierte Spektrum dagegen befürwortet zwar eine Transformation der Wirtschaft auf Basis technologischen Fortschritts, lehnt eine grundsätzliche Transformation der gesellschaftlichen Werte und Normen aber ab. Das defensiv-reaktive Spektrum steht einer nachhaltigen Transformation am negativsten gegenüber. So versteht dieses Spektrum unter Transformation vor allem eine „Zumutung, die nicht aktiv selbst mitgestaltet werden, sondern nur bewältigt werden kann“ (siehe Eversberg et al., 2024, S. 165). Ähnlich argumentiert auch ein Bericht des Bundeskanzleramtes (2024). Dieser kommt zu dem Schluss, dass Menschen Transformation nur selten mit positiven Veränderungen, sondern mit Verlustangst verbinden. Folglich entfalten sich laut Eversberg et al. (2024) verschiedene Konfliktlinien innerhalb der sozial-ökologischen Transformation, die die Rolle von gesellschaftlichen Institutionen, individuellen Lebensweisen, öffentlichen Infrastrukturen und Art, Umfang und Geschwindigkeit sowie Externalisierung

und Verteilung von Erträgen und Kosten umfassen.

Aufgrund der Dringlichkeit und Tiefe der benötigten Veränderungen für eine nachhaltige Zukunft wird von manchen Autor\*innen angenommen, dass eine nachhaltige Transformation aufgrund ihrer langen Dauer nicht mehr möglich sein könnte (z.B. Engels et al., 2023; Smith et al., 2010). Es ist elementar, dass Transformationen sozial gerecht gestaltet werden. Als wichtigste Aspekte werden Gleichheit (Chan et al., 2020), Inklusion (Chan et al., 2020; Köhler et al., 2019), Partizipation (Chapin et al., 2012) sowie Verteilungsgerechtigkeit (Köhler et al., 2019) genannt. Außerdem müssen sowohl intra- als auch intergenerationale Gerechtigkeit beachtet werden (SONA – Netzwerk Soziologie der Nachhaltigkeit, 2021). Andere Stimmen rufen dazu auf, die Natur ebenfalls als Rechtssubjekt anzuerkennen – wie es in Ländern wie beispielsweise Ecuador und Bolivien bereits getan wird – und nicht-menschliche Tiere in den Gerechtigkeitsbegriff aufzunehmen (Ellis, 2024). Um Ideen zum Anstoß und zur Beschleunigung von Transformationsprozessen zu entwickeln, können neben transformationspolitischen Gestaltungs- und Steuerungsansätzen (Jacob et al., 2015) auch grundlegendere systemische Perspektiven wie der Leverage-Points-Ansatz genutzt werden (Meadows, 1999; Abson et al., 2017). Dieser zeigt auf, an welchen Stellen in einem System interveniert werden kann, um den größtmöglichen Effekt zu erzielen. Anstatt nur oberflächliche Parameter anzupassen, sollten tiefgreifendere Veränderungen im System, wie dem System zugrunde liegende Werte oder mentale Modelle, fokussiert werden.

Zusammengefasst verstehen wir eine erfolgreiche nachhaltige Transformation als eine zielorientierte, gerechte und grundlegende Veränderung der aktuellen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen

Bedingungen, mit dem Ziel, soziale Gerechtigkeit zu fördern, Umwelt und Klima zu schützen und eine zukunftsfähige Wirtschaft zu schaffen. So sollen alle Menschen heute und in Zukunft ihre grundlegenden Bedürfnisse im Einklang mit den planetaren Grenzen decken können. Transformations- und Veränderungsprozesse der sozialen Wirklichkeit sind dabei nicht notwendigerweise planvoll, gerecht, grundlegend oder auf Nachhaltigkeit ausgerichtet. Vielmehr sind sie ein emergentes Ergebnis von Interessen und Betätigungen verschiedener Akteure, von Pfadabhängigkeiten und von systeminternen Eigenlogiken. Es gibt eine Gleichzeitigkeit unterschiedlicher Transformationsbestrebungen. Transformationen sind umkämpft, werden gesellschaftlich ausgehandelt, blockiert, vorangetrieben, gestaltet, ignoriert und entfalten unvorhergesehene Eigendynamiken. Verschiedene Akteure haben unterschiedliche Perspektiven, ob eine solche Transformation tatsächlich notwendig ist, wie schnell sie vonstatten gehen soll und wie sie zu gestalten ist. Vor diesem Hintergrund ist die leitende Forschungsfrage dieser Studie: *Welche Perspektiven hat die Bevölkerung in Deutschland, unter besonderer Berücksichtigung von Niedersachsen, auf nachhaltigkeitsorientierte Transformationsprozesse?*

## 2.4 Nachhaltige Transformation in Niedersachsen

Das Bundesland Niedersachsen fungiert in dieser Studie als Fallbeispiel für nachhaltige Transformationsprozesse, wodurch ein Vergleich zwischen Niedersachsen und ganz Deutschland möglich wird. In diesem Kontext soll ein kurzer Überblick zum Stand von Nachhaltigkeit und zu Besonderheiten in Niedersachsen gegeben werden.

Das Land Niedersachsen orientiert sich am Leitbild einer nachhaltigen,

zukunftsorientierten, sozialen und ökologischen Politik (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, o. D.). Den Rahmen hierfür steckt die Nachhaltigkeitsstrategie für Niedersachsen 2018 mit einem Fortschrittsbericht 2020. Dabei bekennt sich das Land zu ökologischer, sozialer und ökonomischer Nachhaltigkeit sowie zu den SDGs (Farnung et al., 2020). Die Daten aus dem letzten Fortschrittsbericht von 2020 zeigen dabei teils Fortschritt und positive Entwicklungen (wie SDG 8: bezahlbare und saubere Energie), teils Stagnation (wie bei SDG 13: Klimaschutz, sowie der Bestandsentwicklung repräsentativer Arten in SDG 15: Leben an Land), teils auch negative Entwicklungen (z. B. sozialer Wohnungsbau in SDG 11: Nachhaltige Städte und Gemeinden) (ebd.). Niedersachsen ist mit ca. 8 Millionen Einwohnenden das drittgrößte Land der Bundesrepublik. In Richtung Süden nimmt die Bevölkerungsdichte zu (Statistisches Bundesamt, 2023). Hohe Wirtschaftskraft haben insbesondere Großstädte (wie Hannover, Braunschweig und Oldenburg) sowie deren Umland (Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2022). Dies bezeichnet auch bestehende regionale Disparitäten zwischen städtischen Regionen und ländlichen Räumen.

Das Land Niedersachsen ist mit dem Sitz von Volkswagen in Wolfsburg geprägt durch die Automobilindustrie. Auch die Häfen (z. B. in Wilhelmshaven) sowie die Grundstoffindustrie (wie Chemie und Stahl) spielen eine zentrale Rolle (Mohnen et al., 2022). Besonders wichtig ist außerdem der Stellenwert der Landwirtschaft, die etwa 60 % der Landesfläche bedeckt (inklusive umfangreicher Tierhaltung). Die Landschaft ist zudem geprägt durch Moore sowie Küstenräume und das UNESCO-Weltnaturerbe Wattenmeer (Cordes et al., 2014; Eichhorn et al., 2007). Das Land Niedersachsen ist führend in der Onshore- und Offshore-

Windenergie und exportiert einen wesentlichen Anteil der Energien in andere Länder (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, 2025). Seit 2022 besteht das Niedersächsische Klimagesetz, das mittlerweile mehrfach überarbeitet wurde und Klimaneutralität bis 2040 festlegt (NKlimaG).

Wissenschaftlich wurde in Niedersachsen bisher vor allem die nachhaltige Transformation der Wirtschaft mit Fokus auf Dekarbonisierung betrachtet (Brandt, 2020; Brandt et al., 2025; Mohnen et al., 2022). Ein vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur gefördertes Projekt setzt sich zudem auch spezifisch mit dem Strukturwandel des ländlichen Raumes im Nordwesten des Landes auseinander und betrachtet diesen auf einer gesellschaftlichen, ökologischen und technologischen Ebene (Schmidt et al., 2024). Einblicke in die Perspektive der Bevölkerung auf gesellschaftliche Transformations- und Veränderungsprozesse im Kontext von Nachhaltigkeit und Klimaschutz liegen hingegen bisher nicht vor.

### 3 Methodik

Das Transformationsbarometer hat das Ziel, einen Einblick in die Perspektiven der niedersächsischen sowie der deutschen Bevölkerung zu nachhaltigen Transformationsprozessen zu geben. Dabei deckt das Barometer ein breites Spektrum relevanter Aspekte ab. Im Fokus stehen insbesondere Einschätzungen zur Notwendigkeit, die Geschwindigkeit und Tiefe einer nachhaltigen Transformation, die Rezeption des Transformationsbegriffs, Emotionen und Affekte in Bezug auf den Klimawandel, die Akzeptanz von Politikinstrumenten sowie Einschätzungen zum Engagement und zur Belastung verschiedener Akteure und gesellschaft-

licher Gruppen. Grundgesamtheit ist die niedersächsische und deutsche Wohnbevölkerung ab 18 Jahren. Die Umsetzung des Barometers erfolgte durch das infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft als standardisierte, quantitative Online- und Telefonbefragung. Die Konzeption, Durchführung und Auswertung orientierten sich dabei an den etablierten Standards der empirischen Sozialforschung (Baur & Blasius, 2022).

### 3.1 Konzeption

Das methodische Vorgehen unterteilt sich in die Konzeption, die Durchführung und die Auswertung (Abbildung 1). In der ersten Phase (**Konzeption**) wurde eine Literaturrecherche zu nachhaltiger Transformation allgemein, zu bestehenden Transformationsprozessen auf Länderebene sowie zu etablierten Fragebatterien in Web of Science, Google Scholar und in Web-Suchmaschinen durchgeführt. Dabei wurde sowohl wissenschaftliche als auch praxisnahe Literatur berücksichtigt.

Nach aktuellem Stand gibt es einige Studien, die sich mit länderspezifischen Transformationspotenzialen auseinandersetzen. Beispiele sind hier Vöpel (2020) für das Land Schleswig-Holstein, Trischler und Böhling (2021) für das Land Hessen sowie Brandt (2020) für die Länder Niedersachsen und Bremen. Ein Fokus liegt dabei häufig auf der Wirtschaft. Aktuelle Erhebungen

mit Bezug zu Nachhaltigkeit und Transformation in Deutschland sind beispielsweise die Umweltbewusstseinsstudie 2022 des Umweltbundesamtes (Grothmann et al., 2023) und die Erhebung zu Biomentalitäten als Grundlage zur Untersuchung sozial-ökologischer Klassenkonflikte (von Faber & Fritz, 2023; Eversberg et al., 2024). Weitere relevante Publikationen wurden bei der Konzeption berücksichtigt (wie Adloff & Neckel, 2019; Hickman et al., 2021; Richardson et al., 2023; Hartmann, 2025). Auf Basis bestehender Forschung und Befragungen wurde ein Fragebogen konzipiert und im Austausch mit infas und dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU) finalisiert. Teile des Fragebogens sind an Fragebatterien anderer Studien angelehnt (siehe Anlage 1). Andere Bestandteile des Fragebogens wurden neu entwickelt, wie z. B. Beispiel eine Fragenbatterie zur Erfassung der Unterstützung verschiedener Politikmaßnahmen und Nachhaltigkeitsstrategien. Der Fragebogen wurde einem Pretest unterzogen (n = 80). Das Erhebungsinstrument erwies sich hier insgesamt als robust und geeignet. Der finale Fragebogen ist ebenfalls veröffentlicht (Anlage 1).

### 3.2 Erhebung und Auswertung

Die **Erhebung** begann mit der Hauptfeldphase der Befragung (Juli und August 2025). Die Teilnehmer\*innen wurden über das infas-Mastersample rekrutiert und per

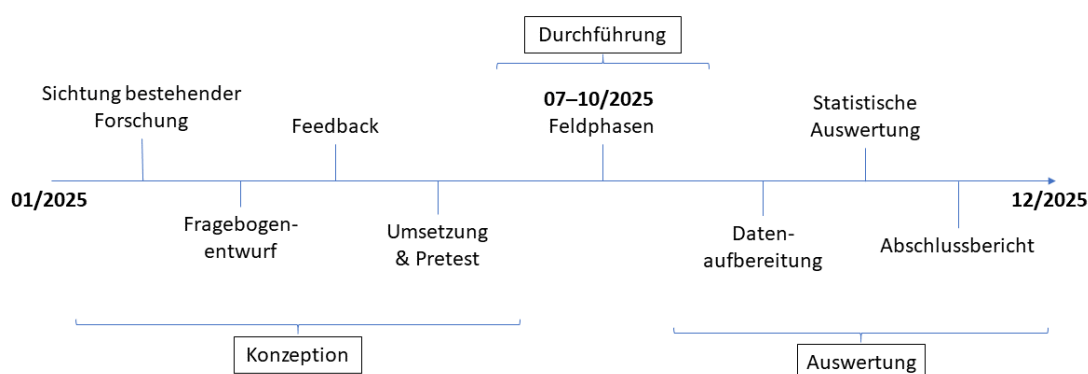


Abbildung 1: Der Forschungsprozess des Transformationsbarometers.

E-Mail, postalisch oder telefonisch kontaktiert. Das infas-Mastersample wurde bereits in thematisch ähnlichen Bevölkerungsbefragungen wie der Umweltbewusstseinsstudie 2020 genutzt (Belz et al., 2022). Dabei erwiesen sich jüngerer Menschen, insbesondere in Niedersachsen, als schwer zu rekrutieren. Daher wurden zwei Nacherhebungen für Personen im Alter von 18 bis 25 Jahren in Niedersachsen und Deutschland durchgeführt (September und Oktober 2025). Die Nacherhebung für junge Menschen in Niedersachsen erfolgte aufgrund ausgereizter Kapazitäten durch ein externes Online-Access-Panel (Dynata). Teilnehmer\*innen konnten digital via Online-Interview (CAWI) oder in Form eines telefonischen Interviews (CATI) an der Befragung teilnehmen. Der bimodale Zugang wurde gewählt, um auch Personengruppen erreichen zu können, die keinen Internetzugang oder geringe Internetaffinität aufweisen. Insgesamt umfasst die Stichprobe 2085 Teilnehmer\*innen. Die bundesweite Befragung beinhaltet alle 2085 Fälle, inklusive der niedersächsischen Fälle (994 Fälle) als Teilmenge der Gesamtstichprobe. Der Datensatz inklusive Gewichte wird im Laufe des Jahres 2026 digital veröffentlicht.

In der dritten Phase folgte die **statistische Auswertung**. Diese erfolgte nach den etablierten Standards der empirischen Sozialforschung (Baur & Blasius, 2022). Infas übernahm dabei die Datenbereinigung und -aufbereitung, einschließlich der Datenprüfung auf hohe Non-Response-Anteile sowie auf Speeding. Außerdem erstellte infas analytische Variablen wie z. B. Schulbildung und Wohnstandort. Zusätzlich berechnete infas je ein Gewicht, um vergleichende Auswertungen von Deutschland und Niedersachsen zu ermöglichen. Bei der Gewichtung wurden die Eintrittswahrscheinlichkeiten der einzelnen Fälle berücksichtigt und eine Kalibrierung anhand des Mikrozensus 2023 durchgeführt. Der Methodensteckbrief zur

Befragung enthält weitere Details zum Vorgehen und zur Gewichtung (Anlage 2).

Anschließend folgten statistische Analysen und die grafische Aufbereitung der Ergebnisse mit dem Statistikprogramm R. Die deskriptiven Darstellungen erfolgen in der Regel durch geschichtete Balkendiagramme mit gewichteten Anteilen für Deutschland und Niedersachsen. Die Reihenfolge der Items innerhalb der Abbildungen ist entweder inhaltlich begründet oder nach dem Antwortverhalten in der deutschen Stichprobe geordnet. In einigen Fällen wurden die Ergebnisse zur besseren Vermittelbarkeit in ansprechenden Infografiken aufbereitet. Zudem wurden vier Clusteranalysen durchgeführt, wobei hierarchische Clusteranalysen zur Bestimmung der Anzahl an Clustern und die kmeans-Clusteranalyse zur Formierung der Cluster genutzt wurden. Zur Bestimmung von signifikanten Unterschieden zwischen den Gruppen der Cluster hinsichtlich Sozialstruktur und klimarelevantem Verhalten wurden statistische Tests (wie Chi<sup>2</sup>- und t-Tests) durchgeführt. Darüber hinaus gibt es Potenzial für weitergehende Analysen über den Umfang dieses Berichts hinaus.

Der Fragebogen beinhaltete ein offenes Textfeld (siehe 4.3.8. „Anregungen der Bevölkerung“). Die Antworten wurden gesichtet und in der Software MAXQDA qualitativ codiert (Kuckartz, 2016; Rädiker & Kuckartz, 2019). Das Kodierschema (auch „Codebook“) wurde in Anlehnung an die nationalen Indikatoren der SDGs festgelegt (Statistisches Bundesamt, o. D.). So konnten die einzelnen Impulse den jeweiligen Bereichen nachhaltiger Entwicklung zugeordnet werden, zu denen sie beitragen. Für Anregungen, die durch die SDGs nicht abgedeckt werden, wurden induktiv weitere Kategorien angelegt. Dazu zählen Vorschläge, die sich auf Strategien, Politik und Demokratie beziehen. Insgesamt wurden knapp 3500 Codes vergeben.

## 4 Ergebnisse

Im Transformationsbarometer wurden diverse Facetten von nachhaltigen Transformationsprozessen untersucht. Die Ergebnisse werden im Weiteren vorgestellt.

Zunächst wird ein Überblick über die erhobene **Sozialstruktur (Kapitel 4.1)** innerhalb der gewichteten Stichprobe gegeben. Hier werden typische Informationen wie Geschlecht, Alter, Bildung und Beruf, Einkommen, Wohnort und Wahlverhalten dargestellt. Insgesamt deckt sich die Verteilung zentraler Merkmale der Sozialstruktur in den gewichteten Stichproben weitgehend mit den Informationen aus dem Zensus (2022a).

Es folgt **Kapitel 4.2 zu Themen der Transformation**. Dies umfasst die Rezeption des Transformationsbegriffs, der allgemein Einzug in wissenschaftliche und öffentliche Debatten gefunden hat (z. B. WBGU, 2011). Weiterhin wurde, orientiert an etablierten Fragebatterien zu den „wichtigsten Themen“ (z. B. bei Frick et al., 2025), eine Abfrage der Relevanz wesentlicher Nachhaltigkeitsthemen auf Basis der SDGs durchgeführt. Es folgt ein Überblick über die Bedrohlichkeit verschiedener Umweltveränderungen. Dabei wurden sechs bereits überschrittene planetare Grenzen (Richardson et al., 2023) in einer eigenen Fragebatterie operationalisiert. Das Kapitel schließt mit Ergebnissen zur Rolle von Emotionen und Affekten im Zusammenhang mit dem Klimawandel, inspiriert von neuerer Forschung zu „climate anxiety“ (Hickman et al., 2021) sowie dem aktuellen „affective turn“ in den Sozialwissenschaften (Fox, 2015). Auf Basis einer Clusteranalyse konnten weiterhin drei Emotions- und Affektypen in der Bevölkerung identifiziert werden.

In **Kapitel 4.3** steht die Frage „**Welche Transformation** soll aus Perspektive der Bevölkerung eigentlich stattfinden?“ im Mittelpunkt. Dabei werden die Perspektiven der

Bevölkerung auf die Rolle von Natur, Technik, Staat, Demokratie, Wirtschaft und Wachstum sowie inter- und intragenerationale Gerechtigkeit und Klimawandelleugnung untersucht. Die Fragebatterie orientiert sich dabei an dem Konzept der Zukünfte der Nachhaltigkeit (Adloff & Neckel, 2019). Weiterhin geht es in diesem Kapitel um Fragen der Geschwindigkeit, deren Bedeutung jüngst in einem Essay von Mau (2025) herausgestellt wurde. Ebenso wird die Berücksichtigung verschiedener Bevölkerungsgruppen aus Sicht der Befragten als Ausdruck von Solidarität thematisiert. Es folgt eine Untersuchung zur Zustimmung und Ablehnung von Politikinstrumenten mit Fokus auf Klimaschutz (Strom, Wärme, Verkehr) und Klimaanpassung (Starkregen, Hitze) und weiteren Nachhaltigkeitsstrategien (in Anlehnung an Vedung, 2017; Hartmann, 2025). Auf Basis weiterer Clusteranalysen werden im Laufe des Kapitels Transformations-, Solidaritäts- und Strategietypen unterschieden. Das Kapitel schließt mit den qualitativ ausgewerteten Anregungen und Vorschlägen der Befragten für Klimaschutz und Nachhaltigkeit in ihrer Region.

**Kapitel 4.4** befasst sich damit, wie Politik, Staat, Zivilgesellschaft, Medien, Wirtschaft, Wissenschaft und Bürger\*innen die Transformation mitgestalten. Fragebatterien zum Engagement verschiedener Akteure sind in der Forschung etabliert und wurden für diese Studie modifiziert (Grothmann et al., 2023; Frick et al., 2025). Hier erfolgte zudem eine Reflexion der Befragten über das eigene Engagement in den Bereichen Konsum, Zivilgesellschaft, Politik und am Arbeitsplatz.

Das letzte Ergebniskapitel (**Kapitel 4.5**) gibt Einblicke in **Lebenswelt und Alltag** der Befragten im Kontext von nachhaltigen Transformationsprozessen. Dies beinhaltet Einschätzungen zur allgemeinen Lebenszufriedenheit sowie zu Optimismus/Pessimismus

mit Blick auf die Zukunft. Hier werden etablierte Batterien sowie Forschung zum Optimismusparadox in Deutschland aufgegriffen (de Vries & Hoffmann, 2020; Frick et al., 2025). Es folgen Ergebnisse zur sozialen und wirtschaftlichen Lage der Personen (Energiearmut, Benachteiligung, Einsamkeit) und zur Rolle von persönlichen Werten (inspiriert von Frenzel Baudisch, 2018, sowie Sagiv & Schwartz, 2022). Das Kapitel schließt mit Einblicken in klimarelevanten Verhalten der Befragten (nach Geiger & Holzhauser, 2020), die auch die Schätzung von sektorspezifischen CO<sub>2</sub>-Fußabdrücken zulässt.

#### 4.1 Sozialstruktur in der gewichteten Stichprobe

Zunächst wird ein kurzer Überblick über die Sozialstruktur der gewichteten Stichprobe als Grundlage der Befragung gegeben. Die befragten Personen entsprechen hinsichtlich Alter und Geschlecht weitgehend der Verteilung in der Bevölkerung gemäß Zensus 2022 (Zensus, 2022a, siehe Abbildung 2). Von den Befragten sind 65 % (NDS: 63 %) erwerbstätig und 28 % (NDS: 32 %) im Ruhestand (Rente oder Pension). Der Großteil der Befragten ist in Vollzeit erwerbstätig (D: 42,5 %; NDS: 38,5 %), 17,7 % (NDS: 21,8 %) in Teilzeit. Die Mehrheit der Befragten sind Angestellte (D: 59,3 %; NDS: 59 %) oder Arbeiter\*innen (D: 19,4 %; NDS: 20,5 %). Darüber hinaus sind verschiedene weitere Berufsgruppen vertreten, darunter Beamte\*innen, Selbstständige und geringfügig Beschäftigte (Mini-Jobber). Das monatliche Haushaltseinkommen verteilt sich gleichmäßig über die Einkommensklassen von unter 1.000 € bis über 6.000 €. Der größte Anteil der Befragten (D: 37,4 %; NDS: 30,5 %) verfügt über ein Einkommen zwischen 2.001 € und 4.000 €. Nahezu alle

Teilnehmenden besitzen einen Schulabschluss (D: 99,5 %; NDS: 96,8 %). Dabei sind der Hauptschulabschluss (D: 31,7 %; NDS: 31,4 %), der Realschulabschluss (D: 29,3 %; NDS: 31,9 %) und die (Fach-) Hochschulreife (D: 39 %; NDS: 36,7 %) mit ähnlichen Anteilen vertreten. Damit zeigen sich in der Stichprobe eine insgesamt leicht höhere Schulbildung und weniger Personen ohne Schulabschluss als im Zensus (2022a). Hier sollte angemerkt werden, dass der Zensus bereits Personen ab 15 Jahren erfasst, während die vorliegende Stichprobe sich nur aus Personen über 18 Jahren zusammensetzt.

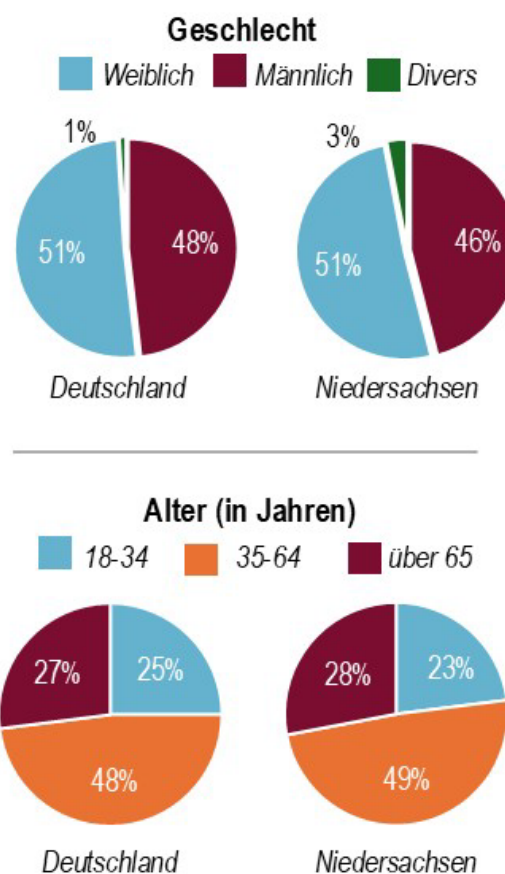


Abbildung 2: Verteilung von Geschlecht & Alter in der gewichteten Stichprobe.

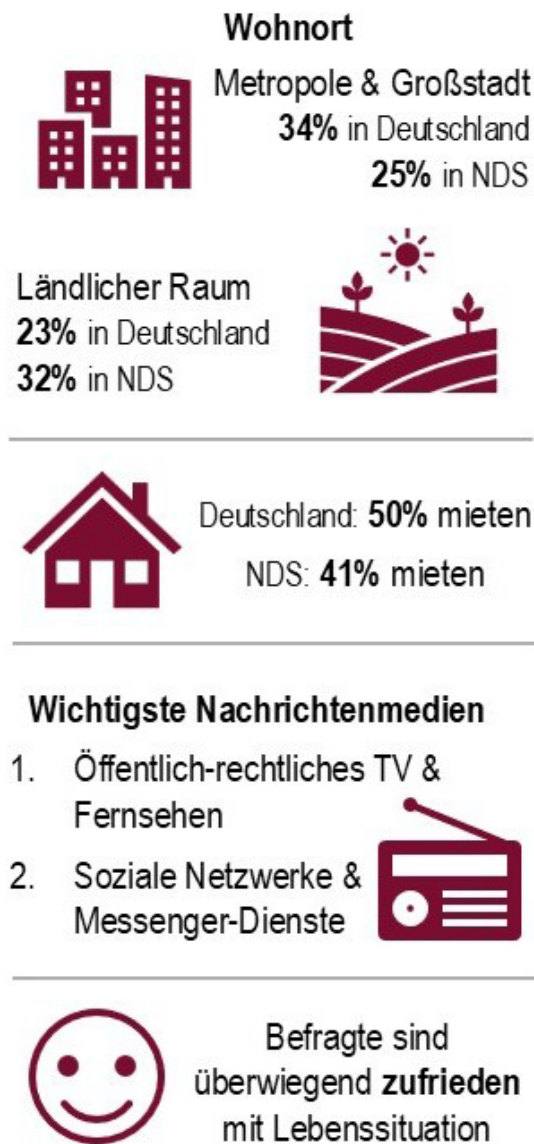


Abbildung 3: Überblick über weitere sozialstrukturelle Aspekte in der gewichteten Stichprobe.

Hinsichtlich der Wohnorte zeigt sich eine Streuung über unterschiedliche Raumkategorien: von Metropolen bis hin zu dörflichen bzw. ländlichen Regionen. 24,5 % (NDS: 22,3 %) der Befragten leben allein; dieser Anteil liegt leicht über dem bundesdeutschen bzw. niedersächsischen Durchschnitt von 21 % bzw. 20 % (Zensus, 2022b). Weitere 27,6 % (NDS: 33,1 %) leben in einem Mehrpersonenhaushalt mit Kindern; dieser Anteil entspricht nahezu den Werten des Zensus (2022b).

Fast alle Befragten nahmen nach eigener Angabe an der Bundestagswahl 2025 teil (D: 96,7 %; NDS: 89,9 %). Dies entspricht einem höheren Anteil als der tatsächlichen

Wahlbeteiligung der wahlberechtigten Menschen bei der Bundestagswahl 2025 von 82,5 % (Die Bundeswahlleiterin, 2025a, 2025b).

In Tabelle 1 ist das Wahlverhalten der Stichprobe im Vergleich zum tatsächlichen Wahlverhalten bei der Bundestagswahl 2025 dargestellt. Ein recht hoher Anteil (D: 10,8 %; NDS: 12,5 %) wollte die Frage zudem nicht beantworten. Es fällt auf, dass einige Parteien in der vorliegenden Stichprobe überrepräsentiert sind und andere eher unterrepräsentiert. Besonders auffällig sind hierbei die Parteien Bündnis 90/Die Grünen und AfD, bei denen sich die Anteile in der gesamtdeutschen Stichprobe und den Wahlergebnissen der Bundestagswahl 2025 um jeweils ungefähr zehn Prozentpunkte unterscheiden. Insbesondere bei rechtsextremistischen bzw. -populistischen Parteien zeigten frühere Studien, dass Umfragen häufig von Wahlergebnissen abweichen (z. B. Bergmann & Diermeier, 2017; Gschwend et al., 2018). Eine mögliche Erklärung hierfür könnte soziale Erwünschtheit sein (Jungkunz et al., 2024; Phillips & Clancy, 1972). Trotz der vorgenommenen Gewichtung ist mit Blick auf das Wahlverhalten eine leichte Überrepräsentation von progressiven politischen Orientierungen nicht auszuschließen.

Tabelle 1: Wahlverhalten in den gewichteten Stichproben sowie in der Bundestagswahl 2025 (eigene Darstellung in Anlehnung an Die Bundeswahlleiterin, 2025a, 2025b)

|                  | Deutschland<br>(Anteil in %) |          | Niedersachsen<br>(Anteil in %) |          |
|------------------|------------------------------|----------|--------------------------------|----------|
|                  | Ist                          | Wahl '25 | Ist                            | Wahl '25 |
| <b>CDU/CSU</b>   | 20,0                         | 28,6     | 22,8                           | 28,1     |
| <b>SPD</b>       | 14,3                         | 16,4     | 19,7                           | 23,0     |
| <b>AfD</b>       | 10,4                         | 20,8     | 12,0                           | 17,8     |
| <b>Grünen</b>    | 21,3                         | 11,6     | 18,8                           | 11,5     |
| <b>Die Linke</b> | 13,2                         | 8,8      | 7,0                            | 8,1      |
| <b>Sonstige</b>  | 10,0                         | 13,9     | 7,4                            | 11,5     |

Die Mehrheit der Befragten gab an, keinen Migrationshintergrund zu haben (D: 73 %;

NDS: 66,6 %). Dies entspricht in etwa den offiziellen Werten des Statistischen Bundesamtes (Destatis, 2025a, 2025b). Öffentlich-rechtliches Fernsehen bzw. Radio ist das mit Abstand am meisten genutzte Nachrichtenmedium unter den Befragten (D: 75,3 %; NDS: 75,3 %). An zweiter Stelle stehen soziale Netzwerke und Messenger-Dienste (D: 40,2 %; NDS: 34 %) sowie Tages- und Wochenzeitungen (D: 34,4 %; NDS: 38,1 %). Andere Informationskanäle, wie Lokalzeitungen, privates Fernsehen und Radio, sowie Blogs und Internetwebseiten sind zu ähnlichen Anteilen vertreten.

## 4.2 Themen der Transformation

In diesem Abschnitt werden zentrale Themen der Transformation beleuchtet. Dabei werden verschiedene Facetten berücksichtigt, wie Relevanzzuschreibungen der Bevölkerung zu verschiedenen Nachhaltigkeitsthemen, Emotionen und Affekte, die Bedrohlichkeit von Umweltfolgen sowie die Rezeptionen des Transformationsbegriffs.

### 4.2.1 Rezeption des Transformationsbegriffs

Der **Transformationsbegriff** hat, wie bereits ausgeführt, eine starke Verbreitung in Wissenschaft, Politik und öffentlicher Debatte gefunden (siehe Kapitel 2; auch WBGU, 2011). Wie blickt aber die Bevölkerung auf den Begriff „Transformation“? Die Teilnehmenden dieser Erhebung wurden gefragt, was sie mit „Transformation“ verbinden, und sollten sich für eine der angebotenen Optionen entscheiden (siehe Abbildung 4). Sowohl in Niedersachsen als auch in Deutschland erklärte die Mehrheit (D: 58,6 %; NDS: 53,0 %), dass der Begriff für sie in erster Linie vage und unkonkret sei. Die restliche Bevölkerung hat entweder positive Assoziationen (positiv & hoffnungsvoll, aktive Mitgestaltung) oder negativ-skeptische Positionierungen (Sorgen vor Zukunft, Zumutung & Belastungen). Insgesamt überwiegen die negativen Assoziationen leicht. Dabei verstehen Befragte aus Niedersachsen den Begriff im Vergleich etwas weniger vage, dafür tendenziell negativer.

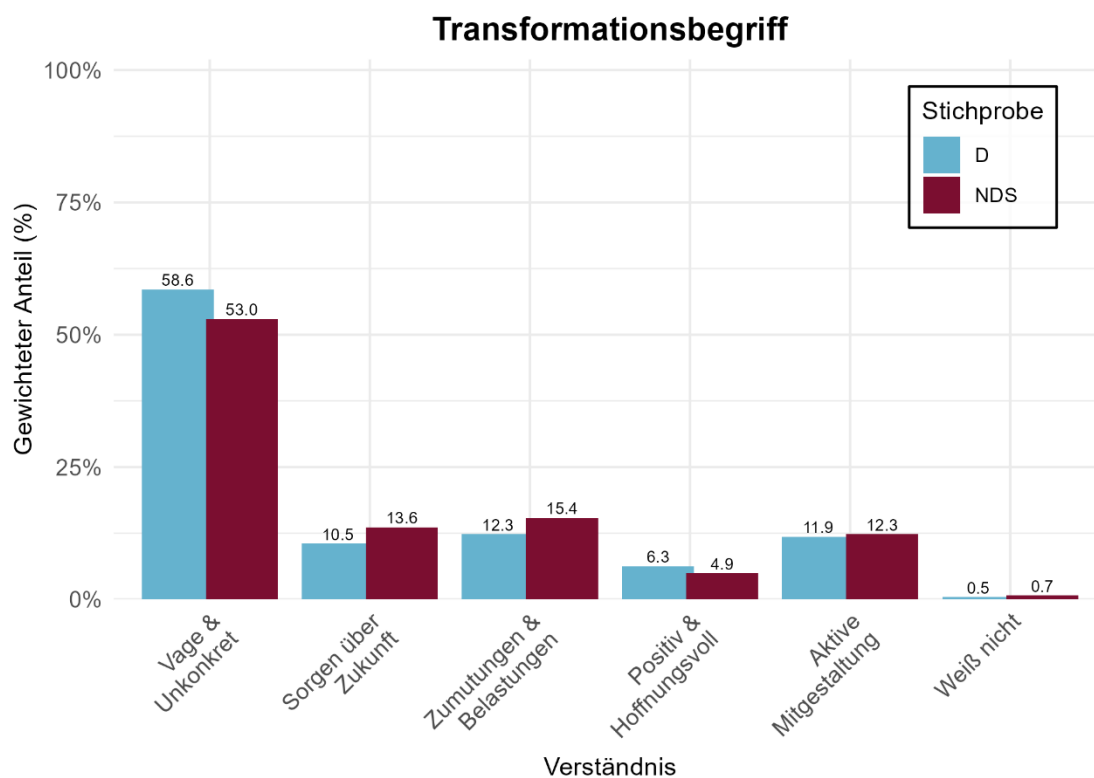


Abbildung 4: Rezeption des Transformationsbegriffs.

Die Ergebnisse verweisen auf eine mangelnde Konkretisierung in der öffentlichen Debatte durch Wissenschaft, Medien und Politik. Die Bevölkerung hat mehrheitlich keine Vorstellung, was Transformation bedeuten soll. Für die öffentliche Debatte könnte es daher instruktiv sein, entweder den Begriff der Transformation inhaltlich zu konkretisieren, beispielsweise indem er mit spezifischen Inhalten und Projekten gefüllt wird; oder aber von der Nutzung des Begriffs abzusehen. Da die Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung bereits heute und besonders in Zukunft grundlegende gesellschaftliche Veränderungsprozesse mit sich bringt, die eine aktive gesellschaftliche Auseinandersetzung und politische Gestaltung erfordern, erscheint eine inhaltliche Konkretisierung sinnvoll. Basierend auf aktueller Forschung sollte die Konkretisierung sowohl ehrlich bezüglich vorhandener Herausforderungen sein als auch zur Beteiligung und aktiven Zukunftsgestaltung motivieren (Hartmann & Heinrichs, 2022).

#### 4.2.2 Relevanz von Nachhaltigkeitsthemen

In Anlehnung an das Verständnis einer nachhaltigen Transformation (siehe Kapitel 2.3) wurde untersucht, welche **Nachhaltigkeitsthemen als besonders wichtig** wahrgenommen werden (Abbildung 5). Die

konzeptionelle Grundlage dafür bilden die SDGs, die soziale, ökologische und ökonomische Ziele beinhalten. Die jeweiligen Themenfelder wurden veranschaulicht, indem um die Bewertung der Relevanz von konkreten Aspekten gebeten wurde (in Anlehnung an Grothmann et al., 2023; Brettfeld et al., 2023; Naber et al., 2024). Bei SDG 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur) wurde z. B. die Bewertung der Aspekte „Digitalisierung, künstliche Intelligenz (z. B. ChatGPT)“ und „Infrastruktur (z. B. unsere Straßen und Schienen)“ erfragt.

In Deutschland, sowie in Niedersachsen, sind die Nachhaltigkeitsthemen Trinkwasserverfügbarkeit (SDG 6), hochwertige Bildung (SDG 4) sowie Gesundheit und Wohlergehen (SDG 3) für die Bevölkerung besonders wichtig. Alle drei Themen sind aktuell durch erhebliche Herausforderungen gekennzeichnet: Durch zunehmende Trockenphasen und Hitze sind einige Regionen in Deutschland stark von Wasserstress betroffen (Stein et al., 2024). Die „Qualität der Bildung in der Schule, Ausbildung und Studium“ ist ein sehr wichtiges Thema (D: 78,6 %; NDS: 70,7 %); dies korrespondiert mit Beobachtungen einer Verschlechterung der Bildungserfolge und Chancengerechtigkeit in der Gesellschaft (Maaz et al., 2024). Auch die Qualität der Gesundheitsversorgung steht in Deutschland, insbesondere



Abbildung 5: Bewertung verschiedener Nachhaltigkeitsthemen als sehr wichtig, basierend auf den SDGs. Die Prozentangaben basieren auf den deutschlandweiten Werten.

im ländlichen Raum und bedingt durch den demographischen Wandel, vor Herausforderungen (Ried, 2016).

Als am wenigsten wichtig werden die Themen Digitalisierung und künstliche Intelligenz (SDG 9), internationale Kooperation (SDG 17) sowie Zuwanderung und Integration (SDG 10) wahrgenommen. Dass Digitalisierung und KI in dieser Erhebung als vergleichsweise wenig(er) wichtig eingeordnet werden (sehr wichtig; D: 16,8 %; NDS: 17,8 %), überrascht in Anbetracht aktueller, öffentlicher Debatten.

Der Klimawandel ist bekanntermaßen eine wesentliche Nachhaltigkeitsherausforderung und findet sich entsprechend auch in den SDGs wieder. Das Thema Klimaschutz (SDG 13) liegt in dieser Erhebung im Mittelfeld und wird von etwa der Hälfte der Befragten als sehr wichtig betrachtet (D: 53,7 %; NDS: 47,8 %). Auch frühere Studien haben gezeigt, dass es in Europa generell ein relativ hohes Bewusstsein für den Klimawandel in der Bevölkerung gibt (Mata et al., 2023; Tobler et al., 2012). Schaut man genauer auf Deutschland, bestätigt sich dieses Bild. Dabei existieren allerdings Schwankungen zwischen den Jahren (Frick et al., 2025; Meyer et al., 2022). In der Umweltbewusstseinsstudie des Umweltbundesamts zeigten sich 2018 und 2020 die höchsten Werte zur Problemwahrnehmung des Klimawandels in der deutschen Bevölkerung, während diese im Jahr 2024 etwas geringer ausfielen (Frick et al., 2025). Dort zeigt sich dies auch in der Einschätzung der aktuell wichtigsten Themen. Während 2020 Umwelt- und Klimaschutz noch auf Platz vier eingeordnet wurde, rutschte es 2024 auf den siebten Platz ab (Frick et al., 2025). Dieser Rückgang in der zugeschriebenen Relevanz von Klimaschutz durch die Bevölkerung geht einher mit einer Verschiebung der öffentlichen Debatte und der politischen Agenda. So zeigt sich die neue Bundesregierung deutlich ambivalenter bezüglich

Klimapolitik, beispielsweise hinsichtlich des „Verbrenner-Aus“, der Energiewende sowie neuer Gaskraftwerke. Statt des klimaneutralen Umbaus von Gesellschaft und Wirtschaft liegt der Fokus in der Öffentlichkeit aktuell stärker auf geopolitischen Spannungen, der schwierigen Wirtschaftslage und dem Umgang mit Migration.

#### 4.2.3 Bedrohlichkeit von Umweltfolgen

Die Umweltsituation in Deutschland wie auch weltweit ist, wie bereits anhand des Konzepts der planetaren Grenzen erläutert (Richardson et al., 2023), deutlich beeinträchtigt. Der Umweltmonitor 2024 (Arle et al., 2024), der den Fortschritt Deutschlands bei zentralen Umweltzielen wie Klima und Wasser dokumentiert, kommt zu einem ähnlichen Ergebnis. Die planetaren Grenzen bilden ein Netzwerk miteinander verbundener, lebenswichtiger Prozesse ab, die die Funktionsweise des Erdsystems bestimmen. Diese Prozesse müssen innerhalb sicherer Grenzen bleiben, damit die Menschheit in einem stabilen und sicheren Handlungsraum leben kann und die natürlichen Systeme widerstandsfähig bleiben. Derzeit sind sieben der neun planetaren Belastungsgrenzen überschritten (Richardson et al., 2023; Planetary Boundaries Science, 2025). Damit gehen erhebliche Risiken für Mensch und Umwelt einher. Im Einzelnen betreffen die überschrittenen Grenzen den Klimawandel, die Integrität der Biosphäre, die Veränderung der Landnutzung, den Süßwasserkreislauf, die biogeochemischen Kreisläufe, den Eintrag menschengemachter Substanzen sowie die Ozeanversauerung (Abbildung 6). Im Transformationsbarometer wurde die wahrgenommene Bedrohung zu sechs planetaren Grenzen, die zu Beginn des Jahres 2025 als überschritten galten, abgefragt. Hierzu wurden die Grenzen in allgemein verständlichen Items operationalisiert, z. B. die belastete planetare

Grenze „Süßwassernutzung“ in „Trockenheit, Knappheit von Frisch- und Grundwasser“.

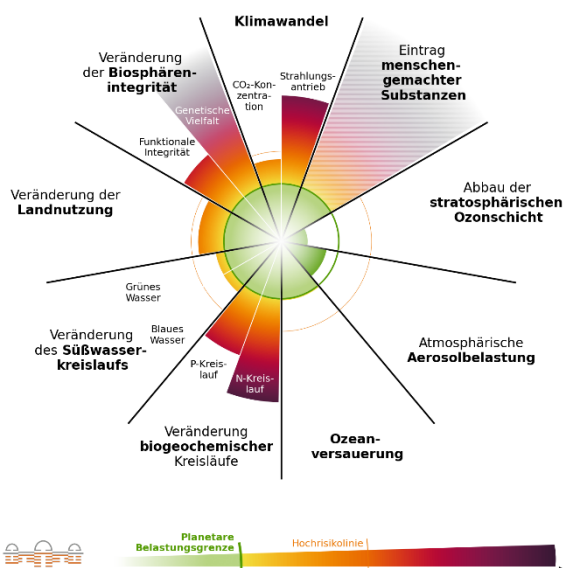


Abbildung 6: Belastete planetare Grenzen (PIK, 2025)

Die mit dem Überschreiten der Grenzen einhergehende **Bedrohung**, auch für die eigene Region, wird von der Bevölkerung in Deutschland und Niedersachsen breit geteilt. Mehr als Dreiviertel aller Befragten in Deutschland ordnen alle Umweltfolgen als (sehr/eher) bedrohlich ein (Abbildung 7).

Die geringe Diskrepanz zwischen den sechs Dimensionen könnte auch auf mangelnde Informationen zur Differenzierung zwischen den verschiedenen Umweltfolgen hinweisen. Sowohl in Deutschland als auch in Niedersachsen wird die „Verschmutzung der Natur mit Plastik“ („Eintrag neuartiger Substanzen“) als am bedrohlichsten wahrgenommen. Am wenigsten bedrohlich hingegen werden das Artensterben („Biosphäre“) sowie Schadstoffbelastungen („Biogeochemische Kreisläufe“) bewertet.

Der **Klimawandel** liegt dabei mit hohen Anteilen im Mittelfeld (D: 76 %; NDS: 66,9 %). Dies deckt sich mit einer Erhebung aus dem Jahr 2022 (Ratter & Runge, 2022), in der 77 % der Befragten den Klimawandel als (sehr) große Bedrohung für Deutschland sahen. Zudem glaubten dort 81 %, dass sie persönlich von den Folgen des Klimawandels in ihrer Region betroffen sein können. Dabei waren Dürre, Hitzewellen und Starkregen die am meisten wahrgenommenen Auswirkungen des Klimawandels (ebd.). Bemerkenswert ist, dass die Befragten in Niedersachsen alle abgefragten

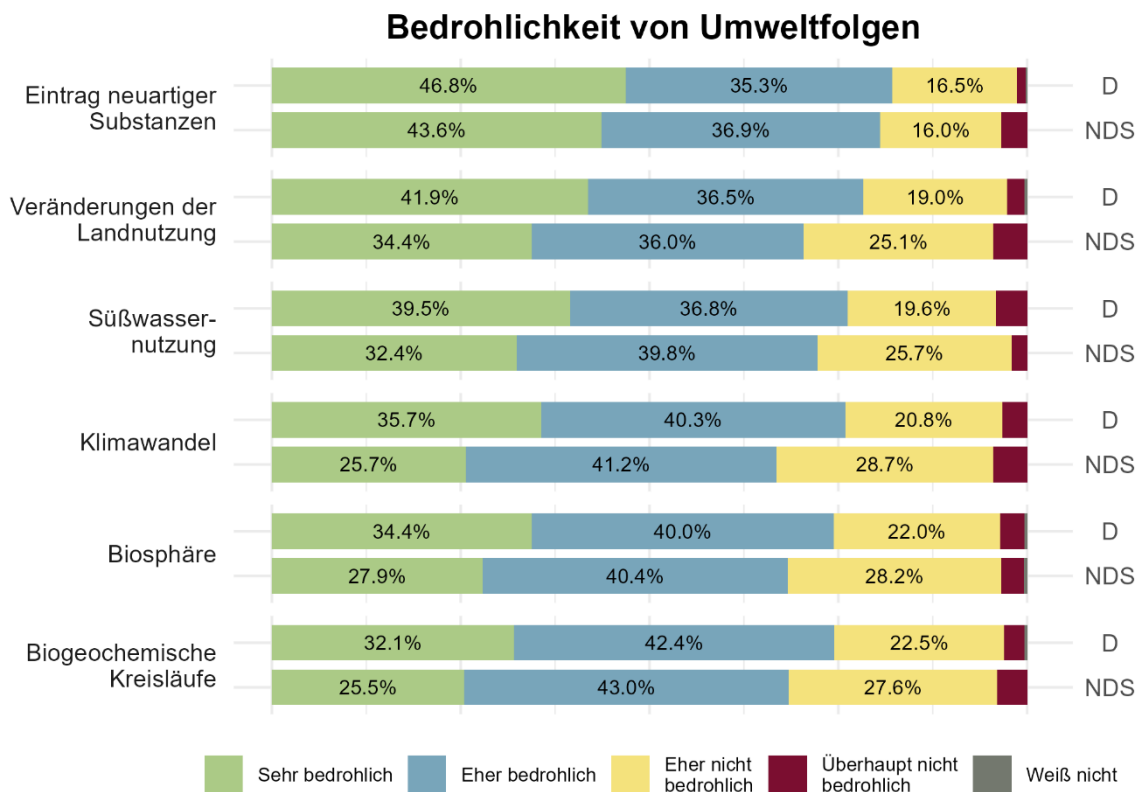


Abbildung 7: Bedrohlichkeit von Umweltfolgen.

Umweltfolgen tendenziell als weniger bedrohlich einschätzen als die Befragten in ganz Deutschland. Diese Einschätzung steht im Gegensatz zur tatsächlichen Gefährdungslage, da Niedersachsen aufgrund seiner ausgedehnten Küstenlinie und ökologisch sensiblen Gebiete (insbesondere des Nationalparks Wattenmeer) potenziell stärker von Umweltfolgen betroffen sein könnte (NIKO, 2023).

#### 4.2.4 Emotionen und Affekte im Klimawandel

Angst, Verunsicherung und Hilflosigkeit, aber auch Hoffnung und Selbstwirksamkeit – **Emotionen und Affekte** spielen eine zentrale Rolle im Zusammenhang mit Transformation, Nachhaltigkeit und Klimawandel. Deshalb wird ihre Bedeutung im Kontext nachhaltigkeitsbezogener Transformations- und Veränderungsprozesse besonders hervorgehoben. Insbesondere sind hier Debatten über die Angst vor dem Klimawandel (sog. „climate anxiety“) zu nennen (Clayton, 2020; Pihkala, 2020; Whitmarsh et al., 2022). Darüber hinaus ist in den letzten

Jahren in den Sozialwissenschaften ein „affective turn“ zu beobachten, in dem die Bedeutung von Emotionen und Affekten für Gesellschaft und menschliches Zusammenleben betont und besonders in den Blick genommen wird (Fox, 2015). Um diesen Aspekt abzudecken, wurden in der vorliegenden Befragung fünf Emotionen bzw. Affekte bezüglich Klimawandel und Klimaschutz in Aussagen formuliert. Die Befragten wurden gebeten, diesen Aussagen zuzustimmen oder sie abzulehnen (siehe Abbildung 8).

Sehr eindrücklich zeigt sich dabei, dass die Menschen in Deutschland dem Klimawandel nicht gleichgültig gegenüberstehen. In Deutschland lehnen 66,6 % die Aussage „Der Klimawandel ist mir egal“ stark ab, weitere 22,9 % lehnen sie eher ab. In Niedersachsen ist die Ablehnung ebenfalls deutlich, wenn auch leicht schwächer ausgeprägt. Relativ breite Zustimmung gibt es bezüglich eines Gefühls von Machtlosigkeit und Hilflosigkeit angesichts des Klimawandels und seiner Auswirkungen (D: 65,2 %; NDS: 57,7 %). Wissenschaftliche Literatur

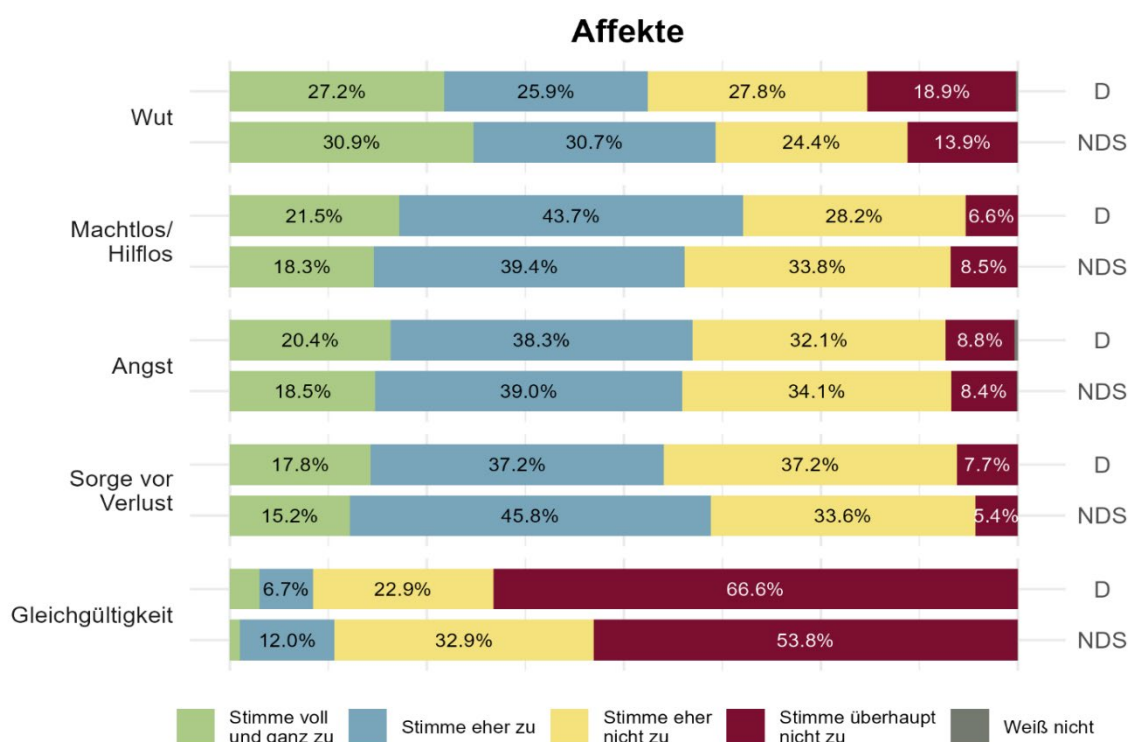


Abbildung 8: Emotionen und Affekte bezüglich Klimawandel und Klimaschutz.

### *Emotions- und Affekttypen: Verunsicherte, Distanzierte und Involvierte*

Im Rahmen der Datenauswertung wurden insgesamt **vier Clusteranalysen** gerechnet. Dadurch können typische Muster im Antwortverhalten der Befragten gefunden und Typen gebildet werden. Die so konstruierten Gruppen sind nach innen möglichst ähnlich und nach außen möglichst unterschiedlich. Die Ergebnisse der Clusteranalysen werden jeweils in einem grau hinterlegten Kasten vorgestellt. Auf Basis des Antwortverhaltens zu Emotionen und Affekten im Kontext des Klimawandels konnten in der ersten Clusteranalyse drei Emotions- und Affekttypen identifiziert werden:

**Den Verunsicherten** (D: 38,2 %; NDS: 38,3 %) ist der Klimawandel gar nicht egal. Sie haben im Vergleich zu den anderen beiden Typen am meisten Angst vor den Folgen des Klimawandels für den eigenen Alltag und fühlen sich am meisten machtlos und hilflos. Folglich sorgen sie sich auch am häufigsten davor, dass sich ihr gewohntes Leben zu sehr verändert. Interessanterweise geht dies jedoch einher mit einem tendenziellen Ärger über das Engagement von Klimaschützer\*innen. Die Verunsicherten reagieren somit empfindlich auf Veränderungen und Eingriffe in ihren Alltag – sei es durch den Klimawandel und dessen Folgen oder aber durch wahrgenommene Bevormundung durch die Klimabewegung.

**Die Distanzierten** (D: 29,8 %; NDS: 35 %) hingegen sehen die Dinge gelassener. Sie haben überwiegend keine Angst vor dem Klimawandel und fühlen sich am wenigsten machtlos und hilflos. Einem kleineren Teil ist der Klimawandel schlicht egal. Sie sind ambivalent, was Sorgen vor zu viel Veränderung angeht, aber reagieren sehr verärgert, wenn sich Klimaschützer\*innen in ihr Leben einmischen. Sie zeigen sich damit emotional distanziert, wenn es um die Klimakrise geht. Vor diesem Hintergrund erscheinen externe Eingriffe jedoch besonders illegitim.

**Den Involvierten** (D: 31,4 %; NDS: 26,5 %) ist der Klimawandel gar nicht egal. Sie teilen mehrheitlich Gefühle von Angst, Machtlosigkeit und Hilflosigkeit mit den Verunsicherten, aber auf niedrigerem Niveau. Sie sind betont unbesorgt bezüglich Veränderungen ihres gewohnten Lebens und weisen Ärger über Klimaschützer\*innen konsequent zurück. Weiterführende Auswertungen zeigen, dass die Involvierten signifikant häufiger Mitglieder in Organisationen im Bereich Umwelt-, Tier- oder Klimaschutz sind und somit vielleicht insgesamt eine größere Nähe zu Klimaschutz und politischem Engagement haben. Ihre Emotionen und Affekte könnten daher als eine Art abgeklärtes, veränderungsoffenes Involviert-Sein interpretiert werden.

Weiterführende Auswertungen zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen bezüglich sozialstruktureller Eigenschaften. Demnach sind die Involvierten signifikant häufiger weiblich, aus urbanen Räumen und haben eine (Fach-)Hochschulreife. Die Distanzierten hingegen sind signifikant häufiger männlich, aus kleinstädtischem oder dörflichem Raum und haben eher einen Hauptschul- oder Realschulabschluss. Zudem besitzen die Distanzierten einen signifikant höheren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck auf Basis ihres klimarelevanten Verhaltens (wie höherer Autonutzung und seltenerem Ökostrom-Bezug, siehe Kapitel 4.5).

Die Lage der Emotions- und Affekttypen ist wesentlich für die öffentliche Debatte sowie die Gestaltung nachhaltiger Transformationsprozesse. Veränderungen durch Klimaschutz lassen ebenso negative Reaktionen erwarten wie Veränderungen durch den Klimawandel. Vor dem Hintergrund der Dringlichkeit einer nachhaltigen Transformation sollten Sorgen und Ängste berücksichtigt, nicht aber zur Legitimation einer weiteren Abschwächung und Verzögerung instrumentalisiert werden.

kontextualisiert dieses Gefühl auch als Folge einer Wahrnehmung fehlenden Engagements von Entscheidungsträger\*innen aus Politik und Wirtschaft (Hickman et al., 2021; Lewandowski et al., 2024). Dies kommt auch in dieser Studie zum Ausdruck (siehe Kapitel 4.4). Damit verbunden ist die bereits erwähnte und ebenfalls mehrheitlich verbreitete Angst vor den Auswirkungen des Klimawandels auf den eigenen Alltag (D: 58,7 %; NDS: 57,5 %).

Die stärkste Polarisierung unter den Befragten zeigt sich bei der Aussage *„Ich ärgere mich, wenn Klimaschützerinnen und Klimaschützer mir vorschreiben wollen, wie ich leben soll“*. In Deutschland stimmen dieser Aussage 27,2 % der Befragten voll und ganz zu, 18,9 % hingegen überhaupt nicht. In Niedersachsen ist die starke Zustimmung mit 30,9 % besonders ausgeprägt, auch im Vergleich zu den anderen Items. Dies könnte als Verteidigungshaltung gegen als illegitim angesehenen Eingriffe „von außen“ in den eigenen, privaten Alltag interpretiert werden. Dieses Bild deckt sich mit Tendenzen der Polarisierung bezüglich staatlicher Interventionen in den privaten Alltag (siehe Kapitel 4.3). Abschließend teilt eine Mehrheit der Bevölkerung in Deutschland und Niedersachsen eine tendenzielle Sorge davor, dass sich das „gewohnte Leben in Deutschland zu sehr verändert“, wobei diese Sorge in Niedersachsen etwas weiter verbreitet ist (D: 55 %; NDS: 61 %).

Mit Reckwitz (2024) gesprochen können negativ gedeutete Veränderungen als Verluste interpretiert werden. Die gegenwärtige gesellschaftliche Situation ist laut Reckwitz geprägt von Verlustschüben, unter anderem durch die Folgen des Klimawandels. Politik und Gesellschaft haben bisher jedoch keinen angemessenen Umgang damit gefunden. Gleichzeitig hat der Fortschrittsimperativ, der Freiheit und materiellen Wohlstand verspricht, an Glaubwürdigkeit verloren. Angst und Hilflosigkeit können dann als Gefühle des Ausgeliefertseins interpretiert werden, Wut gegen externe

Ansprüche als Abwehrhaltung und Reaktion auf ein gebrochenes Fortschrittsversprechen. Reckwitz folgend sind die emotionalen Reaktionen auf den Klimawandel somit nicht allein als klimaspezifisches Phänomen zu deuten, sondern als Zeichen der Erosion moderner Institutionen, was einen neuen Umgang mit Verlusten notwendig macht.

Insgesamt wird deutlich, dass Affekte eine bedeutende Rolle im Kontext von Klimaschutz und Klimawandel spielen. Sie sollten daher dringend in der Politikgestaltung sowie in der Kommunikation zu Veränderungs- und Transformationsprozessen aufgegriffen werden (zu Kommunikation bspw. Hartmann et al., 2023). Wesentlich scheint dabei auch die Adressierung zugrunde liegender Ursachen, wie die Wahrnehmungen fehlenden Engagements von Entscheidungsträger\*innen, die Erosion von Versprechen auf anhaltenden Fortschritt und Wohlstand sowie fehlende Umgangsformen mit Verlusten durch den Klimawandel.

### 4.3 Welche Transformation?

Wenn von nachhaltiger Transformation gesprochen wird, stellt sich unweigerlich die Frage nach der **Richtung**: Wo soll diese Transformation eigentlich hinführen? Eine gute Grundlage zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dieser Frage stellt das Konzept der Zukünfte der Nachhaltigkeit (Adloff & Neckel, 2019) dar. Hierbei handelt es sich um eine dreigeteilte Typologie von Vorstellungen, die verschiedene Akteure von nachhaltigen Zukünften haben.

Der **erste Typ** versteht **Nachhaltigkeit als Modernisierung** und zeichnet sich durch eine Offenheit für technischen Fortschritt, liberale Demokratie und kapitalistische Marktwirtschaft mit Wettbewerb sowie Profit- und Wachstumsorientierung aus. Dieses Verständnis besitzt eine gewisse Dominanz in aktuellen Nachhaltigkeitsprogrammen.

Der **zweite Typ** begreift **Nachhaltigkeit als Transformation** und grenzt sich kritisch vom ersten Typ ab: Statt einer ökologischen Modernisierung, die auf Technik, Markt, Profit und Wachstum fußt, „[...] wird sowohl im Globalen Norden als auch im Süden debattiert, wie eine ‚große Transformation‘ hin zu nicht-konkurrenzialen und nicht-wachstumsbasierten Sozialordnungen sowie zu einem radikal anderen gesellschaftlichen Naturverhältnis aussehen könnte“ (Adloff & Neckel, 2019, S. 173). Dies beinhaltet markt-, kapitalismus- und wachstumskritische Positionen und ist stark von sozialen Bewegungen geprägt.

Der **dritte Typ** diskutiert **Nachhaltigkeit als Kontrolle**. Die Autoren charakterisieren dies als „autoritäre Zukunftsvariante von Nachhaltigkeit“ (ebd., S. 175), in der zur Bekämpfung von sozialen und ökologischen Notständen (z. B. durch Extremwetterereignisse in Folge des Klimawandels) Sicherheit und Kontrolle gegenüber Demokratie und Freiheit priorisiert werden.

Zu ergänzen ist in dieser Typologie sinnvollerweise ein **vierter Typ**, eine **Zukunft der Nicht-Nachhaltigkeit**, in der grundlegende Transformationsprozesse vertagt oder verhindert werden und der Status quo so lange wie möglich erhalten werden soll.

Inspiziert von dieser Typologie imaginierter Nachhaltigkeitszukünfte wurde eine umfangreiche Batterie an Fragen entwickelt, in der die Perspektiven der Befragten auf die Richtung der Transformation erhoben werden konnten. Die Batterie beinhaltet dabei die Aspekte Natur, Technik, Wirtschaft, Wachstum, Demokratie, staatliche Intervention, inter- und intragenerationale Gerechtigkeit sowie Klimaleugnung. Dadurch wird es möglich, verschiedene Imaginationen einer nachhaltigen Transformation (oder auch Ablehnung dieser) auszudrücken. Beispielsweise kann geprüft werden, wie die Bevölkerung zur Rolle von Technik für

Nachhaltigkeit steht und ob Technikoptimismus tatsächlich mit positiven Einstellungen gegenüber Märkten und Wachstum einhergeht.

#### 4.3.1 Natur und Technik

Drei unterschiedliche Perspektiven auf **Natur** wurden betrachtet (Abbildung 9; Thompson & Barton, 1994; Bruckner & Kallhoff, 2018). Der Ökozentrismus, der der Natur einen Selbstwert jenseits menschlicher Nützlichkeit einräumt, zeigt die höchsten Zustimmungswerte: Mehr als die Hälfte der Befragten positioniert sich klar ökozentrisch und ca. 90 % haben eine ökozentrische Tendenz. Der Biozentrismus, der einzelnen Tieren mehr individuelle Rechte zugestehen will, findet dabei mit ca. einem Viertel schon deutlich weniger klare Zustimmung. Dennoch haben weiterhin mehr als 60 % der Befragten eine biozentrische Tendenz. Der Anthropozentrismus, nach dem der Mensch die Natur auch in Zukunft nach seinen Bedürfnissen umgestalten sollte, wird hingegen nur von wenigen Befragten klar vertreten. Nur bis zu ca. 30 % haben eine dezidiert anthropozentrische Tendenz. Gleichzeitig lehnen 20 bis 30 % der Befragten den Anthropozentrismus klar ab, was die stärkste Ablehnung eines Naturverständnisses in den Daten darstellt. Insgesamt zeigt sich hier der Wunsch nach anderen gesellschaftlichen Naturverhältnissen (Hummel et al., 2024). Die Natur soll dabei aufgrund ihres intrinsischen Wertes geschützt werden, wobei die Zustimmung zu mehr Rechten für Tiere als Ausdruck des Schutzes nicht-menschlichen individuellen Lebens schon geringer ausfällt. Diese Perspektiven stehen in deutlicher Diskrepanz zur gesellschaftlichen Wirklichkeit: Das Anthropozän als aktuelle erdgeschichtliche Epoche ist gerade dadurch gekennzeichnet, dass die Menschheit gravierend in wesentliche Abläufe des Planeten Erde und

der Natur eingreift und diese zu ihrem Nutzen verändert. Natur wird dabei vornehmlich als Ressource zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse gesehen. Das Überschreiten von immer mehr planetaren Grenzen bedroht dabei das Fortbestehen des sicheren Bereichs für menschliches Leben (Richardson et al., 2023).

In Sachen **Technik** zeigen sich die Befragten weitgehend ambivalent (Abbildung 9). Beim Technikpessimismus wird die Aussage vertreten, dass

*„durch Technik langfristig mehr Probleme entstehen als gelöst werden. Technik wird uns nicht weiterhelfen.“*

Der Technikoptimismus hingegen sagt aus, dass Technik helfen wird,

*„zentrale Probleme der Menschheit wie Hunger, Armut oder den Klimawandel zu lösen.“*

Nur Minderheiten haben klar optimistische (D: 15,2 %; NDS: 14,4 %) oder pessimistische (D: 6,8 %; NDS: 12,2 %) Positionen zum Potenzial von Technik für Nachhaltigkeit. Trotz einer Mehrheit von über 55 % mit

technikoptimistischen Tendenzen (D: 59,4 %; NDS: 58,2 %) könnte dieses Bild als eine voranschreitende Erosion des Vertrauens in technische Innovation als Grundpfeiler der fortschrittsorientierten Moderne interpretiert werden. In der von Verlustschüben und multiplen Nachhaltigkeitskrisen geprägten Welt ist die Hoffnung auf Wohlstand und Problemlösung durch Technik, bei nennenswerten Bevölkerungsteilen, brüchig geworden (Reckwitz, 2024). Dies ist besonders spannend, da in aktuellen Debatten technische Innovationen zur Lösung von Nachhaltigkeitskrisen ambivalent diskutiert werden (z. B. Wärmepumpen, E-Autos). Die Thematisierung von konkreten Politikinstrumenten und Nachhaltigkeitsstrategien (siehe unten) zeigt insgesamt aber keine systematische Ablehnung oder Bevorzugung technikbasierter Instrumente und Strategien.

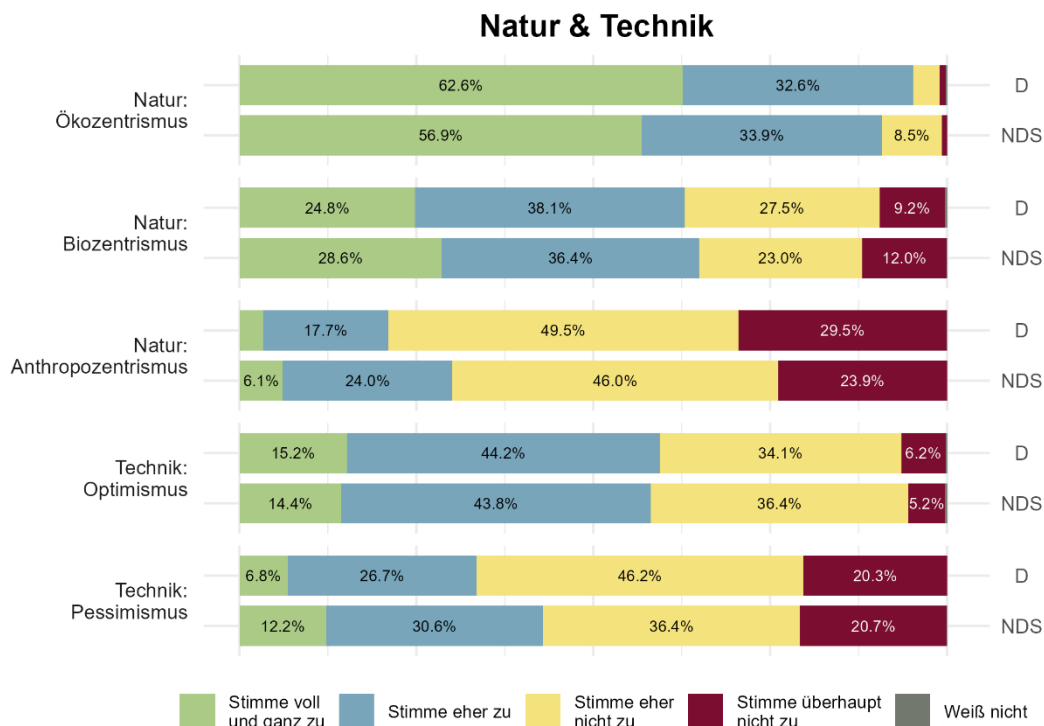


Abbildung 9: Natur und Technik.

### 4.3.2 Wirtschaft und Staat

In Bezug auf die Verfassung von **Wirtschaft und Staat** zeigt sich ein relativ klares Bild (Abbildung 10). Eine deutliche Mehrheit (D: 89,8 %; NDS: 85,9 %) findet es wichtig, auch unabhängig von Wirtschaftswachstum Wege für ein „gutes Leben“ zu finden. In Bezug auf Eingriffe der Regierung in Alltag und private Freiheiten zugunsten von Nachhaltigkeit (z. B. durch direkte Verbote) sind die Befragten nahezu in zwei gleich große Gruppen geteilt, wobei ca. ein Viertel solche Eingriffe stark ablehnt. Der Großteil der Befragten positioniert sich deutlich für Demokratie und gegen autoritäre Entwicklungen (D: 83 %; NDS: 73,5 %). Mit 26,5 % zweifeln insbesondere in Niedersachsen jedoch relevante Teile der Bevölkerung an demokratischen Prozessen und Institutionen („Um aktuellen Krisen zu begegnen, brauchen wir weniger Demokratie und mehr starke Anführer.“).

Die Mehrheit der Befragten zeigt sich zudem kritisch gegenüber den Fähigkeiten

freier Märkte zur Anleitung angemessener Veränderungen. Mit unter fünf Prozent ist der ausgeprägte Glaube an die Kraft der Märkte in Deutschland im Vergleich zu den anderen adressierten Institutionen deutlich am niedrigsten.

Ähnlich wie zum Thema Technik diskutiert könnte auch dieses Antwortverhalten als Hinweis auf eine Erosion grundlegender Institutionen moderner, marktwirtschaftlich-kapitalistischer, liberaler Demokratien interpretiert werden (Reckwitz, 2024). Zwar will ein Großteil der Bevölkerung an der Demokratie festhalten, insbesondere in Niedersachsen sind autoritäre Tendenzen jedoch bereits verbreitet. Das Vertrauen in die Selbststeuerung der Märkte ist gering, auch staatliche Interventionen sehen viele kritisch. Als Ergebnis manifestiert sich ein Steuerungs- und Kompetenzvakuum, in dem die breite Bevölkerung weder dem interventionistischen Staat noch der vermittelnden Demokratie oder den sich selbst überlassenen Märkten ihr Vertrauen ausspricht. Der breite Konsens zur Stärkung

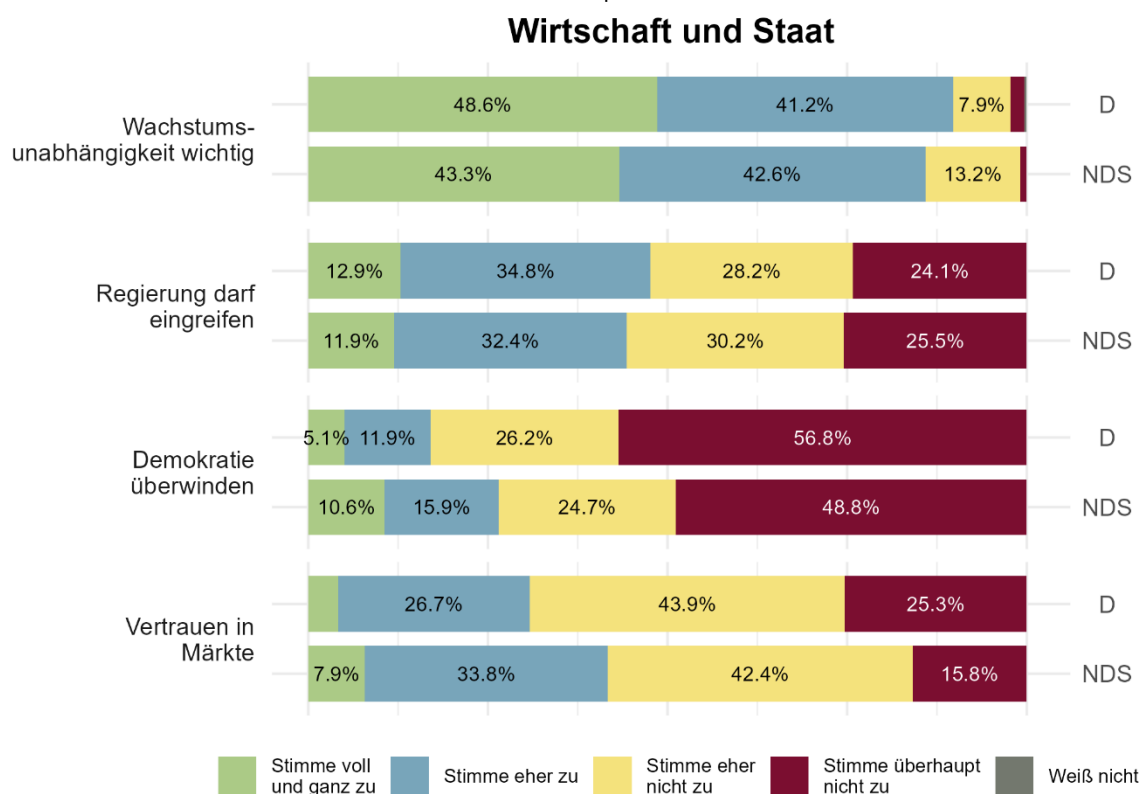


Abbildung 10: Wachstum, Staat, Demokratie, Märkte.

von Wachstumsunabhängigkeit kann als weiterer Ausdruck der Verunsicherung mit dem vorherrschenden wachstumsorientierten Wirtschafts- und Gesellschaftsmodell verstanden werden (Petschow et al., 2018).

### 4.3.3 Gerechtigkeitsposition und Klimaleugnung

Des Weiteren wurde erhoben, wie die Bevölkerung auf **intragenerationale** (Gerechtigkeit innerhalb der gegenwärtigen Generation) und **intergenerationale Gerechtigkeit** (Gerechtigkeit zwischen heutigen und zukünftigen Generationen) blickt (Hartmann, 2025) und wie sie sich zum **menschengemachten Klimawandel** positioniert (Abbildung 11).

Die deutliche Mehrheit der Bevölkerung stimmt zu, dass „wir [dafür sorgen müssen], dass alle Menschen weltweit ihre grundlegenden Bedürfnisse befriedigen können“ (D: 82,6 %; 83,2 %), als Ausdruck internationaler, intragenerationaler Gerechtigkeitsansprüche. Ein noch stärkerer

Konsens mit nahezu ungebrochener Zustimmung zeigt sich bei der intergenerationalen Dimension und der Aussage, dass „wir [dafür sorgen müssen], dass auch zukünftige Generationen noch ein gutes Leben auf der Erde führen können“. Auf der anderen Seite zweifeln jedoch relevante Teile der Bevölkerung an der Existenz des menschengemachten Klimawandels (D: 24,8 %; NDS: 32,2 %).

Diese Ergebnisse machen deutlich, dass es zwar eine starke Zustimmung zur grundsätzlichen Stoßrichtung von Nachhaltigkeit gibt, verstanden als eine inter- und intragenerationale Gerechtigkeitsfrage mit Fokus auf die Befriedigung grundlegender Bedürfnisse für alle Menschen zu jeder Zeit (Hartmann, 2025). Dieser Grundkonsens überdeckt jedoch unterschiedliche Zukunftsvorstellungen von Nachhaltigkeit, die im Kontext von Technik, Natur und gesellschaftlichen Institutionen erkennbar sind. Diese Differenzen zeigen sich auch in der Zuschreibung von Verantwortung zu verschiedenen Akteuren (Kapitel 4.4) und der

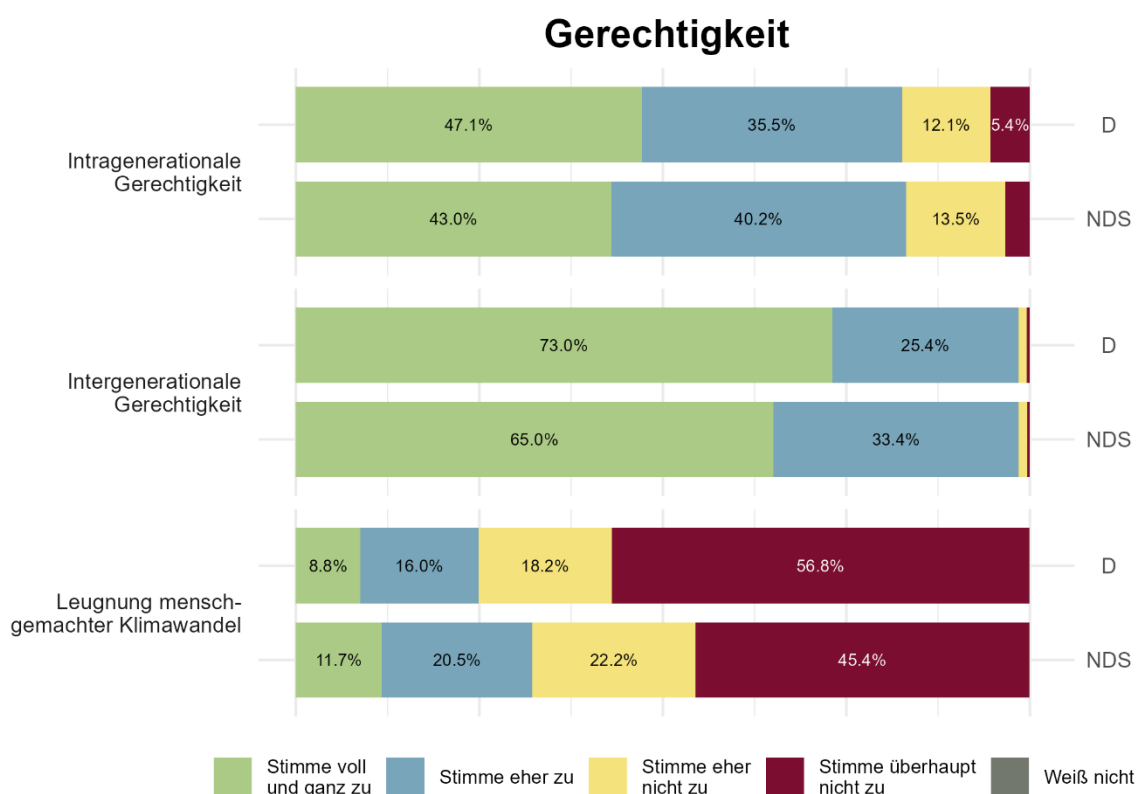


Abbildung 11: Fragen der inter- und intragenerationalen Gerechtigkeit.

Bewertung von Nachhaltigkeitsstrategien und Politikinstrumenten (Kapitel 4.3). Die Leugnung des menschengemachten Klimawandels steht dabei im Gegensatz zur abstrakten Zustimmung intergenerationaler Gerechtigkeit und ist trotz jahrzehntelanger Bearbeitung des Themas durch Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Medien und Politik

weiterhin präsent in der deutschen Bevölkerung. Dies spiegelt sich auch in anderen Studien wider (Metag et al., 2017; Falk et al., 2022).

#### *Transformationstypen: Gestaltungswillige und Skeptiker*

Auch hinsichtlich der **Richtung nachhaltiger Transformationsprozesse** wurde eine Clusteranalyse durchgeführt bei der zwei Gruppen identifiziert wurden:

Die erste Gruppe sind die **Gestaltungswilligen** (D: 57,2 %; NDS: 47,2 %). Sie positionieren sich klar für nachhaltige Transformationsprozesse und wollen diese demokratisch gestaltet sehen. Sie sprechen sich fast zu 100 % für inter- und intragenerationale Gerechtigkeit aus und leugnen den Klimawandel so gut wie nie. Die Gestaltungswilligen sind auf der Suche nach neuen, gesellschaftlichen Naturverhältnissen jenseits von Anthropozentrismus, auf Basis von ökozentrischen und biozentrischen Idealen. Sie positionieren sich eindeutig gegen die Erosion der Demokratie und befürworten mehrheitlich staatliche Eingriffe. Die Gestaltungswilligen sind mehrheitlich technikoptimistisch, entfesselten Märkten hingegen misstrauen sie meist.

Die zweite Gruppe sind die **Skeptiker** (D: 41,7 %; NDS: 52,5 %). Sie finden intergenerationale Gerechtigkeit zwar grundsätzlich wichtig, ungefähr jeder Zweite zweifelt jedoch am menschengemachten Klimawandel. Die Skeptiker haben teils Sympathien für anthropozentrische Haltungen und lehnen Biozentrismus in Form von mehr Tierrechten mehrheitlich ab. Gleichzeitig stimmen sie aber auch sehr oft zu, dass die Natur ihrer selbst willen geschützt werden sollte. Ihr Verhältnis zu Umwelt und anderen Lebewesen ist damit ambivalent, aber eher verhaftet in instrumentellen, anthropozentrischen Naturverhältnissen. Sie lehnen staatliche Eingriffe für mehr Nachhaltigkeit entschieden ab, ca. ein Drittel zweifelt an der Demokratie. Auch die Skeptiker sind eher technikoptimistisch. Im Gegensatz zu den Gestaltungswilligen haben sie ein ambivalentes Verhältnis zu Märkten: Eine knappe Mehrheit vertraut eher oder sehr in die Kräfte freier Märkte.

Bemerkenswert ist hier, dass sich die beiden Gruppen hinsichtlich ihrer Einstellung zu Technik kaum unterscheiden. Zudem besteht ein breiter Konsens dafür, dass Wege für ein gutes Leben unabhängig von Wirtschaftswachstum gefunden werden sollten. Die Transformationstypen stehen damit im Gegensatz zu der in der Literatur häufig konstruierten Gegenüberstellung von ökologischer Modernisierung (pro Technik, Markt & Wachstum) und holistischer Transformation (contra Technik, Markt & Wachstum) (siehe Adloff & Neckel, 2019).

Weiterführende Auswertungen zeigen signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen bezüglich sozialstruktureller Eigenschaften. Demnach sind die Gestaltungswilligen signifikant häufiger jünger, weiblich, aus urbanen Räumen und haben eine (Fach)Hochschulreife. Zudem haben sie einen signifikant niedrigeren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck auf Basis ihres klimarelevanten Verhaltens (wie geringerer Autonutzung und häufigerem Ökostrom-Bezug, siehe Kapitel 4.5).

### 4.3.4 Geschwindigkeit

Ein wesentliches Charakteristikum von Transformationsprozessen ist neben der Richtung grundlegender Veränderungen auch deren **Geschwindigkeit**. Langwierige Prozesse sind für Menschen vielleicht kaum wahrnehmbar, während abrupter und schneller Wandel Gefühle von Überforderung und Instabilität verursachen können (Mau, 2025). Die Teilnehmenden wurden daher befragt, welche Geschwindigkeit sie sich im Klimaschutz wünschen (Abbildung 12). Ein sehr geringer Teil der Befragten (D: 3,4 %; NDS: 2,6 %) vertritt die Meinung, dass Klimaschutz am besten gar nicht verfolgt werden sollte. Ein deutlicher Anteil von knapp unter der Hälfte (D: 44,6 %; NDS: 48,9 %) betont, dass Klimaschutz nur langsam und bedächtig erfolgen sollte, während die andere Hälfte sagt, Klimaschutz solle so schnell wie möglich verfolgt werden (D: 51,9 %; NDS: 48,4 %). Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass fast alle Befragten Klimaschutz grundsätzlich unterstützen. Hinsichtlich der Geschwindigkeit gibt es jedoch

ein geteiltes Feld. Die Präferenz für einen langsamen und bedachten Klimaschutz könnte dabei als Ausdruck eines Wunsches interpretiert werden, notwendige Veränderungen so einzubremsen, dass es für die Bevölkerung nicht überfordernd wirkt und gesellschaftliche Gruppen berücksichtigt werden (siehe Kapitel 4.3.3). Der Wunsch nach „Klimaschutz so schnell wie möglich“ drückt eine (tiefe) Sorge vor dem Klimawandel aus und erkennt an, dass nur begrenzte Treibhausgasbudgets und Zeithorizonte zur Bekämpfung des Klimawandels verbleiben. Aus wissenschaftlicher Sicht ist es notwendig zu betonen, dass der Klimawandel deutliche und schnelle Dekarbonisierung in allen Sektoren notwendig macht. Als wissenschaftliches Phänomen ist der menschengemachte Klimawandel spätestens seit der ersten Weltklimakonferenz 1979 anerkannt und wurde bereits 1997 mit dem Kyoto-Protokoll auf internationaler Ebene verankert (Vereinte Nationen, 1997). Der europäische Emissionshandel als zentrales Instrument der europäischen und deutschen

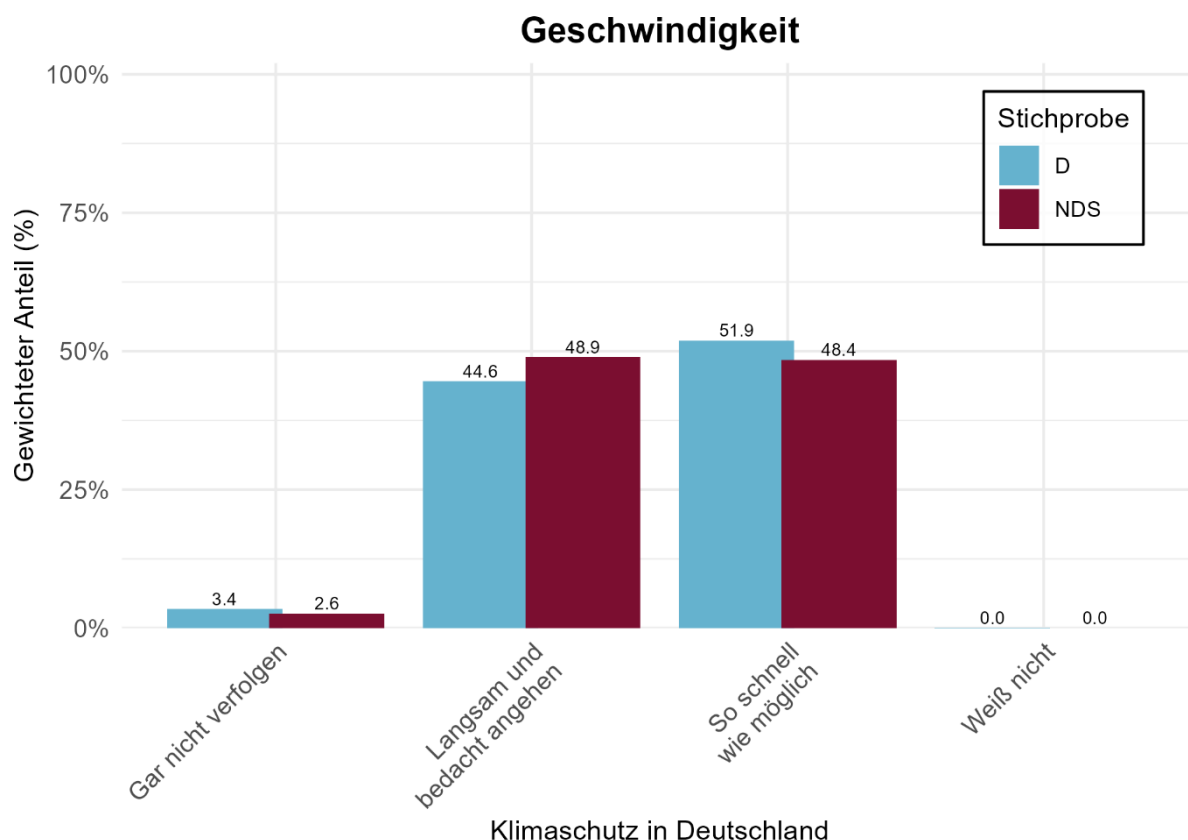


Abbildung 12: Geschwindigkeit der Transformation.

Klimapolitik wurde schon 2005 eingeführt (ICAP, 2022). Klimapolitik blickt somit auf eine lange Geschichte zurück.

Nach aktuellem Kenntnisstand hat sich Stand 2020 die globale mittlere Oberflächentemperatur um etwa 1,1 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau erhöht. Die Häufung von Extremwetterereignissen, das Abschmelzen von Gletschern und Eisschilden sowie der fortschreitende Meeresspiegelanstieg verdeutlichen die fortschreitende Dynamik des Klimawandels. Weltweit gelten rund 3,3 bis 3,6 Milliarden Menschen als besonders gefährdet gegenüber seinen negativen Auswirkungen. Zwar sind Anpassungsmaßnahmen wie der Ausbau von Infrastruktur, Frühwarnsystemen und eine klimaresiliente Landwirtschaft von zentraler Bedeutung, bislang sind diese jedoch unzureichend und ungleich umgesetzt. Ohne umfassende und schnelle Dekarbonisierung und Anpassung steigt das Risiko von Überschwemmungen, Wasserknappheit und Ernährungsunsicherheit erheblich (IPCC, 2023).

Aktuelle Studien kommen wiederholt zu dem Ergebnis, dass bisher verabschiedete und geplante Maßnahmen nicht ausreichen, um die im Pariser Klimaabkommen von 2015 getroffenen Ziele zur Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 °C bis maximal 2 °C einzuhalten (IPCC, 2023; UNEP, 2025). Ein aktueller Bericht der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft kommt auf Basis empirischer Daten und Modelle zu dem Schluss, dass schon bis 2050 eine globale Erwärmung um 3 °C eintreten könnte (DMG & DPG, 2025). Ohne schnelles und entschlossenes Handeln für konsequenten Klimaschutz sind aus wissenschaftlicher Sicht gravierende Konsequenzen des Klimawandels auch in Deutschland zu erwarten.

#### 4.3.5 Berücksichtigung verschiedener Bevölkerungsgruppen

Gesellschaftliche Veränderungsprozesse haben Auswirkungen auf unterschiedliche Personengruppen. Der Ansatz von „Just Transition“ (dt. gerechter Übergang) beschreibt, dass Veränderungen zu einer klimaresilienten und nachhaltigen Gesellschaft sozial gerecht gestaltet werden sollen. Der Begriff umfasst u. a. intragenerationale, intergenerationale und globale Gerechtigkeit (Wang & Lo, 2021). Im Rahmen der Erhebung wurde in dieser Perspektive die Wahrnehmung der Befragten hinsichtlich der **Berücksichtigung der Interessen unterschiedlicher Personengruppen** in gesellschaftlichen Veränderungsprozessen erhoben. Untersucht wurde dabei die wahrgenommene Berücksichtigung sowohl verschiedener Generationen als auch unterschiedlicher Akteursgruppen innerhalb der internationalen Staatengemeinschaft. Darüber hinaus wurden Unterschiede in der wahrgenommenen Berücksichtigung zwischen Ost- und Westdeutschland, zwischen städtischen und ländlichen Räumen, im Hinblick auf soziale und ökonomische Ungleichheit sowie zwischen Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit und zugewanderten Menschen betrachtet. Die zugrunde liegende Fragestellung lautete:

*„Wie werden Ihrer Meinung nach die Interessen der folgenden Personengruppen in gesellschaftlichen Veränderungsprozessen in Deutschland berücksichtigt?“*

Abbildung 13 fasst die wesentlichen Ergebnisse zusammen. Die Darstellung zeigt, wie die deutsche Bevölkerung im Modus (also mit dem jeweils relativ höchsten Anteil) einschätzen, ob die jeweilige Bevölkerungsgruppe zu wenig, angemessen oder zu stark berücksichtigt wird.

| <br><b>Zu wenig<br/>berücksichtigt</b> | <br><b>Angemessen<br/>berücksichtigt</b> | <br><b>Zu viel<br/>berücksichtigt</b> |
|---|---|--|
| Arme Menschen   |   | Reiche Menschen  |
| Menschen auf dem Land   | Ost- & West-deutschland   |  |
| Ältere & jüngere Menschen   | Menschen in der Stadt   |  |
| Kommende Generationen   | Menschen mit dt. Staatsangehörigkeit  | Menschen ohne dt. Staatsangehörigkeit  |
| Globaler Süden  | Globaler Norden   |  |

Abbildung 13: Gerechte Berücksichtigung von Menschen in Veränderungsprozessen. Einordnung basiert auf dem Modus in der jeweiligen Dimension in den deutschlandweiten Daten.

Die Berücksichtigung der Interessen **zukünftiger Generationen** (intergenerationale Gerechtigkeit) wird von einer Mehrheit der Befragten als unzureichend eingeschätzt (D: 66,4 %; NDS: 60,7 %). Diese Einschätzung kann in Zusammenhang mit dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts im Jahr 2021 gebracht werden, wonach das 2019 verabschiedete Bundesklimaschutzgesetz (KSG) infolge einer Verfassungsbeschwerde nachgebessert werden musste, da es die Freiheiten zukünftiger Generationen nicht ausreichend gewährleistete (BverfG, 2021).

Wenn man auf **globale Gerechtigkeit** blickt, wird ein Widerspruch erkennbar: Zwar bewerten die Hälfte der Befragten die Interessen des globalen Südens als unzureichend berücksichtigt (D: 53,8 %; NDS: 49 %) und jeder Fünfte den globalen Norden als zu stark berücksichtigt (D: 22,7 %; NDS: 19,9 %). Dies spiegelt sich jedoch nicht in den Antworten zur Berücksichtigung von Personen mit und ohne deutsche Staatsangehörigkeit wider. Gut 40 % der Befragten (D: 42,2 %; NDS: 43,4 %) halten Menschen ohne deutschen Pass für zu stark berücksichtigt, ca. ein Drittel hingegen für angemessen berücksichtigt (D: 28,2 %; NDS: 29,9 %). Dieser Widerspruch verweist – bei einem Teil der Bevölkerung – auf eine

abstrakte Solidarität, gepaart mit konkreter Ablehnung: Globale Gerechtigkeit ist dabei abstrakt wichtig, aber konkrete Menschen ohne deutschen Pass sollen (noch) weniger Raum in Deutschland einnehmen.

Die Unterschiede zwischen urbanen Gegenden (Stadt) und ländlichen Räumen (Land) stellen eine gesellschaftspolitische Konfliktlinie dar, die zunehmend diskutiert wird und sich unter anderem durch unterschiedliches Wahlverhalten manifestiert (Haffert, 2022). Auch ist eine Repräsentationslücke feststellbar, da Menschen „auf dem Land“ sich politisch und kulturell weniger vertreten fühlen (ebd.). Die unterschiedlichen Perspektiven werden auch in den vorliegenden Daten sichtbar. Jede vierte befragte Person hält städtische Interessen für zu stark berücksichtigt (D: 25,4 %; NDS: 23,9 %), die Mehrheit hält sie für angemessen berücksichtigt (D: 61,1 %; NDS: 62,8 %), während ländliche Perspektiven von mehr als der Hälfte der Befragten als unzureichend berücksichtigt angesehen werden (D: 65,5 %; NDS: 55,8 %). Doch worin unterscheiden sich Stadt- und Landregionen tatsächlich? Die Unterschiede liegen z. B. in der Wirtschaftskraft, dem Arbeitsmarkt, dem Einkommen, der Infrastruktur und der Versorgung. In ländlichen Räumen gibt es oft eine schlechtere Erreichbarkeit von Dienstleistungen (z. B. Gesundheitsversorgung), längere Wege sowie einen Rückstand bei digitaler Infrastruktur. Allerdings trifft dies nicht flächendeckend zu: Es gibt Regionen, in denen die Lücke deutlich kleiner ist, z. B. durch bessere Mobilität. Entscheidend ist allerdings, dass Regionen nicht homogen sind: Die Unterschiede auch innerhalb dieser Kategorien (z. B. Regionen nahe Metropolen vs. abgelegene ländliche Räume) sind elementar (Siedentop & Stoms, 2021). Dahingegen wird die Berücksichtigung sowohl von **ost- als auch von west-deutschen Bundesländern** mehrheitlich

als angemessen beurteilt (Alte Bundesländer; D: 74,8 %; NDS: 78,1 % & Neue Bundesländer; D: 61,2 %; NDS: 67,7 %). In den erhobenen Daten zeigt sich deutlich, dass aus Sicht der Bevölkerung soziale und ökonomische Ungleichheiten in gesellschaftlichen Veränderungsprozessen in Deutschland unzureichend berücksichtigt werden (vgl. Holzmann & Wolf, 2023). Wohlhabende Menschen werden mehrheitlich als zu stark berücksichtigt eingeschätzt (D: 79,2 %; NDS: 68,9 %), während einkommensschwache Personen überwiegend als zu wenig berücksichtigt gelten (D: 69,2 %; NDS: 58,6 %). Zur Förderung sozialer und ökonomischer Gerechtigkeit wird in der deutschen Umwelt- und

Nachhaltigkeitspolitik wiederholt die Einführung eines sogenannten „Klimageldes“ diskutiert (Holzmann, 2024). Darüber hinaus werden Anpassungen der Steuerpolitik erwogen, da Emissionen global ungleich verteilt sind und wohlhabende Bevölkerungsgruppen überproportional zu ihnen beitragen (Chancel et al., 2023; Schöngart et al., 2025). Eine stärkere Besteuerung sehr hoher Vermögen könnte dabei erhebliche Mittel für Anpassungs- und Schadensfinanzierungen bereitstellen (ebd.). In diesem Zusammenhang argumentieren Palanský und Schultz (2024) für die Einführung einer moderaten, progressiven Steuer auf Nettovermögen, um zusätzliche Einnahmen zu generieren, ohne Wirtschaft und Gesellschaft

#### *Solidaritätstypen: Kosmopolitisch-inklusive und national-homogene Solidarität*

Die Einschätzungen zur Berücksichtigung verschiedener Bevölkerungsgruppen in gesellschaftlichen Veränderungsprozessen wurden im Rahmen einer Clusteranalyse ausgewertet. Hier zeigen sich zwei unterschiedliche Solidaritätstypen:

Personen mit **kosmopolitisch-inklusive Solidarität** (D: 47,2 %; NDS: 43,7 %) solidarisieren sich mit diversen anderen Bevölkerungsgruppen. Dabei beziehen sie nicht nur Menschen ein, die ihnen selbst ähnlich sind. So betonen sie, dass insbesondere arme Menschen, Menschen auf dem Land, jüngere Menschen, Migrant\*innen und Menschen ohne deutschen Pass, Nachkommen und zukünftige Generationen sowie Menschen im globalen Süden zu wenig berücksichtigt werden. Nur reiche Menschen sehen sie klar als zu stark berücksichtigt an.

Personen mit **national-homogener Solidarität** (D: 48,7 %; NDS: 54 %) zeigen sich insgesamt tendenziell weniger besorgt um verschiedene Bevölkerungsgruppen. Sie betonen lediglich klar und mehrheitlich, dass Menschen auf dem Land und ältere Menschen zu wenig berücksichtigt werden. Auch sie finden, dass reiche Menschen zu stark berücksichtigt werden, sind jedoch etwas verhaltener. Im deutlichen Gegensatz zu Personen mit kosmopolitisch-inklusive Solidarität sehen sie teils auch Bedarfe für mehr Berücksichtigung von Menschen mit deutschem Pass. Auch vertreten sie deutlich die Position, dass Migrant\*innen und Menschen ohne deutschen Pass zu viel berücksichtigt werden.

Weiterführende Auswertungen zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen bezüglich sozialstruktureller Eigenschaften. Demnach sind die Personen mit national-homogener Solidarität signifikant älter, eher männlich, stammen seltener aus Metropolregionen und Großstädten und haben eher keine (Fach-)Hochschulreife. Zudem haben sie einen signifikant höheren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck auf Basis ihres klimarelevanten Verhaltens (wie seltenerem Ökostrom-Bezug, siehe Kapitel 4.5). Dies unterstützt die These, dass diese Gruppe tendenziell mit dem eigenen räumlichen Umfeld und homophilen Gruppen solidarisch ist, während der andere Typ über die eigene Selbstähnlichkeit hinaus intersektionale Betroffenheit in ihrer Breite reflektiert.

übermäßig zu belasten. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie decken sich mit den Befunden einer Erhebung der Bertelsmann Stiftung, in der rund 20 % der Befragten die Umsetzung klimapolitischer Maßnahmen als gerecht empfinden, insbesondere im Hinblick auf Unterschiede zwischen Einkommensgruppen sowie zwischen Stadt und Land (Holzmann & Wolf, 2024). Insgesamt wird deutlich, dass aus Sicht der Bevölkerung vor allem strukturell benachteiligte Gruppen, darunter einkommensschwache und jüngere Menschen, als unzureichend berücksichtigt wahrgenommen werden. Auffällig ist zudem, dass Personen aus dem Globalen Süden zwar insgesamt als zu wenig berücksichtigt gelten, ihre Interessen jedoch als ausreichend oder sogar übermäßig berücksichtigt eingeschätzt werden, sobald sie in Deutschland leben.

#### 4.3.6 Politikinstrumente

Im Rahmen der vorliegenden Erhebung wurde auch erfragt, wie die Bevölkerung **verschiedene Politikinstrumente** und **Nachhaltigkeitsstrategien** im Kontext von Klimaschutz und Klimaanpassung bewertet. Zunächst werden die zugrunde liegenden Überlegungen vorgestellt, bevor die Ergebnisse präsentiert werden.

An sozial-ökologischen Transformationsprozessen sind verschiedene Akteure beteiligt (siehe Kapitel 4.4). Eine wesentliche Rolle spielen dabei politische Akteure auf den föderalen Ebenen, von Kommunen über Länder und den Bund bis zur Europäischen Union. Die Politik hat die demokratisch legitimierte Möglichkeit, Politikinstrumente zur Gestaltung der Transformation zu verabschieden (i. d. R. durch Gesetzgebung der Legislative) und durchzusetzen (i. d. R. Exekutive). Dabei steht ein umfangreicher Werkzeugkasten an potenziellen Politikinstrumenten zur Verfügung. So können unterschiedliche Grade an Intervention und

Steuerung gewählt werden. Die Literatur unterscheidet hier klassischerweise zwischen drei Arten von Instrumenten:

1. **Persuasive Instrumente** versuchen, adressierte Akteure (wie Privatpersonen) durch sanfte Mittel wie die Bereitstellung von Information zu beeinflussen.
2. **Ökonomische** und/oder **marktbasierte Instrumente** zielen darauf ab, gewünschtes Verhalten anzureizen und schädliches Verhalten unattraktiv zu machen.
3. Die stärkste Form des Eingriffs ist die **Regulation**, bestehend aus Vorgaben und Verboten zur direkten Regelung des Verhaltens (Vedung, 2017).

Im Kontext von Nachhaltigkeitspolitik können Politikinstrumente direkten Einfluss auf Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen nehmen (Laws, 2015). Im Fall von Klimaschutz können sie beispielsweise die Verringerung von Treibhausgasen forcieren. Des Weiteren können Politikinstrumente aber auch sozio-ökonomische Rahmenbedingungen adressieren, die Nachhaltigkeit und Klimaschutz indirekt prägen (ebd.).

Zur direkten Einflussnahme auf Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen können verschiedene Nachhaltigkeitsstrategien implementiert werden. Etabliert in Wissenschaft und Praxis ist hier der Dreiklang aus Effizienz, Konsistenz und Suffizienz. Bei **Effizienz** geht es um die Verringerung des Verhältnisses aus ökologischen Schäden pro Produkt (bspw. höhere Energieeffizienz in Produktionsprozessen), während bei **Konsistenz** grundlegend neue Prozesse eingeführt werden, die sich besser in natürliche Kreisläufe einpassen (z. B. zirkuläres Design) (Huber, 2000). **Suffizienz** bezeichnet abschließend die Verringerung des Produktions- und Konsumniveaus im globalen Norden, beispielsweise durch geteilte Nutzung, gesteigerte Produktlebenszeiten oder

Verzicht auf besonders schädliche Güter (Sandberg, 2021). Neuere Forschung weist auf das Potenzial weiterer Strategien wie Regeneration, Umverteilung und Befähigung hin (Hartmann, 2025).

Im Kontext des Klimawandels gibt es zudem eine wichtige Unterscheidung zwischen Klimaschutz (**Mitigation**) und Klimaanpassung (**Adaption**). Bei Mitigation geht es primär darum, die zugrunde liegenden Ursachen des Klimawandels (insbesondere Treibhausgasemissionen) zu verringern, um diesen abzuschwächen und zu begrenzen. Bei Adaption hingegen liegt der Fokus darauf, die Gesellschaft an die eintretenden Folgen des Klimawandels anzupassen, um Schäden möglichst zu verringern. Da der Klimawandel immer weiter voranschreitet, bereits Schäden produziert und erklärte

Temperaturziele zunehmend überschritten oder bedroht werden, erhalten Adaption und Kompensation für Verluste und Schäden aktuell vermehrt Aufmerksamkeit (z. B. auf Weltklimakonferenzen) (UNFCCC, 2024). Bei Klimaanpassung kann zudem unterschieden werden zwischen technikbasierten Maßnahmen (auch graue Infrastruktur) sowie naturbasierten Maßnahmen (auch grüne und blaue Infrastruktur; Depietri & McPhearson, 2017; Trapp & Winker, 2020). Abbildung 14 zeigt, wie die Bevölkerung einer Auswahl an Politikinstrumenten zustimmt oder sie ablehnt. Neun dieser Instrumente (linke Seite) sind der Mitigation zuzuordnen. Sie teilen sich in die Bereiche Energie, Wärme und Mobilität auf. In jedem der drei Bereiche repräsentiert dabei je ein Instrument eine der drei

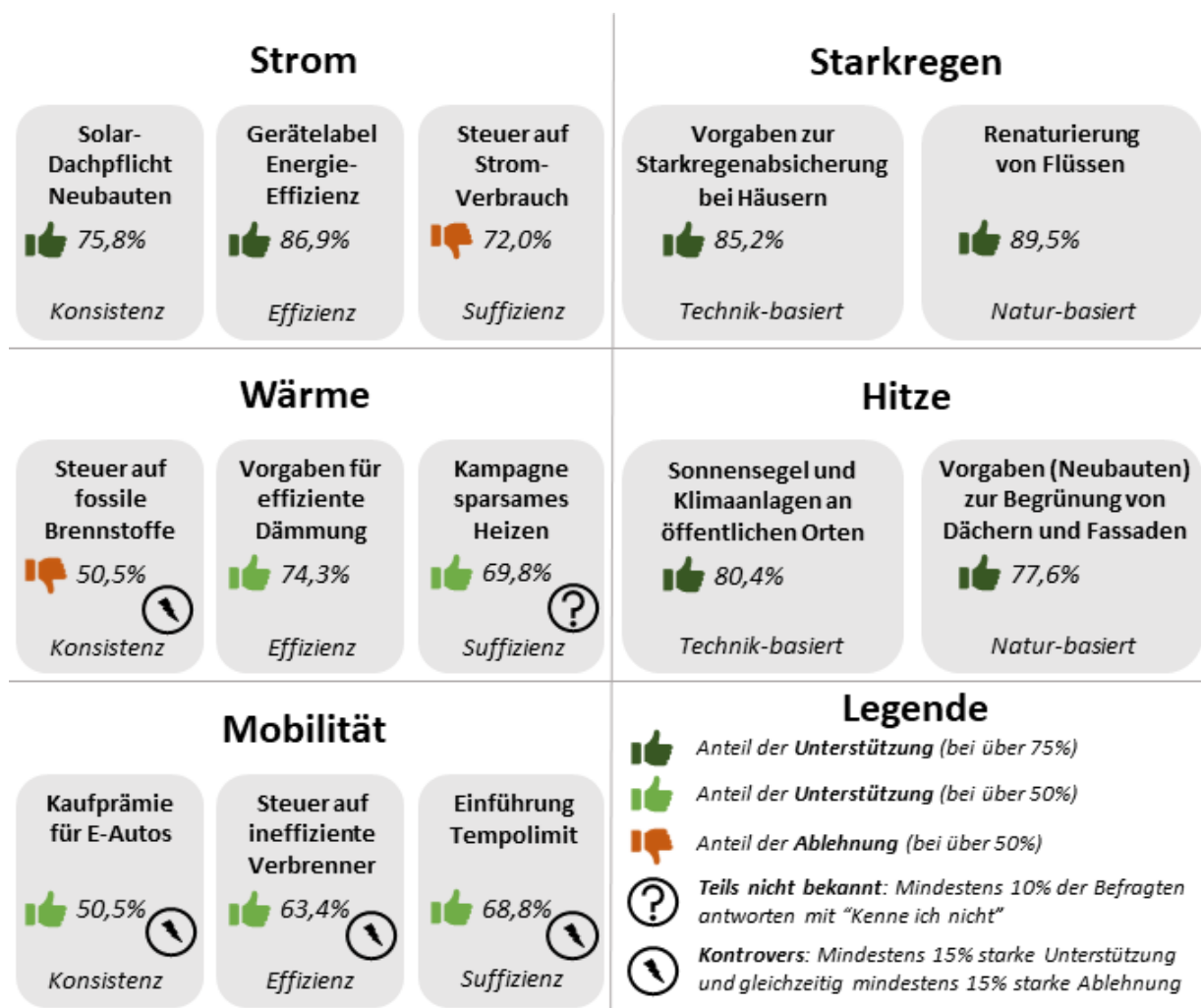


Abbildung 14: Politikinstrumente im Kontext Klimaschutz und Klimawandel. Linke Seite: Politikinstrumente der Mitigation. Rechte Seite: Politikinstrumente der Adaption. Die Abbildung basiert auf den deutschlandweiten Werten.

Nachhaltigkeitsstrategien Konsistenz, Effizienz und Suffizienz. Die restlichen vier Instrumente bilden Adaption ab (rechte Seite) und teilen sich in die beiden Bereiche Schutz vor Starkregen und Hitzeschutz; dabei liegen pro Bereich jeweils eine technikbasierte und eine naturbasierte Maßnahme vor.

Insgesamt zeigt sich eine breite Zustimmung zu Politikinstrumenten mit direktem Einfluss auf Klimaschutz und Klimaanpassung über die verschiedenen Aspekte und Maßnahmen hinweg. Eine grundsätzliche Zustimmung zu Nachhaltigkeits- und Klimapolitik manifestiert sich somit auch in konkreten Politikinstrumenten. Auffällig ist, dass alle vier Instrumente im Bereich Klimaanpassung in Deutschland sowie in Niedersachsen auf besonders deutliche Zustimmung treffen (zwischen ca. 68 und 90 %), ohne klare Unterschiede zwischen technik- und naturbasierten Ansätzen. Dies könnte darauf verweisen, dass Klimaanpassung bisher weit weniger polarisiert als Klimaschutz und somit weniger Ablehnung und Kontroversen hervorruft.

Im Bereich Mitigation ist das Bild hingegen deutlich komplexer. Auch hier werden die meisten Instrumente mehrheitlich unterstützt. Zwei Instrumente stoßen auf stärkere Ablehnung: In beiden Fällen betrifft dies energiefokussierte Steuern, einmal im Strombereich (D: 72 %; NDS: 68 %) und einmal im Wärmebereich (D: 50,5 %; NDS: 53,9 %). Dies kann als Hinweis interpretiert werden, dass große Teile der Bevölkerung in Zeiten von Rezession und geopolitischen Konflikten keine wirtschaftlichen Mehrbelastungen durch steigende Energiekosten hinnehmen möchten.

Darüber hinaus zeigt sich, dass vier Maßnahmen kontrovers sind. Damit ist eine Polarisierung im Antwortverhalten gemeint, bei der mindestens 15 % der Befragten eine Maßnahme stark unterstützen,

während gleichzeitig mindestens 15 % eine Maßnahme stark ablehnen. Dies ist neben der Steuer auf fossile Brennstoffe auch bei allen Instrumenten im Mobilitätsbereich der Fall. Während (knappe) Mehrheiten Kaufprämien für E-Autos (D: 50,5 %; NDS: 54,7 %), Steuern auf ineffiziente Verbrenner (D: 63,4 %; NDS: 60,7 %) und auch die Einführung eines Tempolimits auf Autobahnen (D: 68,8 %; NDS: 69,9 %) befürworten, gibt es auch Bevölkerungsgruppen, die genau diese Instrumente klar und deutlich ablehnen. Diese Polarisierung spiegelt vermutlich öffentliche Debatten wider, z. B. bezüglich der europäischen Flottengrenzwerte (sogenannte „Verbrenner-Aus“ ab 2035), der schwierigen Lage deutscher Automobilkonzerne sowie des Tempolimits auf Autobahnen. Im Strombereich hat sich hingegen ein breiter Konsens über Instrumente gebildet. Auch der Wärmebereich weist im Vergleich zur Mobilität mit Ausnahme der bereits benannten Steuer auf fossile Brennstoffe höhere Zustimmungswerte auf und scheint weniger kontrovers.

#### 4.3.7 Weitere Nachhaltigkeitsstrategien

Über die Politikinstrumente hinaus wurde die Zustimmung der Befragten zur Nutzung weiterer, grundlegender Nachhaltigkeitsstrategien (Hartmann, 2025) für den Klimaschutz abgefragt (siehe Abbildung 15). Aus verschiedenen Gründen (wie Umfang des Fragebogens, Bekanntheit der Maßnahmen) wurde davon abgesehen, diese ebenfalls auf Ebene der Instrumente zu operationalisieren. Eine fast lückenlose Zustimmung gibt es für die Forderung nach einem Fokus auf Grundbedürfnisse (D: 94,2 %; NDS: 88,7 %), dargestellt in der Aussage

*„Politik und Wirtschaft sollten sich auf die Dinge konzentrieren, die alle Menschen dringend brauchen (wie Nahrung, Wohnen, Bildung und Gesundheit).“*

Die Aussage repräsentiert die Nachhaltigkeitsstrategie der **Befähigung** (engl. „Capability Empowerment“). Diese zielt darauf ab, durch die Bereitstellung wesentlicher Güter und Rechte grundlegende Bedürfnisse aller Menschen zu befriedigen. Ebenfalls starke Zustimmung gibt es zur Forderung nach der Wiederherstellung der natürlichen Umwelt (D: 84 %; NDS: 77,5 %) als Ausdruck der Nachhaltigkeitsstrategie der **Regeneration** (Fischer et al., 2024). Konkrete Instrumente sind hier beispielsweise Aufforstung, Wiedervernässung von Mooren, Förderung von Biodiversität oder negative Treibhausgasemissionen. Auf ähnlichem Niveau bewegt sich auch die Forderung nach globaler Umverteilung:

*„Für eine nachhaltige Zukunft muss Wohlstand im großen Stil zwischen den Reichsten und den Ärmsten der Welt umverteilt werden.“*

Diese Aussage ist Ausdruck der Nachhaltigkeitsstrategie „**Egalisierung**“. Damit alle Menschen innerhalb planetarer Grenzen ihre grundlegenden Bedürfnisse

befriedigen können, müssen auch alle ausreichend Zugriff auf den sozialen Metabolismus und damit auf die in Kooperation hergestellten Güter und Dienste haben (Hartmann, 2025). Einer derartigen Argumentation scheinen mehr als 70 % in Deutschland und Niedersachsen grundsätzlich zu folgen.

Eine weniger ausgeprägte Mehrheit befürwortet auch eine **Verringerung der weltweiten Population** im Kontext von Nachhaltigkeit (D: 59 %; NDS: 60,5 %). Es gibt in der wissenschaftlichen Debatte eine lange Auseinandersetzung zur Bedeutung der Bevölkerungsgröße im Kontext von Umweltschäden und Nachhaltigkeit. Befürworter einer Begrenzung oder Verringerung der Bevölkerungsgröße argumentieren, dass die Gesamtmenge ökologischer Schäden direkt von der Bevölkerungsgröße abhängt (z. B. Bergaglio, 2017). Kritiker argumentieren hingegen, dass die Bevölkerungsentwicklung im 21. Jahrhundert laut Prognosen ohnehin ein Plateau erreichen wird. Zudem haben Länder des Globalen Nordens, die

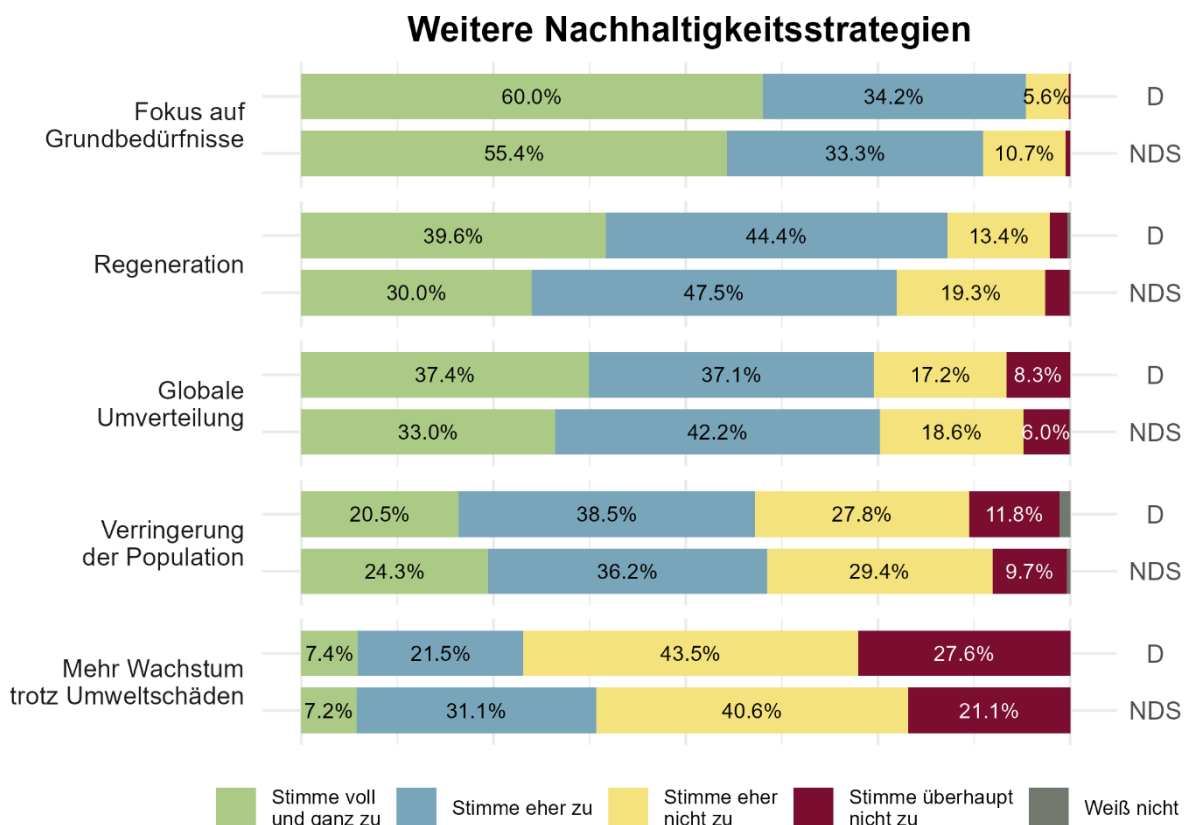


Abbildung 15: Zustimmung zu weiteren Nachhaltigkeitsstrategien.

### *Strategietypen: Universalisten und Relativisten*

Auf Basis des Antwortverhaltens zu Politikinstrumenten und weiteren Nachhaltigkeitsstrategien wurde eine weitere Clusteranalyse durchgeführt. Auch hier bilden sich deutlich zwei unterschiedliche Strategietypen aus:

**Die Universalisten** (D: 46,3 %; NDS: 41 %) unterstützen mehrheitlich fast alle Maßnahmen über diverse Bereiche hinweg, sei es Klimaschutz, Klimaanpassung und verschiedene Nachhaltigkeitsstrategien. Einzig die Ausweitung von Wohlstand und Wirtschaftswachstum auf Kosten der Umwelt lehnen sie grundsätzlich ab. Ebenso sprechen sich die Universalisten mehrheitlich gegen eine generelle Stromsteuer aus, was auf eine Sensitivität für soziale und ökonomische Folgen hinweist. Auffällig ist zudem, dass sie sich deutlich für Regeneration, Umverteilung sowie polarisierende Instrumente wie Steuern auf fossile Brennstoffe im Wärmebereich, das Tempolimit auf Autobahnen und die E-Auto-Förderung einsetzen. Die Universalisten vertreten damit eine „all hands on deck“-Position, nach der alle zur Verfügung stehenden Strategien und Instrumente eingesetzt werden sollten, solange dadurch keine drastischen sozialen und ökonomischen Härten entstehen.

**Die Relativisten** (D: 25,8 %; NDS: 27,3 %) hingegen weisen ein sehr viel differenzierteres Antwortverhalten auf. So stimmen sie manchen Instrumenten geschlossen zu (beispielsweise Starkregen-Anpassung, Label für Energie-Effizienz), bei anderen sind sie ambivalent (wie bei Umverteilung, Wärmedämmung, Solardachpflicht, Fassaden- und Dachbegrünungen), teilweise lehnen sie Maßnahmen geschlossen und teils stark ab (wie das Tempolimit, Steuern, E-Auto-Förderung). Im Gegensatz zu den Universalisten sprechen sie sich eher für die Ausweitung von Wohlstand und Wirtschaftswachstum auf Kosten der Umwelt aus. Auch unterstützen sie deutlicher die Verringerung der globalen Population zu Nachhaltigkeitszwecken. Die Relativisten charakterisiert somit eine partielle Offenheit für die Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien und Politikinstrumenten. Allerdings scheint sich diese Unterstützung auf Maßnahmen ohne starke Intervention und eigene Betroffenheit zu beschränken. Andernfalls gehen die Relativisten teils in starke Opposition.

Wie bereits bei den Transformationstypen zeigt sich hier eine Querstellung zu etablierten Debatten. Technische Ansätze (wie Effizienz- und Konsistenzmaßnahmen sowie graue Klimaanpassung) spielen eine begrenzte Rolle bei der Unterscheidung der beiden Typen. Vielmehr scheint sich hier eine Diskrepanz zwischen zwei unterschiedlichen Haltungen aufzutun: „Wir tun alles, was möglich und nötig ist“ auf der einen Seite, „Nachhaltigkeitsmaßnahmen ja, aber nur, wenn sie mich nicht betreffen“ auf der anderen.

Weiterführende Auswertungen zeigen signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen bezüglich sozialstruktureller Eigenschaften. Demnach sind die Universalisten signifikant häufiger weiblich, aus urbanen Räumen und haben eine (Fach)Hochschulreife. Zudem haben sie einen signifikant niedrigeren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck auf Basis ihres klimarelevanten Verhaltens (wie geringerer Autonutzung und häufigerem Ökostrom-Bezug, siehe Kapitel 4.5).

für den Großteil von Umweltschäden verantwortlich sind, meist eine eher geringe Fertilität, während Länder des Globalen Südens mit höheren Geburtenraten, aber schwächerer Wirtschaftskraft geringere

Schäden verursachen (z. B. Schmelzer & Vetter, 2021). Eine starke Forderung nach Kontrolle und Rückgang der Bevölkerungsentwicklung aus Ländern des Globalen Nordens (wie Deutschland) bezieht sich daher

argumentativ oft auf Länder des Globalen Südens und kann als Ausdruck eines globalen Paternalismus gedeutet werden. In jedem Fall ist darauf hinzuweisen, dass die Entscheidung zur Fortpflanzung ein wesentlicher Teil individueller Selbstbestimmung und autonomer Lebensgestaltung ist und politische Interventionen hier mit höchster Vorsicht zu behandeln sind (Hartmann, 2025). Abschließend lehnen 61,7 % der Befragten in Niedersachsen und 71,1 % in Deutschland eine Ausweitung des wachstumsbedingten Ressourcenverbrauchs und der Emissionen ab. Sie sprechen sich damit gegen eine Steigerung des materiellen Wohlstands auf Kosten der Umwelt aus. Während diese Strategie der **Ausweitung ökologischer Schäden** (engl. „Impact Expansion“) zugunsten menschlichen Wohlstands insbesondere in der Vergangenheit umfangreich genutzt wurde, ist sie heute aufgrund überschrittener planetarer Grenzen zunehmend problematisch (ebd.). Dennoch besteht auch heute ein erheblicher Teil des Wohlstands und der Wirtschaftsleistung in Deutschland auf umweltschädlichen fossilen Strukturen, was sich u. a. in anhaltenden fossilen Subventionen (Burger & Bernschneider, 2021) zeigt.

Insgesamt wird deutlich, dass weite Teile der Bevölkerung grundsätzlich eine positive Einstellung zum umfangreichen Werkzeugkasten an Politikinstrumenten und zu Nachhaltigkeitsstrategien haben. Ablehnung entsteht aber insbesondere bei drohender wirtschaftlicher Belastung durch Steuern. Polarisierung ist besonders im Mobilitätssektor vorhanden. Auch weniger verbreitete Nachhaltigkeitsstrategien wie Ansätze, die auf Grundbedürfnisse, Regeneration der natürlichen Umwelt und globale Umverteilung zielen, stoßen auf breite Zustimmung. Die Fortführung des Status quo auf Basis der Ausbeutung der Umwelt zugunsten von (materiellem) Wachstum und Wohlstand wird hingegen kritisch gesehen.

#### 4.3.8 Anregungen der Bevölkerung

Die Befragten wurden dazu eingeladen, in einem offenen Textfeld ihre **Anregungen und Vorschläge zur Stärkung von Klimaschutz und Nachhaltigkeit** in ihrer Region einzubringen. Die offene Frage wurde nur Personen angezeigt, die sich grundsätzlich für Klimaschutz aussprachen (siehe Kapitel 4.3.4 zu Geschwindigkeit). Etwa 64 % der Befragten (1395 Antworten) haben die Möglichkeit genutzt, Anregungen einzubringen. Abbildung 16 zeigt, welche Bereiche von den Befragten am häufigsten angesprochen wurden – je größer die Fläche in der Grafik, desto mehr Nennungen. Zur besseren Übersicht werden nur Themen aufgeführt, die mindestens 60-mal genannt wurden. Im Folgenden wird ein Überblick über die verschiedenen inhaltlichen Bereiche gegeben.

Das mit Abstand am häufigsten erwähnte Handlungsfeld ist Mobilität (SDG 11; 636 Nennungen), weshalb es in der Auswertung in weitere Subkategorien unterteilt wurde. Vielen Befragten ist diesbezüglich die Verbesserung des ÖPNV und der Bahninfrastruktur wichtig, inklusive Möglichkeiten zur kostengünstigen Nutzung (287 Nennungen):

— *„Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs, Zugfahren attraktiver machen (Preise/ Pünktlichkeit/ Anbindung an Nahverkehr)“.*

Einige Antworten gehen dabei explizit auf die Anbindung des ländlichen Raumes ein (31 Nennungen). Auch die Priorisierung von Fahrrad- und Fußverkehr inklusive Infrastruktur (126 Nennungen) sowie die Reduzierung des allgemeinen Auto- und Individualverkehrs (124 Nennungen) wurden häufig genannt:

— *„Sichere Radwege und mehr echte Fahrradstraßen“,*  
— *„unnötige Autofahrten vermeiden“,*

— „[...] Keine Bevorzugung mehr des motorisierten Individualverkehrs im Verkehr. [...]“.

Das Handlungsfeld mit den zweitmeisten Nennungen ist Ressourcenschonung (SDG 8; 331 Nennungen). Die Befragten schlagen hier unter anderem die Reduktion von (Plastik-)Verpackungen und von Lebensmittelverschwendung, mehr Reparaturangebote sowie die Verbesserung von Recycling und Mülltrennung vor. Die Antworten beziehen sich teilweise auf die Veränderung des persönlichen Verhaltens, teilweise auf politische Maßnahmen:

- „Stärkere Verpflichtung z. B. im [Ei]nzelhandel auf [V]erpackungen zu verzichten“,
- „weniger Verpackungen, Einwegflaschen abschaffen“.

Häufig geht mit diesen Anregungen auch ein Aufruf zu nachhaltigerem Konsum (SDG 12; 100 Nennungen) einher („nur kaufen, was gebraucht wird“). Spannend ist, dass etwa genauso häufig Anregungen im Bereich der nachhaltigen Produktion (SDG 12; 101 Nennungen) gemacht wurden, die sich größtenteils auf regionale Produktion und Vermarktung beziehen:

- „geplante Obsoleszenz verringern“,
- „Mehr regionale Produkte in den Supermärkten verkaufen [...]“.

Auch den Ausbau erneuerbarer Energien finden viele Befragte wichtig (SDG 7; 229 Nennungen). In diesem Zusammenhang wurde mehrfach gefordert, alle öffentlichen Gebäude mit Solarenergie auszustatten sowie den Ausbau schneller voranzubringen:

- „Auf jede Schule, jedes Rathaus, jede Sporthalle gehört eine Photovoltaikan[la]ge [...]“.

Im Bereich der nachhaltigen Städte und Gemeinden (SDG 11) wird vor allem die Begrenzung bzw. Reduktion von Flächenversiegelung (132 Nennungen) sowie

Begrünung und Verkehrsberuhigung der Städte gefordert:

- „mehr Grünflächen; Rückbau von verdichteten Flächen (z. B. Parkflächen in der Innenstadt) hin zu Grünflächen“,
- „mehr Verkehrsberuhigung in der Innenstadt“.

Dabei wird teilweise urbaner Lebensqualität mehr Aufmerksamkeit geschenkt als z. B. der Bezahlbarkeit von Wohnraum. In Kombination mit den Forderungen zur Mobilität zeigt sich insgesamt ein starker Fokus auf Themen der Stadtentwicklung. Weitere oft genannte Anregungen liegen im Bereich der Bildung und Informationsvermittlung. So nennen viele Befragte eine Verstärkung von Bildung für nachhaltige Entwicklung (SDG 4; 135 Nennungen) als wichtigen Hebel, vor allem bei Kindern und Jugendlichen, aber auch für die Gesamtbevölkerung:

- „In den Bildungseinrichtungen sollte mehr Gewicht auf Klimaschutz und Nachhaltigkeit gelegt werden, damit die Schüler und Jugendlichen für [i]hre eigene Zukunft schon achtsam mit den Grundbedürfnissen des Menschen richtig umgehen, wie Lebensmittel, Kleidung un[d] Mobilität.“.

Darüber hinaus wünschen sie sich vermehrte Berichterstattung und Informationsbereitstellung (71 Nennungen) zu geplanten Maßnahmen und eigenem Engagement in ihrer Region. Einige fordern auch mehr Partizipation in der Planung und Umsetzung von Vorhaben und Strategien (123 Nennungen). Insgesamt wird der Wunsch nach mehr Teilhabe an politischen Prozessen und Entscheidungen deutlich:

- „Maßnahmen zum Klimaschutz haben bessere Erfolgsaussichten, wenn Bürger und Unternehmen beteiligt werden.“.

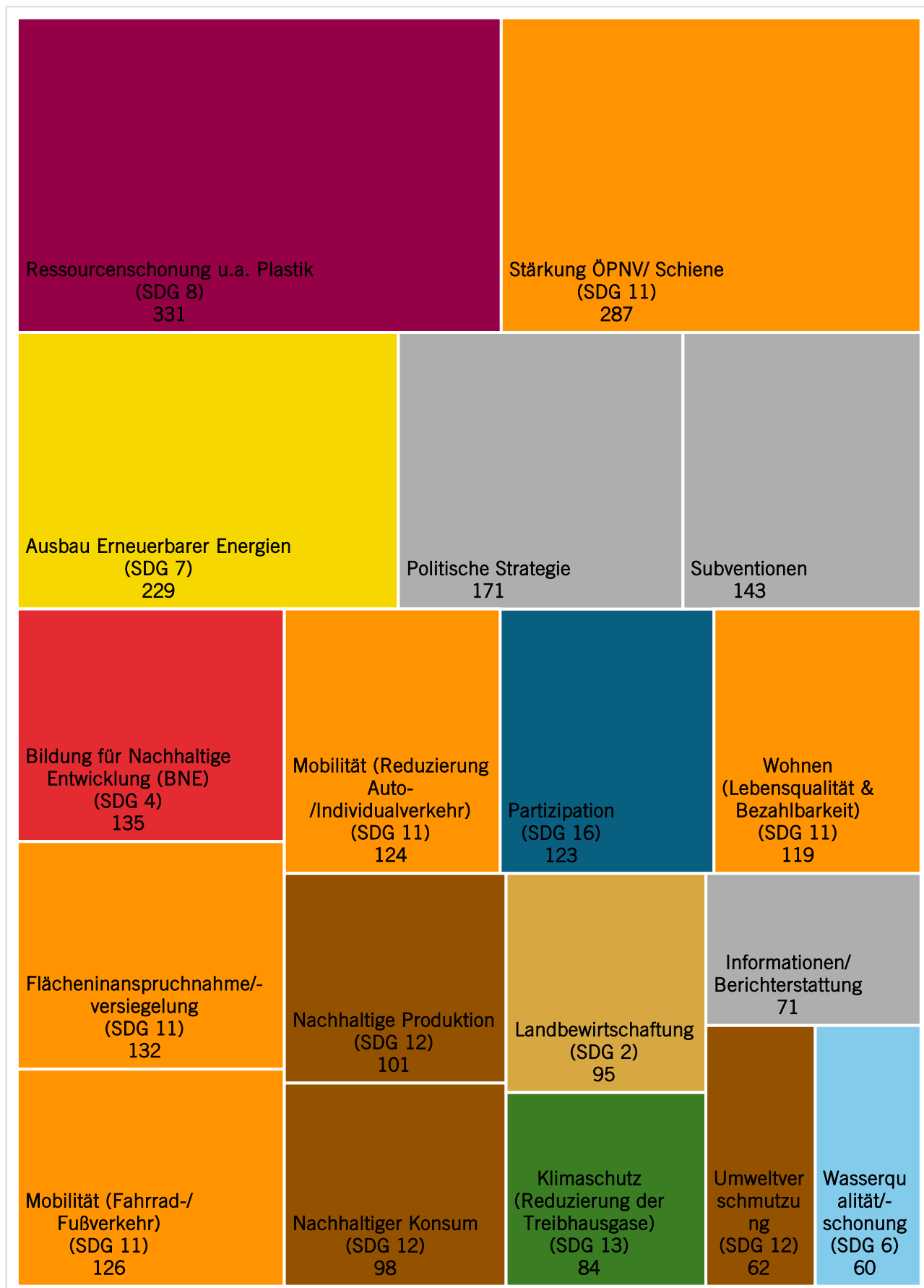


Abbildung 16: Anregungen der Befragten zur Stärkung von Klimaschutz und Nachhaltigkeit in ihrer Region. Ausprägung der genannten Kategorien (Codes) mit mindestens 60 Nennungen. Nennungen in absoluten Zahlen.

Aspekte der Verteilungsgerechtigkeit (SDG 10) und der Armutsreduktion (SDG 1) werden in den Rückmeldungen nur selten explizit thematisiert. Sie sind jedoch implizit in Forderungen nach finanziellen Unterstützungsmaßnahmen erkennbar, etwa in Form von Subventionen für nachhaltige Mobilität, Energieversorgung oder regional erzeugte Produkte wie Lebensmittel (143 Nennungen). Insgesamt sehen Befragte finanzielle Anreize und Verlagerung von Subventionen hin zu nachhaltigen Alternativen immer wieder als probates Mittel zur Gestaltung der Transformation.

Trotz aktueller Debatten über die wirtschaftliche Konjunktur und die deutsche Wettbewerbsfähigkeit werden diese Themen kaum genannt. Ökonomische Aspekte werden hauptsächlich im Kontext der Verringerung des Ressourcenverbrauchs, der nachhaltiger Gestaltung der Produktion, des Bürokratieabbaus (49 Nennungen) und der Transformation der Energieversorgung adressiert. Weitere Themen wurden im Kategoriensystem induktiv ergänzt. Dazu zählen Demokratie, gesellschaftlicher Zusammenhalt, Politik, individuelle Verantwortung sowie Atomkraft/fossile Energie. Unter „Demokratie“ (43 Nennungen) befinden sich Vorschläge wie die Einführung von Bürgerräten oder Volksentscheiden, stärkeres Vorgehen gegen Extremismus, Unterstützung von zivilgesellschaftlichen Initiativen oder direkterer Austausch mit Politiker\*innen (z. B. *„Bürgerbeteiligung bei wichtigen Entscheidungen in Land und Kommune! z. B. Volksentscheid“*). Unter „Gesellschaftlicher Zusammenhalt“ (29 Nennungen) wird mehr Verständnis für Mitbürger\*innen, weniger Egoismus und Spaltung sowie Räume für gemeinschaftliche Aktionen gefordert:

— *„weniger Egoismus und mehr Teamarbeit, nicht nur in Krisenzeit.“*

Einige Anregungen richten sich direkt an den Politikstil oder stellen sonstige

Forderungen an Politiker\*innen (171 Nennungen). Dabei werden einerseits stärkere Vorgaben (wie Verbote) und andererseits weniger Vorschriften für Bürger\*innen gefordert (*„Freiwilligkeit statt Zwang!“*). Einige Befragte schlagen ein langfristigeres und strategischeres Vorgehen vor, andere fordern möglichst schnelles Handeln. Auch wird wiederholt verlangt, dass Politiker\*innen sich weniger von Lobbyismus, parteipolitischen Positionen oder dem Wähler\*inneninteresse beeinflussen lassen sollen:

— *„Veränderungsmut in der Politik und Verwaltung; politischen Klüngel und politischen Selbsterhalt überwinden.“*

Auch Appelle an die individuelle Verantwortung (56 Nennungen) kommen immer wieder vor:

— *„Mehr Menschen müssen mehr für Klimaschutz und Nachhaltigkeit tun. Wenn jeder auch nur ein wenig unternimmt, dann ergibt das am Ende viel!!! Ich habe leider den Eindruck, dass es zu viele Menschen sind, denen diese Themen egal sind.“*

Dem stehen Aussagen anderer Befragter gegenüber, die betonen, dass die Verantwortung nicht auf Individuen übertragen werden sollte:

— *„Bewusstsein fördern, dass Umweltzerstörung kein individuelles Problem ist, sondern ein gesellschaftliches, daher auch nicht individuell gelöst werden kann.“*

Eine seltene, aber doch mehrfach genannte Anregung (8 Nennungen) ist, Atomkraftwerke zu reaktivieren oder neuzubauen, Gas- oder Erdölimporte wieder aufzunehmen oder stärker auf LNG zu setzen. In den offenen Antworten der Befragten spiegeln sich diverse Motive, die sich auch an anderer Stelle in dieser Studie zeigen. Darunter sind beispielsweise Enttäuschung über das Engagement der Politik, Unterstützung für vielfältige Politikinstrumente, das

Selbstverständnis der Bürger\*innen als Konsument\*innen, Forderungen nach und gleichzeitig Widerstand gegen staatliche Eingriffe und Fokus auf die ökologische Umgestaltung der Wirtschaft. Die umfangreiche Teilnahme am offenen Textfeld weist zudem auf ein ausgeprägtes Mitteilungsbedürfnis der Bevölkerung hin.

## 4.4 Transformationsakteure

Verschiedene Akteure beteiligen sich und prägen gesellschaftliche Transformationsprozesse im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung. Die soziologische Tradition der Systemtheorie nach Luhmann (1990) betont dabei in besonderer Weise den heterarchischen Charakter moderner Gesellschaften: Es gibt in ausdifferenzierten, demokratischen Gesellschaften nicht das eine Steuerungszentrum, in dem die Gesellschaft mit wenigen Hebeln neu ausgerichtet werden kann. Stattdessen gibt es viele soziale Teilsysteme, die nach eigenen Logiken operieren und spezifische Funktionen für die Gesellschaft erfüllen. Aus politikwissenschaftlicher Perspektive verfolgen **verschiedene Akteure unterschiedliche Ziele** und teilweise gegensätzliche **politische Projekte** und kämpfen um gesellschaftliche Hegemonien (Mouffe, 2007). Eine Nachhaltigkeitstransformation entsteht – wenn sie sich denn entwickelt – aus dem Wirkungsgefüge dieser Teilsysteme mit ihren verschiedenen Akteuren. Die Spannbreite an Akteuren ist dabei enorm und reicht von Staat und Politik im föderalen Mehr-Ebenen-System (Redenius & Heinrichs, 2024b) über Unternehmen (Baumast & Pape, 2022) bis hin zu zivilgesellschaftlichen Initiativen und sozialen Bewegungen (Pollex & Soßdorf, 2023) sowie Einzelpersonen (Sandberg, 2021).

In zwei Erhebungen aus dem Jahr 2024 wurde bereits die Perspektive von Vertreter\*innen aus Unternehmen und Kommunen in Niedersachsen auf die Rolle

verschiedener Akteure abgefragt (Hartmann et al., 2024; Redenius & Heinrichs, 2024). Besonders Staat und Politik wurden dabei unterschiedlich bewertet: Unternehmen ordnen Regierungen und Verwaltung überwiegend als schwache Treiber ein, während Kommunen die Landes- und Bundesregierung als sehr treibend einschätzen. Kommunen halten den Einfluss von Medien und Öffentlichkeit für eher schwach, während Unternehmen sie zu den zentralen Treibern zählen. Auch die Rolle verschiedener Transformationsakteure aus der Sicht der deutschen Bevölkerung ist spannend und wurde daher im Rahmen dieser Befragung thematisiert. Dazu wurde gefragt, wie die Befragten das Engagement verschiedener Akteure für Nachhaltigkeit einschätzen („*Wie bewerten Sie das bisherige Engagement der jeweiligen Akteure für Nachhaltigkeit?*“). Ein besonderer Schwerpunkt lag dabei auf dem Engagement der Befragten selbst.

### 4.4.1 Staat und Politik

Politik und Verwaltung nehmen in Demokratien eine besondere Rolle ein: Ihr Engagement für Nachhaltigkeit ist demokratisch legitimiert und kann in die sozio-ökonomischen Grundstrukturen von Wirtschaft und Gesellschaft eingreifen. Damit verfügen staatliche Akteure über Möglichkeitsräume, die den meisten anderen Akteuren verschlossen bleiben. Daraus erwächst eine besondere Verantwortung zur Gestaltung von Nachhaltigkeit. In Kapitel 4.3 wurde bereits gezeigt, dass die deutsche Bevölkerung sich grundsätzlich in der Breite für eine nachhaltige Transformation ausspricht, auch wenn es bezüglich Richtung und Geschwindigkeit unterschiedliche Positionen gibt. Zudem gibt es eine breite, mehrheitliche Unterstützung von verschiedenen Politikinstrumenten sowie für die Umsetzung weiterer Nachhaltigkeitsstrategien wie

Umverteilung, Regeneration und Fokus auf Grundbedürfnisse. Wie bewerten die Befragten vor diesem Hintergrund das Engagement von Akteuren aus Staat und Politik?

Abbildung 17 zeigt den Anteil der Befragten, die das Engagement der jeweiligen **Akteure aus Staat und Politik** als genau richtig, zu wenig oder zu viel bewerten. Es wird deutlich, dass die Bevölkerung mit dem Engagement dieser Akteure insgesamt nicht zufrieden ist. Am besten schneiden dabei noch die Kommunen ab: Hier sagen ca. 30 % der Befragten, das Engagement sei „genau richtig“, mehr als 60 % sind hingegen der Ansicht, die Kommunen tun „zu wenig“. Auf ähnlichem Niveau bewegen sich Gerichte und Rechtsprechung, wobei hier 8 % (D) bis 10 % (NDS) der Befragten „zu viel Engagement“ sehen. Als weniger angemessen wird das Engagement der jeweiligen Landesregierung angesehen, wobei sich der hier dargestellte Wert als Durchschnitt aus den jeweiligen Wohnorten und Bundesländern der Befragten ergibt. Die Bewohner\*innen aus Niedersachsen sind dabei etwas zufriedener mit dem Engagement ihrer Landesregierung (26 %) als der bundesweite Durchschnitt (22,8 %). Als am wenigsten angemessen wird das Engagement der Bundesregierung (D: 14,4 %; NDS: 17,8 %) und der

Europäischen Union (EU) (D: 13,8 %; NDS: 16,1 %) bewertet. Hervorzuheben ist, dass bei Bundesregierung und EU auch der Anteil der „zu wenig“-Antworten moderat zunimmt.

Es zeigt sich insgesamt also eine Unzufriedenheit mit den Aktivitäten von Staat und Politik auf allen abgefragten Ebenen. Diese Unzufriedenheit fällt in dieser Erhebung stärker aus als in vergleichbarer Literatur (z. B. Frick et al., 2025). Das Engagement in Kommunen wird dabei noch am ehesten positiv bewertet. Dies könnte unter anderem an der geringen Distanz zwischen kommunalen Entscheidungen und Lebenswirklichkeiten der Bürger\*innen liegen (Schophaus, 2019). Die relative Zufriedenheit mit Gerichten und Rechtsprechung hebt die Rolle der Judikative hervor, gesetzlich verankerten Klimaschutz juristisch einzufordern. Dafür steht besonders das Urteil des Bundesverfassungsgerichts von 2021 zur Konkretisierung des Klimaschutzgesetzes (BverfG, 2021). Die zunehmende Kritik an den höheren föderalen Ebenen deckt sich zudem mit dem Paradox, dass Befragte insgesamt optimistisch auf ihre eigene Zukunft und die Zukunft ihres Wohnorts blicken, aber merklich pessimistischer bezüglich der Zukunft Deutschlands sind (siehe Kapitel 4.5). Die Mehrheit der

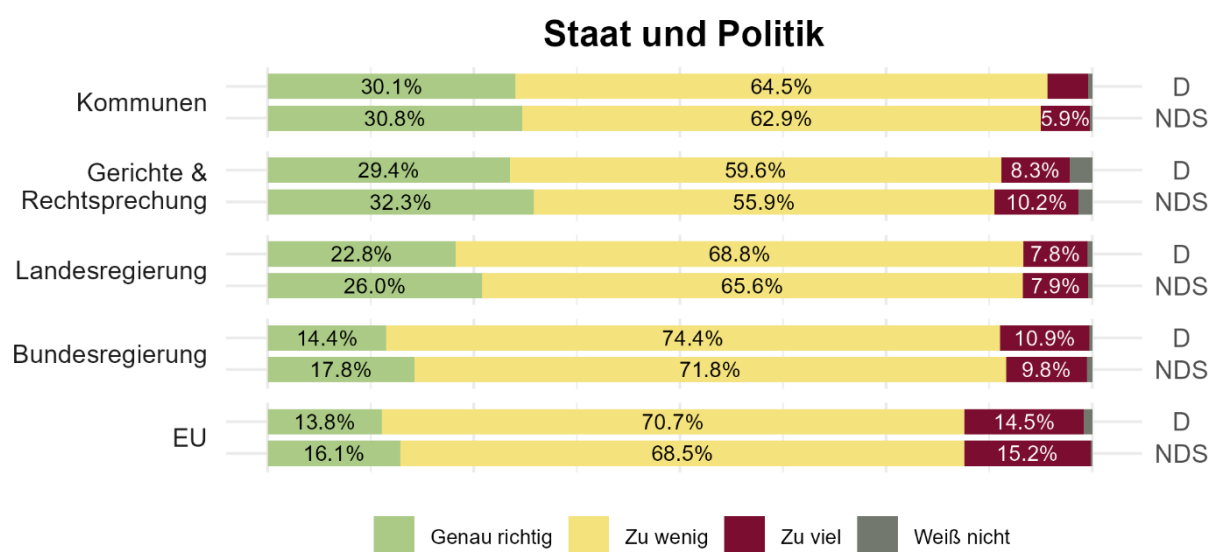


Abbildung 17: Engagement von Akteuren aus Staat und Politik.

deutschen Bevölkerung wünscht sich also einen aktiveren Staat, der Nachhaltigkeit gestaltet und dafür die verfügbaren Instrumente und Strategien einsetzt. In Kapitel 4.3 ausgeführte Ergebnisse legen jedoch nahe, dass die Bevölkerung starke Eingriffe in den eigenen Alltag und wirtschaftliche Mehrbelastungen durch Steuern eher kritisch sieht.

#### 4.4.2 Wirtschaft, Wissenschaft, Medien

Auch zur Bewertung des Engagements von **Wissenschaft, Wirtschaft und Medien** wurde aufgefordert (Abbildung 18). Die Wissenschaft genießt mit 53,6 % (D) bzw. 55,2 % (NDS) die größten „genau richtig“-Anteile. Deutlich dahinter liegen Wirtschaft (D: 19,2 %; NDS: 19,6 %) und Medien (D: 19,0 %; NDS: 26,0 %). Bei den Medien zeigt sich außerdem eine ausgeprägte Polarisierung: Etwa ein Viertel der Befragten in Niedersachsen (25,3 %) und Deutschland (23 %) sagt, dass die Medien sich zu viel für Nachhaltigkeit engagieren.

Auffällig ist, dass bei „Unternehmen & Wirtschaft“ ein besonders großer Anteil der Befragten das Engagement als zu gering einschätzt (D: 77,2 %; NDS: 74,6 %). Dies deckt sich mit der aktuellen Umweltbewusstseinsstudie, in der 72 % der Befragten angaben, „Industrie und Wirtschaft“ würden (eher) nicht genug für Umwelt- und Klimaschutz tun (Frick et al., 2025). Auch

das Betriebliche Nachhaltigkeitsbarometer 2024 (Hartmann et al., 2024) legt bezüglich Niedersachsen nahe, dass Unternehmen zwar wichtige Schritte in Richtung Klimaschutz und Nachhaltigkeit unternommen haben, sich aber weiterhin deutliche Bedarfe in der strategischen Planung sowie der Implementierung zeigen.

Die unterschiedliche Bewertung der Akteure könnte auch auf die Eigenlogiken verschiedener sozialer Systeme zurückgeführt werden (Luhmann, 1990). Die Orientierung an der Wahrheitsfindung der Wissenschaft und die Präsenz wiederkehrender kritischer Forschung und Appelle werden von der Bevölkerung wohl als angemessen bewertet. Der meist profitorientierten Privatwirtschaft hingegen wird zu wenig Engagement attestiert. Die tendenzielle Polarisierung in der Bewertung der Medien überrascht nicht, da diese als Austragungsort zunehmend kontroverser politischer und gesellschaftlicher Debatten fungieren.

#### 4.4.3 Zivilgesellschaft

Im Vergleich zu den anderen Akteuren wird das Engagement aus der **Zivilgesellschaft** von den Befragten eher positiv bewertet (Abbildung 19). Jeweils ca. 45 % in Deutschland sowie in Niedersachsen bewerten das Engagement von Vereinen und NGOs sowie von Bürgerinitiativen als angemessen. Bezüglich Kirchen und

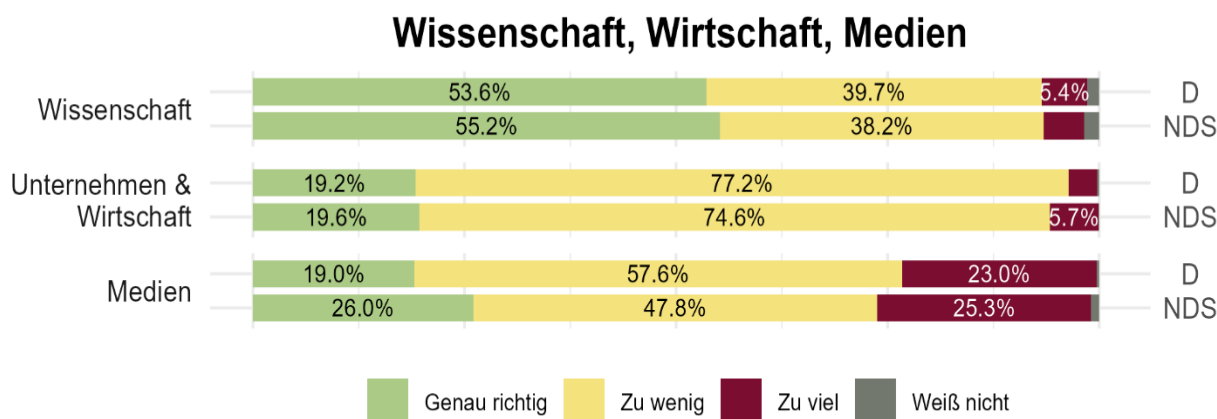


Abbildung 18: Engagement von Wirtschaft, Wissenschaft und Medien.

## Zivilgesellschaft

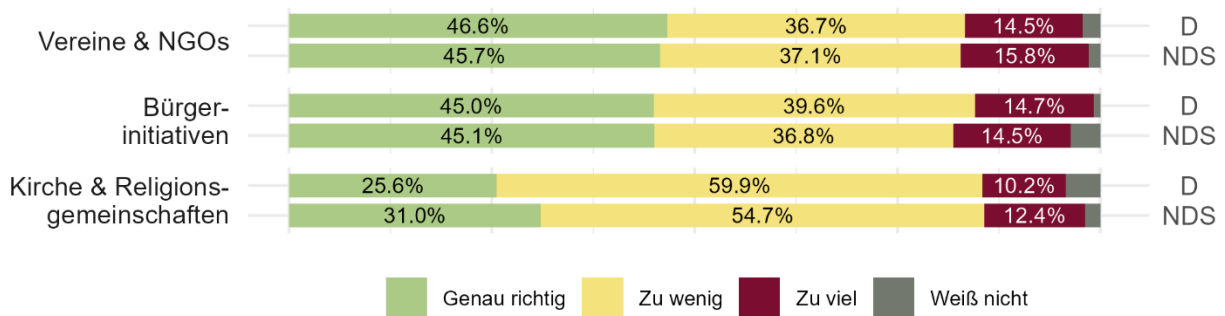


Abbildung 19: Engagement der Zivilgesellschaft.

Religionsgemeinschaften hingegen konstatiert eine Mehrheit der Befragten ein zu geringes Engagement (D: 59,9 %; NDS: 54,7 %).

Die positive Bewertung des Engagements von NGOs, Vereinen und Initiativen von Bürger\*innen erscheint plausibel. Schließlich wurden Nachhaltigkeit und Klimaschutz in Deutschland und Europa maßgeblich durch zivilgesellschaftliches Engagement und soziale Bewegungen vorangetrieben, beispielsweise im Rahmen der Agenda 21 (Oelsner, 2022). Auch zu nennen ist hier die Bewegung Fridays for Future (Pollex & Soßdorf, 2023), die insbesondere von 2019 bis 2023 einflussreich war und Klimaschutz wiederholt auf die politische Agenda gesetzt hat. Spannend ist dabei, dass nur Minderheiten (ca. 15 %) zivilgesellschaftliches Engagement als zu stark bewerten.

Die deutlichere Unzufriedenheit mit dem Engagement der Kirchen ist bemerkenswert. Schließlich bieten beispielsweise christliche Grundwerte wie Nächstenliebe

und die Bewahrung der göttlichen Schöpfung starke Anknüpfungspunkte für kirchliches Engagement im Bereich Nachhaltigkeit. Verwiesen sei hier exemplarisch auf die zweite „Enzyklika LAUDATO SI“ von Papst Franziskus über die Sorge für das gemeinsame Haus“ (Franziskus, 2015). Zahlreiche Kirchen & Religionsgemeinschaften setzen sich aktiv für Klimaschutz und Nachhaltigkeit ein und legen dies in entsprechenden Beschlüssen um (Rat der Evangelischen Kirche in Deutschland, 2022). Diese Anknüpfungspunkte scheinen aus Sicht der Befragten aber nicht hinreichend in wirksames Engagement umgesetzt zu werden.

### 4.4.4 Bürger\*innen

Weiterhin wurde erhoben, wie die Befragten das **eigene Engagement** sowie das **Engagement anderer Bürger\*innen** bewerten (Abbildung 20). Die Bevölkerung in Deutschland und Niedersachsen zeigt sich dabei selbstkritisch: Etwa die Hälfte (D: 52 %; NDS: 49,9 %) gibt an, sich selbst zu

## Bürger\*innen

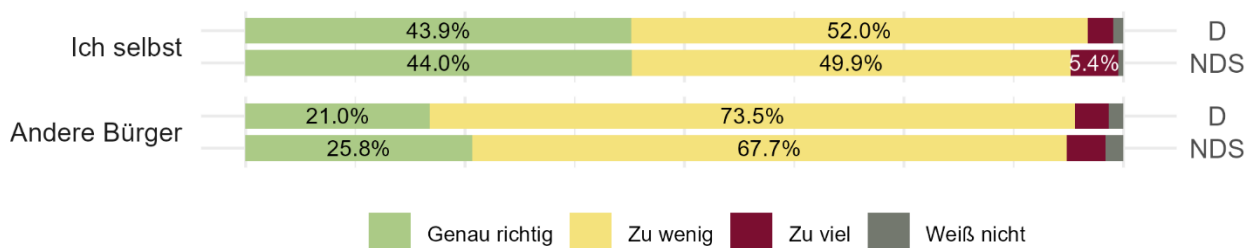


Abbildung 20: Engagement der Bürger\*innen.

wenig für Nachhaltigkeit zu engagieren. Zu- gleich ist der Blick auf die anderen Bür- ger\*innen noch kritischer („zu wenig“; D: 73,5 %; NDS: 67,7 %). Dieses Muster ist bereits bekannt und wird in wissenschaftli- cher Literatur als „better-than-average- effect“ wiederholt beschrieben (z.B. Berg- quist, 2020). In Bezug auf Klimaschutz wurde dabei weiterhin abgefragt, ob die Be- fragten sich in den **Bereichen** (1) Konsum und Alltag, (2) zivilgesellschaftliches Enga- gement, (3) politisches Engagement und (4) Ausbildung, Arbeit und Beruf in den letzten 12 Monaten für mehr Klimaschutz eingesetzt haben (Abbildung 21). Diese Frage wurde ausschließlich Personen ge- stellt, die Klimaschutz grundsätzlich für not- wendig halten. Die Ergebnisse zeigen, dass die deutsche Bevölkerung Handlungsoptio- nen für mehr Klimaschutz hauptsächlich in der Rolle der Konsument\*in umsetzt. So ge- ben ca. 80 % der Befragten in Deutschland und Niedersachsen an, in den letzten 12 Monaten im Bereich Konsum und Alltag für mehr Klimaschutz aktiv gewesen zu sein. Die anderen drei Bereiche liegen deutlich darunter, zwischen 19 % und ca. 32 %. Dies legt nahe, dass Menschen in Deuts- chland sich in erster Linie als Konsument\*in- nen begreifen und seltener als Teil sozialer Bewegungen, als politische Subjekte oder

als Gestalter\*innen von Arbeitsprozessen und Arbeitsorten.

Dies deckt sich auch mit dem Antwortver- halten zum Thema **Mitgliedschaft in zivil- gesellschaftlichen Organisationen**. So sind 43,1 % in Niedersachsen und Deutschland kein Mitglied in einer solchen Organisation. Bei einer Mitgliedschaft handelt es sich am häufigsten um Vereine oder gemeinnützige Organisationen (D: 33,8 %; NDS: 30,3 %), gefolgt von Kirchen bzw. Religionsgemein- schaften (D: 19,3 %; NDS: 23,4 %) und Gewerkschaften (D: 14,4 %; NDS: 15,8 %). Mitgliedschaften im Bereich Umwelt-, Klima- und Tierschutz sind am wenigsten verbreitet: In Deutschland liegt der Anteil bei 13,8 % und in Niedersachsen bei 14,3 %. Es ist an dieser Stelle hervorzuhe- ben, dass eine einfache Mitgliedschaft nicht gleichbedeutend mit aktivem Engagement ist. So liegt der Anteil an Menschen in Deutschland, die sich freiwillig engagieren, laut dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2024) nur bei 39,7 %.

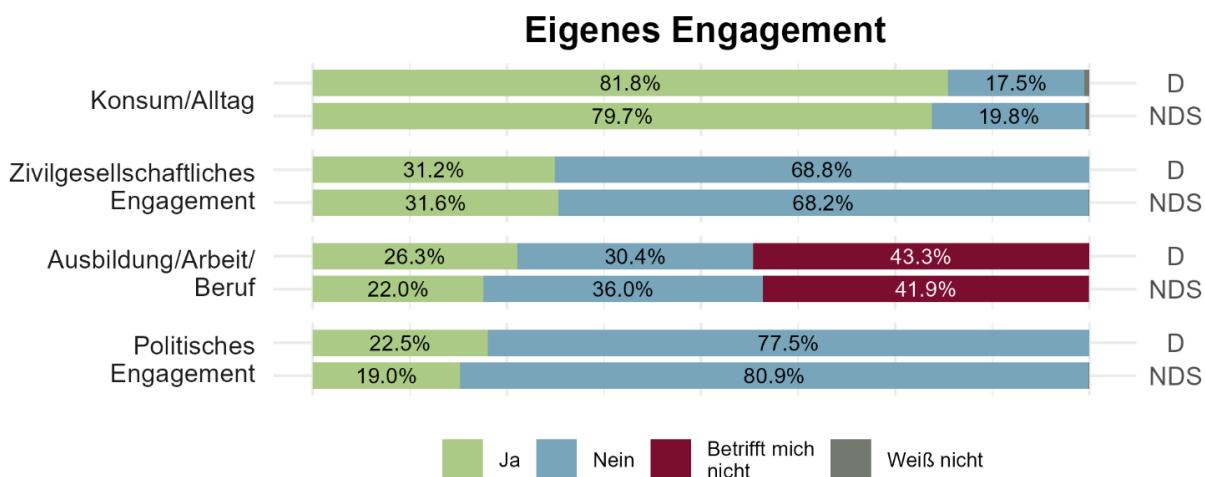


Abbildung 21: Engagement der Befragten für mehr Klimaschutz in den letzten 12 Monaten.

## 4.5 Lebenswelt und Alltag

Nachhaltige Transformationsprozesse prägen auch den Alltag der Bevölkerung. In diesem letzten Ergebniskapitel wird daher ein Blick in die Lebenswelt der Befragten geworfen. Dies umfasst die allgemeine Lebenszufriedenheit, die Zukunftswahrnehmung, die soziale und ökonomische Lage, die Wichtigkeit persönlicher Werte sowie klimarelevanten Verhalten.

### 4.5.1 Zufriedenheit & Zukunftswahrnehmung

Die Befragung zu **allgemeiner Lebenszufriedenheit** und der **Zukunftswahrnehmung** schließt an etablierte Instrumente an (de Vries & Hoffmann, 2020; Frick et al., 2025). Wie bereits ausgeführt, sind nachhaltige Transformationsprozesse eng verknüpft mit Bereitschaft zu und Sorgen vor Veränderungen (siehe auch Mau, 2025). Dies drückt sich auch im Antwortverhalten zur Richtung und Geschwindigkeit sowie zu Emotionen und Affekten aus (Kapitel 4.2

und 4.3). Wie Reckwitz (2024) jüngst argumentierte, werden Veränderungen in der Spätmoderne zunehmend negativ als Verluste interpretiert, wodurch eine Erosion von modernen gesellschaftlichen Institutionen droht. Vor diesem Hintergrund ist wesentlich, wie die Bevölkerung ihre eigene Lebenssituation einschätzt und ob sie der Zukunft eher optimistisch oder pessimistisch entgegenseht.

Die Ergebnisse zeigen, dass die deutliche Mehrheit der Bevölkerung allgemein eher zufrieden als unzufrieden ist (D: 82,3 %; NDS: 76,8 %). Der häufigste Wert liegt dabei bei 8 auf der Skala von 1 (gar nicht zufrieden) bis 10 (völlig zufrieden) mit 29,2 % (D) bzw. 27,7 % (NDS). Dies deckt sich weitgehend mit ähnlichen Ergebnissen aus anderen Studien (wie Frick et al., 2025). Menschen in Deutschland sind somit insgesamt überwiegend eher bis sehr zufrieden mit ihrem Leben.

Abbildung 22 zeigt die Einschätzungen der Befragten hinsichtlich der eigenen Zukunft, der Zukunft des eigenen Wohnorts und der Zukunft Deutschlands. Sehr deutlich wird

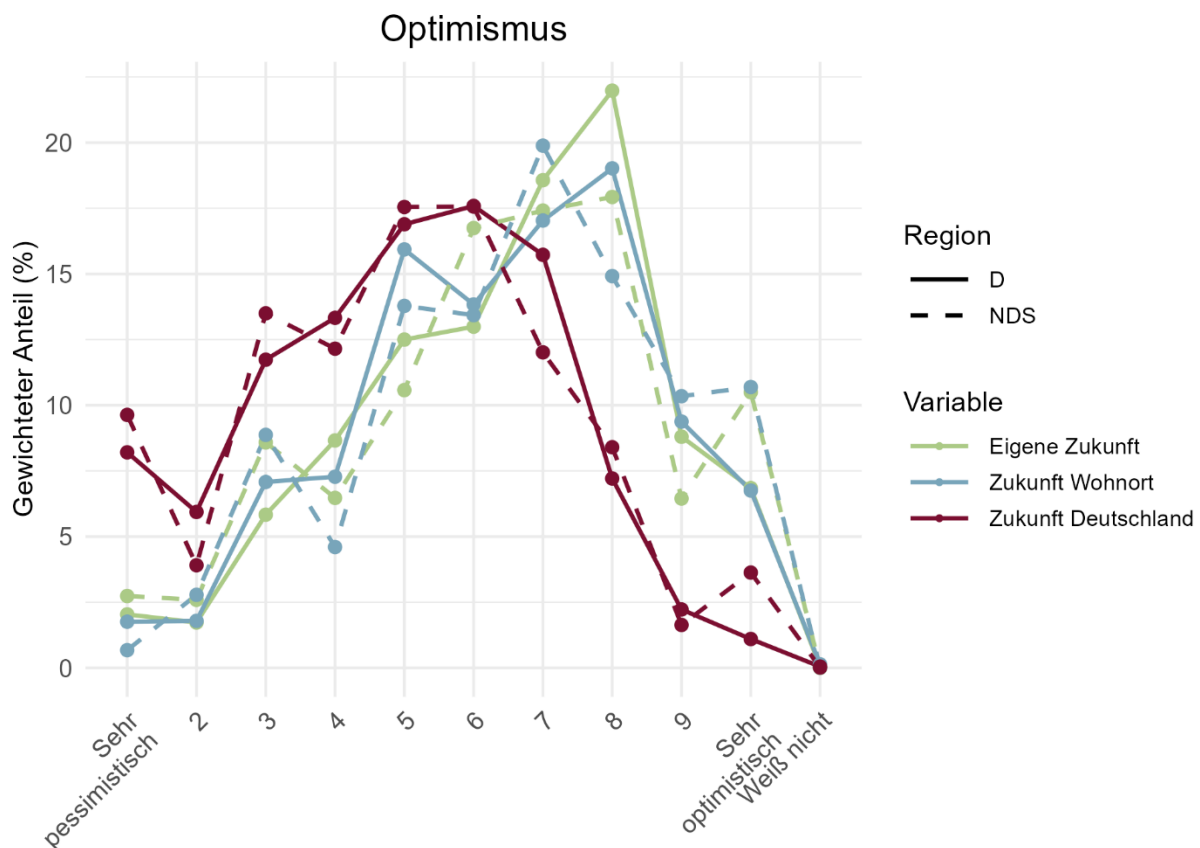


Abbildung 22: Optimismus und Pessimismus bezüglich der Zukunft.

hier ein tendenzieller Optimismus bezüglich der eigenen Zukunft und der Zukunft des eigenen Wohnorts. Im Gegensatz dazu zeichnet die Bevölkerung ein pessimistischeres, insgesamt ambivalentes Bild zur Zukunft in Deutschland. Etwa 8 bis 10 % äußern sich sogar höchst pessimistisch bezüglich der Zukunft Deutschlands (Wert 1 auf einer Skala von 1 bis 10). Dieses Muster wurde bereits von de Vries und Hoffmann (2020) in Deutschland sowie in einigen anderen europäischen Ländern beschrieben und diskutiert:

*„Als gesellschaftsbezogener Pessimismus wird die Sorge bezeichnet, die Gesellschaft befinde sich im Niedergang und entwickle sich in die falsche Richtung. [...] Diese Kluft zwischen einem pessimistischen Gesellschaftsbild und Optimismus im Hinblick auf das eigene Leben lässt sich wie folgt deuten: Die erheblichen Ängste einer großen Zahl von Menschen könnten u. a. daher rühren, dass zahlreiche Prozesse außerhalb ihres Alltags und Erfahrungshorizonts ihnen äußerst komplex erscheinen und sie nicht glauben, sie beeinflussen zu können.“ (de Vries & Hoffmann, 2020, S. 3)*

Reckwitz (2024) interpretiert diese Gleichzeitigkeit als Individualisierung des gesellschaftlichen Fortschrittsversprechens. Während das Vertrauen in gesamtgesellschaftlichen Fortschritt zunehmend erodiert, führen Prozesse der Individualisierung, Singularisierung und Selbstoptimierung zu individuellem Erfolgsdruck. Dies äußert sich in einer positiven Zukunftserwartung und Hoffnung, selbst zu den „Gewinnern“ zu gehören. Die „Verlierer“ hingegen erwartet Enttäuschung. Beide Pole deuten somit auf Ansätze einer Erosion grundlegender moderner Institutionen hin, was sich mit den Ergebnissen zur Richtung der Transformation sowie von Emotionen und Affekten zum Klimawandel deckt (Kapitel 4.2 und 4.3).

#### 4.5.2 Soziale und ökonomische Lage

In Anlehnung an frühere Bevölkerungsstudien (u. a. Haerpfer et al., 2022; Brettfeld et al., 2023; Wetzels et al., 2023) wurde untersucht, inwiefern die Befragten ihre soziale und ökonomische Lage als problematisch wahrnehmen, insbesondere im Kontext gesellschaftlicher Teilhabe. Im Mittelpunkt standen dabei **drei Dimensionen sozialer und ökonomischer Verwundbarkeit und Betroffenheit** (Abbildung 23). Es wurde abgefragt, inwiefern diese Dimensionen jeweils in den letzten 12 Monaten zugetroffen haben:

1. **Energiearmut** („Sich beim Stromverbrauch und/oder der Beheizung der Wohnung / des Hauses einschränken müssen“);
2. **Diskriminierungserfahrungen** aufgrund bestimmter Merkmale wie z. B. Herkunft, Geschlecht, Behinderung sowie
3. **Einsamkeit**, operationalisiert als „sich einsam und isoliert fühlen“.

Es wird deutlich, dass sich jede vierte Person regelmäßig im **Energieverbrauch** einschränken muss („oft“ und „manchmal“; D: 24,6 %; NDS: 28,1 %). Das Institut der deutschen Wirtschaft zeigt auf, dass der Anteil der energiearmutsgefährdeten Haushalte, ohne Berücksichtigung staatlicher Hilfspakete, in den vergangenen Jahren deutlich angestiegen sei (2021: 14,5 %, 2022: 25,2 %) (Henger & Stockhausen, 2022).

Von den befragten Personen berichtet mehr als jede fünfte von regelmäßigen **Diskriminierungserfahrungen** („oft“ oder „manchmal“) (D: 22,9 %; NDS: 22,6 %). Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit dem Nationalen Diskriminierungs- und Rassismomonitor (Fuchs et al., 2025), der eine hohe Verbreitung rassistischer Vorurteile in der Bevölkerung feststellt und für die Gesamtgesellschaft einen Anteil von 32 % an Diskriminierungserfahrungen ausweist. Unter

Personen, die als „rassistisch markiert“ gelten, steigt dieser Anteil auf 54 % (ebd.).

Unter den drei erhobenen Parametern ist **Einsamkeit** am weitesten verbreitet: 29,6 % der Befragten in Deutschland bzw. 32 % in Niedersachsen geben an, sich oft oder manchmal einsam zu fühlen. Weitere 24,3 % (D) bzw. 26 % (NDS) berichten, zumindest selten einsam zu sein. Auch eine aktuelle Erhebung (Entringer et al., 2025) auf Grundlage des Sozio-Ökonomischen Panels bestätigt, dass ein erheblicher Anteil der Bevölkerung (19 %) manchmal oder häufiger Einsamkeit erlebt; vor der COVID-19-Pandemie lag dieser Wert noch bei 14 % (ebd.). Angesichts dieser Entwicklung handelt es sich um einen gesellschaftlich sowie politisch relevanten Befund, der erhöhte Aufmerksamkeit und Handlungsbereitschaft erfordert.

Insgesamt zeigt sich, dass relevante Teile der Bevölkerung sich isoliert oder benachteiligt fühlen sowie bei der Versorgung mit Wärme und Energie, die für die Befriedigung grundlegender Bedürfnisse notwendig sind, Einschränkungen hinnehmen müssen. Diese Daten machen deutlich, dass auch in der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit Bedarfe bestehen, die oft weniger bedacht werden. Die ökonomische Vulnerabilität resoniert dabei auch mit der breiten Skepsis bezüglich preisbasierter Politikinstrumente (siehe Kapitel 4.3).

#### 4.5.3 Persönliche Werte

Bei der Betrachtung von Transformationsprozessen sind die Werte, die einer Gesellschaft zugrunde liegen, als Basisorientierung bedeutsam. Werte werden den tiefen Hebelpunkten (leverage points) für eine Transformation zugeordnet und können für eine erfolgreiche nachhaltige Transformation maßgeblich sein (Abson et al., 2017; Woiwode et al., 2021). Eine der bekanntesten Konzeptualisierungen einer universellen Wertetheorie wurde von Schwartz (1992) entwickelt und bis heute immer wieder aktualisiert und weiterentwickelt (Sagiv & Schwartz, 2022). Dabei wird zwischen **vier übergeordneten Werten** unterschieden, die wiederum in insgesamt 10 Basiswerte unterteilt sind. **Offenheit für Neues** unterteilt sich so in Selbstbestimmung, Stimulation und Hedonismus; **Selbsterhöhung** in Leistung und Macht; **Wahrung des Bestehenden** in Sicherheit, Konformität und Tradition; und **Selbsttranszendenz** unterteilt sich in Universalismus und Wohlwollen (Frenzel Baudisch, 2018). Unter Wohlwollen wird der Erhalt und die Verbesserung des Wohlergehens anderer Menschen durch Hilfsbereitschaft und Solidarität verstanden (ebd.). Selbsttranszendenz, insbesondere Universalismus, kann dabei direkt positiv mit umweltschützendem Verhalten verbunden werden (Cheung et al., 2014; Jonsson & Nilsson, 2014). Menschen mit großer Offenheit für Neues scheinen zudem

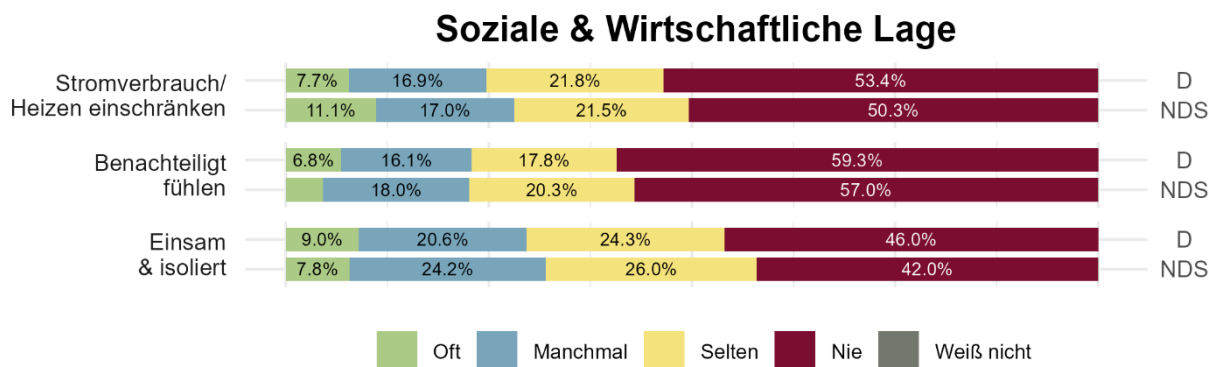


Abbildung 23: Soziale und wirtschaftliche Lage.

freiwillige Veränderungen eher mitzumachen, während Menschen mit höheren bewahrenden Werten vorgeschriebenen Veränderungen negativer gegenüberstehen (Sagiv & Schwartz, 2022).

Bei Betrachtung der Daten wird klar, dass fast alle abgefragten Werte von einer Mehrheit der Bevölkerung unterstützt werden (Abbildung 24). Hier zählen daher besonders die feinen Unterschiede und der Anteil der starken Zustimmung zu den jeweiligen Werten. In den erhobenen Daten zeigt sich, dass Konformität sowohl in Deutschland als auch in Niedersachsen als sehr wichtig angesehen wird (D: 83,3 %; NDS: 79 %). Interessanterweise lassen sich die beiden übrigen Werte aus **Wahrung des Bestehenden** sowohl im Mittelfeld (Sicherheit, D: 63,9 %; NDS: 66,5 %) als auch als Schlusslicht (Tradition, D: 19,9 %; NDS: 23,6 %) wiederfinden. Die Basiswerte aus **Offenheit für Neues** sind ebenfalls breit gestreut. Stimulation (D: 24,8 %; NDS: 20,1 %) und Hedonismus (D: 22,2 %; NDS: 16,4 %) befinden sich beide am unteren Ende der als sehr wichtig

angesehenen Werte. Selbstbestimmung belegt hingegen den dritten Platz in der Liste (D: 66,8 %; NDS: 65,3 %). Die Werte Leistung (D: 38,3 %; NDS: 36,3 %) und Macht (D: 26,7 %; NDS: 29,2 %), aus der Kategorie **Selbsterhöhung**, befinden sich beide im unteren Mittelfeld. Oesterdiekhoff (2001) argumentiert, dass niedriges Wirtschaftswachstum insbesondere an einer Zunahme an postmateriellen Werten in der Gesellschaft liege. Auch **Selbsttranszendenz** erfährt hohe Zustimmungswerte in beiden Stichproben. So empfindet jeweils über die Hälfte der Befragten Universalismus als sehr wichtigen Wert (D: 55,8 %; NDS: 51,3 %). Insgesamt als zweitwichtigster Wert wurde Wohlwollen eingestuft (D: 70,8 %; NDS: 66,1 %).

Diese Ergebnisse können in Dialog mit den übrigen Erkenntnissen der Studie gebracht werden. So deckt sich die starke Wichtigkeit von Universalismus mit der breit geteilten Unterstützung für Umwelt- und Klimaschutz – auch wenn unterschiedliche Ideen bestehen, wie und wie schnell dies verfolgt werden sollte. Die deutlichen

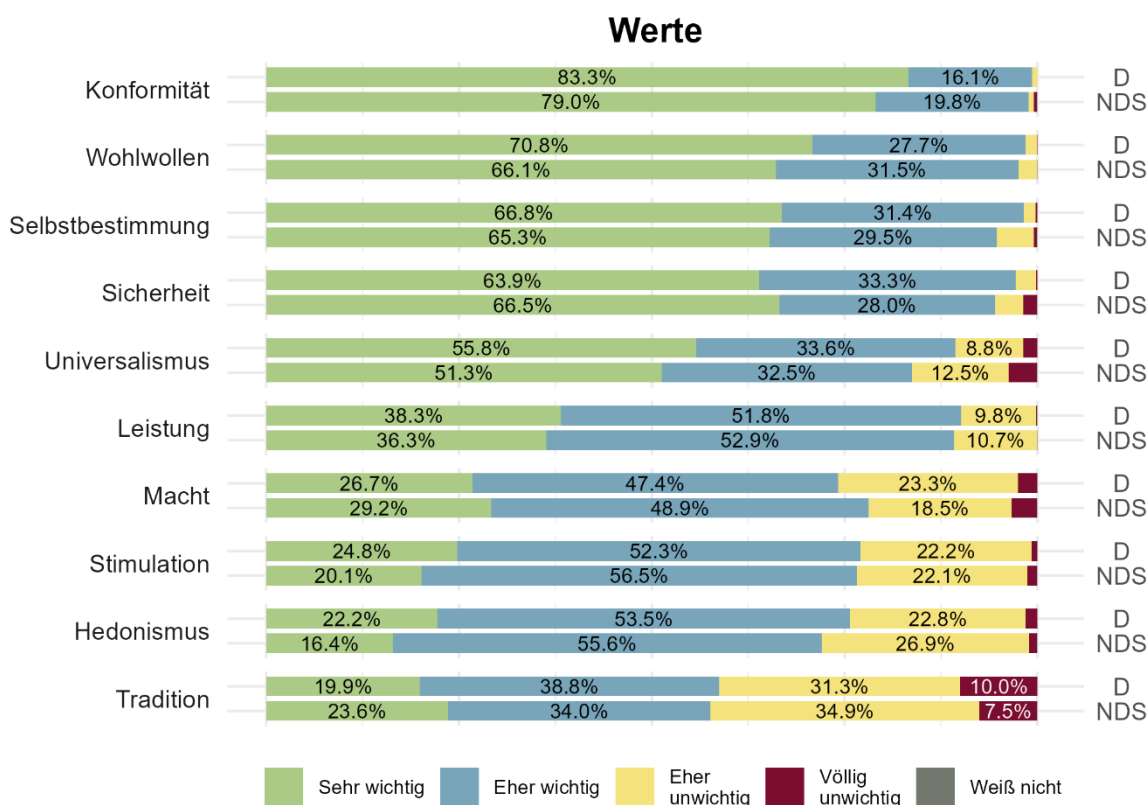


Abbildung 24: Wichtigkeit verschiedener Werte.

Zustimmungswerte zu Wohlwollen (inklusive Solidarität) stehen dabei im Widerspruch zur teils geringen Solidarisierung mit Bevölkerungsgruppen jenseits des eigenen Milieus und der eigenen Betroffenheit (siehe national-homogene Solidarität, Kapitel 4.3). Die tendenziell geringere Relevanz von Macht und Leistung geht einher mit dem breiten Konsens für eine Verringerung der Wachstumsabhängigkeit (Kapitel 4.3). Gleichzeitig könnte die Ambivalenz zwischen dem Bewahren des Bestehenden und der Offenheit für Neues unterschiedliche Widerstände und Sorgen im Hinblick auf gesellschaftlichen Wandel erklären (siehe Emotionen und Affekte in Kapitel 4.2 sowie Politikinstrumente in Kapitel 4.3). Das skizzierte Bild einer ambivalenten Transformationsneigung der deutschen Bevölkerung spiegelt sich also tendenziell in ihrer Wertebasis wider.

#### 4.5.4 Klimarelevantes Verhalten

Nachhaltigkeit betrifft alle Bereiche der Produktions- und Lebensweise in Deutschland und drückt sich damit auch im alltäglichen Verhalten und dem Konsum der Bevölkerung aus. Im Klimaschutz werden dabei typischerweise verschiedene Sektoren wie Verkehr, Gebäude, Energie und Landwirtschaft/ Ernährung betrachtet. In diesem Kontext existiert umfangreiche Forschung zur Bedeutung von **individuellen Lebensweisen** und **(Konsum-)Verhalten** für Klimaschutz (z. B. IGES, 2019). Zu beachten ist dabei jedoch, dass individuelles Verhalten stets in gesellschaftliche Rahmenbedingungen wie Infrastrukturen sowie angebotene Produkt- und Dienstleistungspaletten eingebettet ist. Diese Kontexte entziehen sich in der Regel der individuellen Kontrolle, können jedoch von Akteuren aus Politik und Wirtschaft maßgeblich gestaltet werden (z. B. Sandberg, 2021). Im Rahmen dieser Befragung wurde klimarelevantes Verhalten in den drei Bereichen Strom, Wärme und Verkehr abgefragt. Diese wurden bereits im

Rahmen der Politikinstrumente behandelt (siehe Kapitel 4.3.6). Die genutzte Fragebatterie orientiert sich an Geiger und Holzhauser (2020) und erlaubt zudem die Schätzung individueller CO<sub>2</sub>-Fußabdrücke.

Im Bereich **Mobilität** zeigte sich, dass nur ein geringer Anteil der Bevölkerung (D: 16,8 %; NDS: 15,1 %) kein eigenes Auto besitzt. 42,2 % der Menschen in Deutschland (NDS: 42,5 %) verfügen über ein Auto, und weitere 41 % (NDS: 42,3 %) haben zwei oder mehr Fahrzeuge im Haushalt. Die Anzahl der gefahrenen Kilometer pro Jahr ist breit über die Bevölkerung verteilt. 16,7 % (NDS: 14,9 %) fahren weniger als 5000 km pro Jahr mit dem Auto. Die größte Gruppe gab an, über 20000 km pro Jahr mit dem Auto zu fahren (D: 28,8 %; NDS: 31,4 %). Über zwei Drittel der Befragten (D: 67 %; NDS: 72,8 %) sind laut eigener Aussage im vergangenen Jahr nicht geflogen. Nur eine Minderheit von 15,2 % (NDS: 14,6 %) ist dreimal oder mehr geflogen.

Im Bereich **Wohnen** zeigt sich eine breite Verteilung über verschiedene Wohnflächen pro Person. Dabei ist eine Wohnfläche von 25 bis unter 50 qm pro Person am häufigsten vertreten (D: 47 %; NDS: 44,3 %). Die restlichen Befragten verteilen sich auf weitere Wohnflächen, beispielsweise weniger als 25 qm pro Person (D: 16,1 %; NDS: 13,1 %) und 50 bis unter 75 qm (D: 27,2 %; NDS: 30,6 %). Über die Hälfte der Befragten gab auf Basis der Beschaffenheit des Hauptwohnsitzes (z. B. Altbau/Neubau etc.) an, einen durchschnittlichen Wärmebedarf zu haben. 13,8 % (NDS: 9,4 %) der Befragten schätzten ihren Wärmebedarf als eher hoch ein. Weitere 33,7 % (NDS: 33,2 %) gaben an, einen eher niedrigen bzw. sehr niedrigen Wärmebedarf zu haben.

Der **Stromverbrauch** wird mehrheitlich als durchschnittlich eingeschätzt (D: 60,1 %; NDS: 58,1 %). Nur wenige Personen bewerten diesen als hoch (D: 9,9 %; NDS: 10,6 %). Etwa die Hälfte bezieht in Deutschland und Niedersachsen Ökostrom.

Insgesamt ergibt sich ein differenziertes Bild klimarelevanten Verhaltens. Manche Praktiken wie (meist fossiler) Individualverkehr sind in der Breite der Bevölkerung verankert, während andere Praktiken wie treibhausgasintensive Flugreisen nur von einer Minderheit praktiziert werden. Bei Erhebungen des Verhaltens muss darauf hingewiesen werden, dass diese auf der jeweiligen Selbstauskunft basieren und daher für etwaige Verzerrungen anfällig sind. Dies ist insbesondere bei Fragen zur Schätzung des Energieverbrauchs der Fall. In dieser Studie wurde nur Verhalten in den Bereichen Strom, Wärme und Verkehr abgefragt, nicht jedoch das Ernährungsverhalten sowie sonstiges Konsumverhalten.

Auf Basis des abgefragten Verhaltens kann ein individueller CO<sub>2</sub>-Fußabdruck geschätzt werden (Geiger & Holzhauer, 2020). Dieser gibt an, wie viele CO<sub>2</sub>-Äquivalente eine Person pro Jahr für ihren Lebensstil verursacht. Nach Zahlen des Umweltbundesamts (2025) liegt der durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Fußabdruck in Deutschland aktuell bei 10,4 t CO<sub>2</sub>e pro Person, wobei für die Einhaltung der Klimaziele bis 2050 eine Reduktion auf unter eine Tonne nötig wäre (IGES, 2019). Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck wird häufig kritisiert, da er Verantwortung von Unternehmen und Politik auf Individuen verlagern würde und

Messunsicherheiten bestehen (z. B. Dupuis & Mulvaney, 2024; Neckel, 2021). Zudem sind Individuen, wie zuvor ausgeführt, häufig auf politische Rahmenbedingungen angewiesen, um ihr Verhalten ändern zu können (beispielsweise Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs). Vor der Berechnung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks wurden Personen mit fehlenden oder unrealistischen Angaben ausgeschlossen. In die Bewertung flossen deutschlandweit 1952 Personen ein (NDS: 936 Personen).

Der **durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Fußabdruck** (siehe Abbildung 25) für die Bereiche Wohnen, Strom und Mobilität liegt nach dieser Studie in Deutschland bei 4,6 t (NDS: 4,7 t). Insbesondere die Bereiche der Autonutzung (D: 1,7 t; NDS: 1,9 t) und des Heizens (D: 1,4 t; NDS: 1,4 t) tragen hierzu einen großen Anteil bei. Deutschland und Niedersachsen unterscheiden sich dabei nur geringfügig. Im Vergleich zu Ergebnissen aus dem Jahr 2020 (Belz et al., 2022) sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Autonutzung und das Flugverhalten leicht gestiegen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Bereich Strom allerdings leicht gesunken, wobei der Anteil an Ökostrombeziehende in etwa gleich geblieben ist. Der Unterschied im Strom-Bereich kann eventuell durch eine leicht vereinfachte Erfassungsmethode erklärt werden.

**Anteil ausgewählter Einflussgrößen auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck**

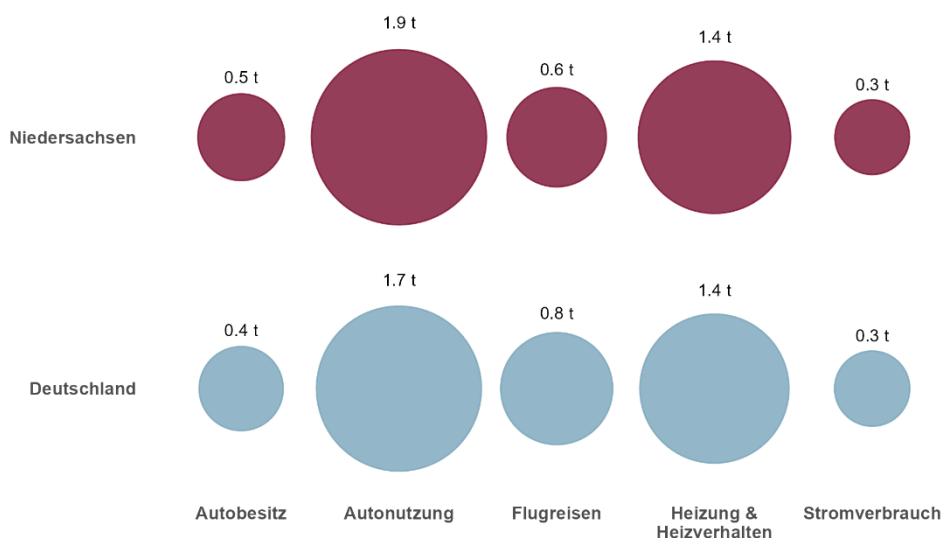


Abbildung 25: Anteil ausgewählter Einflussgrößen auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck.  
Leuphana Universität Lüneburg | Transformationsbarometer 2025

Weiterhin ist der Abgleich des klimarelevanten Verhaltens und der berechneten CO<sub>2</sub>-Fußabdrücke mit anderen Ergebnissen dieser Studie instruktiv. So hat sich bereits gezeigt, dass sich alle unterschiedenen Cluster-Typen hinsichtlich des klimarelevanten Verhaltens und des Fußabdrucks signifikant unterscheiden. Ein Vergleich mit den Politikinstrumenten (siehe Kapitel 4.3.6) macht zudem deutlich, dass die eher polarisierten Sektoren Wärme und Verkehr auch relativ hohe Anteile am geschätzten durchschnittlichen Fußabdruck aufweisen. Dies ist Ausdruck einer herausfordernden Situation in den beiden Sektoren: Reduktionsziele für Treibhausgasemissionen werden wiederholt nicht erfüllt (Expertenrat für Klimafragen, 2025), gleichzeitig sind fossile Praktiken tief im Alltag breiter Bevölkerungsteile verankert. Politische Handlungsmöglichkeiten werden eher kontrovers diskutiert. Gerade hier ist daher eine gezielte politische Gestaltung notwendig, die die schwierige gesellschaftliche Ausgangslage angemessen berücksichtigt.

## 5 Fazit

Das Transformationsbarometer 2025 zeigt, wie die Menschen in Deutschland, insbesondere in Niedersachsen, zur nachhaltigen Transformation stehen und will damit einen Beitrag für die wissenschaftliche Forschung als auch für die informierte Politikgestaltung leisten. Die Ergebnisse verdeutlichen insgesamt komplexe Ambivalenzen, die sich nicht einfach auflösen lassen.

Die deutsche Bevölkerung spricht sich deutlich für Nachhaltigkeit inklusive inter- und intragenerationaler Gerechtigkeit sowie für Klimaschutz aus. Auch zeigt sich eine Suche nach neuen Mensch-Umwelt-Beziehungen und gesellschaftlichen Naturverhältnissen auf Basis der Anerkennung des intrinsischen Werts der Natur, der Sorge um die natürliche Lebensgrundlage und eines

breiten Konsenses bezüglich der Notwendigkeit wachstumsunabhängiger gesellschaftlicher Grundstrukturen. Dies drückt sich konkret in umfangreicher Zustimmung zu verschiedenen Politikinstrumenten und Nachhaltigkeitsstrategien aus, insbesondere im Bereich Klimaanpassung.

Diese nachhaltigkeitsorientierten Tendenzen stehen jedoch in einem Spannungsverhältnis mit dem konkreten, oft fossilen und nicht-nachhaltigen Alltagsleben sowie Ansätzen einer Segmentierung und Polarisierung verschiedener gesellschaftlicher Gruppen und sich entfaltenden Zweifeln an grundlegenden gesellschaftlichen Institutionen der Moderne. Gruppen wie die Gestaltungswilligen und die Universalisten setzen sich für die aktive Gestaltung von Transformation durch den Staat und die Nutzung aller verfügbaren Instrumente und Strategien für Nachhaltigkeit ein, während relevante Teile der Bevölkerung wie die Skeptiker und die Relativisten dieser Gestaltung schnell ihre Zustimmung entziehen, wenn sie als Eingriff in ihren Alltag oder als übermäßige Belastung interpretiert werden (z. B. beim Tempolimit oder fossilen Steuern). Auch emotionale und affektuelle Reaktionen auf den Klimawandel sind vielfältig. Diffuse Angst vor Veränderungen, emotionale Distanziertheit sowie emotionales Involviertsein lassen bei verschiedenen Entwicklungen negative Reaktionen erwarten – sei es durch ehrgeizigen Klimaschutz oder durch drohende Umweltschäden. Schließlich trifft eine breite Solidarität mit und zwischen diversen Bevölkerungsgruppen auf Personen mit national-homogener Solidarisierung, die sich teils aktiv von marginalisierten Gruppen wie Migrant\*innen und Menschen ohne deutschen Pass abgrenzen. Dies alles geht einher mit Ansätzen einer Erosion grundlegender gesellschaftlicher Institutionen der Moderne wie Markt, Staat und Demokratie. Die wahrgenommenen und antizipierten Verlustschübe durch sozialen

Wandel drücken sich dabei auch in einem Optimismusparadox aus, bei dem der eigenen Zukunft positiv, der gesamtgesellschaftlichen Zukunft jedoch deutlich negativer entgegengesehen wird. Auch sind die Befragten häufig unzufrieden mit dem als zu gering empfundenen Engagement diverser Akteursgruppen (insbesondere aus Staat, Politik und Wirtschaft). Gleichzeitig begreifen sie sich selbst primär als Konsument\*innen und begrenzen die eigene Rolle damit auf die privater Marktakteure, während Potenziale eines aktiven Engagements in Zivilgesellschaft, dem politischen Gemeinwesen oder in der eigenen (Erwerbs-) Arbeit kaum gesehen und genutzt werden.

Zugespitzt könnte man formulieren, dass große Teile der Bevölkerung sich ein nachhaltiges, umwelt- und sozialverträgliches Leben wünschen, aber in den Zwängen und Abhängigkeiten der fossilen, ressourcenintensiven Gegebenheiten verhaftet sind. Aus dieser Perspektive stellt sich der politische Gestaltungsauftrag, den Übergang von einer nicht-nachhaltigen Gesellschaft und Alltagswelt im Sinne einer nachhaltigen Transformation durch sozial gerechte, bedürfnisorientierte, umweltverträgliche und postfossile Maßnahmen zu ermöglichen. Die Wissenschaft hat in den letzten Jahren und Jahrzehnten umfangreiche Kenntnisse über die ökologische Notwendigkeit der Veränderung der menschlichen Produktions- und Lebensweise gesammelt. Im Sinne einer Politik als Kunst, das Notwendige möglich zu machen, ist die Aufgabe und Herausforderung aller beteiligten Akteure, diese Veränderungsprozesse aktiv zu gestalten.

Das Bundesland Niedersachsen wurde in dieser Studie als Fallbeispiel gesondert betrachtet. Durch den relativ hohen Anteil ländlicher Räume und von Landwirtschaft stellen sich besondere Anforderungen an eine nachhaltige Landwirtschaft und den Erhalt der Biodiversität. Zudem bestehen

Risiken durch Klimafolgen, beispielsweise im Küstenraum. Gleichzeitig bietet Niedersachsen Chancen als günstiger Standort für erneuerbare Energien. Darüber hinaus sieht sich das Bundesland Herausforderungen in wichtigen Wirtschaftsbereichen gegenüber, etwa bei der Transformation zu klimaneutraler Mobilität. Im bundesdeutschen Vergleich zeigt die Bevölkerung in Niedersachsen eine etwas skeptischere und weniger transformationsorientierte Haltung. Vor diesem Hintergrund gelten die genannten Handlungsnotwendigkeiten und -optionen in besonderem Maße.

Zur Umsetzung dieser aktiven Gestaltung der nachhaltigkeitsbezogenen Transformation lassen sich aus dem Transformationsbarometer 2025 eine Reihe von Schlussfolgerungen und Handlungsmöglichkeiten ableiten.

1. Der **Begriff der Transformation** ist zwar mittlerweile weit verbreitet, bleibt für die Bevölkerung jedoch in der Regel vage und unkonkret. Er sollte daher in öffentlichen Debatten zur geplanten und gewünschten Zielrichtung **konkretisiert** und mit exemplarischen Vorhaben und Projekten **unterfüttert** werden.
2. Maßnahmen der Klimaanpassung genießen breite gesellschaftliche Unterstützung und kaum Widerspruch. Dieses **Gelegenheitsfenster für Klimaanpassung** sollte genutzt werden.
3. Die **Sektoren Verkehr und Wärme** sind wesentlich für Klimaschutz in Deutschland und bleiben hinter verbindlich definierten Reduktionspfaden zurück. Auch hier erfahren viele Maßnahmen breite Zustimmung, trotz Tendenzen der Polarisierung, verstärkt im Bereich Mobilität. Hier ist eine aktive, sozialverträgliche

- und entpolarisierende politische Gestaltung der Dekarbonisierung wesentlich.
4. Die Mehrheit der Bevölkerung in Deutschland spricht sich für einen **breiten Einsatz der verfügbaren Instrumente** und Strategien für Nachhaltigkeit aus. Dies beinhaltet auch die **pragmatische Nutzung verfügbarer Technologien**. In diesem Kontext wäre der Wandel von einer zögerlichen Technologieoffenheit zu einer **nachhaltigkeitsorientierten Innovationsoffenheit** (bezogen auf technologische wie auch soziale Innovationen) instruktiv.
  5. Die angemessene Berücksichtigung verschiedener Bevölkerungsgruppen ist vielen Menschen wichtig. Wesentlich ist daher die Beachtung von **sozialer Gerechtigkeit** und die **Vermeidung wirtschaftlicher Härten**, ohne jedoch notwendige Veränderungen zu blockieren. Die Befragten unterstützen deutlich einen stärkeren Fokus auf **grundlegende menschliche Bedürfnisse**, eine stärkere Verantwortungs- und Lastenübertragung auf **besonders reiche Menschen** sowie bedürfnisorientierte **Umverteilung** von finanziellen Mitteln und materiellem Wohlstand.
  6. Sowohl bei Veränderungen durch die aktive Gestaltung der Transformation als auch im Falle von Umweltfolgen als Konsequenz einer Verzögerung und Blockade dieser ist bei einer Mehrheit der Bevölkerung mit **starken emotionalen Reaktionen** zu rechnen. Hier braucht es **neue Umgangsformen** mit veränderungs- und zukunftsbezogener Unsicherheit. Emotionen und Affekte sollten dabei nicht zur Verzögerung und Blockade notwendiger Veränderungsprozesse instrumentalisiert werden.
  7. Die deutsche Bevölkerung spricht sich mehrheitlich für eine **Stärkung der Wachstumsunabhängigkeit** von Wirtschaft und Gesellschaft aus. Hierfür bedarf es konzeptioneller Entwürfe, Debatten und konkreter Maßnahmen zur Entkopplung von ökologischen Schäden, wirtschaftlicher Entwicklung, Lebensqualität und gesellschaftlicher Resilienz.
  8. Aus Sicht der Bevölkerung engagieren sich fast alle gesellschaftlichen Akteure zu wenig für Nachhaltigkeit. Dies sollte als **deutlicher Appell für Nachhaltigkeitsengagement** verstanden werden, insbesondere für Staat, Politik und Wirtschaft. Dies betrifft auch das Engagement der Bürger\*innen selbst, insbesondere in den Bereichen Zivilgesellschaft, politische Partizipation und (Erwerbs-) Arbeit.

## Literaturverzeichnis

- Abson, D. J., Fischer, J., Leventon, J., Newig, J., Schomerus, T., Vilsmaier, U., Wehrden, H. von, Abernethy, P., Ives, C. D., Jager, N. W. & Lang, D. J. (2017). Leverage points for sustainability transformation. *Ambio*, 46(1), 30-39. DOI: 10.1007/s13280-016-0800-y.
- Adloff, F. & Neckel, S. (2019). Modernisierung, Transformation oder Kontrolle? In K. Dörre, H. Rosa, K. Becker, S. Bose, & B. Seyd (Hrsg.), *Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften* (S. 167–180). Springer Fachmedien Wiesbaden. DOI: 10.1007/978-3-658-25947-1\_8.
- Antidiskriminierungsstelle des Bundes. (2017). *Diskriminierung in Deutschland: Dritter Gemeinsamer Bericht der Antidiskriminierungsstelle des Bundes und der in ihrem Zuständigkeitsbereich betroffenen Beauftragten der Bundesregierung und des Deutschen Bundestages*. Unabhängige Bundesbeauftragte für Antidiskriminierung.
- Antidiskriminierungsstelle des Bundes. (2025). *Jahresbericht 2024*. Unabhängige Bundesbeauftragte für Antidiskriminierung.
- Arle, J., Aubrecht, E. L., Balzer, F., Biewald, A., Bilharz, M., Bünger, B., Dauert, U., Eckermann, F., Eser, N., Frerk, M., Friedrich, K., Geupel, M., Gniffke, P., Golde, M., Günther, J., Hermann, S., Hilliges, F., Hintzsche, M., ... Wintermeyer, D. (2024). *Daten zur Umwelt. Umweltmonitor 2024*. Umweltbundesamt.
- Art, D., Schaller, S. & Wolling, J. (2022). *Die Energiewende aus Sicht der Bevölkerung: Ergebnisse einer bundesweiten Befragung im Vorfeld der Bundestagswahl 2021*. Technische Universität Ilmenau. DOI: 10.22032/dbt.51678.
- Baumast, A. & Pape, J. (2022). *Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement*. utb. DOI: 10.36198/9783838550220.
- Baur, N. & Blasius, J. (2022). *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer Fachmedien Wiesbaden. DOI: 10.1007/978-3-658-37985-8.
- Belz, J., Follmer, R., Hölscher, J., Stieß, I. & Sunderer, G. (2022). *Umweltbewusstsein in Deutschland 2020: Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. Umweltbundesamt.
- Bergaglio, M. (2017). The contemporary illusion: population growth and sustainability. *Environment, Development and Sustainability*, 19(5), 2023–2038. DOI: 10.1007/s10668-016-9842-3.
- Bergmann, K. & Diermeier, M. (2017). *Die AfD: Eine unterschätzte Partei. Soziale Erwünschtheit als Erklärung für fehlerhafte Prognosen* (IW-Report 7/2017). Institut der deutschen Wirtschaft.

- Bergquist, M. (2020).** Most People Think They Are More Pro-Environmental than Others: A Demonstration of the Better-than-Average Effect in Perceived Pro-Environmental Behavioral Engagement. *Basic and Applied Social Psychology*, 42(1), 50–61. DOI: 10.1080/01973533.2019.1689364.
- Brandt, A. (2020).** *Sozial-ökologische Transformation. Wirtschaftspolitische Impulse für Niedersachsen/ Bremen*. Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Brandt, A., Krämer, H. & Scheele, U. (2025).** *Industriepolitik in der sozial-ökologischen Transformation Norddeutschlands*. DGB Bezirk Nord, DGB Bezirk Niedersachsen - Bremen - Sachsen-Anhalt, Forschungsgruppe Strukturwandel & Finanzpolitik.
- Brasseur, G. P., Jacob, D. & Schuck-Zöller, S. (2023).** *Klimawandel in Deutschland*. Springer Berlin Heidelberg. DOI: 10.1007/978-3-662-66696-8.
- Brettfeld, K., Farren, D., Kleinschnittger, J., Richter, T. & Wetzels, P. (2023).** Besorgnisse wegen der Folgen des Klimawandels, Akzeptanz von Maßnahmen zum Klimaschutz und Einstellungen zu Regelverletzung und zivilem Ungehorsam als Protestformen. *MOTRA-Spotlight*, 23(4). DOI: 10.57671/motra-2023004.
- Bruckner, M. & Kallhof, A. (2018).** Biozentrismus. In J. S. Ach & D. Borchers (Eds.), *Handbuch Tierethik: Grundlagen - Kontexte - Perspektiven* (S. 161–166). J.B. Metzler Verlag.
- Brundtland, G. H. (1987).** *Our Common Future (A/42/427)*. World Commission on Environment and Development.
- Bundeskanzleramt. (2024).** *Zwischen Zumutung und Zuversicht: Transformation als gesellschaftliches Projekt*. Bundesregierung.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. (2024).** *Vierter Engagementbericht. Zugangschancen zum freiwilligen Engagement* (Drucksache 20/14120). Deutscher Bundestag – 20. Wahlperiode.
- Burger, A. & Bretschneider, W. (2021).** *Umweltschädliche Subventionen in Deutschland: Aktualisierte Ausgabe 2021* (Texte 143/2021). Umweltbundesamt. DOI: 10.60810/openumwelt-7121.
- BVerfG Bundesverfassungsgericht. (2021).** *Beschluss des Ersten Senats vom 24. März 2021 - 1 BvR 2656/18-, Rn. 1-270*. Bundesverfassungsgericht.
- Chan, K. M. A., Boyd, D. R., Gould, R. K., Jetzkowitz, J., Liu, J., Muraca, B., Naidoo, R., Olmsted, P., Satterfield, T., Selomane, O., Singh, G. G., Sumaila, R., Ngo, H. T., Boedhihartono, A. K., Agard, J., Aguiar, A. P. D. de, Armenteras, D., Balint, L., Barrington-Leigh, C., . . . Brondizio, E. S. (2020).** Levers and leverage points for pathways to sustainability. *People and Nature*, 2(3), 693–717. DOI: 10.1002/pan3.10124.
- Chancel, L., Bothe, P. & Voituriez, T. (2023).** *Climate Inequality Report 2023* (World Inequality Lab Study 2023/1). World Inequality Database.

- Chapin, F. S., Mark, A. F., Mitchell, R. A. & Dickinson, K. J. M. (2012). Design principles for social-ecological transformation toward sustainability: lessons from New Zealand sense of place. *Ecosphere*, 3(5), 1–22. DOI: 10.1890/ES12-00009.1.
- Cheung, W.-Y., Luke, M. A. & Maio, G. R. (2014). On attitudes towards humanity and climate change: The effects of humanity esteem and self-transcendence values on environmental concerns. *European Journal of Social Psychology*, 44(5), 496–506. DOI: 10.1002/ejsp.2037.
- Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Journal of Anxiety Disorders*, 74, 102263. DOI: 10.1016/j.janxdis.2020.102263.
- Cordes, A., Gehrke, B, von Haaren, F., Reinhold, M. & Schasse, U. (2014). *Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT) für das Land Niedersachsen und seine Regionen. Teil 2: SWOT-Tabellen*. Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung (NIW).
- Daly, H. E. (1995). On Wilfred Beckerman's Critique of Sustainable Development. *Environmental Values*, 4(1), 49–55. DOI: 10.1177/096327199500400103.
- Depietri, Y. & McPhearson, T. (2017). Integrating the grey, green, and blue in cities: nature-based solutions for climate change adaptation and risk reduction. In N. Kabisch, H. Korn, J. Stadler & A. Bonn (Hrsg.), *Nature-based solutions to climate change adaptation in urban areas: Linkages between science, policy and practice* (S. 91–109). Cham: Springer International Publishing.
- Destatis. (2025a). *Bevölkerung nach Migrationshintergrund und Geschlecht*. Statistisches Bundesamt. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Migration-Integration/Tabellen/liste-migrationshintergrund-geschlecht.html#116670>.
- Destatis. (2025b). *Bevölkerung in Privathaushalten nach Migrationshintergrund und Bundesländern*. Statistisches Bundesamt. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Migration-Integration/Tabellen/migrationshintergrund-laender.html>.
- Díaz, S., Settele, J., Brondízio, E. S., Ngo, H. T., Agard, J., Arneth, A., Balvanera, P., Brauman, K. A., Butchart, S. H. M., Chan, K. M. A., Garibaldi, L. A., Ichii, K., Liu, J., Subramanian, S. M., Midgley, G. F., Miloslavich, P., Molnár, Z., Obura, D., Pfaff, A., . . . Zayas, C. N. (2019). Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change. *Science (New York, N.Y.)*, 366(6471). DOI: 10.1126/science.aax3100.
- Die Bundeswahlleiterin. (2025a). *Bundestagswahl 2025*. <https://www.bundeswahlleiterin.de/bundestagswahlen/2025/ergebnisse/bund-99.html>.
- Die Bundeswahlleiterin. (2025b). *Bundestagswahl 2025: Niedersachsen*. <https://www.bundeswahlleiterin.de/bundestagswahlen/2025/ergebnisse/bund-99/land-3.html>.
- DMG Deutsche Meteorologischen Gesellschaft & DPG Deutsche Physikalische Gesellschaft. (2025). *Globale Erwärmung beschleunigt sich: Ein Aufruf zu entschlossenem Handeln*. DMG & DPG.

- DuPuis, E. M. & Mulvaney, D. (2024). Opening the black box: carbon-footprint calculators, meat consumption, and the “wicked problem” of metric governance. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 20(1), 2390232. DOI: 10.1080/15487733.2024.2390232.
- Eichhorn, L., Stöber, M., Schröder, C., Grohmann, O. & Kohlstedt, R. (2007). *Niedersachsen: Das Land und seine Regionen. Land, Bezirke, Landkreise, Kreisfreie Städte*. Niedersächsisches Landesamt für Statistik (NLS) & Niedersächsisches Institut für Historische Regionalforschung e. V. (NIHR). Hannover. ISBN 978-3-9811438-1-2.
- Ellis, E. C. (2024). The Anthropocene condition: evolving through social-ecological transformations. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 379(1893), 20220255. DOI: 10.1098/rstb.2022.0255.
- Elmqvist, T., Andersson, E., Frantzeskaki, N., McPhearson, T., Olsson, P., Gaffney, O., Takeuchi, K. & Folke, C. (2019). Sustainability and resilience for transformation in the urban century. *Nature Sustainability*, 2(4), 267–273. DOI: 10.1038/s41893-019-0250-1.
- Engels, A., Marotzke, L., Gresse, E. G., López-Rivera, A., Pagnone, A. & Wilkens, J. (Hrsg.). (2023). *Hamburg Climate Futures Outlook 2023. The plausibility of a 1.5°C limit to global warming—Social drivers and physical processes*. Cluster of Excellence Climate, Climatic Change, and Society (CLICCS). Hamburg, Germany.
- Entringer, T. M., Kumrow, L. & Stacherl, B. (2025). *Einsamkeit in Deutschland: die gefährdetste Gruppe sind Menschen mit niedrigem Einkommen*. *DIW Wochenbericht*, 92(5), 59-67. DOI: 10.18723/diw\_wb:2025-5-1%0A.
- European Commission. (2025). *Standard Eurobarometer 103*. Public Opinion in the European Union. Abgerufen am 08. Dezember 2025, von <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/3372>.
- Eversberg, D., Fritz, M., von Faber, L. & Schmelzer, M. (2024). *Der neue sozial-ökologische Klassenkonflikt*. Campus Verlag. DOI: 10.12907/978-3-593-45973-8.
- Expertenrat für Klimafragen. (2025). *Prüfbericht zur Berechnung der deutschen Treibhausgasemissionen für das Jahr 2024 und zu den Projektionsdaten 2025. Prüfung und Bewertung der Emissionsdaten sowie der Projektionsdaten gemäß § 12 Abs. 1 Bundes Klimaschutzgesetz*. Expertenrat für Klimafragen.
- Faber, L. von, & Fritz, M. (2023). *BioMentalitäten in Deutschland: Bericht über die Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage zu Bioökonomie und sozial-ökologischem Wandel*. Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Soziologie, BMBF-Nachwuchsgruppe „Mentalitäten im Fluss“. DOI: 10.22032/DBT.57671.
- Falk, A., Fallak, M. & Stötzer, L. (2022). *Klimaskepsis und Ausreden: Wie beurteilen die Deutschen den Klimawandel und die Notwendigkeit, etwas dagegen zu tun?* ECONtribute Policy Brief (No. 037).

Farnung, D., Schilling, P., Heibach, T. & Moshake, O. (2020). *Fortschrittsbericht zur Nachhaltigkeitsstrategie für Niedersachsen – Fortschreibung und Aktualisierung der Nachhaltigkeitsindikatoren*. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt Energie, Bauen und Klimaschutz.

Fischer, A.-K., Huttarsch, J.-H. & Wolf, I. (2022). *Hintergrund: Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energie- und Verkehrswende 2021 – Daten und Methodenbericht*. Kopernikus-Projekt Ariadne.

Fischer, J., Farny, S., Abson, D. J., Zuin Zeidler, V., Salisch, M. von, Schaltegger, S., Martín-López, B., Temperton, V. M. & Kümmerer, K. (2024). Mainstreaming regenerative dynamics for sustainability. *Nature Sustainability*, 7(8), 964–972. DOI: 10.1038/s41893-024-01368-w.

Forschungsgruppe Wahlen e. V. (2025). *Politbarometer. Langzeitentwicklung wichtiger Trends aus dem Politbarometer zu politischen Themen*. Abgerufen am 08. Oktober 2025, von [https://www.forschungsgruppe.de/Umfragen/Politbarometer/Langzeitentwicklung - Themen im Ueberblick/Politik II/#Probl1](https://www.forschungsgruppe.de/Umfragen/Politbarometer/Langzeitentwicklung_-_Themen_im_Ueberblick/Politik_II/#Probl1).

Fox, N. J. (2015). Emotions, affects and the production of social life. *The British Journal of Sociology*, 66(2), 301–318. DOI: 10.1111/1468-4446.12119.

Franziskus. (2015). *Enzyklika LAUDATO SI' von Papst Franziskus über die Sorge für das gemeinsame Haus. Verlautbarungen des Apostolischen Stuhls: Vol. 202*. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz.

Frenzel Baudisch, N. (2018). Theoretische Grundlagen. In N. Frenzel Baudisch (Hrsg.), *Individuen mit widersprüchlichen Wertevorstellungen* (S. 7–39). Springer Fachmedien Wiesbaden. DOI: 10.1007/978-3-658-22085-3\_2.

Frick, V., Fülling, J., Harms, C., Grothmann, T. & Marken, G. (2025). *Umweltbewusstsein in Deutschland 2024: Kurzbericht zur Bevölkerungsumfrage*. Umweltbundesamt.

Fuchs, L., Gahein-Sama, M., Kim, T. J., Mengi, A., Podkowik, K., Salikutluk, Z., Thom, M., Tran, K. & Zindel, Z. (2025). *Verborgene Muster, sichtbare Folgen. Rassismus und Diskriminierung in Deutschland* (NaDiRa-Monitoringbericht 2025). Berlin: Deutsches Zentrum für Integrations- und Migrationsforschung.

Geels, F. W. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. *Research Policy*, 31(8-9), 1257–1274. DOI: 10.1016/S0048-7333(02)00062-8.

Geiger, S. & Holzhauer, B. (2020). *Weiterentwicklung einer Skala zur Messung von zentralen Kenngrößen des Umweltbewusstseins* (Texte 25/2020). Umweltbundesamt.

Grothmann, T., Frick, V., Harnisch, R., Münsch, M., Kettner, S. E. & Thorun, C. (2023). *Umweltbewusstsein in Deutschland 2022: Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. Umweltbundesamt.

- Gschwend, T., Juhl, S. & Lehrer, R. (2018). Die „Sonntagsfrage“, soziale Erwünschtheit und die AfD: Wie alternative Messmethoden der Politikwissenschaft weiterhelfen können. *Politische Vierteljahresschrift*, 59(3), 493–519. DOI: 10.1007/s11615-018-0106-8.
- Haerpfer, C., Inglehart, R., Moreno, A., Welzel, C., Kizilova, K., Diez-Medrano, J., Lagos, M., Norris, P., Ponarin, E. & Puranen, B. (2022). *World Values Survey: Round Seven – Country-Pooled Datafile Version 6.0.: Germany*. JD Systems Institute & WWSA Secretariat. DOI: 10.14281/18241.24.
- Haffert, L. (2022). *Stadt, Land, Frust: eine politische Vermessung* (Vol. 4603). CH Beck.
- Hartmann, E. (2025). Sustainability Strategies: What's in a Name? *Sustainable Development* (33)4, 5983-5997. DOI: 10.1002/sd.3443.
- Hartmann, E. & Heinrichs, H. (2022). Transformationsnarrative (Kurzgutachten). *Schriftenreihe Nachhaltigkeit, Politik, Gesellschaft*, 1. DOI: 10.48548/pubdata-163.
- Hartmann, E., Wilkens, M. & Heinrichs, H. (2024). Betriebliches Nachhaltigkeitsbarometer Niedersachsen 2024. *Schriftreihe Nachhaltigkeit, Politik, Gesellschaft*, 7. DOI: 10.48548/pubdata-1529.
- Hartmann, E., Heinrichs, H. & Herzhoff, G. (2023). Transformation gezielt kommunizieren (Kurzgutachten). *Schriftenreihe Nachhaltigkeit, Politik, Gesellschaft*, 3. DOI: 10.48548/pubdata-164.
- Heinrichs, H. & Grunenberg, H. (2012). *Sharing Economy - Auf dem Weg in eine neue Konsumkultur?* Leuphana Universität Lüneburg, Centre for Sustainability Management.
- Heinrichs, H., Martens, P., Michelsen, G. & Wiek, A. (2016). *Sustainability science. An introduction*. Springer, Dordrecht.
- Henger, R. & Stockhausen, M. (2022). *Gefahr der Energiearmut wächst* (IW-Kurzbericht Nr. 55/2022). Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C. & van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: A global survey. *The Lancet. Planetary Health*, 5(12), e863-e873. DOI: 10.1016/S2542-5196(21)00278-3.
- Holzmann, S. (2024). Klimageld: wichtig, aber kein Allheilmittel. *Wirtschaftsdienst*, 104(5), 314–317. DOI: 10.2478/wd-2024-0086.
- Holzmann, S., & Wolf, I. (2023). *Klimapolitik und soziale Gerechtigkeit. Wie die deutsche Bevölkerung Zielkonflikte in der Transformation wahrnimmt*. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh.
- Hopwood, B., Mellor, M. & O'Brien, G. (2005). Sustainable development: mapping different approaches. *Sustainable Development*, 13(1), 38–52. DOI: 10.1002/sd.244.

Huber, J. (2000). Towards industrial ecology: sustainable development as a concept of ecological modernization. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 2(4), 269–285. DOI: 10.1080/714038561.

Hummel, D., Jahn, T., Kramm, J. & Stieß, I. (2024). Gesellschaftliche Naturverhältnisse – Grundbegriff und Denkraum für die Gestaltung von sozial-ökologischen Transformationen. In M. Sonnberger, A. Bleicher & M. Groß (Hrsg.). *Handbuch Umweltsoziologie* (S. 15–29). Springer Fachmedien Wiesbaden. DOI: 10.1007/978-3-658-37218-7\_1.

ICAP International Carbon Action Partnership. (2022). *EU Emissions Trading System (EU ETS)*. Abgerufen am 08. Dezember 2025, von <https://icapcarbonaction.com/en/ets/eu-emissions-trading-system-eu-ets>.

IGES Institute for Global Environmental Strategies. (2019). *1.5-Degree Lifestyles: Targets and Options for Reducing Lifestyle Carbon Footprints. Technical Report*.

IPCC. (2023). *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (Hrsg.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, S. 35-115, DOI: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.

Ipsos. (2025). *What Worries the World? Germany Report. September 2025* [PowerPoint Folien]. Ipsos.

Jacob, K., Bär, H. & Graaf, L. (2015). *Transformative Umweltpolitik – Der Beitrag der Umweltpolitik zu Prozessen gesellschaftlichen Wandels*. Umweltbundesamt.

Jonsson, A.-K. E. & Nilsson, A. (2014). Exploring the Relationship Between Values and Pro-Environmental Behaviour: The Influence of Locus of Control. *Environmental Values*, 23(3), 297–314. DOI: 10.3197/096327114X13947900181752.

Jungkunz, S., Helbling, M. & Osenbrügge, N. (2024). Measuring political radicalism and extremism in surveys: Three new scales. *Plos One*, 19(5), e0300661. DOI: 10.1371/journal.pone.0300661.

Kemper, C. J., Beierlein, C., Kovaleva, A. & Rammstedt, B. (2014). *Skala Optimismus-Pessimismus-2 (SOP2)*. Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS). DOI: 10.6102/zis185.

Köhler, J., Geels, F. W., Kern, F., Markard, J., Onsongo, E., Wieczorek, A., Alkemade, F., Avelino, F., Bergek, A., Boons, F., Fünfschilling, L., Hess, D., Holtz, G., Hyysalo, S., Jenkins, K., Kivimaa, P., Martiskainen, M., McMeekin, A., Mühlemeier, M. S., . . . Wells, P. (2019). An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 31, 1–32. DOI: 10.1016/j.eist.2019.01.004.

Kress, D. (2021). *Greenpeace Nachhaltigkeitsbarometer 2021: Wir sind bereit und wollen endlich eine nachhaltige Zukunft!* Greenpeace e. V.

Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (3., überarbeitete Auflage). Grundlagentexte Methoden. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.

Landesamt für Statistik Niedersachsen. (2022). *Ergebnisse des Zensus 2022*. Abgerufen am 08. Dezember 2025, von <https://www.statistik.niedersachsen.de/zensus2022/ergebnisse-des-zensus-2022-233166.html>.

Laws, N. (2015). *Biodiversität: Gesellschaft, Politik, Wirtschaftssystem*. Nomos.

Leeuw, A. de, Valois, P., Ajzen, I. & Schmidt, P. (2015). Using the theory of planned behavior to identify key beliefs underlying pro-environmental behavior in high-school students: Implications for educational interventions. *Journal of Environmental Psychology, 42*, 128–138. DOI: 10.1016/j.jenvp.2015.03.005.

Lewandowski, R. E., Clayton, S. D., Olbrich, L., Sakshaug, J. W., Wray, B., Schwartz, S. E. O., Augustinavicius, J., Howe, P. D., Parnes, M., Wright, S., Carpenter, C., Wiśniowski, A., Ruiz, D. P. & van Susteren, L. (2024). Climate emotions, thoughts, and plans among US adolescents and young adults: A cross-sectional descriptive survey and analysis by political party identification and self-reported exposure to severe weather events. *The Lancet. Planetary Health, 8*(11), e879–e893. DOI: 10.1016/S2542-5196(24)00229-8.

Libbe, J. (2018). Smart City. In: Handbuch Stadtkonzepte. *Analysen, Diagnosen, Kritiken und Visionen*. Rink, D., & Haase, A. (Hg.). Opladen. ISBN: 978-3-8252-4955-7.

Liu, P., Teng, M. & Han, C. (2020). How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors? The mediating role of environmental attitudes and behavioral intentions. *The Science of the total environment, 728*, 138126. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.138126.

Luhmann, N. (1990). *Ökologische Kommunikation: Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?* Westdeutscher Verlag.

Maaz, K., Artelt, C., Brugger, P., Buchholz, S., Kuger, S., Kühne, S., Leerhoff, H., Schrader, J. & Seeber, S. (2024). Bildung in Deutschland 2024: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu beruflicher Bildung. *Bielefeld. wbv Publikation, XXIX*, 399. DOI: 10.25656/01:31725;10.3278/6001820iw.

Mata, F., Jesus, M. S., Cano-Díaz, C. & Dos-Santos, M. (2023). European Citizens' Worries and Self-Responsibility towards Climate Change. *Sustainability, 15*(8), 6862. DOI: 10.3390/su15086862.

Mau, S. (2025). *Annäherungen an den Wandel*. Alfred Toepfer Stiftung.

Meadows, D. (1999). *Leverage Points—Places to Intervene in a System*. The Sustainability Institute.

- Metag, J., Füchslin, T. & Schäfer, M. S. (2017).** Global warming's five Germanys: A typology of Germans' views on climate change and patterns of media use and information. *Public Understanding of Science (Bristol, England)*, 26(4), 434–451. DOI: 10.1177/0963662515592558.
- Meyer, F., Shamon, H. & Vögele, S. (2022).** Dynamics and Heterogeneity of Environmental Attitude, Willingness and Behavior in Germany from 1993 to 2021. *Sustainability*, 14(23), 16207. DOI: 10.3390/su142316207.
- Miller, R. (2007).** Futures literacy: A hybrid strategic scenario method. *Futures*, 39(4), 341–362. DOI: 10.1016/j.futures.2006.12.001.
- Mohler, P. P. & Wohn, K. (2005).** *Persönliche Wertorientierungen im European Social Survey* (ZUMA-Arbeitsbericht Nr. 2005/01). DEU; Mannheim.
- Mohnen, L., Thomsen, S. L., Weiß, D., Ingwersen, K. & Gulden V.-S. (2022).** *Transformationsstudie zur Dekarbonisierung der niedersächsischen Wirtschaft – Eine explorative Untersuchung zu Wissensstand und Handlungsmöglichkeiten der Transformation in Niedersachsen*. Niedersachsen Allianz für Nachhaltigkeit.
- Moore, M.-L., Tjornbo, O., Enfors, E., Knapp, C., Hodbod, J., Baggio, J. A., Norström, A., Olsson, P. & Biggs, D. (2014).** Studying the complexity of change: toward an analytical framework for understanding deliberate social-ecological transformations. *Ecology and Society*, 19(4). DOI: 10.5751/ES-06966-190454.
- Mouffe, C. (2007).** *Über das Politische: Wider die kosmopolitische Illusion*. Suhrkamp.
- Naber, D., Scholz, E., Guse, L. & Jäckel, L. (2024).** *International Social Survey Programme: ISSP 2020 Germany - Environment IV; GESIS Report on the German Study* (GESIS Papers, 2024/01). Köln: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. DOI: 10.21241/ssoar.91586.
- Neckel, S. (2021).** Die Klimakrise und das Individuum: Über selbstinduziertes Scheitern und die Aufgaben der Politik. *Soziopolis: Gesellschaft Beobachten*. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-80379-4>.
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz. (2025).** *Energiewendebericht 2024*. Land Niedersachsen.
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. (o. D.).** *Nachhaltigkeitsstrategie für Niedersachsen*. Abgerufen am 08. Dezember 2025, von <https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/nachhaltigkeit/nachhaltigkeitsstrategie/nachhaltigkeitsstrategie-111080.html>.
- NIKO. (2023).** *Klimafolgenmonitoringbericht für Niedersachsen 2023*. Niedersächsisches Kompetenzzentrum Klimawandel (NIKO), Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz.
- Oelsner, G. (2022).** *Nachhaltigkeitstreiber: Lokale Agenda 21, Kommunen und Zivilgesellschaft als Pioniere des Wandels*. oekom.

- Palanský, M. & Schultz, A. (2024). *Taxing extreme wealth: What countries around the world could gain from progressive wealth taxes*. Tax Justice Network.
- Petschow, U., dem Moore, N. aus, Pissarskoj, E., Lange, S. & Hofmann, D. (2018). *Gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen - Der Ansatz einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition*. Umweltbundesamt.
- Phillips, D. L. & Clancy, K. J. (1972). Some Effects of "Social Desirability" in Survey Studies. *American Journal of Sociology*, 77(5), 921–940. DOI: 10.1086/225231.
- Pihkala, P. (2022). Toward a Taxonomy of Climate Emotions. *Frontiers in Climate*, 3, Article 738154. DOI: 10.3389/fclim.2021.738154.
- PIK Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. (2025). *Darstellungen der Planetaren Grenzen. Planetary Health Check 2025*. CC-BY-Lizenz (Version 3.1). Abgerufen am 08. Dezember 2025, von <https://www.pik-potsdam.de/de/produkte/infothek/planetare-grenzen/bilder>.
- Planetary Boundaries Science. (2025). *Planetary Health Check 2025*. Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK). DOI: 10.48485/pik.2025.017.
- Pollex, J. & Soßdorf, A. (2023). *Fridays for Future: Einordnung, Rezeption und Wirkung der neuen Klimabewegung*. Springer VS. DOI: 10.1007/978-3-658-41447-4.
- Rädiker, S. & Kuckartz, U. (2019). *Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA: Text, Audio und Video*. Springer VS. DOI: 10.1007/978-3-658-22095-2.
- Rat der Evangelischen Kirche in Deutschland (2022). *Richtlinie der Evangelischen Kirche in Deutschland zur Erreichung der Netto-Treibhausgasneutralität (Klimaschutzrichtlinie-EKD)*. Abgerufen am 08. Dezember 2025, von [https://www.ekd.de/ekd\\_de/ds\\_doc/Klimaschutzrichtlinie\\_Begruendung\\_Roadmap.pdf](https://www.ekd.de/ekd_de/ds_doc/Klimaschutzrichtlinie_Begruendung_Roadmap.pdf)
- Ratter, B. & Runge, A. (2022). *Klimawandelwahrnehmung und Extremwetterereignisse in Deutschland, 2022*. Exzellenzcluster Climate, Climatic Change, And Society (CLICCS).
- Rawls, J. (1971). *A Theory of Justice*. Harvard University Press. DOI: 10.4159/9780674042605.
- Reckwitz, A. (2024). *Verlust: Ein Grundproblem der Moderne*. Suhrkamp.
- Redenius, P. & Heinrichs, H. (2024a). Kommunales Nachhaltigkeitsbarometer Niedersachsen 2024. *Schriftreihe Nachhaltigkeit, Politik, Gesellschaft*, 8. DOI: 10.48548/PUBDATA-1546.
- Redenius, P. & Heinrichs, H. (2024b). Kommunen als Adressat und Träger der Nachhaltigkeit. In K. Butzer-Strothmann & F. Ahlers (Hrsg.), *Kommunales Nachhaltigkeitsmanagement: Ein integrativer Ansatz mit Fokus Wirtschaft am Beispiel der Stadt Hannover* (S. 41-62). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S. E., Donges, J. F., Drüke, M., Fetzer, I., Bala, G., Bloh, W. von, Feulner, G., Fiedler, S., Gerten, D., Gleeson, T.,

- Hoföngartmann, M., Huiskamp, W., Kummu, M., Mohan, C., Nogués-Bravo, D., . . . Rockström, J. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries. *Science Advances*, 9(37), eadh2458. DOI: 10.1126/sciadv.adh2458.
- Sagiv, L. & Schwartz, S. H. (2022). Personal Values Across Cultures. *Annual Review of Psychology*, 73(Volume 73, 2022), 517–546. DOI: 10.1146/annurev-psych-020821-125100.
- Sandberg, M. (2021). Sufficiency transitions: A review of consumption changes for environmental sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 293, 126097. DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.126097.
- Schmelzer, M. & Vetter, A. (2021). *Degrowth/Postwachstum zur Einführung* (3., unveränderte Auflage). Junius.
- Schmidt, B., Pesch, R. & Breckling, B. (Hrsg.). (2024). Reallabore in Marsch, Moor, Geest und Mee(h)r. *Transformation Dynamics*, 1, 1–242. DOI: 10.23660/VOADO-415.
- Schöngart, S., Nicholls, Z., Hoffmann, R., Pelz, S. & Schleussner, C. F. (2025). High-income groups disproportionately contribute to climate extremes worldwide. *Nature Climate Change*, 1-7. DOI: 10.1038/s41558-025-02325-x.
- Schophaus, M. (2019). Umweltgovernance und Governance für eine nachhaltige Gesellschaftstransformation. In K. Möltgen-Sicking & T. Winter (Hrsg.), *Governance: Eine Einführung in Grundlagen und Politikfelder* (S. 129-148). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the Content and Structure of Values: Theoretical Advances and Empirical Tests in 20 Countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1–65. Elsevier. DOI: 10.1016/s0065-2601(08)60281-6.
- Scoones, I., Stirling, A., Abrol, D., Atela, J., Charli-Joseph, L., Eakin, H., Ely, A., Olsson, P., Pereira, L., Priya, R., van Zwanenberg, P. & Yang, L. (2020). Transformations to sustainability: combining structural, systemic and enabling approaches. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 42, 65–75. DOI: 10.1016/j.cosust.2019.12.004.
- Siedentop, S. & Stroms, P. (2021). *Stadt und Land: Gleichwertig, polarisiert, vielfältig. Eine Metastudie zu Stadt-Land-Beziehungen*. Zeit-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius, Hamburg.
- Smith, A., Voß, J.-P. & Grin, J. (2010). Innovation studies and sustainability transitions: The allure of the multi-level perspective and its challenges. *Research Policy*, 39(4), 435–448. DOI: 10.1016/j.respol.2010.01.023.
- SONA – Netzwerk Soziologie der Nachhaltigkeit. (2021). *Soziologie der Nachhaltigkeit* (Bd. 1). transcript Verlag. DOI: 10.14361/9783839451991.
- Statistisches Bundesamt. (o. D.). *Indikatoren der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie*. Abgerufen am 08. Dezember 2025, von <https://dns-indikatoren.de/>.

Statistisches Bundesamt (2023). *Bevölkerungsstand: Bevölkerung am 31.12.2023 nach Nationalität und Bundesländern*. Abgerufen am 08.12.2025, von <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/bevoelkerung-nicht-deutsch-laender.html>.

Stein, U., Tröltzsch, J., Vidaurre, R., Schritt, H., Bueb, B. & Reineke, J. (2024). *Auswirkung des Klimawandels auf die Wasserverfügbarkeit– Anpassung an Trockenheit und Dürre in Deutschland (WADKlim)*. Abschlussbericht (Texte 143/2024). Umweltbundesamt: Dessau-Roßlau.

Thompson, S. C. G. & Barton, M. A. (1994). Ecocentric and Anthropocentric Attitudes Toward the Environment. *Journal of Environmental Psychology*, 14, 149–157. DOI: 10.1016/S0272-4944(05)80168-9.

Tobler, C., Visschers, V. H. & Siegrist, M. (2012). Addressing climate change: Determinants of consumers' willingness to act and to support policy measures. *Journal of Environmental Psychology*, 32(3), 197–207. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.02.001>.

Trapp, J. H. & Winker, M. (2020). *Blau-grün-graue Infrastrukturen vernetzt planen und umsetzen. Ein Beitrag zu Klimaanpassung in Kommunen: netWORKS*. Deutsches Institut für Urbanistik. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH.

Trischler, A. & Böhling, S. (Hrsg.). (2021). *CSR in Hessen: Transformation Zur Nachhaltigkeit - Impulse aus Bildung, Gesellschaft, Wirtschaft*. Springer Berlin / Heidelberg.

UNEP United Nations Environment Programme. (2025). *Emissions Gap Report 2025: Off Target - Continued Collective inaction puts Global Temperature Goal at Risk*. United Nations Environment Programme. DOI: 10.59117/20.500.11822/48854.

UNFCCC. (2024). *Decision 12/CMA.6: Arrangements between the Conference of the Parties, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement and the Board of the Fund for responding to Loss and Damage (FCCC/PA/CMA/2024/17/Add.2)*. Conference of the Parties (COP).

Umweltbundesamt. (2025). *Durchschnittlicher CO<sub>2</sub>-Fußabdruck pro Kopf in Deutschland*. Abgerufen am 08. Dezember 2025, von <https://www.umweltbundesamt.de/bild/durchschnittlicher-co2-fussabdruck-pro-kopf-in>.

Vedung, E. (2017). Policy Instruments: Typologies and Theories. In J. McCormick, M.-L. Bommelmanns-Videc, R. C. Rist & E. Vedung (Hrsg.), *Carrots, Sticks & Sermons: Policy Instruments and Their Evaluation*. Routledge.

Vereinte Nationen. (1997). *Das Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen*. Sekretariat der Klimarahmenkonvention.

Vöpel, H. (2020). *Mehr Fortschritt wagen! Handlungsempfehlungen für die wirtschaftliche Transformation Schleswig-Holsteins und Hamburgs in Zeiten der Pandemie und des Strukturwandels*. Friedrich-Ebert-Stiftung.

Vries, C. E. de, & Hoffmann, I. (2020). *Das Optimismus-Paradox.: Individuelle Selbstgefälligkeit versus gesellschaftlichen Pessimismus* (eupinions what do you think? Nr. 1). Bertelsmann Stiftung.

Walker, B., Holling, C. S., Carpenter, S. R. & Kinzig, A. P. (2004). Resilience, Adaptability and Transformability in Social-ecological Systems. *Ecology and Society*, 9(2). DOI: 10.5751/es-00650-090205.

Wang, X. & Lo, K. (2021). Just transition: A conceptual review. *Energy Research & Social Science*, 82, 102291. DOI: 10.1016/j.erss.2021.102291.

WBGU Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen. (2011). *Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation: Hauptgutachten*. WBGU.

Wetzels, P., Fischer, J. M. K., Farren, D., Brettfeld, K. & Endtricht, R. (2023). *Menschen in Deutschland 2023. Dritte Welle der bundesweit repräsentativen Befragung: Durchführung, Rücklauf, Erhebungsinstrument und Codebuch* (MOTRA-Forschungsbericht Nr. 12). Institut für Kriminologie an der Fakultät für Rechtswissenschaft. DOI: 10.25592/uhhfdm.13846.

Whitmarsh, L., Player, L., Jiongco, A., James, M., Williams, M., Marks, E. & Kennedy-Williams, P. (2022). Climate anxiety: What predicts it and how is it related to climate action? *Journal of Environmental Psychology*, 83, 101866. DOI: 10.1016/j.jenvp.2022.101866.

Woiwode, C., Schöpke, N., Bina, O., Veciana, S., Kunze, I., Parodi, O., Schweizer-Ries, P. & Wamsler, C. (2021). Inner transformation to sustainability as a deep leverage point: fostering new avenues for change through dialogue and reflection. *Sustainability Science*, 16(3), 841–858. DOI: 10.1007/s11625-020-00882-y.

Wu, J. (2013). Landscape sustainability science: ecosystem services and human well-being in changing landscapes. *Landscape Ecology*, 28(6), 999–1023. DOI: 10.1007/s10980-013-9894-9.

Zensus. (2022a). *Bevölkerung kompakt (Gebietsstand 15.05.2022)*. Zensus Datenbank. <https://ergebnisse.zensus2022.de/datenbank/online/statistic/1000A/details>

Zensus. (2022b). *Personen: Größe des privaten Haushalts* (1000A-1029). Zensus Datenbank. <https://ergebnisse.zensus2022.de/datenbank/online/statistic/1000A/table/1000A-1029>.

## Anlage 1: Fragebogen

### Nachhaltigkeit & Transformation: Niedersachsen im deutschen Kontext Fragebogen zur Bevölkerungsbefragung

#### Willkommen

Herzlich willkommen zu unserer Studie!

Vielen Dank für Ihr Interesse an dieser wichtigen Befragung! Dabei geht es um aktuelle Herausforderungen für die Gesellschaft und Ihre Meinung und Erfahrung zu unterschiedlichen Themen und Entwicklungen. Die Befragung wird **etwa 20 Minuten** dauern.

Ihre Teilnahme an der Studie ist **freiwillig**. Die Namen und Kontaktdaten bleiben strikt getrennt von Ihren Antworten. Das heißt, es kann niemand aus den Ergebnissen erkennen, von welcher Person diese Angaben gemacht worden sind.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Ausfüllen des Fragebogens und danken Ihnen herzlich für Ihre Unterstützung!

Wenn Sie die Befragung beginnen wollen, klicken Sie auf „Befragung beginnen“.

Bei Rückfragen erreichen Sie uns unter: [wandel@infas.de](mailto:wandel@infas.de)

#### Definition Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit beinhaltet soziale Gerechtigkeit, den Schutz der Umwelt und eine zukunftsfähige Wirtschaft. Ziel ist es, dass alle Menschen heute und in Zukunft ihre Bedürfnisse erfüllen können.

#### 1. Bundesland

*[Frage für Fragebogensteuerung]*

Bitte geben Sie zunächst das Bundesland an, in dem Sie leben.

1. Baden-Württemberg
2. Bayern
3. Berlin
4. Brandenburg
5. Bremen
6. Hamburg
7. Hessen
8. Mecklenburg-Vorpommern
9. Niedersachsen
10. Nordrhein-Westfalen
11. Rheinland-Pfalz
12. Saarland
13. Sachsen
14. Sachsen-Anhalt
15. Schleswig-Holstein
16. Thüringen
97. möchte ich nicht beantworten

## 2. Allgemeine Lebenszufriedenheit

(Angelehnt an Haerpfer et al., 2022)

Wenn Sie einmal alles berücksichtigen, wie zufrieden sind Sie insgesamt zurzeit mit Ihrem Leben?

Skala:

- 1 Überhaupt nicht zufrieden
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 Völlig zufrieden
- 98 Weiß nicht

## 3. Pessimismus/Optimismus

(Angelehnt an de Vries & Hoffmann, 2020, sowie Kemper et al., 2014)

Sind Sie pessimistisch oder optimistisch...

Items:

- a. ... über Ihre eigene Zukunft?
- b. ... über die Zukunft Ihres Wohnorts?
- c. ... über die Zukunft in Deutschland?

Skala:

- 1 Sehr pessimistisch
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 Sehr optimistisch
- 98 Weiß nicht

#### 4. Wichtigste Themen

(Teils angelehnt an Grothmann et al., 2023, Naber et al., 2024, ähnlich bei Brettfeld et al., 2023)

Auf der folgenden Liste finden Sie Themen, die unser Land heute beschäftigen. Bitte geben Sie jeweils an, wie wichtig die folgenden Themen aus Ihrer Sicht sind.

| Items:   | SDG (Dimension)                                     |
|--|---|
| a. Steigerung von Preisen  | 1. Keine Armut                                      |
| b. Versorgung mit Lebensmitteln  | 2. Kein Hunger                                      |
| c. Verfügbarkeit von Arztpraxen, Krankenhäusern und Medikamenten                 | 3. Gesundheit und Wohlergehen                       |
| d. Qualität der Bildung in der Schule, Ausbildung und Studium                    | 4. Hochwertige Bildung                              |
| e. Gleichberechtigung der Geschlechter   | 5. Geschlechtergerechtigkeit                        |
| f. Verfügbarkeit von sauberem Trinkwasser vor Ort                                | 6. Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen         |
| g. Sicherheit und Belastbarkeit der Energieversorgung                            | 7. Bezahlbare und saubere Energie                   |
| h. Angebot an guten und sicheren Arbeitsplätzen                                  | 8. Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum   |
| i. Digitalisierung, künstliche Intelligenz (wie ChatGPT)                         | 9. Industrie, Innovation und Infrastruktur          |
| j. Infrastruktur (z.B. unsere Straßen und Schienen)                              |   |
| k. Zuwanderung und Integration<br>l. Soziale Gerechtigkeit                       | 10. Weniger Ungleichheiten                          |
| m. Verfügbarkeit von bezahlbarem Wohnraum  | 11. Nachhaltige Städte und Gemeinden                |
| n. Abfall und Verschwendung von Gütern (z.B. Lebensmittel, Elektronik, Kleidung) | 12. Nachhaltiger Konsum und Produktion              |
| o. Klimaschutz   | 13. Maßnahmen zum Klimaschutz                       |
| p. Verschmutzung von Seen, Meeren und Flüssen                                    | 14. Leben unter Wasser                              |
| q. Aussterben von Tieren und Pflanzen  | 15. Leben an Land                                   |
| r. Kriminalität, öffentliche Sicherheit, Terrorismus                             | 16. Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen |
| s. Rechtsextremismus und -populismus   |   |
| t. Krieg und internationale Konflikte  |   |
| u. Internationale Kooperation und Entwicklungszusammenarbeit                     | 17. Partnerschaft zur Erreichung der Ziele          |

Skala:

1. Sehr wichtig
2. Eher wichtig
3. Eher nicht wichtig
4. Überhaupt nicht wichtig
98. Weiß nicht

## 5. Zukünfte der Nachhaltigkeit 1

[PROG: Item-Reihenfolge randomisieren]

(Teils angelehnt an Grothmann et al., 2023, von Faber & Fritz, 2023 & Arlt et al., 2022, Fischer et al., 2022)

Inwiefern stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

| Items:   | Dimension                                    |
|--|--|
| a. Wir brauchen in Zukunft mehr Wirtschaftswachstum, auch wenn das die Umwelt belastet.  | Wachstum: Notwendigkeit;<br>Impact Expansion |
| b. Durch Technik entstehen langfristig mehr Probleme als gelöst werden. Mehr Technik wird uns nicht weiterhelfen.                                      | Technik: Pessimismus                         |
| c. Wir Menschen sollten die Natur auch in Zukunft nach unseren Bedürfnissen umgestalten.   | Natur: Anthropozentrismus                    |
| d. Ich bin dafür, dass Tiere mehr Rechte haben.  | Natur: Biozentrismus                         |
| e. Ich vertraue auf die Kräfte des freien Marktes. Er wird für alle nötigen Änderungen sorgen.   | Märkte: Frei                                 |
| f. Um aktuellen Krisen zu begegnen, brauchen wir weniger Demokratie und mehr starke Anführer.  | Demokratie: Überwinden                       |
| g. Wir müssen dafür sorgen, dass auch zukünftige Generationen noch ein gutes Leben auf der Erde führen können.   | Gerechtigkeit: Inter                         |
| h. Politik und Wirtschaft sollten sich auf die Dinge konzentrieren, die alle Menschen dringend brauchen (wie Nahrung, Wohnen, Bildung und Gesundheit). | Capability Empowerment                       |

Skala:

1. Stimme voll und ganz zu
  2. Stimme eher zu
  3. Stimme eher nicht zu
  4. Stimme überhaupt nicht zu
98. Weiß nicht

## 6. Gerechtigkeit in der Transformation

(Angelehnt an Grothmann et al., 2023)

Wie werden die Interessen der folgenden Personengruppen in gesellschaftlichen Veränderungsprozessen Ihrer Meinung nach in Deutschland berücksichtigt?

Items:

- a. Arme Menschen
- b. Reiche Menschen
- c. Menschen in den neuen Bundesländern / in Ostdeutschland
- d. Menschen in den alten Bundesländern / in Westdeutschland
- e. Menschen auf dem Land
- f. Menschen in der Stadt
- g. Ältere Menschen
- h. Jüngere Menschen
- i. Menschen mit deutschem Pass
- j. Migrant\*innen, Menschen ohne deutschen Pass
- k. Meine Nachfahren/ Kommende Generationen
- l. Menschen im globalen Norden/ Industrieländern
- m. Menschen im globalen Süden/ Entwicklungsländern

Skala:

1. Zu wenig berücksichtigt
2. Angemessen berücksichtigt
3. Zu stark berücksichtigt
98. Weiß nicht

## 7. Rezeption Transformations-Begriff

[PROG: Item-Reihenfolge randomisieren]

Was verbinden Sie mit dem Begriff Transformation? Bitte geben Sie an, welcher Beschreibung Sie am ehesten zustimmen.

Items:

1. Der Begriff stimmt mich positiv und hoffnungsvoll.
2. Der Begriff ist vage und sagt nichts Konkretes aus.
3. Wenn ich Transformation höre, mache ich mir Sorgen um die Zukunft.
4. Transformation steht für Zumutungen, Belastungen und Eingriffe in meinen Alltag.
5. Der Begriff gibt mir das Gefühl, die Zukunft aktiv mitgestalten zu können.
98. Weiß nicht

## 8. Risiko und Umweltfolgen

[PROG: Item-Reihenfolge randomisieren]

(Angelehnt an Grothmann et al., 2023)

Wie bedrohlich schätzen Sie die folgenden Entwicklungen für Ihre Region ein?

| Items:   | Belastete Planetare Grenze     |
|--|--------------------------------|
| a. Extreme Wetterereignisse (z.B. Stürme, Hochwasser, Hitzewellen) | „Klimawandel“                  |
| b. Artensterben in der Tier- und Pflanzenwelt                      | „Biosphäre“                    |
| c. Waldsterben   | „Landeinsatzveränderung“       |
| d. Schadstoffbelastungen in Böden, Gewässern und Luft              | „Biochemische Kreisläufe“      |
| e. Verschmutzung der Natur mit Plastik                             | „Eintrag neuartige Substanzen“ |
| f. Trockenheit, Knappheit von Frischwasser und Grundwasser         | „Süßwassernutzung“             |

Skala:

1. Sehr bedrohlich
2. Eher bedrohlich
3. Eher nicht bedrohlich
4. Überhaupt nicht bedrohlich
98. Weiß nicht

## 9. Geschwindigkeit der Transformation

Klimaschutz in Deutschland sollte grundsätzlich...

Items:

1. gar nicht verfolgt werden.
2. langsam und bedacht angegangen werden.
3. So schnell wie möglich vorangetrieben werden.
98. Weiß nicht

## 10. Beurteilung Engagement von Akteuren

[PROG: falls V9≠1]

(Angelehnt an Frick et al., 2025, Kress, 2021, Arlt et al., 2022, Grothmann et al., 2023)

Wenn es um die Zukunft geht, fällt oft das Wort Nachhaltigkeit. Damit gemeint ist die soziale Gerechtigkeit, der Schutz der Umwelt und eine zukunftsfähige Wirtschaft. Ziel von Nachhaltigkeit ist es, dass alle Menschen heute und in Zukunft ihre grundlegenden Bedürfnisse erfüllen können.

Wie bewerten Sie das bisherige Engagement der jeweiligen Akteure für Nachhaltigkeit?

Items:

- a. Ich selbst
- b. Andere Bürgerinnen und Bürger
- c. EU
- d. Bundesregierung
- e. Landesregierung
- f. Städte, Gemeinden und Landkreise
- g. Gerichte und Rechtsprechung
- h. Initiativen von Bürgerinnen und Bürger
- i. Kirche und Religionsgemeinschaften
- j. Medien
- k. Unternehmen und Wirtschaft
- l. Vereine und NGOs
- m. Wissenschaft und Forschungseinrichtungen

Skala:

1. Zu wenig
2. Genau richtig
3. Zu viel
98. Weiß nicht

## 11. Zukünfte der Nachhaltigkeit 2

[PROG: Reihenfolge randomisieren]

(Teils angelehnt an Grothmann et al., 2023, von Faber & Fritz, 2023 & Arlt et al., 2022, Fischer et al., 2022)

Inwiefern stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

| Items:   | Dimension                              |
|--|--|
| i. Wir müssen Wege finden, wie wir unabhängig vom Wirtschaftswachstum gut leben können.  | Wachstum: Unabhängigkeit               |
| j. Technik wird uns helfen, zentrale Probleme der Menschheit wie Hunger, Armut oder den Klimawandel zu lösen.                    | Technik: Optimismus                    |
| k. Wir Menschen müssen die Natur schützen, unabhängig davon, ob sie uns direkt nutzt.  | Natur: Ökozentrismus                   |
| l. Um Nachhaltigkeit zu stärken, darf die Regierung in das Alltagsleben und meine Freiheiten eingreifen.                         | Staat: Eingreifen                      |
| m. Wir müssen dafür sorgen, dass alle Menschen weltweit ihre grundlegenden Bedürfnisse befriedigen können.                       | Gerechtigkeit: Intra                   |
| n. Es reicht nicht aus, nur unsere Schäden an der Umwelt zu verringern. Wir müssen die natürliche Umwelt wiederherstellen.       | Regeneration                           |
| o. Eine Verringerung der weltweiten Bevölkerung ist notwendig.   | Population Reduction                   |
| p. Für eine nachhaltige Zukunft muss Wohlstand im großen Stil zwischen den Reichsten und den Ärmsten der Welt umverteilt werden. | Equalization                           |
| q. Ich glaube nicht an den menschengemachten Klimawandel.  | Leugnung menschengemachter Klimawandel |

Skala:

1. Stimme voll und ganz zu
2. Stimme eher zu
3. Stimme eher nicht zu
4. Stimme überhaupt nicht zu
98. Weiß nicht

## 12. Bereiche Klimaschutzmaßnahmen

[PROG: V1=9 (nur Niedersachsen)]

[PROG: Mehrfachnennung, Auswahl von 3 möglich]

Jetzt möchten wir Ihnen gerne ein paar Fragen zum Thema Klimaschutz stellen.

Beim Klimaschutz werden oft verschiedene Bereiche unterschieden, wo auch Bürgerinnen und Bürger selbst aktiv werden können.

Welche der folgenden Bereiche finden Sie persönlich am wichtigsten?

Bitte wählen Sie bis zu drei Bereiche aus.

1. Energie (z.B. Stromsparen, Bezug von Ökostrom)
2. Mobilität (z.B. Nutzung eines Elektroautos, Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs oder Fahrrad)
3. Gebäude/Wohnen (z.B. effizient lüften und sparsam heizen, klimaneutrale Heizungen)
4. Ernährung (z.B. regional und saisonal einkaufen, weniger tierische Produkte)
5. Konsum (z.B. reparieren statt wegwerfen, verpackungsarm einkaufen)
6. Sonstige, und zwar: \_\_\_\_\_ (offen)
98. Weiß nicht

### 13.1 Beteiligung Klimaschutz 1

[PROG: V1=9 (nur Niedersachsen)]

[PROG: Multiple Choice außer 96, Auswahl von 3 Nennungen möglich]

Bei Klimaschutzentscheidungen in Niedersachsen gibt es verschiedene Möglichkeiten zur Beteiligung.

An welchen der folgenden Beteiligungsformate zum Thema Klimaschutz können Sie sich vorstellen, in den nächsten 12 Monaten teilzunehmen?

Bitte wählen Sie bis zu drei Antworten aus.

1. Online-Meinungsumfragen für Bürgerinnen und Bürger
2. Bürgerrat, also eine Gruppe von Bürgerinnen und Bürgern zur Beratung über Klimaschutzmaßnahmen
3. Informationsveranstaltungen vor Ort
4. Digitale Dialogplattform, wo Menschen sich online zu Klimaschutzmaßnahmen austauschen können und Informationen bereitstehen
5. Workshops für Bürgerinnen und Bürger zum Thema Klimaschutz
6. Expertengespräche, bei denen man sich mit Fachleuten aus Wissenschaft und Gesellschaft zum Thema Klimaschutz austauschen kann
7. Sonstige: Freitext
96. Kann mir keine Beteiligung an den genannten Formaten vorstellen.
98. Weiß nicht

### 13.2 Beteiligung Klimaschutz 2

[PROG: V1=9 (nur Niedersachsen)]

Wünschen Sie sich mehr Möglichkeiten zur Beteiligung an Klimaschutzentscheidungen in Niedersachsen?

1. Ja
2. Nein, kein Interesse
3. Nein, aus anderen Gründen
98. Weiß nicht

### 14. Eigenes Engagement

[PROG: V9≠1]

[PROG: Texteinblendung: V1≠9]

Jetzt möchten wir Ihnen gerne ein paar Fragen zum Thema Klimaschutz stellen.

Haben Sie sich in den letzten 12 Monaten in den folgenden Bereichen für mehr Klimaschutz eingesetzt?

Items:

- a. Konsum und Alltag (z.B. umweltfreundliche Produkte kaufen)
- b. Politisches Engagement (z.B. Teilnahme an Demonstration)
- c. Zivilgesellschaftliches Engagement (z.B. Ehrenamt im Verein)
- d. Ausbildung, Arbeit und Beruf (z.B. Einsatz für Klimaschutz im Betrieb)

Skala:

1. Ja
2. Nein
96. Betrifft mich nicht [PROG: nur bei 14\_d einblenden]
98. Weiß nicht

## 15. Mitgliedschaft

[PROG: Mehrfachnennung, außer 5]

Sind Sie Mitglied / aktiv bei einer der folgenden Organisationen?

1. Ja, Umwelt-, Klima- oder Tierschutz
2. Ja, Verein oder gemeinnützige Organisation bei mir vor Ort (z.B. Sportverein)
3. Ja, Kirche oder Religionsgemeinschaft
4. Ja, Gewerkschaft
5. Nein, keine der genannten
98. Weiß nicht

## 16. Anregungen und Vorschläge

[PROG: V9≠1]

Welche Anregungen und Vorschläge haben Sie, um Klimaschutz und Nachhaltigkeit in Ihrer Region zu stärken?

➤ Bitte in Stichworten angeben.

\_\_\_\_\_ (offenes Textfeld)

98. Weiß nicht

## 17. Affekte bezüglich Klimawandel und Klimaschutz

[PROG: Item-Reihenfolge randomisieren]

(Teils angelehnt an Grothmann et al., 2023, von Faber & Fritz, 2023, Brettfeld et al., 2023, und Hickman et al., 2021)

Im Folgenden sehen Sie verschiedene Aussagen zum Thema Klimawandel. Bitte geben Sie an, inwieweit Sie der jeweiligen Aussage zustimmen.

| Items:   | Dimension                                  |
|--|--|
| a. Vor den Folgen des Klimawandels für meinen Alltag habe ich Angst.                                       | Pro Klima: Angst vor Klimawandel           |
| b. Ich fühle mich machtlos und hilflos, wenn ich an den Klimawandel und dessen Auswirkungen denke.         | Pro Klima: Machtlos/Hilflos im Klimawandel |
| c. Ich mache mir Sorgen, dass sich mein gewohntes Leben in Deutschland zu sehr verändert.                  | Ambivalent: Sorge vor Verlust              |
| d. Der Klimawandel ist mir egal.   | Con Klima: Gleichgültigkeit                |
| e. Ich ärgere mich, wenn Klimaschützerinnen und Klimaschützer mir vorschreiben wollen, wie ich leben soll. | Con Klima: Wut                             |

Skala:

1. Stimme voll und ganz zu
2. Stimme eher zu
3. Stimme eher nicht zu
4. Stimme überhaupt nicht zu
98. Weiß nicht

## 18. Politische Instrumente

Wie sehr unterstützen Sie folgende Politikmaßnahmen?

| Items:  | Art des Instruments       | Unter-<br>kategorie | Themen-<br>feld   | Bereich           |
|---|---------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| a. Infokampagne zum sparsamen Heizen  | Information               | <i>Suffizienz</i>   | <i>Wärme</i>      | <i>Mitigation</i> |
| b. Vorgaben für effiziente Wärmedämmung (z.B. beim Bauen oder Sanieren)                             | Private Regulationen      | <i>Effizienz</i>    |                   |                   |
| c. Besteuerung fossiler Brennstoffe (z.B. Öl oder Gas) beim Heizen                                  | Steuer                    | <i>Konsistenz</i>   |                   |                   |
| d. Einführung eines Tempolimits auf Autobahnen  | Private Regulationen      | <i>Suffizienz</i>   | <i>Verkehr</i>    |                   |
| e. Besteuerung von Verbrenner-Autos mit besonders hohem Spritverbrauch und CO <sub>2</sub> -Ausstoß | Steuer                    | <i>Effizienz</i>    |                   |                   |
| f. Kaufprämie für Elektro-Autos   | Förderung                 | <i>Konsistenz</i>   |                   |                   |
| g. Besteuerung von Strom für Unternehmen und Haushalte  | Steuer                    | <i>Suffizienz</i>   | <i>Strom</i>      |                   |
| h. Label zur Energie-Effizienz für Geräte und Maschinen (A bis G)                                   | Information               | <i>Effizienz</i>    |                   |                   |
| i. Solardachpflicht für Neubauten   | Private Regulationen      | <i>Konsistenz</i>   |                   |                   |
| j. Vorgaben für die Begrünung von Dächern und Fassaden bei Neubauten (zum Hitzeschutz)              | Private Regulationen      | <i>Naturbasiert</i> | <i>Hitze</i>      | <i>Adaption</i>   |
| k. Ausbau von Sonnensegeln und Klimaanlage an öffentlichen Orten (zum Hitzeschutz)                  | Öffentliche Infrastruktur | <i>Grau</i>         |                   |                   |
| l. Zurückversetzen von Flüssen in natürlichen Zustand (Renaturierung)                               | Öffentliche Infrastruktur | <i>Naturbasiert</i> | <i>Starkregen</i> |                   |
| m. Vorhaben zur Absicherung von Häusern vor Starkregen  | Private Regulationen      | <i>Grau</i>         |                   |                   |

Skala:

1. Starke Unterstützung
2. Eher Unterstützung
3. Eher Ablehnung
4. Starke Ablehnung
96. Kenne ich nicht
98. Weiß nicht

## 19. Werte

[PROG: Reihenfolge randomisieren]

(Angelehnt an Heinrichs & Grunenberg, 2012, Arlt et al., 2022, Fischer et al., 2022, und Mohler & Wohn, 2005 nach Konzeption von Schwartz, 1992)

Jetzt geht es um Ihre Bewertung von unterschiedlichen persönlichen Werten. Wie wichtig sind Ihnen die folgenden persönlichen Werte?

| Items:   | Zehn Wertetypen  |
|--|--|
| 1. Besitz und Eigentum                           | <i>Power</i> : Sozialer Status, Dominanz über Menschen und Ressourcen  |
| 2. Freiheit und Unabhängigkeit                   | <i>Self-Direction</i> : Unabhängiges Denken und Handeln  |
| 3. Interessantes, abwechslungsreiches Leben      | <i>Stimulation</i> : Verlangt nach Abwechslung und Stimulation um auf ein optimales Niveau von Aktivierung zu gelangen   |
| 4. Verantwortung, Hilfsbereitschaft, Solidarität | <i>Benevolence</i> : Erhaltung und Förderung des Wohlergehens von nahestehenden Menschen   |
| 5. Sicherheit und Stabilität                     | <i>Security</i> : Sicherheit und Stabilität der Gesellschaft, der Beziehung und des eigenen Selbst   |
| 6. Eigenverantwortung, Ambition und Erfolg       | <i>Achievement</i> : Persönlicher Erfolg gemäß den sozialen Standards  |
| 7. Spaß, Vergnügen, Genuss                       | <i>Hedonism</i> : Freude und sinnliche Befriedigung  |
| 8. Höflichkeit, Respekt, Gemeinschaft            | <i>Conformity</i> : Unterdrückung von Handlungen und Aktionen, die andere verletzen und soziale Erwartungen gewalttätig erzwingen  |
| 9. Brauchtum und Tradition                       | <i>Tradition</i> : Respekt und Verpflichtung gegenüber den kulturellen oder religiösen Bräuchen und Ideen  |
| 10. Weltoffenheit, Gleichheit, Toleranz          | <i>Universalism</i> : Verständnis, Toleranz und Schutz für das Wohlbefinden aller Menschen und der Natur Gleichheit, Einssein mit der Natur, Weisheit, eine Welt aus Schönheit, soziale Gerechtigkeit, Weltoffenheit, die Umwelt |

Skala:

1. Sehr wichtig
2. Eher wichtig
3. Eher unwichtig
4. Völlig unwichtig
98. Weiß nicht

## 20. PLZ Wohnstandort

Jetzt geht es um die Lebenssituation von Ihnen bzw. Ihrem Haushalt.

Können Sie mir bitte die Postleitzahl Ihres aktuellen Wohnortes nennen?

Diese Frage gilt ausschließlich der statistischen Auswertung und wird nicht an den Auftraggeber der Studie übermittelt.

\_\_\_\_\_ [PROG: Feld für 5 Ziffern, bis 99999]

97. Möchte ich nicht beantworten

## 21. Haushaltsmitglieder Anzahl

Wie viele Personen leben ständig in Ihrem Haushalt, Kinder und Sie selbst miteingeschlossen?

Anzahl: \_\_ [PROG: zulässige Angaben 1 bis 40]

97. Möchte ich nicht beantworten

## 22. Haushaltsmitglieder Altersgruppen

[PROG: V21>1,

Plausibilitätscheck: V22<V21 (Anzahl Kinder kleiner als Gesamthaushalt)]

**Wie viele Personen davon sind Kinder...**

Hinweis: Wenn nicht vorhanden, bitte „0“ eintragen.

1. Unter 6 Jahren: \_\_\_\_ [PROG: 0 bis 20]
2. von 6 bis 13 Jahren: \_\_\_\_\_ [PROG: 0 bis 20]
3. von 14 bis 17 Jahren: \_\_\_\_\_ [PROG: 0 bis 20]
4. 18 Jahre und älter: \_\_\_\_\_ [PROG: 0 bis 20]
96. Keine Kinder im Haushalt
97. Möchte ich nicht beantworten

## 23. Wohneigentum

**Wohnen Sie zurzeit zur Miete oder in Wohneigentum?**

1. Miete
2. Wohneigentum
3. Andere Wohnform
98. Weiß nicht

## 24. Eigene soziale und wirtschaftliche Lage

[PROG: Item-Reihenfolge randomisieren]

(Teils angelehnt an Brettfeld et al., 2023, Wetzels et al., 2023, Haerpfer et al., 2022)

**Wie oft traf in den vergangenen 12 Monaten zu, dass Sie oder Ihre Familie...**

Items:

- a. Sich beim Stromverbrauch und/oder der Beheizung der Wohnung/ des Hauses einschränken mussten.
- b. Sich einsam und isoliert fühlten.
- c. Sich aufgrund eines bestimmten Merkmals (z.B. Herkunft, Geschlecht, Behinderung) benachteiligt fühlten.

Skala:

1. Oft
2. Manchmal
3. Selten
4. Nie
98. Weiß nicht

## 25. Klimarelevantes Verhalten

(Angelehnt an Geiger & Holzhauser, 2020)

### 25.1 Autobesitz

**Wie viele Autos besitzen Sie im Haushalt?**

1. \_\_\_\_ (Anzahl der Autos) (0-97 Range)
98. Weiß nicht

## 25.2 Autonutzung

[PROG: falls V25.1>0]

[PROG: Zahlenfeld (Anzahl der km)]

[PROG: falls V25.1=1]

Wie viele Kilometer fahren Sie persönlich jährlich mit diesem Auto?

[PROG: falls V25.1>1]

Wie viele Kilometer fahren Sie persönlich jährlich mit den Autos Ihres Haushaltes?

*Falls Sie mehrere Autos Ihres Haushaltes nutzen, addieren Sie die Kilometer bitte zusammen.*

Falls Sie es nicht genau wissen, schätzen Sie es bitte.

1. \_\_\_\_\_ km bis 6-stellig (0 bis 999.996)
- 999.998. Weiß nicht

## 25.3 Heizen: Wohnfläche

[PROG: Zahlenfeld (Angabe in m<sup>2</sup>)]

Wie groß ist die **Wohnfläche** bei Ihnen zuhause, die im Winter normalerweise beheizt wird?

Falls Sie es nicht genau wissen, schätzen Sie es bitte.

1. \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>, bis 4-stellig (1 bis 9.996)
- 9.998. Weiß nicht

## 25.4 Heizen: Energieverbrauchsstandard Hauptwohnsitz

Wie hoch ist der **Wärmebedarf** bei Ihnen zuhause etwa?

1. Eher hoch (unsanierter Altbau, zugige Wohnung) → 250 kWh/(m<sup>2</sup>a) (G)
2. Durchschnittlich (sanierter Altbau, älteres Haus mit Wärmeschutzglas, gedämmte Kellerdecke) → 130 kWh/(m<sup>2</sup>a) (D)
3. Eher niedrig (Neubau nach 2001 oder gut sanierter Altbau, Dach- und Fassadendämmung) → 75 kWh/(m<sup>2</sup>a) (B)
4. Sehr niedrig (Haus mit Niedrigenergie- oder Passivhausstandard) → 30 kWh/(m<sup>2</sup>a) (A+)
98. Weiß nicht

## 25.5 Stromverbrauch: Ökostrom

Beziehen Sie derzeit einen ausgewiesenen Ökostrom?

1. Ja
2. Nein
98. Weiß nicht

## 25.6 Stromverbrauch: Schätzung

Ist der **Stromverbrauch** Ihres Haushaltes eher:

1. Niedrig
2. Durchschnittlich
3. Hoch
98. Weiß nicht

## 26. Haushaltseinkommen

Wenn Sie jetzt alle Einkommensarten zusammennehmen: Wie hoch ist das monatliche Netto-Einkommen Ihres Haushaltes insgesamt? Ich meine damit das gesamte Einkommen aller Personen, die zu Ihrem Haushaltseinkommen beitragen.

1. Unter 1.000,- Euro
2. 1.000,- bis 1.499,- Euro
3. 1.500,- bis 1.999,- Euro
4. 2.000,- bis 2.499,- Euro
5. 2.500,- bis 2.999,- Euro
6. 3.000,- bis 3.499,- Euro
7. 3.500,- bis 3.999,- Euro
8. 4.000,- bis 4.499,- Euro
9. 4.500,- bis 4.999,- Euro
10. 5.000,- bis 5.499,- Euro
11. 5.500,- bis 5.999,- Euro
12. 6.000,- Euro oder mehr
97. Möchte ich nicht beantworten

Zum Schluss haben wir noch einige wenige Fragen zu Ihrer Person und Ihrem Alltag.

## 27. Geburtsjahr

[PROG: offenes Feld, 1925-2008]

Können Sie mir bitte sagen, in welchem Jahr Sie geboren sind?

1. \_\_\_\_\_ Geburtsjahr
9997. Möchte ich nicht beantworten > direkt einblenden

## 28. Haupttätigkeit

[PROG: Mehrfachnennung, maximal 2 Antworten]

Welche der folgenden Möglichkeiten beschreibt am besten Ihre Situation in den letzten sieben Tagen?

*Hinweistext: Bitte geben Sie ein bis zwei Antworten an, die am besten zutreffen*

1. Ich bin erwerbstätig in Vollzeit (auch bei vorübergehender Abwesenheit) (abhängig Beschäftigter, Selbständiger, mithelfender Familienangehöriger)
2. Ich bin erwerbstätig in Teilzeit (auch bei vorübergehender Abwesenheit) (abhängig Beschäftigter, Selbständiger, mithelfender Familienangehöriger)
3. Ich gehe zur Schule/Ausbildung/Studium (nicht vom Arbeitgeber bezahlt; auch während der Ferien oder im Urlaub)
4. Ich bin zurzeit arbeitslos
5. Ich bin arbeits- oder berufsunfähig
6. Ich bin im Vorruhestand/Ruhestand/Frühpension/Rente/Pension
7. Hausarbeit, Betreuung von Kindern oder anderen Personen
8. Sonstiges
98. Möchte ich nicht beantworten

## 29. Berufsgruppe

Zu welcher Berufsgruppe gehört oder gehörte Ihre berufliche Tätigkeit?

1. Arbeiter
2. Facharbeiter
3. Angestellte
4. Qualifizierte oder leitende Angestellte
5. Beamte
6. Selbständige Landwirte\*Landwirtinnen
7. Freie Berufe, z.B. Ärzte, Anwälte, Architekten, Steuerberater, Wissenschaftler, Künstler
8. Selbständige ohne Beschäftigte
9. Selbständige mit Beschäftigten
10. Mini-Jobber
11. Bin noch nie berufstätig gewesen
97. Möchte ich nicht beantworten

## 30. Medien

[PROG: Mehrfachnennung, außer 96]

(Teils angelehnt an von Faber & Fritz, 2023, Arlt et al., 2022)

Über welche Medien und Kanäle verfolgen Sie vor allem, was in der Welt geschieht?

Bitte geben Sie maximal drei Antworten an, die für Sie am wichtigsten sind.

1. Social Media und Messenger-Dienste, z.B. Instagram, tiktok, Telegram
2. Tages- oder Wochenzeitung
3. Lokalzeitung
4. Öffentlich-rechtliches Fernsehen/ Radio
5. Privates Fernsehen / Radio
6. Blogs/ Websites im Internet
7. Sonstige
96. Keine
98. Weiß nicht

## 31. Wahl Bundestagswahl

Haben Sie bei der Bundestagswahl im Februar 2025 gewählt?

1. Ja
2. Nein
3. Keine Wahlberechtigung
98. Weiß nicht

## 32. Wahl Partei

[PROG: V31=1]

Und welche Partei haben Sie mit der Zweitstimme gewählt?

Hinweis: Mit der Zweitstimme wählt man eine Partei und deren Landesliste. Je mehr Zweitstimmen eine Partei bekommt, desto mehr Sitze werden ihr im Bundestag zugeteilt.

1. CDU oder CSU
2. SPD
3. AfD
4. Bündnis 90/Die Grünen
5. BSW
6. Die Linke
7. FDP
8. Sonstige
97. Möchte ich nicht beantworten

### 33. Flugreisen

(Angelehnt an Geiger & Holzhauer, 2020)

Wie häufig haben Sie in den letzten 12 Monaten ein Flugzeug für eine private Reise benutzt?

(Hin- und Rückflug zählen als eine Reise)

1. Gar nicht
2. \_\_\_\_\_ Mal [PROG: Zahleneingabe zweistellig, 0 bis 99]
98. Weiß nicht

### Literaturverzeichnis

- Arlt, D., Schaller, S. & Wolling, J. (2022). *Die Energiewende aus Sicht der Bevölkerung: Ergebnisse einer bundesweiten Befragung im Vorfeld der Bundestagswahl 2021*. Technische Universität Ilmenau. <https://doi.org/10.22032/dbt.51678>
- Brettfeld, K., Farren, D., Kleinschnittger, J., Richter, T. & Wetzels, P. (2023). Besorgnisse wegen der Folgen des Klimawandels, Akzeptanz von Maßnahmen zum Klimaschutz und Einstellungen zu Regelverletzung und zivilem Ungehorsam als Protestformen. *MOTRA-Spotlight*, 23(4). <https://doi.org/10.57671/motra-2023004>
- de Vries, C. E. & Hoffmann, I. (2020). *Das Optimismus-Paradox.: Individuelle Selbstgefälligkeit versus gesellschaftlichen Pessimismus* (eupinions what do you think? Nr. 1). Bertelsmann Stiftung. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/das-optimismus-paradox-all>
- Fischer, A.-K., Huttarsch, J.-H. & Wolf, I. (2022). *Hintergrund: Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energie- und Verkehrswende 2021 – Daten- und Methodenbericht*. Kopernikus-Projekt Ariadne. <https://ariadneprojekt.de/publikation/methodenberichtsnb2021/>
- Frick, V., Fülling, J., Harms, C., Grothmann, T. & Marken, G. (2025). *Umweltbewusstsein in Deutschland 2024: Kurzbericht zur Bevölkerungsumfrage*. Umweltbundesamt. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltbewusstsein-in-deutschland-2024>
- Geiger, S. & Holzhauer, B. (2020). *Weiterentwicklung einer Skala zur Messung von zentralen Kenngrößen des Umweltbewusstseins* (Texte 25/2020). Umweltbundesamt. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/weiterentwicklung-skala-umweltbewusstsein>
- Grothmann, T., Frick, V., Harnisch, R., Münsch, M., Kettner, S. E. & Thorun, C. (2023). *Umweltbewusstsein in Deutschland 2022 - Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. Umweltbundesamt. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/3521/publikationen/umweltbewusstsein\\_2022\\_bf-2023\\_09\\_04.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/3521/publikationen/umweltbewusstsein_2022_bf-2023_09_04.pdf)
- Haerpfer, C., Inglehart, R., Moreno, A., Welzel, C., Kizilova, K., Diez-Medrano, J., Lagos, M., Norris, P., Ponarin, E. & Puranen, B. (2022). *World Values Survey: Round Seven – Country-Pooled Datafile Version 6.0.: Germany*. <https://doi.org/10.14281/18241.24>
- Heinrichs, H. & Grunenberg, H. (2012). *Sharing Economy - Auf dem Weg in eine neue Konsumkultur?* Centre for Sustainability Management. [http://fox.leuphana.de/portal/de/publications/sharing-economy--auf-dem-weg-in-eine-neue-konsumkultur\(d6b3c3e7-cc53-4f93-88cf-bca02b0d2f1f\).html](http://fox.leuphana.de/portal/de/publications/sharing-economy--auf-dem-weg-in-eine-neue-konsumkultur(d6b3c3e7-cc53-4f93-88cf-bca02b0d2f1f).html)
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C. & van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet. Planetary health*, 5(12), e863-e873.
- Kemper, C. J., Beierlein, C., Kovaleva, A. & Rammstedt, B. (2014). *Skala Optimismus-Pessimismus-2 (SOP2)*. Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS). <https://doi.org/10.6102/zis185>

- Kress, D. (2021). *Greenpeace Nachhaltigkeitsbarometer 2021: Wir sind bereit und wollen endlich eine nachhaltige Zukunft!* Greenpeace e.V. [https://www.greenpeace.de/publikationen/20220513\\_GP\\_Nachhaltigkeitsbarometer\\_0.pdf](https://www.greenpeace.de/publikationen/20220513_GP_Nachhaltigkeitsbarometer_0.pdf)
- Mohler, P. P. & Wohn, K. (2005). *Persönliche Wertorientierungen im European Social Survey (2005/01)*. DEU; Mannheim. <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/20059>
- Naber, D., Scholz, E., Guse, L. & Jäckel, L. (2024). *International Social Survey Programme: ISSP 2020 Germany - Environment IV; GESIS Report on the German Study*. (GESIS Papers, 2024/01). Köln: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.21241/ssoar.91586>
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the Content and Structure of Values: Theoretical Advances and Empirical Tests in 20 Countries. In *Advances in Experimental Social Psychology* (S. 1–65). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/s0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/s0065-2601(08)60281-6)
- von Faber, L. & Fritz, M. (2023). *BioMentalitäten in Deutschland: Bericht über die Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage zu Bioökonomie und sozial-ökologischem Wandel*. Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Soziologie, BMBF-Nachwuchsgruppe „Mentalitäten im Fluss“. <https://doi.org/10.22032/DBT.57671>
- Wetzels, P., Fischer, J. M. K., Farren, D., Brettfeld, K. & Endtricht, R. (2023). *Menschen in Deutschland 2023. Dritte Welle der bundesweit repräsentativen Befragung: Durchführung, Rücklauf, Erhebungsinstrument und Codebuch*. (MOTRA-Forschungsbericht No. 12). Institut für Kriminologie an der Fakultät für Rechtswissenschaft. <https://doi.org/10.25592/uhhfdm.13846>

### Methodensteckbrief: Befragung zu „Deutschland im Wandel“

|  |   |
|--|---|
| <b>Kurzbeschreibung</b>  | Durchführung einer repräsentativen landesweiten Befragung der Bevölkerung in Niedersachsen sowie einer repräsentativen bundesweiten Befragung der Bevölkerung zum gesellschaftlichen Wandel in Deutschland  |
| <b>Erhebungszeitraum</b>                                       | Hauptfeld: Juli/August 2025<br>Nacherhebung junge Personen bis 25 Jahre Deutschland: September/Oktober 2025<br>Nacherhebung junge Personen bis 25 Jahre Niedersachsen: Oktober 2025   |
| <b>Erhebungsmethode</b>  | Onlinebefragung, personalisierter Zugang über Passwort  |
| <b>Grundgesamtheit</b>   | <b>Deutschland:</b> knapp 20.000 Panelisten aus zufallsbasiertem infas-Panel<br><b>Niedersachsen:</b> gut 3.100 Panelisten aus Niedersachsen aus zufallsbasiertem infas-Panel, Nutzung eines externen Online-Access-Panels (Dynata) für die Nacherhebung von Personen im Alter von 18-25 Jahre in Niedersachsen |
| <b>Pretest</b>   | Bevölkerung <b>Deutschland</b> ab 18 Jahren: 80 Fälle, davon 4 in Niedersachsen<br>Kontaktierung per E-Mail<br>Feldzeitraum: Anfang Juli 2025   |
| <b>Erstkontakt Hauptstudie</b>                                 | <b>Gesamtbevölkerung:</b><br>per E-Mail: 1.728<br>postalisch: 285<br>telefonisch: 20 (alle Niedersachsen)<br>Online-Access-Panel: 52 (alle Niedersachsen)<br><br><b>Niedersachsen:</b><br>per E-Mail: 649<br>postalisch: 273<br>telefonisch: 20<br>Online-Access-Panel: 52                                      |
| <b>Erinnerung</b>  | Alle Personen, die aus dem infas Mastersample eingeladen wurden, erhielten nach ca. einer Woche eine Erinnerung zur Teilnahme   |
| <b>Realisierte Fälle</b>                                       | Bevölkerung <b>Deutschland</b> ab 18 Jahren: <b>2085 Fälle</b> ,<br>davon <b>994 Fälle in Niedersachsen</b>   |
| <b>Interviewdauer</b>  | durchschnittlich etwa 21 Minuten  |
| <b>Informations- und Kontaktmöglichkeiten für Zielpersonen</b> | E-Mail oder postalisches Anschreiben mit Einladung zur Studie<br>inkl. Datenschutzkonzept<br><b>Rückmeldemöglichkeiten:</b><br>Studienspezifische E-Mail-Adresse<br>Kostenlose Telefon-Hotline für Befragte<br>Verweis auf aktuell laufende Studie auf infas-Homepage   |
| <b>Datenaufbereitung und -prüfung</b>                          | Datenablageprüfung (Vollständigkeit der Fragen/Antwortskalen, Konsistenz im Fragebogen) vor Erhebung<br>Datenaufbereitung: Datenprüfung auf hohen Non-Response-Anteil oder Speeding<br>Erstellung analytischer Variablen (Schulbildung, Wohnstandort)   |
| <b>Gewichtung</b>  | Kalibrierung der Gesamtstichprobe zum Ausgleich von Verzerrungen, um Repräsentativität für beide Zielgruppen (Niedersachsen/Bundesweit) herzustellen  |

## 1 Vorgehen bei der Gewichtung

Die Berechnung der Gewichte erfolgte in einem mehrstufigen Prozess, welcher auch die unterschiedlichen Teilstichproben und Auswahlstufen berücksichtigte. Die Gesamtstichprobe setzte sich aus panelbereiten Teilnehmern des infas Mastersamples (n=2.033, darunter n=942 aus Niedersachsen) und Teilnehmern eines Online-Access-Panels (n=52) zusammen.

Das infas Mastersample beruht auf zwei Auswahlrahmen bzw. Stichprobengrundlagen. Zum einen erfolgte die Rekrutierung des Panels bereits seit mehreren Jahren in einer monatlichen Erhebung auf Basis einer RDD-Telefonstichprobe nach dem ADM-Design aus zwei Auswahlrahmen, einem für Festnetznummern und einer für Mobilfunknummern. Zum anderen wurde zur Erweiterung des Panelbestands die Stichprobe der Deutschen Post Direkt als Auswahlrahmen verwendet. Insgesamt beruht das infas Mastersample auf einem komplexen Stichprobendesign, welches für die panelbereiten Mitglieder die Berechnung von Inklusionswahrscheinlichkeiten erlaubt.

Diese Auswahlwahrscheinlichkeiten wurden in Form von Designgewichten in der hier beschriebenen Gewichtung berücksichtigt und als Eingangsgewichte für die Kalibrierung verwendet. Für die kleine ergänzende Stichprobe aus dem Online-Access-Panel (n=52) konnten keine Auswahlwahrscheinlichkeiten bestimmt werden, die Eingangsgewichte wurden demzufolge auf eine Konstante von „1“ gesetzt.

### 1.1 Kalibrierung Gesamtstichprobe

Das Hauptziel der Gewichtung ist der Ausgleich von Verzerrungen, die durch das Stichprobendesign (mit ungleichen Auswahlwahrscheinlichkeiten) und durch selektive Teilnahme bzw. Nichtteilnahme entstehen. Unter Verwendung der Gewichte lassen sich Populationswerte aus der Stichprobe erwartungstreu schätzen. Weisen die Gewichte allerdings eine starke Streuung auf, so kann dies zu einer großen Varianz der Schätzfunktionen führen. Hier tritt der in der Statistik immer wieder anzutreffende Trade-off zwischen Bias und Varianz auf. Die Gewichtung reduziert den Bias, eine allzu große Steigerung der Varianz durch die Gewichtung sollte allerdings auch vermieden werden.

Um die Kalibrierung durchzuführen, muss jede Eckwertvariable für jeden Fall im Datensatz einen gültigen Wert besitzen. Deshalb wurde der geringe Item-Non-Response vor der Kalibrierung imputiert. Die Imputation erfolgte über den Mittelwert bzw. den Modalwert der jeweiligen Variablen oder konnte einer Kategorie zugeordnet werden. Da die Imputation einzig der Durchführbarkeit der Kalibrierung dient, wurden die imputierten Werte nach der Kalibrierung wieder auf fehlende Werte zurückgesetzt.

Bei der Kalibrierung wurden die Merkmale Geschlecht x Altersgruppen, Höchster allgemeinbildender Schulabschluss, Erwerbsstatus, Haushaltsgröße, Migrationshintergrund, Wohnform, Bundesland und Regionalstatistischer Raumtyp an bekannte Verteilungen der Grundgesamtheit mithilfe des iterativen Algorithmus (Iterative Proportional Fitting = IPF) angepasst. Für die Merkmale Geschlecht x

Altersgruppen, Höchster allgemeinbildender Schulabschluss, Erwerbsstatus und Wohnform erfolgte diese Anpassung auch gleichzeitig an die länderspezifischen Eckwerte von Niedersachsen. Kalibriert wurde an die aktuell verfügbaren Eckwerte des Mikrozensus 2023 sowie der Fortschreibung der Bevölkerung (Stand 31.12.2024) des Statistischen Bundesamts für die Bevölkerung im Alter von 18 Jahren und älter.

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Kalibrierung zusammengefasst. Dargestellt sind die ungewichteten und gewichteten Verteilungen jeweils für Gesamtdeutschland und Niedersachsen. Die gewichteten Verteilungen entsprechen dabei auch den Verteilungen der Grundgesamtheit mit Ausnahme der grau hinterlegten Felder, in denen keine bundeslandspezifische Anpassung für Niedersachsen erfolgte.

**Tabelle 1 Vergleich ungewichtete und gewichtete Stichprobe**

|   | Deutschland |       |                   | Niedersachsen |       |                   |
|---|-------------|-------|-------------------|---------------|-------|-------------------|
|   | ungewichtet |       | gewichtet (Soll*) | ungewichtet   |       | gewichtet (Soll*) |
|   | abs.        | %     | %                 | abs.          | %     | %                 |
| Gesamt  | 2.085       | 100,0 | 100,0             | 994           | 100,0 | 100,0             |
| <b>Geschlecht</b>                                     |             |       |                   |               |       |                   |
| männlich  | 1.076       | 51,6  | 48,9              | 513           | 51,6  | 49,0              |
| weiblich  | 1.009       | 48,4  | 51,1              | 481           | 48,4  | 51,0              |
| <b>Alter</b>  |             |       |                   |               |       |                   |
| 18 bis 29 Jahre                                       | 182         | 8,7   | 15,7              | 84            | 8,5   | 15,6              |
| 30 bis 44 Jahre                                       | 334         | 16,0  | 23,5              | 112           | 11,3  | 22,4              |
| 45 bis 54 Jahre                                       | 341         | 16,4  | 14,7              | 151           | 15,2  | 14,6              |
| 55 bis 64 Jahre                                       | 479         | 23,0  | 18,8              | 272           | 27,4  | 19,4              |
| 65 Jahre und älter                                    | 749         | 35,9  | 27,3              | 375           | 37,7  | 27,9              |
| <b>Höchster allgemeinbildender Schulabschluss</b>     |             |       |                   |               |       |                   |
| Volks-/ Hauptschulabschluss/ (noch) kein Abschluss    | 253         | 12,1  | 31,8              | 102           | 10,3  | 33,3              |
| Mittlere Reife, Realschulabschluss, anderer Abschluss | 883         | 42,4  | 29,8              | 341           | 34,3  | 32,1              |
| Fach-/ Hochschulreife                                 | 949         | 45,5  | 38,4              | 551           | 55,4  | 34,6              |
| <b>Erwerbsstatus</b>                                  |             |       |                   |               |       |                   |
| erwerbstätig  | 1.096       | 52,6  | 61,6              | 516           | 51,9  | 60,2              |
| nicht erwerbstätig                                    | 989         | 47,4  | 38,4              | 478           | 48,1  | 39,8              |
| <b>Haushaltsgröße</b>                                 |             |       |                   |               |       |                   |
| 1 Person  | 406         | 19,5  | 24,5              | 193           | 19,4  | 22,3              |
| 2 Personen  | 1.115       | 53,5  | 38,7              | 559           | 56,2  | 42,1              |
| 3 Personen  | 281         | 13,5  | 16,5              | 128           | 12,9  | 20,7              |
| 4 Personen  | 203         | 9,7   | 13,9              | 87            | 8,8   | 12,4              |
| 5 Personen und mehr                                   | 80          | 3,8   | 6,4               | 27            | 2,7   | 2,5               |
| <b>Migrationshintergrund</b>                          |             |       |                   |               |       |                   |

|  | Deutschland |      |                   | Niedersachsen |       |                   |
|--|-------------|------|-------------------|---------------|-------|-------------------|
|  | ungewichtet |      | gewichtet (Soll*) | ungewichtet   |       | gewichtet (Soll*) |
| Ja   | 219         | 10,5 | 27,0              | 103           | 10,4  | 33,4              |
| Nein   | 1.866       | 89,5 | 73,0              | 891           | 89,6  | 66,6              |
| <b>Wohnform</b>                                      |             |      |                   |               |       |                   |
| Miete  | 684         | 32,8 | 52,8              | 256           | 25,8  | 45,6              |
| Eigentum   | 1.401       | 67,2 | 47,2              | 738           | 74,3  | 54,4              |
| <b>Bundesland</b>                                    |             |      |                   |               |       |                   |
| Schleswig-Holstein                                   | 51          | 2,5  | 3,6               |               |       |                   |
| Hamburg  | 37          | 1,8  | 2,2               |               |       |                   |
| Niedersachsen  | 994         | 47,7 | 9,6               | 994           | 100,0 | 100,0             |
| Bremen   | 7           | 0,3  | 0,8               |               |       |                   |
| Nordrhein-Westfalen                                  | 229         | 11,0 | 21,5              |               |       |                   |
| Hessen   | 94          | 4,5  | 7,5               |               |       |                   |
| Rheinland-Pfalz                                      | 53          | 2,5  | 4,9               |               |       |                   |
| Baden-Württemberg                                    | 175         | 8,4  | 13,4              |               |       |                   |
| Bayern   | 197         | 9,5  | 15,8              |               |       |                   |
| Saarland   | 11          | 0,5  | 1,2               |               |       |                   |
| Berlin   | 55          | 2,6  | 4,4               |               |       |                   |
| Brandenburg  | 39          | 1,9  | 3,1               |               |       |                   |
| Mecklenburg-Vorpommern                               | 25          | 1,2  | 1,9               |               |       |                   |
| Sachsen  | 60          | 2,9  | 4,9               |               |       |                   |
| Sachsen-Anhalt                                       | 26          | 1,3  | 2,6               |               |       |                   |
| Thüringen  | 32          | 1,5  | 2,6               |               |       |                   |
| <b>Regionalstatistischer Raumtyp - Gemeindetyp 5</b> |             |      |                   |               |       |                   |
| Metropole  | 329         | 15,8 | 17,9              | 98            | 9,9   | 9,7               |
| Regiopole und Großstadt                              | 352         | 16,9 | 14,5              | 178           | 17,9  | 14,6              |
| Zentrale Stadt, Mittelstadt                          | 530         | 25,4 | 23,1              | 286           | 28,8  | 29,3              |
| Städtischer Raum                                     | 423         | 20,3 | 22,8              | 172           | 17,3  | 16,5              |
| Kleinstädtischer, dörflicher Raum                    | 451         | 21,6 | 21,7              | 260           | 26,2  | 29,9              |

Quelle: infas, eigene Berechnung, Statistisches Bundesamt

Zur Beurteilung des Einflusses der Gewichtung auf den Stichprobenfehler wird im Folgenden neben dem Mittelwert und der Standardabweichung auch das Effektivitätsmaß ausgewiesen ( $E$ ). Das Effektivitätsmaß  $E$  basiert auf der Varianz des Gewichtungsfaktors. Das Effektivitätsmaß gibt in Prozent der realisierten Fallzahl an, wie groß bei Verwendung des Gewichts die effektive Fallzahl ( $n'$ ) bei einem passiven Merkmal ist, das mit den aktiven Merkmalen nicht korreliert. Die effektive Fallzahl entspricht der Anzahl Befragter, die bei einer uneingeschränkten Zufallsauswahl, gegeben die Varianz des Merkmals in der Stichprobe, den gleichen Stichprobenfehler produziert hätte. Das Effektivitätsmaß drückt das Verhältnis von  $n$  zu  $n'$  als Prozentwert aus und wird berechnet über:

$$E = (n'/n) * 100, \text{ wobei: } n' = ((\sum_i g_i)^2 / \sum_i g_i^2). \text{ } n' = \text{ effektive Fallzahl.}$$

**Kennwerte des kalibrierten Gewichts (infas, eigene Berechnungen)**

|                         | <b>Gewicht<br/>Deutschland</b> | <b>Gewicht<br/>Niedersachsen</b> |
|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Mittelwert              | 1                              | 1                                |
| Standardabweichung      | 1,534966                       | 2,001287                         |
| Minimum                 | ,0308097                       | ,1535853                         |
| Maximum                 | 22,13694                       | 21,23407                         |
| Anzahl gewichtete Fälle | 2.085                          | 994                              |
| Effektivitätsmaß        | 30%                            | 20%                              |
| Effektive Fallzahl      | 621                            | 199                              |

## Anlage 3: Qualitative Anregungen

| Kategorie                                   | SDG  | Nationals Thema   | Benennung Grafik                                  | Anzahl Nennung | Beispiel  |
|---|--|---|---|----------------|---|
| 1_Armut                                     | SDG 1 "Keine Armut"                                    | Armut   | /   | 3              | "Einführung von Renten und Krankenversicherung für alle und jeden [...]"  |
| 2_Landbewirtschaftung                       | SDG 2 "Kein Hunger"                                    | Landbewirtschaftung   | Landbewirtschaftung (SDG 2)                       | 95             | "industrielle Landwirtschaft herunterfahren, Grundwasserverschmutzung durch Gülle und Düngereintrag reduzieren [...]"   |
| 3_Gesundheit & Ernährung                    | SDG 3 "Gesundheit und Wohlergehen"                     | Gesundheit & Ernährung  | /   | 49             | "Bewusste gesunde Ernährung, jahreszeitenbedingt, sollte unseren Kindern wieder beigebracht [...]";<br>"[...] mehr Haus- und Fachärzte in der näheren Umgebung"   |
| 3_Luftbelastung                             | SDG 3 "Gesundheit und Wohlergehen"                     | Luftbelastung   | /   | 4              | "[...] Feuerwerk nur noch zu Silvester erlauben [...]"  |
| 4_Bildung                                   | SDG 4 "Hochwertige Bildung"                            | Bildung (Schulabschlüsse)   | /   | 17             | "[...] Bessere Schulbildung"  |
| 4_BNE                                       | SDG 4 "Hochwertige Bildung"                            | Bildung (Schulen mit BNE-Label)   | Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) (SDG 4) | 135            | „In den Bildungseinrichtungen sollte mehr Gewicht auf Klimaschutz und Nachhaltigkeit gelegt werden, damit die Schüler und Jugendlichen für ihre eigene Zukunft schon achtsam mit den Grundbedürfnissen des Menschen richtig umgehen, wie Lebensmittel, Kleidung und Mobilität.“ |
| 5_SDG                                       | SDG "Geschlechtergerechtigkeit"                        | Gleichstellung  | /   | 2              | "[...] Mehr Gleichberechtigung [...]"   |
| 6_SDG                                       | SDG 6 "Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen"       | Wasserqualität  | Wasserqualität/-schonung (SDG 6)                  | 60             | "[...] Brauchwasser nutzen Regenwasser nutzen [...]"; " [...] gutes Wassermanagement [...]"   |
| 7_Erneuerbare Energien                      | SDG 7 "Bezahlbare und saubere Energie"                 | Erneuerbare Energien  | Ausbau Erneuerbarer Energien (SDG 7)              | 229            | „[...] mehr erneuerbare E[ner]gien gewinnen durch Windräder, Solar oder Wasserkraft. [...]"   |
| 7_Ressourcenschonung (Energie)              | SDG 7 "Bezahlbare und saubere Energie"                 | Ressourcenschonung  | /   | 57             | "gute Angebote zur Gebäudesanierung und umweltfreundliches Heizen "<br>" [...] Energie sparen, Rückbau von Rechenzentren, [...]"  |
| 8_Beschäftigung & Unternehmenspraktiken     | SDG 8 "Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum" | Beschäftigung (Niveau, Löhne); Nachhaltige und transparente Unternehmenspraktiken | /   | 32             | "[...] St[... ]euern für umweltschädliche Unternehmen [...]"; " [...] Mindestlohn von 15€....höhere Löhne... [...]"   |
| 8_Ressourcenschonung (Rohstoffe gesamt)     | SDG 8 "Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum" | Ressourcenschonung  | Ressourcenschonung u.a. Plastik (SDG 8)           | 331            | „Stärkere Verpflichtung z.B. im E[in]zelhandel auf [V]erpackungen zu verzichten“<br>„weniger Verpackungen, Einwegflaschen abschaffen“   |
| 8_Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit        | SDG 8 "Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum" | Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit  | /   | 10             | "Klimaschutz ist wichtig, man sollte ihn aber nicht über alle heutigen Bedürfnisse der Menschheit und der Wirtschaft stellen. ";<br>"Wirtschaft ankurbeln"  |
| 9_Bürokratieabbau                           | SDG 9 "Industrie, Innovation und Infrastruktur"        | /   | /   | 49             | "Bürokratische Hürden abbauen z.B. Genehmigungsverfahren Windkraft"   |
| 9_SDG                                       | SDG 9 "Industrie, Innovation und Infrastruktur"        | Innovation; Infrastruktur   | /   | 45             | "Generell muss der Ausbau der Netzinfrastruktur und der Speichermöglichkeiten egal welcher Art ausgebaut werden. "<br>" [...] Technikoffen denken [...]"  |
| 10_SDG                                      | SDG 10 "Weniger Ungleichheiten"                        | Verteilungsgerechtigkeit  | /   | 21             | " [...] Erhöhung der Steuern auf Vermögen, Erbschaft und Kapitalerträge [...]"  |
| 11_Flächeninanspruchnahme                   | SDG 11 "Nachhaltige Städte und Gemeinden"              | Flächeninanspruchnahme  | Flächeninanspruchnahme/-versiegelung (SDG 11)     | 132            | „mehr Grünflächen; Rückbau von verdichteten Flächen (z.B. Parkflächen in der Innenstadt) hin zu Grünflächen“  |
| 11_Mobilität > 11_Effizienterer Autoverkehr | SDG 11 "Nachhaltige Städte und Gemeinden"              | Mobilität   | /   | 9              | " [...] Gesamtes Verkehrskonzept überarbeiten, so wenig Ampeln wie möglich, grüne Wellen, Kreisverkehre, [...]"   |

|  |  |  |  |     |   |
|--|--|--|--|-----|---|
| 11_Mobilität > 11_E-Mobilität                          | SDG 11 "Nachhaltige Städte und Gemeinden"    | Mobilität                              | /  | 59  | "Ausbau vom E-Auto Netz (Angebot, Ladesäulen, etc.) [...]"  |
| 11_Mobilität > 11_Fahrrad/ Fuß                         | SDG 11 "Nachhaltige Städte und Gemeinden"    | Mobilität                              | Mobilität (Fahrrad-/ Fußverkehr) (SDG 11)                | 126 | "Sichere Radwege und mehr echte Fahrradstraßen";  |
| 11_Mobilität > 11_ländliche Mobilität                  | SDG 11 "Nachhaltige Städte und Gemeinden"    | Mobilität                              | /  | 31  | "[...] mehr Angebote auf dem Land was öffentliche Verkehrsmittel angeht, um überhaupt das Angebot nutzen zu können [...]"   |
| 11_Mobilität > 11_ÖPNV/ Schiene                        | SDG 11 "Nachhaltige Städte und Gemeinden"    | Mobilität                              | Stärkung ÖPNV/ Schiene (SDG 11)                          | 287 | "Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs, Zugfahren attraktiver machen (Preise/Pünktlichkeit/Anbindung an Nahverkehr)"  |
| 11_Mobilität > 11_Reduzierung Auto-/ Individualverkehr | SDG 11 "Nachhaltige Städte und Gemeinden"    | Mobilität                              | Mobilität (Reduzierung Auto-/Individualverkehr) (SDG 11) | 124 | „unnötige Autofahrten vermeiden“  |
| 11_Wohnen  | SDG 11 "Nachhaltige Städte und Gemeinden"    | Wohnen (Bezahlbarkeit, Lebensqualität) | Wohnen (Lebensqualität & Bezahlbarkeit) (SDG 11)         | 119 | „mehr Verkehrsberuhigung in der Innenstadt“   |
| 12_Nachhaltige Beschaffung (öffentlich)                | SDG 12 "Nachhaltige/r Konsum und Produktion" | Nachhaltige öffentliche Beschaffung    | /  | 28  | „Auf jede Schule, jedes Rathaus, jede Sporthalle gehört eine Photovoltaikan[la]ge [...]"  |
| 12_Nachhaltige Produktion                              | SDG 12 "Nachhaltige/r Konsum und Produktion" | Nachhaltige Produktion                 | Nachhaltige Produktion (SDG 12)                          | 101 | „geplante Obsoleszenz verringern“<br>„Mehr regionale Produkte in den Supermärkten verkaufen [...]"  |
| 12_Nachhaltiger Konsum                                 | SDG 12 "Nachhaltige/r Konsum und Produktion" | Nachhaltiger Konsum                    | Nachhaltiger Konsum (SDG 12)                             | 98  | „nur kaufen, was gebraucht wird“  |
| 12_Umweltverschmutzung                                 | SDG 12 "Nachhaltige/r Konsum und Produktion" | /                                      | Umweltverschmutzung (SDG 12)                             | 62  | "[...] Nachverfolgung grober Umweltverschmutzung (Müllberge im Wald)"   |
| 12_Verbraucherverschuldung                             | SDG 12 "Nachhaltige/r Konsum und Produktion" | Verbraucherverschuldung                | /  | 45  | "[...] Veränderungswillige nicht finanziell zusätzlich belasten (z. B. beim Wechsel von Brennkesselheizung zu Wärmepumpe durch Gebühren für Zählerausbau, Gasleitungsabklemmungsgebühr etc.) [...]" |
| 13_Klimaanpassung                                      | SDG 13 "Maßnahmen zum Klimaschutz"           | /                                      | /  | 20  | "Wir sollten mehr in Klimaresilienz investieren (insbesondere Hochwasserschutz und Vorbereitung auf Hitzewellen)"   |
| 13_Klimaschutz (Treibhausgase)                         | SDG 13 "Maßnahmen zum Klimaschutz"           | Klimaschutz (THG Reduktion)            | Klimaschutz (Reduzierung der Treibhausgase) (SDG 13)     | 84  | "Alte Autos abschaffen (zu viel Co2)" <sup>∞</sup><br>"[...] CO2 Steuer, [...]"   |
| 14_Meere schützen                                      | SDG 14 "Leben unter Wasser"                  | Meere schützen                         | /  | 4   | "[...] Es müssen Mittel bereit gestellt werden um den Plastikmüll aus den Meeren zu entsorgen. [...]"   |
| 15_Artenvielfalt                                       | SDG 15 "Leben an Land"                       | Artenvielfalt                          | /  | 49  | "Blühstreifen fördern Insektenschutz/Tierschutz [...]"  |
| 15_Bodendegradation                                    | SDG 15 "Leben an Land"                       | Bodendegradation                       | /  | 29  | "[...], gegen Schottergärten aktiv vorgehen."   |
| 15_Nachhaltige Landnutzung                             | SDG 15 "Leben an Land"                       | Nachhaltige Landnutzung                | /  | 57  | "[...] Wälder Aufforsten";<br>"Der Schraubstock auf unseren Flächen (Wiesen, Wälder,...) durch Bebauung (Straßen, Gebäude,...) muss verringert werden."   |
| 15_Naturschutz allgemein                               | SDG 15 "Leben an Land"                       | /                                      | /  | 38  | "Natur schützen [...]"  |
| 15_Ökosysteme  | SDG 15 "Leben an Land"                       | Ökosysteme                             | /  | 33  | "[...] Renaturierung von Bach- und Flussläufen [...]"   |

|  |  |                        |                                  |     |   |
|--|--|------------------------|----------------------------------|-----|---|
| 16_Partizipation                           | SDG 16 "Frieden, Gerechtigkeit & starke Institutionen" | /                      | Partizipation (SDG 16)           | 123 | „Maßnahmen zum Klimaschutz haben bessere Erfolgsaussichten, wenn Bürger und Unternehmen beteiligt werden.“  |
| 16_SDG                                     | SDG 16 "Frieden, Gerechtigkeit & starke Institutionen" | Frieden und Sicherheit | /                                | 7   | "Keine Aufrüstung ! Keine Waffenlieferungen !"  |
| 17_SDG                                     | SDG 17 "Partnerschaften zur Erreichung der Ziele"      | /                      | /                                | 15  | "[...] Nur global lässt sich das Problem lösen"   |
| Sonstiges > Genug/ zu viel getan/ Leugnung | /  | /                      | /                                | 22  | "Es wird genug getan und wir Bürgen bekommen schon bis ins Kleinste vorgeschrieben wie wir uns zu verhalten haben"  |
| Sonstiges > Keine Vorschläge               | /  | /                      | /                                | 44  | "Fällt mir nichts zu ein"   |
| Sonstiges > Kritik am Fragebogen           | /  | /                      | /                                | 3   | "Die Fragen sind oft suggestiv, es fehlt die Möglichkeit einer Enthaltung, wenn ich nicht im Thema bin oder zu einem Punkt keine Meinung habe."   |
| Sonstiges > Spannende Zitate               | /  | /                      | /                                | 20  | "[...] Bewusstsein fördern, dass Umweltzerstörung kein individuelles Problem ist, sondern ein gesellschaftliches, daher auch nicht individuell gelöst werden kann."; "Bin überfordert durch Medien (Presse, TV) ... sorry"                |
| Sonstiges > Unverständlich/ Destruktiv     | /  | /                      | /                                | 37  | "[...] keinerlei Religion, Abschaffung von Kirchensteuer, Reli. Unterricht, [...]"; „Denken“  |
| Weiteres > AKW_ Fossil                     | /  | /                      | /                                | 8   | "[...] Atomkraft wieder einbeziehen"  |
| Weiteres > Demokratie                      | /  | /                      | /                                | 43  | „Bürgerbeteiligung bei wichtigen Entscheidungen in Land und Kommune! z.B. Volksentscheid“   |
| Weiteres > Gesellschaftlicher Zusammenhalt | /  | /                      | /                                | 29  | „weniger Egoismus und mehr Teamarbeit, nicht nur in Krisenzeit.“  |
| Weiteres > individuelle Verantwortung      | /  | /                      | /                                | 56  | „Mehr Menschen müssen mehr für Klimaschutz und Nachhaltigkeit tun. Wenn jeder auch nur ein wenig unternimmt, dann ergibt das am Ende viel!!! Ich habe leider den Eindruck, dass es zu viele Menschen sind, denen diese Themen egal sind.“ |
| Weiteres > Information/ Berichterstattung  | /  | /                      | Informationen/ Berichterstattung | 71  | „Bessere und neutrale Informationen rund um das Thema Wärmewende“; „[...] mehr Information/Transparenz für die Bevölkerung [...]“   |
| Weiteres > Politik                         | /  | /                      | Politische Strategie             | 171 | „Freiwilligkeit statt Zwang!“<br>„Veränderungsmut in der Politik und Verwaltung; politischen Klüngel und politischen Selbsterhalt überwinden“   |
| Weiteres > Subventionen                    | /  | /                      | Subventionen                     | 143 | „[...] Verteuerung von Flugreisen, höhere Besteuerung von großen Autos und Luxusgütern“;<br>„[...] - Keine fossilen Subventionen - Prämien für E-Autos - Prämien für Wärmepumpen [...]“   |

## Impressum

**Transformationsbarometer 2025: Perspektiven der Bevölkerung auf Transformation und Nachhaltigkeit.**

DOI: <https://doi.org/10.48548/pubdata-2337>

Zitiervorschlag: Hartmann, E.; Redenius, P.; van Stuyvenberg, P.; Wilkens, M. & Heinrichs, H. (2025). *Transformationsbarometer 2025: Perspektiven der Bevölkerung auf Transformation und Nachhaltigkeit*. Schriftenreihe Nachhaltigkeit, Politik, Gesellschaft, 12. <https://doi.org/10.48548/pubdata-2337>.

**Schriftenreihe Nachhaltigkeit, Politik, Gesellschaft, Reihenbeitrag Nr. 12**  
ISSN 2942-6669

Veröffentlicht am 10.12.2025

Dieser Bericht entstand im Kontext des Projektes „Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen (2022-2025) mit den Teilbereichen „Kommunale Nachhaltigkeit“ sowie „Dekarbonisierung der niedersächsischen Wirtschaft“ an der Leuphana Universität Lüneburg. Weitere Informationen zum Projekt sowie Kurzgutachten finden Sie im Forschungsindex FOX.



**Kontakt:**

**Eric Hartmann**

Mail [eric.hartmann@leuphana.de](mailto:eric.hartmann@leuphana.de)

**Pia Redenius**

Mail [pia.redenius@leuphana.de](mailto:pia.redenius@leuphana.de)

**Prof. Dr. Harald Heinrichs**

Fon +49.4131677-2931

Mail [harald.heinrichs@leuphana.de](mailto:harald.heinrichs@leuphana.de)

© 2025. Dieser Bericht ist unter der Creative Commons-Lizenz CC BY 4.0 lizenziert. Für die ausformulierten Lizenzbedingungen besuchen Sie bitte die URL <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Coverbild: „Wege in eine nachhaltige Zukunft“, generiert mit einem KI-Tool.

Institut für Nachhaltigkeitssteuerung (INSUGO)  
Leuphana Universität Lüneburg  
Universitätsallee 1  
21335 Lüneburg