

Soziales Nachhaltigkeits- barometer der Transformation

Konzept und Methodik

Autoren

Benita Ebersbach
Jean-Henri Huttarsch
Miriam Körfer

Potsdam
August 2026

RIFS Study

Zitiervorschlag

Ebersbach, B., Huttarsch, J.-H., & Körfer, M. (2026). *Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Transformation: Konzept und Methodik*. RIFS Study, August 2026. DOI: 10.48481/rifs.2026.024

Eine Kooperation von

Das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer der Transformation ist ein gemeinsames Projekt der Bertelsmann Stiftung und des Forschungsinstituts für Nachhaltigkeit am GFZ.

| BertelsmannStiftung



RIFS

Forschungsinstitut für
Nachhaltigkeit | am GFZ

Zusammenfassung



Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Transformation

Das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer der Transformation (SNB) untersucht, wie Bürgerinnen und Bürger auf den nachhaltigen Wandel in Deutschland blicken. Im Mittelpunkt stehen Einstellungen und Erfahrungen im Zusammenhang

mit der Energie-, Verkehrs- und Wärmewende als zentrale Bereiche der Nachhaltigkeitstransformation. Anhand der geschaffenen empirischen Grundlage für die systematische Analyse der transformationsrelevanten Perspektiven, Erwartungen und Sorgen der Bevölkerung und dem Offenlegen von Veränderungen im Zeitverlauf, beantwortet es die Frage, inwieweit die Transformation aus Bürgerinnen- und Bürgersicht sozial nachhaltig ist.

Das zugrundeliegende Konzept sozialer Nachhaltigkeit wird verstanden als Leitbild für die Gestaltung von Transformationsprozessen. Nachhaltigkeit bezeichnet dabei nicht allein das angestrebte Ergebnis einer Transformation, etwa ein klimaneutrales Energiesystem, sondern auch die Frage, wie dieser Wandel gestaltet wird. Das Leitbild orientiert sich an grundlegenden gesellschaftlichen Werten wie Gerechtigkeit, Teilhabe, Solidarität und der Sicherung guter Lebensbedingungen. Dabei ist die subjektive Wahrnehmung der Bevölkerung von zentraler Bedeutung, da Einstellungen, Erwartungen, Sorgen und Akzeptanz ebenso wie die Wahrnehmung von Fairness und Beteiligungsmöglichkeiten unmittelbar nur über die Perspektive der Betroffenen erfasst werden können.

Für soziale Nachhaltigkeit im SNB sind fünf miteinander verbundene Dimensionen konstituierend: *Akzeptanz, prozedurale Beteiligung, gesellschaftlicher Zusammenhalt, sozioökonomische Gerechtigkeit* sowie *Umweltqualität und Wohlbefinden*. Jede Dimension wird über vier Indikatoren abgebildet. Die Dimensionen sind konzeptuell ausdifferenziert, stehen empirisch jedoch in engem Zusammenhang. So können etwa Beteiligungsmöglichkeiten und wahrgenommene Gerechtigkeit nicht nur eigenständige Merkmale sozialer Nachhaltigkeit sein, sondern zugleich die Legitimität und Akzeptanz der Transformation stärken.

Methodisch basiert das SNB auf einer jährlich wiederholten Online-Panelbefragung. Das aktuelle Erhebungsdesign knüpft an die früheren Wellen des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers aus den Jahren 2017–2019 und 2021–2023 an und ermöglicht damit sowohl langfristige Vergleiche als auch die Untersuchung aktueller gesellschaftlicher Entwicklungen. Das Instrument kombiniert wiederkehrende Monitoring-Fragen mit variablen Fragen, die jeweils aktuelle politische und gesellschaftliche Debatten aufgreifen.

Insgesamt verbindet das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer damit ein theoretisch begründetes Konzept sozialer Nachhaltigkeit mit einer langfristig angelegten empirischen Beobachtung der Bevölkerungsperspektive. Es ermöglicht, nicht nur zu untersuchen, ob die Transformation gesellschaftlich unterstützt wird, sondern auch, unter welchen Bedingungen sie als gerecht, beteiligungsorientiert, legitim, sozial eingebettet und mit einer hohen Lebensqualität vereinbar wahrgenommen wird. Die Kombination aus wiederholter Panelbefragung, Monitoring und thematisch variablen Modulen schafft dabei die Grundlage, sowohl langfristige Entwicklungen als auch aktuelle Dynamiken der nachhaltigen Transformation in Deutschland abzubilden.

Summary



Social Sustainability Barometer

The Social Sustainability Barometer of Transformation (SNB) examines public perceptions of the transformation towards sustainability in Germany. It focuses on attitudes and experiences related to the energy, transport, and heating transitions as central pillars of the sustainability transformation. Drawing

on an empirical foundation to analyze the citizens' perspectives, expectations, and concerns, the barometer assesses the extent to which the transition is perceived as socially sustainable.

The underlying concept of social sustainability serves as a guiding principle for shaping transformation processes. In this context, sustainability refers not only to the intended outcome of a transformation – such as a climate-neutral energy system – but also to the manner in which this change is implemented. This guiding principle is oriented toward fundamental social values, including justice, participation, solidarity, and the safeguarding of quality living conditions. Crucially, the subjective perception of the population is central, as attitudes, expectations, concerns, and acceptance – as well as perceptions of fairness and opportunities for participation – can only be captured through the perspectives of those directly affected.

Social sustainability within the SNB is defined by five interrelated dimensions: acceptance, procedural participation, social cohesion, socio-economic justice, and environmental quality and well-being. While these dimensions are conceptually distinct, they are empirically closely linked; for instance, opportunities for participation and perceived fairness can act as both independent characteristics of social sustainability and as drivers that strengthen the legitimacy and acceptance of the transition.

Methodologically, the SNB is based on an annual online panel survey. The current design builds upon previous iterations from 2017–2019 and 2021–2023, enabling both long-term comparisons and the analysis of contemporary societal developments. The instrument combines recurring monitoring questions with variable modules that address current political and social debates.

Ultimately, the Social Sustainability Barometer integrates a theoretically grounded concept of social sustainability with long-term empirical observation of public perception. This allows researchers to investigate not only whether the transition enjoys public support, but also the specific conditions under which it is perceived as fair, participatory, legitimate, socially embedded, and compatible with a high quality of life. By combining repeated panel surveys, monitoring, and thematic modules, the tool provides a foundation for mapping both long-term trends and the current dynamics of the sustainable transition in Germany.

Inhaltsverzeichnis

1 EINFÜHRUNG	7
2 DAS KONZEPT SOZIALER NACHHALTIGKEIT IM KONTEXT DER TRANSFORMATION	9
2.1 Nachhaltigkeit und Soziale Nachhaltigkeit	9
2.2 Soziale Nachhaltigkeit vor dem Hintergrund gesellschaftlichen Wandels	9
2.3 Das Konzept des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation	10
2.4 Dimensionen und Indikatoren des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation	11
3 ERHEBUNGSMETHODE	18
3.1 Fragebogen	19
3.2 Pretests	19
3.3 Feldphase und Rücklauf in Welle 2026	20
3.4 Übersicht über die Panelstruktur für die Erhebung von 2021 bis 2026	20
3.5 Datenauswertung der Welle 2026	21
4 STRUKTURMERKMALE DER STICHPROBE IN WELLE 2026	22
Literatur	26
AutorenInnen	30

Abbildungen

Abbildung 1. Die Dimensionen des sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation	11
Abbildung 2. Zeitstrahl der Erhebungswellen des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation	18
Abbildung 3. Teilnehmende der Wellen 2021-26	20

Tabellen

Tabelle 1. Beispiele der Operationalisierung der Indikatoren in der Dimension <i>Akzeptanz</i> mit Fokus auf Inhalte der Welle 2026	13
Tabelle 2. Beispiele der Operationalisierung der Indikatoren in der Dimension <i>Prozedurale Beteiligung</i> mit Fokus auf Inhalte der Welle 2026	14
Tabelle 3. Beispiele der Operationalisierung der Indikatoren in der Dimension <i>Gesellschaftlicher Zusammenhalt</i> mit Fokus auf Inhalte der Welle 2026	15
Tabelle 4. Beispiele der Operationalisierung der Indikatoren in der Dimension <i>Sozioökonomische Gerechtigkeit</i> mit Fokus auf Inhalte der Welle 2026	16
Tabelle 5. Beispiele der Operationalisierung der Indikatoren in der Dimension <i>Umweltqualität und Wohlbefinden</i> mit Fokus auf Inhalte der Welle 2026	17
Tabelle 6. Soziodemografische Merkmale der Stichprobe und Grundgesamtheit in Deutschland	25

1 Einführung

Der menschengemachte Klimawandel stellt eine Bedrohung für die ökologische Grundlage des guten Lebens heutiger und künftiger Generationen dar (Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2022). Zum Schutze der natürlichen Lebensgrundlagen einigten sich die Vereinten Nationen im Jahr 2015 mit dem Pariser Klimaschutzabkommen den Anstieg der weltweiten Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2°C im Vergleich zum vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Da der Ausstoß von Treibhausgasen der hauptsächlichste Treiber des menschengemachten Klimawandels ist, hat die Europäische Union Treibhausgasneutralität für Mitgliedstaaten bis 2050 verbindlich festgelegt und verpflichtete zur 55-prozentigen Treibhausgasemissionsminderung gegenüber 1990 bis 2030. In Deutschland sind die Ziele einer Emissionsminderung um 65 Prozent gegenüber 1990 bis 2030 und um 88 Prozent bis 2040 im Bundes-Klimaschutzgesetz verankert. Treibhausgase wie Kohlenstoffdioxid werden beispielsweise durch die Energiegewinnung, Wärmeerzeugung oder durch den Verkehr verursacht. Der klimafreundliche Umbau dieser Sektoren ist daher zentral für die Erreichung der Klimaziele und somit auch für die Sicherstellung der Lebensgrundlagen künftiger Generationen – dem Kern der Nachhaltigkeit.

Das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer *der Transformation* (SNB) verweist bewusst auf die umfassenderen Begriffe der *Nachhaltigkeitstransformation* oder des *nachhaltigen Wandels*, obwohl sich das konkrete Messinstrument in weiten Teilen auf die Energie-, Verkehrs- und Wärmewende, als politische Projekte der Emissionsminderung in diesen Bereichen fokussiert. Dies liegt darin begründet, dass sich das hier entwickelte Konzept der sozialen Nachhaltigkeit von Transformationen in seinen Grundprinzipien nicht exklusiv auf den für diese Wenden konstitutiven Wandel zur Klimaneutralität beschränkt, sondern eine universelle Gültigkeit für gesellschaftliche Transformationsprozesse beansprucht. Der Fokus auf den Klimaneutralitätsumbau im Bereich der Energie-, Verkehrs- und Wärmewende ergibt sich einerseits aus den obengenannten konkreten, gesetzlich verbindlichen politischen Vorgaben auf supranationaler und nationaler Ebene, die eine unmittelbare Handlungsdringlichkeit erzeugen. Andererseits begründet sich diese Schwerpunktsetzung durch die Überlappung der Klimakrise mit anderen globalen Umweltproblemen: Die erfolgreiche Eindämmung der Erderwärmung stellt gleichsam einen wirksamen Hebel zur Bewältigung anderer ökologischer Krisen – wie bspw. dem Verlust an biologischer Vielfalt – dar.

Für das Gelingen dieser Transformationen und der Nachhaltigkeitstransformation insgesamt ist es unerlässlich, dass sich deren konkrete praktische Ausgestaltung eng an den Vorstellungen der betroffenen Menschen orientiert und sozial nachhaltige Lösungen bei deren Umsetzung gefunden werden. Politische Entscheidungsträgerinnen und -träger benötigen hierfür Wissen über die in der Bevölkerung herrschenden Anliegen, Erwartungen und Erfahrungen in den verschiedenen Bereichen. Eine reflexive Politik, die ihre Handlungen kontinuierlich evaluiert und an aktuelle Gegebenheiten und Veränderungen anpasst, kann nur auf Basis einer soliden Datengrundlage erfolgreich sein (Renn, 2015). Das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer der Transformation setzt genau an diesem entscheidenden Punkt an. Es gibt einen detaillierten Einblick in die Sicht unserer Gesellschaft auf den mit den Klimazielen verbundenen nachhaltigen Wandel; auf die Einstellungen, Erwartungen und Sorgen der Menschen in Deutschland. Es zeigt auf, inwieweit und unter welchen Bedingungen der Wandel als sozial nachhaltig wahrgenommen wird. Und nicht zuletzt stellt es dar, wie sich diese Bewertungen und Einstellungen im Zeitverlauf verändern.

Dabei wird soziale Nachhaltigkeit als normatives Leitbild verstanden, das aus 5 Dimensionen besteht. Transformationen sind demnach dann sozial nachhaltig, wenn ...

- ... in der Bevölkerung *Akzeptanz* besteht, d. h. wenn transformationspolitische Ziele und Maßnahmen auf Zustimmung stoßen oder zumindest als hinnehmbar gelten, lokale Vorhaben mitgetragen werden und Menschen bereit sind, entsprechende Verhaltensänderungen vorzunehmen.
- ... *prozedurale Beteiligung* ermöglicht wird, d. h. wenn Interessen der Bürgerinnen und Bürger berücksichtigt werden, sie reale Mitsprachemöglichkeiten haben und sich als politisch selbstwirksam erleben.
- ... *gesellschaftlicher Zusammenhalt* erhalten und gestärkt wird, d. h. wenn Vertrauen in zentrale Akteure besteht, gesellschaftliche Konflikte begrenzt bleiben und gemeinsame Normen sowie soziale Verbundenheit gefördert werden.
- ... *sozioökonomische Gerechtigkeit* gewährleistet ist, d. h. wenn wirtschaftliche Belastungen tragbar bleiben, die Verteilung von Kosten und Nutzen als fair wahrgenommen wird und der Zugang zu zentralen Ressourcen wie Energie und Mobilität gesichert ist.

- ... *Umweltqualität und Wohlbefinden* sichergestellt werden, d. h. wenn natürliche und gebaute Umwelt als lebenswert wahrgenommen werden, Umwelt- und Gesundheitsbelastungen gering sind und das Wohlbefinden der Bevölkerung erhalten oder verbessert wird.

Diese Dimensionen geben Orientierung, welche Aspekte zusammenkommen müssen, um sozialverträgliche Lösungen für den nachhaltigen Wandel zu finden und somit den Transformationsprozess an den Vorstellungen und Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger zu orientieren. Das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer der Transformation basiert auf einer jährlich wiederholten Online-Panelbefragung unter mehr als 6.500 Bürgerinnen und Bürger. Dabei baut es auf Vorarbeiten aus den Jahren 2017 bis 2019 (Renn, Wolf, et al., 2020) und 2021 bis 2023 (Wolf et al., 2021, 2022, 2023). Die Befragungsinhalte sind teilflexibel, d.h., neben wiederkehrenden Fragen, die Vergleiche über die Zeit ermöglichen, wird ein zusätzlicher Teil stetig inhaltlich weiterentwickelt, um aktuelle politische und gesellschaftliche Debatten abzubilden. Das Fokusthema der Welle in 2026 ist die Finanzierung der nachhaltigen Transformation. Weiterhin enthält der Datensatz Informationen über soziodemographische und -ökonomische Merkmale sowie allgemeine Einstellungen, Wertevorstellungen und Verhaltensmerkmale der Befragten.

Dieser Bericht stellt das Befragungskonzept sowie die Dimensionen zur Messung der subjektiven Bewertung sozialer Nachhaltigkeit in den Bereichen Energie-, Verkehrs- und Wärmewende vor. Im Weiteren erfolgt die Beschreibung des methodischen Vorgehens der Befragungsstudie sowie ein deskriptiver Überblick über die Strukturmerkmale der Panel-Stichprobe. Die Ergebnisse der Befragung werden jährlich in Form eines Jahresberichts publiziert (Ebersbach et al., 2026)¹.

¹ Weitere Informationen unter www.soziales-nachhaltigkeitsbarometer.de

2 Das Konzept sozialer Nachhaltigkeit im Kontext der Transformation

2.1 Nachhaltigkeit und Soziale Nachhaltigkeit

Das Prinzip der Nachhaltigkeit hat sich seit seiner prominenten Verankerung im Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen im Jahr 1987 als das zentrale, globale Metaleitbild für die Fortentwicklung menschlicher Zivilisationen etabliert (World Commission on Environment and Development, 1987). Während die ökologische Nachhaltigkeit – verstanden als die dauerhafte Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und der planetaren Belastungsgrenzen – sowie die ökonomische Nachhaltigkeit – im Sinne einer stabilen, resilienten und zukunftsfähigen Wirtschaftsweise – theoretisch wie empirisch oft klare, messbare Systemgrenzen aufweisen, verhält sich dies bei der sozialen Dimension grundlegend anders (Al-Kofahi et al., 2026; Annarelli et al., 2024). In der sozialwissenschaftlichen Diskussion besteht bis heute Einigkeit darüber, dass die soziale Nachhaltigkeit ein vielfach aufgegriffenes Prinzip ist, für das bisher keine allgemein anerkannte Definition vorliegt. Sie ist konzeptionell vielfältig ausdifferenziert und bleibt in ihrer theoretischen Abgrenzung oft vage (Littig & Griessler, 2005; Shirazi & Keivani, 2019).

Trotz dieser definitorischen Offenheit erfüllt das Konzept eine unverzichtbare Orientierungsaufgabe als gesamtgesellschaftliches, normatives Leitbild. Es speist sich direkt aus dem demokratischen und humanistischen Wertekanon moderner Gesellschaften. Menschenwürde, Freiheit, Gerechtigkeit, Solidarität sind Beispielbegriffe auf die sich die Literatur stützt (Jäger et al., 2007; Ly & Cope, 2023; Pieper et al., 2019). Während ökologische Zielsetzungen häufig technischer Natur sind oder naturwissenschaftlichen Gesetzmäßigkeiten folgen, befasst sich die soziale Nachhaltigkeit originär mit der Qualität des menschlichen Zusammenlebens und seiner Prozesse sowie mit dem sozialen Hintergrund des Bedarfs an der dauerhaften Sicherung lebenswerter Bedingungen für heutige und künftige Generationen. Sie behandelt somit die sozialen Aspekte, Konsequenzen und Voraussetzungen im Kontext politischen, ökonomischen und ökologischen Handelns (Opielka, 2016). Dabei stehen fundamentale Fragen des Ressourcenzugangs, der sozialen Wohlfahrt sowie deren faire und gerechte Verteilung im inhärenten Zentrum der Betrachtung.

Trotz der Kritik am Fehlen eines monolithischen, kohärenten und unmittelbar operationalisierbaren Konzepts (Littig & Griessler, 2005), zeichnet sich in der jüngeren Literatur ein Trend ab: In den vergangenen Jahrzehnten wurden zahlreiche, domänenspezifische Indikatorensysteme vorgeschlagen, um die sozialen Aspekte gesellschaftlicher Entwicklungen mess- und bewertbar zu machen (Gallego Carrera & Mack, 2010; Janker & Mann, 2020; Whitton et al., 2015; Woodcraft, 2015). Diese Versuche der Indikatorik und Operationalisierung eint, dass soziale Nachhaltigkeit sich über verschiedene Teilbereiche fassen lässt, zu denen wiederkehrend aber nicht ausschließlich Chancengerechtigkeit, Partizipationsmöglichkeiten, institutionelles Vertrauen oder subjektives Wohlbefinden zählen. Soziale Nachhaltigkeit formuliert insofern Kriterien, die sowohl einen Eigenwert als normative Ziele als auch einen Instrumentalwert für andere Teilbereiche haben. Allesamt sind jedoch für die Gestaltung einer Gesellschaftsordnung wesentlich, die die Belastbarkeit der ökologischen Systeme respektiert und gleichzeitig die materiellen und immateriellen menschlichen Grundbedürfnisse absichert.

2.2 Soziale Nachhaltigkeit vor dem Hintergrund gesellschaftlichen Wandels

Wird das allgemeine Leitbild sozialer Nachhaltigkeit auf tiefgreifende gesellschaftliche Umbrüche angewendet – wie sie die gegenwärtige Nachhaltigkeitstransformation, samt der unter den Begriffen Energie- und Verkehrs- oder Wärmewende verhandelten gesellschaftlichen Veränderungen darstellen (Williams & Doyon, 2019), verändert sich die konzeptuelle Perspektive. Nachhaltigkeit ist vor allem in diesem Kontext keinesfalls ein statischer, starrer Ziel- oder Endzustand (Jäger et al., 2007). Vielmehr geht es darum, gesellschaftlichen

Wandel so zu gestalten, dass die sich aus dem Wertekanon unserer Gesellschaft ableitenden soziale Ansprüche wie Gerechtigkeit, Teilhabe und die Sicherung eines guten Lebens auch unter veränderten Bedingungen gewahrt bleiben. Soziale Nachhaltigkeit bezeichnet daher die Fähigkeit von Gesellschaften, Transformationsprozesse flexibel, lernfähig und legitim auf diese Ansprüche auszurichten (Ly & Cope, 2023). Die mit sozialer Nachhaltigkeit verbundene Offenheit liegt nicht in einer Beliebigkeit ihrer normativen Grundlagen, sondern in der Notwendigkeit, ihre Verwirklichung unter sich wandelnden gesellschaftlichen, technologischen und ökologischen Bedingungen immer wieder neu auszuhandeln. Dies erfordert die Ermöglichung fairer gesellschaftlicher Aushandlungsprozesse darüber, wie diese grundlegenden Ansprüche konkret umgesetzt, Zielkonflikte bearbeitet und Lasten gerecht verteilt werden können.

Das übergeordnete Ziel von Nachhaltigkeit im Sinne des Brundtland-Berichts ist es, die Gesellschaft weltweit so zu gestalten, dass eine dauerhafte Bedürfnisbefriedigung der heute lebenden Menschen ermöglicht wird, ohne die Fähigkeit zukünftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen (World Commission on Environment and Development, 1987). Auf die Dynamik umfassender Systemtransformationen angewendet bedeutet dies eine doppelte Herausforderung: Nicht nur das *Ziel* der Transformation muss nachhaltig sein (z. B. ein klimaneutrales Energiesystem), sondern zwingend auch der *Weg dorthin* – also der Transformationsprozess selbst (z.B. der Ausbau der erneuerbaren Energien und Infrastrukturen). Soziale Nachhaltigkeit fungiert hierbei als ein reflexives Leitbild, das die komplexen Aushandlungsprozesse des „Obs“ (Sollen wir diesen Weg gehen?) und des „Wies“ (Wie gestalten wir die konkreten Maßnahmen?) anleitet, damit diese zu den basalen Werten und Vorstellungen der Gesellschaft passen und das individuelle wie kollektive Wohlbefinden im Wandel erhalten – und gleichsam den Erfolg der Transformation gewährleisten (vgl. das Konzept des normativ-funktionalen Leitbildes bei Jäger et al., 2007).

Aus ethischer Sicht müssen grundlegende transformationspolitische Weichenstellungen den übergeordneten verfassungsrechtlichen und gesellschaftlichen Werten wie Freiheit, Gerechtigkeit, Menschenwürde und Solidarität entsprechen (Jäger et al., 2007; Pieper et al., 2019). Wenn der Staat tiefgreifend in die Lebenswelten der Bürger eingreift – sei es durch die Bepreisung von CO₂, Verbote bestimmter Technologien oder den massiven Ausbau von Infrastrukturen vor Ort –, ist er normativ dazu verpflichtet, Verfahren fair zu gestalten und existenzielle Härten abzufedern. Ein rücksichtsloser Top-down-Klimaschutz, der soziale Ungleichheiten verschärft oder marginalisierte Gruppen exkludiert, bricht mit diesem ethischen Fundament.

Gleichzeitig ist die Berücksichtigung der sozialen Dimension eine pragmatische Erfolgsbedingung für das Gelingen der Transformation selbst. Damit tiefgreifender Wandel dauerhaft politisch machbar bleibt und von der Bevölkerung mitgetragen wird, muss er als gerecht, sicher und nachvollziehbar wahrgenommen werden. Dies erfordert ebenso Beteiligungsmöglichkeiten wie Vertrauen in Institutionen und gesellschaftlichen Zusammenhalt sowie eine gerechte Verteilung von Lasten und Chancen. Zugleich müssen soziale Sicherheit und grundlegende Lebensbedingungen gewährleistet bleiben. Schließlich gewinnt Transformation nur dann langfristige Legitimität, wenn sie auch zu einer spürbaren Verbesserung der Umweltqualität und damit der Lebensqualität beiträgt.

2.3 Das Konzept des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation

Das im Folgenden dargelegte Konzept der sozialen Nachhaltigkeit wurde explizit erarbeitet, um eine Brücke zwischen etablierten soziologisch-sozialphilosophischen Begriffen und den subjektiven Bewertungsmustern der Bürgerinnen und Bürger im realen Transformationsgeschehen zu schlagen. Es verbindet die konzeptuellen Inhalte sozialer Nachhaltigkeit mit den prozessualen und psychologischen Anforderungen konkreter gesellschaftlicher Wandlungsprozesse (wie der Energie- und Verkehrswende).

Wir entscheiden uns aus zwei Gründen für einen subjektiven Zugang. Zum einen sind die für Transformationsprozesse zentralen psychologischen Größen – etwa Erwartungen, Sorgen, Hoffnungen und Akzeptanz – unmittelbar nur über die Wahrnehmung der Betroffenen zugänglich. Zum anderen sind die normativen Grundlagen sozialer Nachhaltigkeit, z.B. die faire Verteilung von Kosten und Nutzen, einer rein objektiven Messung nur eingeschränkt zugänglich, da sich ihre gesellschaftliche Relevanz und Verwirklichung auch letztlich in der subjektiven Wahrnehmung der Bevölkerung manifestieren (Al-Kofahi et al., 2026).

Bei der Entwicklung der dimensionsspezifischen Indikatoren wurden konkrete Merkmale identifiziert, die wichtige Facetten der jeweiligen Dimension darstellen und mit praktischen Ansatzpunkten für eine sozial nachhaltige Gestaltung der Transformationsprozesse verknüpft werden können. Konzeptuell unterscheidet sich diese Herangehensweise grundlegend von den ersten Erhebungswellen des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers aus den Jahren 2017 bis 2019 (vgl. Setton, 2020). Gleichwohl wurde im Sinne der Vergleichbarkeit selektiv auf bewährte Fragen aus früheren Erhebungszyklen zurückgegriffen – vereinzelt aus der Zeit vor 2021 (vgl. (Renn, Wolf, et al., 2020), schwerpunktmäßig jedoch aus den Wellen der Jahre 2021 bis 2023 (vgl. Wolf et al., 2021, 2022, 2023).

Das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer der Transformation erfasst die subjektiv wahrgenommenen Aspekte der sozialen Nachhaltigkeit in der Energie-, Verkehrs- und Wärme-wende über fünf Dimensionen, denen jeweils vier spezifische Indikatoren zugeordnet sind.

Die Fragen, die die Indikatoren operationalisieren, adressieren entweder dezidierte Einstellungs- und Verhaltensmuster in einem der drei Sektoren oder weisen einen übergreifenden Bezug zur Transformation als solche auf. Je nach den thematischen Schwerpunktsetzungen der jeweiligen Erhebungsjahre variiert die Anzahl der eingesetzten Fragen pro Indikator. Um sowohl langfristige Trends als auch aktuelle Dynamiken abbilden zu können, teilt sich das Instrumentarium in zwei Fragetypen: Ungefähr die Hälfte der Fragen ist als sogenannte Monitoring-Variablen angelegt, die in regelmäßigen Abständen wiederholt erhoben werden und somit intraindividuelle Veränderungen im Zeitverlauf sichtbar machen. Die verbleibenden Fragen werden einmalig implementiert, um das Verständnis über spezifische Bürgerhaltungen in tiefergehenden Themenfeldern zu schärfen oder zeitaktuelle Debatten empirisch zu begleiten. Im Folgenden werden diese fünf Dimensionen mitsamt ihren theoretischen Bezügen, Indikatoren und exemplarischen Fragen – überwiegend aus der aktuellen Befragungswelle des Jahres 2026 sowie ergänzend aus vorausgegangenen Wellen dargestellt.

2.4 Dimensionen und Indikatoren des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation

Diese Dimensionen der sozialen Nachhaltigkeit von Transformationen sind analytisch voneinander unterscheidbar, empirisch jedoch eng miteinander verflochten. Sie beschreiben sowohl eigenständige normative Zielgrößen als auch funktionale Voraussetzungen für die Verwirklichung anderer Dimensionen. So sind z.B. prozedurale Partizipation und sozioökonomische Gerechtigkeit nicht nur selbst Ausdruck sozialer Nachhaltigkeit, sondern zugleich auch wesentliche Voraussetzung für die langfristige Legitimität und damit Akzeptanz von Transformationsprozessen.



ABBILDUNG 1. DIE DIMENSIONEN DES SOZIALEN NACHHALTIGKEITSBAROMETERS DER TRANSFORMATION

1. Dimension: Akzeptanz

Für die weitere Ausgestaltung und Umsetzung der Energie-, Verkehrs- und Wärmewende ist eine breite gesellschaftliche Akzeptanz und Unterstützung durch die Bürgerinnen und Bürger ein zentraler Erfolgsfaktor. Vor dem Hintergrund der zunehmend tiefgreifenden gesellschaftlichen Veränderungen im Zuge der Transformationsprozesse sowie der teilweise vehementen Proteste von betroffenen Bürgerinnen und Bürgern gegen den Ausbau von Erneuerbare-Energien-Anlagen (Hoeft et al., 2017; Schönauer & Glanz, 2023), die den Wandel substanziell verlangsamen oder gänzlich verhindern können (Hildebrand & Renn, 2019), hat die Frage nach der Akzeptanz weiter an Bedeutung gewonnen.

Die fundamentale Notwendigkeit von Akzeptanz für die soziale Nachhaltigkeit von Wandlungsprozessen besteht darin, dass Infrastrukturen und Technologien niemals isolierte physikalische Einheiten, sondern stets tief in soziale Praktiken, gesellschaftliche Institutionen und die Lebenswelten der Menschen eingebettet sind. Akzeptanz ist daher kein nachgelagertes „Zusatzprodukt“, sondern eine konstitutive, notwendige Bedingung für die eigentliche Umsetzung der Transformation (Hildebrand & Renn, 2019). Eine Transformation, die an den Akzeptanzgrenzen der Bevölkerung scheitert, verfehlt somit nicht nur ihre ökologischen Ziele, sondern erzeugt auch gesellschaftliche Dysfunktionalitäten, die dem Prinzip der sozialen Nachhaltigkeit widersprechen. Dabei wird unter dem Begriff der (Nicht-)Akzeptanz eine aktive oder passive (positive oder negative) Reaktion der Öffentlichkeit oder anderer Akteursgruppen auf Maßnahmen, Projekte oder in Bezug auf andere Institutionen und Akteure verstanden (Boudet, 2019; Kyselá et al., 2019; Meyer, 2019; Upham et al., 2015; Wüstenhagen et al., 2007). Diese Reaktionen können entweder nur auf einer Bewertungsebene (Befürwortung/Ablehnung) stattfinden oder auch auf der Verhaltensebene mit konkreten Handlungen verbunden sein (Hildebrand & Renn, 2019), die als Ergebnis kontinuierlicher intrapersoneller Beurteilungsprozesse durch extrinsische soziale Konstruktionsprozesse moderiert werden (De Boon, 2026).

In der Akzeptanzforschung werden gemäß dem ursprünglich von Wüstenhagen et al., (2007) entwickelten Modell im Kontext der Transformation drei Ebenen der Akzeptanz unterschieden, die zur Definition der drei folgenden Indikatoren herangezogen wurden: (1) *Soziopolitische Akzeptanz*, womit die Einstellungen der Öffentlichkeit gegenüber politischen Zielen, Maßnahmen und Technologien erfasst werden. (2) *Lokale Akzeptanz* nimmt die Reaktionen von Anwohnerinnen und Anwohnern auf die Umsetzung konkreter Infrastrukturprojekte in den betroffenen Gemeinden in Betracht. (3) *Verhaltensakzeptanz* (bei Wüstenhagen et al., 2007: Marktakzeptanz) bezieht sich auf konkrete Investitions- und Kaufentscheidungen der Haushalte sowie (intendierte) Verhaltensveränderungen. Weiterhin umfasst die Dimension Gesellschaftliche Akzeptanz des SNB den Indikator *allgemeine Einstellungen & Bewertungen*, der die Bewertung der Umsetzung sowie Probleme und Herausforderungen im Kontext der Energie-, Verkehrs- und Wärmewende aus Sicht der Bevölkerung abbildet. Tabelle 1 liefert eine Übersicht über den Indikatoren zugewiesenen Beispielfragen.

Indikator	Themenfeld	Operationalisierung
Allgemeine Einstellungen & Bewertungen	Übergreifend	Interesse am Thema Klimaschutz <i>Discourses of Delay</i> (Verzögerungsdiskurse) Staatlich finanzierter Klimaschutz in Deutschland
	Energiewende	Allgemeine Einstellungen zur Energiewende Bewertung der Umsetzung der Energiewende Zufriedenheit mit derzeitigem Fortschritt der Energiewende Wirksamkeit der Energiewende für Klimaschutz
	Verkehrswende	Allgemeine Einstellungen zur Verkehrswende Zufriedenheit mit derzeitigem Fortschritt der Verkehrswende Wirksamkeit der Verkehrswende für den Klimaschutz
	Wärmewende	Allgemeine Einstellungen zur Wärmewende Bewertung der Umsetzung der Wärmewendewende
Soziopolitische Akzeptanz	Übergreifend	Befürwortung/Ablehnung von CO ₂ -Speicherung und -Nutzung Allgemeine Präferenzen zur staatlichen Finanzierung des Klimaschutzes Kenntnisstand zum Sondervermögen für Infrastruktur und Klimaneutralität Allgemeine Einstellung zum Sondervermögen für Infrastruktur und Klimaneutralität Allgemeine Einstellung zu Zielen der Förderpolitik Finanzierungspräferenzen klimaneutraler öffentlicher Infrastrukturen Bewertung von staatlichen Entlastungs- und Fördermaßnahmen Einstellung zur CO ₂ -Bepreisung Bewertung des CO ₂ -Preises
	Energie-, Verkehrs- und Wärmewende	Energie-, verkehrs- und wärmepolitische Zielsetzungen und Maßnahmen
	Energie- und Verkehrswende	Einstellung zu Vorschriften und Regeln im Kontext der Energiewende und Verkehrswende
Lokale Akzeptanz	Energiewende	Einstellungen zu bestehenden Erneuerbaren-Energien-Anlagen im Wohnumfeld Einverständnis zum Bau neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen oder Hochspannungsleitungen im Wohnumfeld Gründe für das Nichteinverständnis zum Bau neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen oder Hochspannungsleitungen im Wohnumfeld Umstände, unter denen Einverständnis zum Bau von Erneuerbare-Energien-Anlagen vorstellbar wäre
	Wärmewende	Kenntnisstand über kommunale Wärmeplanung
Verhaltensakzeptanz	Übergreifend	Bereitschaft zur Anschaffung klimafreundlicher Technologien
	Wärmewende	Präferenzen der Wärmeversorgung Gründe gegen die Anschaffung klimafreundlicher Technologien
	Energiewende	Beteiligungsmöglichkeiten an der Energiewende
	Verkehrswende	Vorstellbare Veränderungen des Verkehrsverhaltens Erwerb des Deutschlandtickets Grund für Kündigung des Deutschlandtickets Ansichten zum Deutschlandticket Grund für Verzicht auf ein eigenes Auto

TABELLE 1. BEISPIELE DER OPERATIONALISIERUNG DER INDIKATOREN IN DER DIMENSION AKZEPTANZ MIT FOKUS AUF INHALTE DER WELLE 2026

2. Dimension: Prozedurale Beteiligung

Da die soziale Nachhaltigkeit von Transformationsprozesse auf zentralen Wertesäulen heutiger Gesellschaften steht (Jäger et al., 2007; Ly & Cope, 2023; Pieper et al., 2019), ist die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an gesellschaftlichen Gestaltungsprozessen bereits normativ geboten. Wissen, Werte und Präferenzen müssen vor diesem Hintergrund einfließen können in die Gestaltung des Wandels (Renn, Ulmer, et al., 2020). In der Gerechtigkeitstheorie wird diese fundamentale Verknüpfung im Konzept der Verfahrensgechtigkeit (*procedural justice*) gefasst, welches die theoretische Basis für die normative Relevanz von Partizipation liefert (Whitton et al., 2015). Damit Beteiligung die integrierende Wirkung entfalten kann, müssen die etablierten Verfahren von den Teilnehmenden angenommen und entsprechend bewertet werden. Erst gut gestaltete Verfahren begründen die berechnete Erwartung, dass die materiellen Ergebnisse im Nachgang von der breiten Bevölkerung akzeptiert und mitgetragen werden (Grunwald, 2008). Auf der anderen Seite müssen sich die Bürgerinnen und Bürger in der Lage fühlen, innerhalb der verfügbaren Verfahren agieren zu können (Prats & Meunier, 2021; Reichert, 2016).

Diese Beteiligung vollzieht sich im Transformationskontext auf unterschiedlichen gesellschaftlichen Feldern: Einerseits im klassischen politisch-administrativen System, vermittelt über repräsentative Wahlen und institutionalisiertes Regierungshandeln, bei dem insbesondere Transparenz und staatliche Informationspflichten zentrale Werte darstellen. Andererseits existiert Beteiligung auch jenseits der formellen Arena im sozialen und lokalen Raum, beispielsweise bei konkreten planerischen und materiell-finanziellen Ausbauprozessen vor Ort (Radtke & Renn, 2019). Eine sozial nachhaltige Transformation muss es den Bürgerinnen und Bürgern ermöglichen, sich auf all diesen Ebenen – vom Bund bis zur eigenen Kommune – angemessen einzubringen.

Die zur Dimension Beteiligung zählenden vier Indikatoren des SNB und deren Operationalisierung spiegeln diese theoretischen Facetten wider (siehe Tabelle 2). Unter dem Indikator *Mitsprache- & Beteiligungsmöglichkeiten* werden die wahrgenommene Transparenz, Berücksichtigung von Bevölkerungsinteressen und Partizipationsmöglichkeiten an politischen Entscheidungen über die Gestaltung der Energie-, Verkehrs- und Wärmewende im Allgemeinen erfasst. Im Rahmen des Indikators *Wahrnehmung & Bewertung lokaler Beteiligungsprozesse* wird nach den Merkmalen dieser Prozesse und der Wahrnehmung der dort beteiligten Akteurinnen und Akteure gefragt. Ob Bürgerinnen und Bürger sich aktuell beteiligen oder dazu bereit sind, dies in Zukunft zu tun, und welche Erwartungen sie an zukünftige Beteiligungsmöglichkeiten an Entscheidungen in der Energie-, Verkehrs- und Wärmewende haben, wird unter dem Indikator *aktive & gewünschte Beteiligung* erhoben. Der vierte Indikator *politische Selbstwirksamkeit* fragt nach der eigenen Urteilskompetenz in Bezug auf transformationsbezogene Themen.

Indikator	Themenfeld	Operationalisierung
Mitsprache- & Beteiligungsmöglichkeiten	Übergreifend	Wahrgenommene politische Beteiligung in der Klimapolitik Präferenz für politische Entscheidungsprozesse im Kontext der Nachhaltigkeitstransformation Wahrgenommene politische Beteiligung in der Klimapolitik
Wahrnehmung & Bewertung lokaler Beteiligungsprozesse	Energiewende	Kenntnis über kommunale finanzielle Beteiligung Kenntnis über Mittelverwendung finanzieller Beteiligung
Aktive & gewünschte Beteiligung	Energiewende	Beteiligung an Planungsverfahren in Ihrer Stadt/Gemeinde beim Bau von Erneuerbare-Energien-Anlagen
	Wärmewende	Beteiligung an der Wärmewende
Politische Selbstwirksamkeit	Übergreifend	Kompetenz im Bereich von klimapolitischen Themen

TABELLE 2. BEISPIELE DER OPERATIONALISIERUNG DER INDIKATOREN IN DER DIMENSION PROZEDURALE BETEILIGUNG MIT FOKUS AUF INHALTE DER WELLE 2026

3. Dimension: Gesellschaftlicher Zusammenhalt

Der gesellschaftliche Zusammenhalt – in der Fachsprache als soziale Kohäsion bezeichnet – nimmt innerhalb sozial nachhaltiger Wandlungsprozesse eine Schlüsselrolle ein. Er fungiert als fundamentales funktionales und emotionales Bindemittel, das eine Gesellschaft überhaupt erst dazu befähigt, tiefgreifende Krisen kollektiv zu bewältigen, sich an veränderte Rahmenbedingungen anzupassen und die systemische Integrität der sozialen Ordnung im Zeitverlauf zu wahren (Pieper et al., 2019). Während weitreichende Transformationsprozesse – wie die Energie-, Verkehrs- und Wärmewende – zwangsläufig mit strukturellen und individuellen Unsicherheiten verbunden sind, stellt ein starkes Fundament an Kohäsion sicher, dass dieser Wandel nicht in sozialer Fragmentierung oder Polarisierung mündet, sondern als gemeinschaftliche Aufgabe getragen wird (Ly & Cope, 2023). Die Relevanz dieser Dimension für eine sozial nachhaltige Transformation lässt sich theoretisch über vier eng miteinander verzahnte Wirkungsmechanismen begründen, die auch die Grundlage der Indikatoren in dieser Dimension bilden. Der erste Indikator *Vertrauen* bildet den Kern sozialer Kohäsion. In Phasen des Umbruchs, in denen nicht alle Entwicklungen lückenlos kontrolliert werden können, dient interpersonelles und institutionelles Vertrauen als zentraler Mechanismus zur Reduktion von Komplexität (Jäger et al., 2007). Insbesondere das Vertrauen in staatliche Entscheidungsinstitutionen ist dabei eine unerlässliche Ressource für die langfristige Legitimation und Tragfähigkeit politischer Weichenstellungen. Der zweite Indikator betrifft *Normen und Werte*. Sie dienen als Orientierungsrahmen, in dem vermittelt wird, an welchen Zielen man sich ausrichtet und was die Gesellschaft von den Menschen erwartet. Diese geteilten Normen sichern somit die kollektive Handlungsfähigkeit einer Gesellschaft ab (Ostrom, 2000). Im nächsten Indikator *Ortsverbundenheit und soziale Identität* werden Zugehörigkeiten verhandelt, die Identität und Sinn stiften. Vor allem im lokalen Raum – beispielsweise der eigenen Kommune – entscheidet diese wahrgenommene Zugehörigkeit darüber, wie positiv oder negativ die konkreten materiellen Veränderungen vor Ort wahrgenommen und mitgestaltet werden. Der vierte und letzte Indikator, der das Themenfeld *Zusammenhalt und Konflikte* adressiert, erfasst die subjektiven Überzeugungen, Sorgen und konkreten Erfahrungen der Bürgerinnen und Bürger im Hinblick auf gesellschaftliche Spannungen und Polarisierungsprozesse. Ein gewisses Maß an Dissens ist in einer pluralistischen Gesellschaft und angesichts tiefgreifender Transformationsprozesse zwar nicht grundsätzlich vermeidbar, da er zu demokratischen Aushandlungen dazugehört. Entscheidend ist jedoch die Art und Weise der Konfliktsteuerung: Werden Konflikte destruktiv und konfrontativ ausgetragen, können sie z.B. den dringend benötigten Infrastrukturausbau massiv verzögern oder gänzlich blockieren. Wenn zudem die subjektive Sorge vor einem schwindenden gesellschaftlichen Zusammenhalt oder einer unüberbrückbaren gesellschaftlichen Spaltung in der Bevölkerung zu groß wird, wirkt dies für den gesamten Transformationsprozess hochgradig dysfunktional, da es das für kollektive Anstrengungen notwendige Mindestmaß an sozialem Grundvertrauen erodieren lassen kann (Jäger et al., 2007; Ly & Cope, 2023).

Indikator	Themenfeld	Operationalisierung
Vertrauen	Übergreifend	Vertrauen in Einrichtung und Personengruppen im Kontext der Nachhaltigkeitstransformation
Normen & Werte	Energie- und Verkehrswende	Schätzung der Befürwortung energie- und verkehrspolitischer Maßnahmen Soziale Norm im Kontext der Energie- und Verkehrswende
Ortsverbundenheit und soziale Identität	Energie- und Verkehrswende	Internationale Vorreiterrolle Deutschlands
Sozialer Zusammenhalt und Konflikte	Energiewende	Sorgen im Kontext der Energiewende

TABELLE 3. BEISPIELE DER OPERATIONALISIERUNG DER INDIKATOREN IN DER DIMENSION GESELLSCHAFTLICHER ZUSAMMENHALT MIT FOKUS AUF INHALTE DER WELLE 2026

4. Dimension: Sozioökonomische Gerechtigkeit

In der sozialwissenschaftlichen Nachhaltigkeitsforschung wird betont, dass eine demokratische Gesellschaft nur dann die notwendige Stabilität, Resilienz und dauerhafte Akzeptanz für tiefgreifende, sektorübergreifende Reformen aufbringt, wenn sich der Wandel auch an sozioökonomische Gerechtigkeit messen lässt (Jäger et al., 2007; Pieper et al., 2019). D.h. dass die damit verbundenen Lasten fair aufgeteilt sind und die materiellen Grundbedürfnisse bzw. die Voraussetzungen dafür für alle Bürgerinnen und Bürger verlässlich abgesichert bleiben (Williams & Doyon, 2019). Insofern umfasst die Dimension der sozioökonomischen Gerechtigkeit, die den Anforderungen einer nachhaltigen Transformation gerecht werden will, nicht nur eine isolierte Betrachtung der Verteilungsgerechtigkeit von Kosten und Nutzen. Sie nimmt vielmehr eine ganzheitliche Perspektive ein, die auch die aktuelle und erwartete wirtschaftliche Situation sowie den gesicherten Zugang zu essenziellen Ressourcen umfasst (Jäger et al., 2007; Littig & Griessler, 2005; Woodcraft, 2015). Tabelle 4 liefert eine Übersicht über die vier Indikatoren sowie die jeweiligen Operationalisierungen dieser Dimension. Wie sich die Transformationen finanziell auswirken, wird im Rahmen des Indikators *aktuelle wirtschaftliche Situation* erfasst. Der derzeitige Zugang zu Ressourcen in den Sektoren Strom, Wärme und Mobilität wird in dem Indikator *Ressourcenzugang* erhoben. Im Indikator *Fairness* wird die Wahrnehmung einer gerechten Verteilung von durch die Energie-, Verkehrs- und Wärmewende entstandenen Kosten und Nutzen abgefragt. Welche Erwartungen die Bürgerinnen und Bürger in Bezug auf die zukünftige landesweite, lokale und individuelle wirtschaftliche Situation haben, erfasst der Indikator *erwartete wirtschaftliche Auswirkungen*.

Indikator	Themenfeld	Operationalisierung
Aktuelle wirtschaftliche Situation	Übergreifend	Auswirkung des nachhaltigen Wandels auf die berufliche Tätigkeit
	Energie-, Verkehrs- und Wärmewende	Finanzielle Belastungen durch Energie- und Mobilitätskosten
Ressourcenzugang	Übergreifend	Wichtigkeit des Klimaschutzes beim Arbeitsgeber
	Verkehrswende	Verfügbarkeit von Verkehrsangeboten im Wohnumfeld
	Energie, Verkehrs und Wärmewende	Berufliche Tätigkeit im Kontext der Energie-, Wärme- oder Verkehrswende
Fairness	Übergreifend	Vorstellung zu Verteilungsgerechtigkeit der Transformationskosten
	Energie- und Verkehrswende	Verteilung von Kosten und Nutzen energie- und verkehrspolitischer Maßnahmen Ungleiche Verteilung von Kosten und Nutzen energie- und verkehrspolitischer Maßnahmen
Erwartete wirtschaftliche Auswirkungen	Energie- und Wärmewende	Sorge über Wohlstandsgefährdung
	Verkehrswende	Sorge vor negativen wirtschaftlichen Auswirkungen
	Energie, Verkehrs- und Wärmewende	Sorgen über steigende Kosten Erwartete wirtschaftliche Auswirkungen der Energie- Verkehrs- und Wärmewende Erwartete persönliche Auswirkungen der Energie-, Verkehrs- und Wärmewende

TABELLE 4. BEISPIELE DER OPERATIONALISIERUNG DER INDIKATOREN IN DER DIMENSION SOZIOÖKONOMISCHE GERECHTIGKEIT MIT FOKUS AUF INHALTE DER WELLE 2026

5. Dimension: Umweltqualität und Wohlbefinden

Ein wahrhaft sozial nachhaltiger gesellschaftlicher Wandel darf sich nicht allein an ökonomischen Wohlstandsindikatoren gemessen werden (Grunwald & Kopfmüller, 2006). Vielmehr steht die Bewahrung und Steigerung der Lebensqualität im Sinne des subjektiven Wohlbefindens und einer intakten Lebensumwelt im Zentrum eines ganzheitlichen Wohlfahrtsverständnisses. Diese Dimension führt die ökologischen Realitäten und die sozialen Bedürfnisse der Menschen direkt zusammen: Sie betrachtet die Umwelt nicht als abstraktes Schutzgut, sondern als den konkreten, lebenswerten Raum, der die Gesundheit und das tägliche Wohlbefinden der Bevölkerung wesentlich mitbeeinflusst. Die Dimension *Umweltqualität und Wohlbefinden* adressiert entsprechend des normativ-funktionalen Ansatzes (Jäger et al., 2007) sowie neuerer sozialwissenschaftlicher Modelle (Ly & Cope, 2023; Pieper et al., 2019) diese Aspekte. Der Indikator *Zufriedenheit und Wohlbefinden* betrifft die subjektive Bewertung der Lebensumstände. Ein gesellschaftlicher Wandel wird von den Bürgerinnen und Bürgern eher mitgetragen, wenn er diese für das subjektive Wohlbefinden zentralen Bewertungen spürbar fördert oder zumindest nicht gefährdet. Der nächste Indikator befasst sich mit der *Qualität der natürlichen Umwelt*. Sie bildet die physische Basis jeglicher gesellschaftlichen Existenz. Sie wird explizit als Teil der „sozialen Sicherheit“ begriffen (Pieper et al., 2019) und wie die Umwelt bewertet wird, ist für die Beurteilung eines Wandels, der in diese Umwelt eingreift, zentral. *Gesundheit*, die durch den nächsten Indikator gefasst wird, ist die biologische Basis gesellschaftlicher Teilhabe. Ein sozial nachhaltiger Wandel muss aus Sicht der Bevölkerung vor umweltbezogenen Gesundheitsrisiken (z. B. Feinstaub oder Hitzewellen) schützen. Im Rahmen des letzten Indikators, der die *erwarteten Umweltauswirkungen* betrifft, wird die Antizipation zukünftiger Effekte erfasst. Werden die erwarteten Auswirkungen der Transformation auf die persönliche und lokale Umweltqualität als schädlich oder bedrohlich wahrgenommen, schwindet die gesellschaftliche Akzeptanz und untermalt daher über normative Gründe hinweg die funktionale Bedeutung dieser Dimension.

Indikator	Themenfeld	Operationalisierung
Zufriedenheit und Wohlbefinden	Energie- und Verkehrswende	Zufriedenheit mit der Lebensqualität in der eigenen Region
Umweltqualität	Energiewende	Vorhandensein von Erneuerbaren-Energien-Anlagen in Stadt/Gemeinde
Gesundheit	Energiewende	Gesundheitliche Beeinträchtigung durch Erneuerbare-Energien-Anlagen
	Verkehrswende	Gesundheitliche Beeinträchtigung durch Verkehr in der Wohnumgebung
Erwartete Umweltauswirkungen	Energie-, Verkehrs- und Wärmewende	Erwartete Auswirkungen auf die Qualität der Umwelt

TABELLE 5. BEISPIELE DER OPERATIONALISIERUNG DER INDIKATOREN IN DER DIMENSION *UMWELTQUALITÄT UND WOHLBEFINDEN* MIT FOKUS AUF INHALTE DER WELLE 2026

3 Erhebungsmethode

Das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer der Transformation ist eine Online-Panelstudie, die im einjährigen Abstand zunächst für drei Jahre durchgeführt wird. Die erste Erhebungswelle erfolgte zwischen dem 23. März und 13. April 2026. Die Feldphase der zweiten und dritten Welle ist jeweils für das erste Halbjahr 2027 und 2028 geplant (siehe Abbildung 2). Das aktuelle Soziale Nachhaltigkeitsbarometer der Transformation baut auf den Vorarbeiten des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Jahre 2017 bis 2019 (Renn, Wolf, et al., 2020) und 2021 bis 2023 (Wolf et al., 2021, 2022, 2023) auf und untersucht die Wahrnehmung und Erfahrungen der Menschen in Deutschland mit der Umgestaltung des Energie-, Verkehrs- und Wärmesektors. Mithilfe des überarbeiteten Befragungsinstruments und der Zusammenschau mit den vorangehenden Erhebungen können langfristige Trends und Veränderungen in transformationsrelevanten Einstellungen ergründet werden. Dabei beinhaltet das Instrument sowohl Monitoring-Fragen als auch teilvariable Anteile, die eine Abbildung aktueller politischer und gesellschaftlicher Debatten ermöglichen.



ABBILDUNG 2. ZEITSTRAHL DER ERHEBUNGSWELLEN DES SOZIALEN NACHHALTIGKEITSBAROMETERS DER TRANSFORMATION

Die Längsschnittstudie wird als Online-Erhebung von forsa durchgeführt und zieht ihre Teilnehmenden aus dem forsa.omninet-Panel. Bei forsa.omninet handelt es sich um ein für die deutsche Online-Bevölkerung ab 14 Jahren repräsentatives Panel mit derzeit über 150.000 Personen. Die Rekrutierung der Panelteilnehmerinnen und -teilnehmer erfolgt offline, das heißt per Telefon, über ein mehrstufiges Zufallsverfahren (ADM-Telefonstichproben-System). Dabei handelt es sich um ein Dual-Frame-Design, bei dem eine kombinierte Festnetz- und Mobilfunkstichprobe sicherstellt, dass sowohl Personen, die ausschließlich über Mobiltelefon erreichbar sind, als auch Personen mit einem Festnetzanschluss einbezogen werden. Im forsa.omninet-Panel sind nicht nur Internetnutzerinnen und -nutzer, sondern auch Personen ohne Internetzugang vertreten. Es ist gewährleistet, dass nur eine Person eines Haushalts ausgewählt wird. Durch diesen Rekrutierungsprozess hat jede Bürgerin und jeder Bürger die gleiche statistische Chance an dem forsa.omninet-Panel teilzunehmen. Die Befragung erfolgt als computergestütztes Web-Interview (CAWI) und wird von den Befragten selbst ausgefüllt. Personen ohne Internetzugang können die Befragung mit Hilfe einer Set-Top-Box² über ein Fernsehgerät ausfüllen.

Als Grundgesamtheit für das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer gelten alle in der Bundesrepublik Deutschland lebenden deutschsprachigen Personen ab 18 Jahren. Die Auswahl der Befragten der vorliegenden Studie wird nach dem Zufallsprinzip aus dem gesamten forsa.omninet-Panel vorgenommen. Die Stichprobe umfasst ca. 6.500 Personen pro Erhebungswelle. Dabei werden zunächst Personen eingeladen, die bereits an mindestens einer der vergangenen Befragungswellen (2021-2023) teilgenommen haben. Befragte, die keine Bereitschaft für eine erneute Teilnahme zeigen, werden von forsa möglichst strukturähnlich

² Übertragungsbox mittels der die Fernsehgeräte der Panelmitglieder mit dem Telefonnetz verbunden werden und auf diesem Weg Online-Schaltung zu Befragungszwecken mit den Personen ermöglicht.

ersetzt. Die Zusammensetzung des Panels wird kontinuierlich anhand zentraler Merkmale wie etwa Alter, Geschlecht, Bildung und Region kontrolliert und bei Bedarf wird die Rekrutierung entsprechend angepasst. Um zu gewährleisten, dass der Anteil der Befragten, die an allen Erhebungswellen teilnehmen, möglichst hoch ist, werden verschiedene Maßnahmen zur Panelpflege ergriffen. Es findet eine kontinuierliche Analyse der Zufriedenheit der Panelteilnehmer statt. Einerseits wird unter anderem erfasst, ob der Fragebogen für die Befragten interessant und verständlich war oder möglicherweise zu lang ist. Andererseits erhalten die Befragten eine Aufwandsentschädigung. Dabei handelt es sich um Bonuspunkte, die in Form von Gutscheinen ausgezahlt oder bei Wunsch gespendet werden können. Je nach Rücklauf gibt es bis zu drei Erinnerungsschreiben, die zur Teilnahme an der Befragung aufrufen. Insgesamt ist der Prozess für die Befragten so gestaltet, dass die Teilnahme sehr einfach ist und es bei Rückfragen die Möglichkeit des telefonischen Kontakts mit forsa gibt. Um die Bereitschaft zur Teilnahme zu erhöhen, wurde den Befragten geschildert, warum ihre kontinuierliche Teilnahme wichtig ist, und versucht, durch Titel und Kurzbeschreibung der Befragung Interesse für das Thema zu wecken.

3.1 Fragebogen

Den Befragungen liegt ein standardisierter Fragebogen zugrunde. Aufgrund des Befragungsumfangs werden die Befragten wie in vergangenen Wellen (seit der Welle im Jahre 2022) zufällig in zwei Gruppen aufgeteilt. In der Welle 2026 wurden die spezifischen Fragen zu den Themenfeldern „Energiewende“ sowie „Verkehrswende und Wärmewende“ jeweils nur einer Gruppe gestellt (Energiewende: $n = 3.145$; Verkehrswende und Wärmewende: $n = 3421$). Es wird ein Befragungsumfang von ca. 30 Minuten je Welle und Split angestrebt. Mit einer durchschnittlichen Bearbeitungsdauer von 30 Minuten für die Gruppe „Energiewende“ und 34 Minuten für die Gruppe „Verkehrswende und Wärmewende“ wurde dieser Richtwert für die Welle 2026 angemessen erreicht.

Wie weiter oben ausgeführt (siehe ausführliche Beschreibung in Kapitel 2), umfasst das der Befragung zugrunde liegende Konzept fünf Dimensionen der sozialen Nachhaltigkeit der Energie-, Verkehrs- und Wärmewende: (1) Akzeptanz, (2) prozedurale Beteiligung, (3) gesellschaftlicher Zusammenhalt, (4) sozioökonomische Gerechtigkeit, sowie (5) Umweltqualität und Wohlbefinden. Der Fragebogen enthält in allen Dimensionen ein Set an wiederkehrenden Fragen zum Zwecke des Monitorings über die Erhebungswellen hinweg, wobei diese im Umfang variieren können. Darüber hinaus gibt es in jeder Befragungswelle einige Fragen mit einer spezifischen thematischen Ausrichtung, die einmalig gestellt werden. In der diesjährigen Befragungswelle 2026 wurde beispielweise auf das Thema Finanzierung der nachhaltigen Transformation fokussiert. Neben den inhaltlichen Aspekten werden zudem persönliche Merkmale der Befragten erhoben. Diese umfassen soziodemographische, -ökonomische und psychologische Merkmale sowie Informationen zum Verkehrsverhalten. Um eine aufmerksame Beantwortung der Teilnehmenden sicherzustellen, wurde zudem ein sog. „Attention Check“ eingebaut (Muszyński, 2023). Dabei handelt es sich um eine zusätzliche Frage, die eine unübliche Anweisung innerhalb des Fragetextes enthält (instruktionsbasierte Aufmerksamkeitskontrolle) und auf aufmerksames Beantworten überprüft. Der Fragebogen ist frei zugänglich und kann über die Projektwebseite³ eingesehen und heruntergeladen werden.

3.2 Pretests

Im Vorfeld der Hauptbefragung des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation im Jahr 2026 wurde der Fragebogen wie in jeder Welle üblich mithilfe kognitiver Interviews sowie eines quantitativen Pretests überprüft. Nach inhaltlicher Fertigstellung des Befragungsinstruments wurden in einem ersten Schritt zwölf sogenannte kognitive Interviews geführt. Diese Art von Interviews ermöglicht es, Informationen zum Verständnis und zur Beantwortung von Items und Fragen im Survey von den Befragten zu sammeln. Dabei wird erfasst, wie die Fragen verstanden und gedeutet werden und wie Entscheidungen über das Antwortverhalten getroffen werden (Beatty & Willis, 2007). Durch den Einsatz verschiedener Techniken wird nachgefasst, wie jede einzelne Frage aus dem Fragebogen verstanden wurde und aus welchen Gründen eine spezifische Antwortkategorie beziehungsweise ein bestimmter Skalenwert ausgewählt wurde. So konnte überprüft werden, ob die gewählten Frage- und Antwortformulierungen richtig verstanden wurden. Nach Überarbeitung des Fragebogens (z.B. Anpassung sprachlicher Änderungen einzelner Fragen/Items) erfolgte in einem zweiten Schritt der quantitative Pretest ($n = 106$), der von

³ www.soziales-nachhaltigkeitsbarometer.de/ueber-das-barometer

forsa am Anfang März 2026 durchgeführt wurde. Im Rahmen dieses Pretests wurde erfasst, ob der Fragebogen für die Befragten logisch, konsistent und sprachlich verständlich ist. Durch Feedbackfragen wurde explizit erfasst, ob es Schwierigkeiten bei der Beantwortung der einzelnen Fragen gab. Außerdem wurde der Zeitaufwand der Befragung abgeschätzt. Die Pretests lieferten Hinweise auf einen leicht überhöhten Zeitaufwand der Befragung. Nach kleineren Kürzungen konnte das Erhebungsinstrument in Abstimmung mit forsa finalisiert werden.

3.3 Feldphase und Rücklauf in Welle 2026

Die Erhebung des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation erfolgte im Zeitraum vom 23. März bis 13. April 2026. Die Bruttostichprobe umfasste 20.771 Personen. Aus der Bruttostichprobe haben 7.671 Personen an der Befragung teilgenommen. Davon haben 1.105 Personen die Befragung abgebrochen. Somit ergibt sich eine Nettostichprobe von 6.566 Personen, die den Fragebogen vollständig ausgefüllt haben.

3.4 Übersicht über die Panelstruktur für die Erhebung von 2021 bis 2026

Ein Panel bezeichnet eine feste Gruppe von Personen, die über mehrere Erhebungswellen hinweg wiederholt befragt werden, um sog. intraindividuelle Veränderungen im Zeitverlauf analysieren zu können. Dabei kommt es unweigerlich vor, dass Personen aus dem Panel ausscheiden, was Panel-Attrition genannt wird. Anstelle der ausgeschiedenen Personen werden strukturähnliche, neue Personen in das Panel aufgenommen, um die Anzahl der rund 6.500 Befragten konstant zu halten. Von den 6.566 Befragten der Welle 2026 haben 4.695 der befragten Haushalte (72 %) bereits an mindestens einer der früheren Umfragen der Studie des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers mit Erhebungen in den Jahren 2021 bis 2023 teilgenommen. Abbildung 3 stellt detailliert dar, wie viele Teilnehmende der Welle 2026 auch kontinuierlich an den vorangegangenen Wellen (2021–2023) teilgenommen haben.

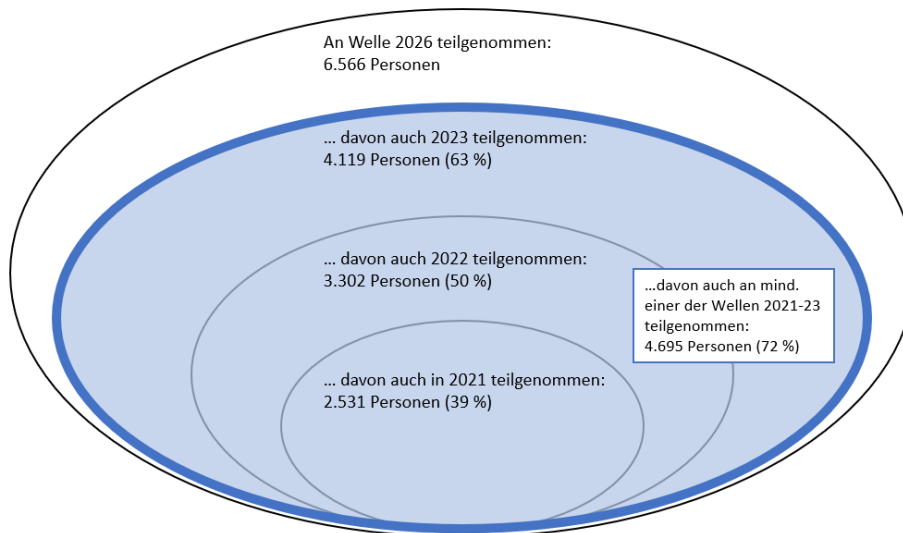


ABBILDUNG 3. TEILNEHMENDE DER WELLEN 2021 BIS 2026

3.5 Datenauswertung der Welle 2026

Für die Datenauswertung des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers wurden ausschließlich vollständig beantwortete Fragebögen berücksichtigt. Dadurch wurde sichergestellt, dass die in die Analyse einbezogenen Fälle eine konsistente Datengrundlage aufweisen und für die Auswertung aller Fragestellungen herangezogen werden können.

Der Attention Check wurde von rund 95 % richtig beantwortet, was für eine hohe Qualität der Befragungsdaten spricht.

Dadurch, dass an der Befragung nicht alle Eingeladenen teilnehmen und bestimmte gesellschaftlicher Gruppen seltener oder häufiger teilnehmen, kann es zu Verzerrungen in der Stichprobe im Vergleich zur Grundgesamtheit kommen. Um die Grundgesamtheit so präzise wie möglich abzubilden, erfolgte eine Gewichtung der Daten mithilfe des Verfahrens des Iterative Proportional Fitting (IPF) an bekannten Strukturdaten der Bevölkerung (bspw. aus dem Mikrozensus). Berücksichtigt wurden dabei die Merkmale Alter, Geschlecht, Bundesland, Bildung sowie der kreisstrukturelle Siedlungstyp. Zusätzlich wurde für den Teil der Befragten, der Angaben zum seiner Wahlintention bei einer hypothetischen Bundestagswahl am nächsten Sonntag (sogenannte „Sonntagsfrage“) gemacht hat, die Verteilung an Daten des Politbarometers angeglichen. Der IPF-Algorithmus berechnet für jeden Befragten ein Gewicht, welches schrittweise angepasst wird, bis die sogenannten „Randverteilungen der Grundgesamtheit“ angenähert werden.

Schätzungen über die Grundgesamtheit auf Basis von Stichproben weisen üblicherweise eine statistische Fehlertoleranz auf. Diese Fehlertoleranz ist bei Stichprobenerhebungen normal und bedeutet, dass die ausgewiesenen Werte nicht als exakt punktgenaue Angaben, sondern als statistische Schätzwerte zu verstehen sind. Der Einfluss der Gewichtung auf diese Fehlertoleranz wurde bei der Berechnung berücksichtigt (sog. Designeffekt). Bei einem Konfidenzniveau von 95 % liegt der maximale, effektive Stichprobenfehler für Fragen an die gesamte Stichprobe bei ca. $\pm 1,6$ Prozentpunkten und für Fragen, die nur den Energie- oder Verkehrs- und Wärmewende-Teilstichproben vorgelegt wurden, bei ca. $\pm 2,3$ Prozentpunkten. Ein Stichprobenfehler von $\pm 1,6$ Prozentpunkten bedeutet beispielsweise: Wird für eine Frage ein Anteilswert von 50 Prozent berichtet, liegt der entsprechende Wert in der Grundgesamtheit mit hoher statistischer Wahrscheinlichkeit zwischen 48,4 und 51,6 Prozent. Bei tiefergehenden Analysen kleinerer Subgruppen (z. B. Personen mit Wohneigentum) fällt die Fehlertoleranz entsprechend etwas höher aus.

4 Strukturmerkmale der Stichprobe in Welle 2026

Die Befragung des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation umfasst eine Vielzahl von soziodemografischen und psychologischen Merkmalen. Im Folgenden werden diese mit den Grundgesamtheitsdaten der deutschen Bevölkerung verglichen, was Aufschluss über die Repräsentativität der Stichprobe gibt. Dabei werden die gewichteten Daten verwendet (siehe Datenauswertung), welche für alle Analysen des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation zu Grunde liegen.

Die Tabelle 6 stellt die Verteilung zentraler sozioökonomischer und -demografischer Merkmale in der gewichteten Stichprobe den entsprechenden Verteilungen in der deutschen Bevölkerung gegenüber. Die sehr hohe Übereinstimmung der gewichteten Stichprobe mit den Referenzwerten zeigt, dass die Gewichtung die Stichprobenstruktur hinsichtlich der berücksichtigten Merkmale erfolgreich an die Grundgesamtheit angeglichen hat. Auf Signifikanztests wurde verzichtet, da bei der großen Stichprobe bereits geringe, praktisch unbedeutende Abweichungen statistisch signifikant werden können. Entscheidend ist daher die Größe der Abweichungen und nicht ihre statistische Signifikanz. Im Folgenden wird die Verteilung der Merkmale in Stichprobe und Grundgesamtheit im Detail betrachtet.

Die gewichteten Verteilungen der Merkmale Geschlecht und Alter entsprechen dem Bundesdurchschnitt. Knapp über die Hälfte der Befragten (52,2 %) sind weiblich und die am häufigsten auftretende Altersklasse ist die der 60-Jährigen und älter (36,6 %).

Für die Betrachtung der Einkommensverteilung wurde die Kategorisierung des monatlichen Nettohaushaltseinkommen von Stockhausen, Niehues und Engel (2025) genutzt, welche eine fünfstufige Unterscheidung von einkommensarmen bis einkommensreichen Haushalten erlaubt. Einkommensarme verfügen über weniger als 60 Prozent des Medianeinkommens in Deutschland und liegen damit im armutsgefährdeten Bereich. Die einkommensschwache Mitte hat ein Nettohaushaltseinkommen, das zwischen 60 bis 80 Prozent des Medianeinkommens liegt, die Mitte im engeren Sinne eines von 80 bis 150 Prozent und die einkommensstarke Mitte liegt bei 150 bis 250 Prozent des Medianeinkommens. Kann ein Haushalt über mehr als 250 Prozent des Medianeinkommens verfügen, gehört er zu der Gruppe der Einkommensreichen. Die Einkommensverteilung der gewichteten Stichprobe des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation 2026 liegt nahe an den Daten des Instituts der deutschen Wirtschaft (Stockhausen et al., 2025). Die Einkommensschwache Mitte und die Mitte im engeren Sinne sind etwas überrepräsentiert, während die Randkategorien der Einkommensarmen und Einkommensstarker Mitte, sowie der Einkommensreichen etwas unterrepräsentiert sind. Die größte Abweichung zwischen gewichteter Stichprobe und Grundgesamtheit liegt bei 4,7 Prozentpunkten für die Einkommensschwache Mitte.

Die Daten des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers der Transformation ermöglichen eine Differenzierung der Ergebnisse nach der Siedlungsstruktur. Das heißt, es kann unterschieden werden, ob der oder die Befragte in einem eher dünn besiedelten ländlichen Kreis oder in einer Großstadt lebt. Die Verteilung nach siedlungsstrukturellem Kreistypen der gewichteten Stichprobe entspricht denen der deutschen Grundgesamtheit. Der am häufigsten vorkommende Siedlungstyp ist der städtische Kreis (39 %).

Der Anteil der in Ost- und Westdeutschland lebenden Personen, sowie die Anteile nach Bundesland in der gewichteten Stichprobe entsprechen der Verteilung im Mikrozensus. Das bevölkerungsreichste Bundesland ist Nordrhein-Westfalen, in dem 21,5 % der Bevölkerung lebt.

In der gewichteten Stichprobe sind etwas mehr Wohneigentümerinnen und -eigentümer als in der deutschen Bevölkerung vertreten (Grundgesamtheit in Deutschland: 41,8 %; SNB: 57,2 %). Einige Fragen zu Maßnahmen, die nur mit Wohnungseigentum realisiert werden können, bspw. zur energetischen Gebäudesanierung, wurden ausschließlich an Wohnungseigentümer und Wohnungseigentümerinnen gestellt.

Die Verteilungen nach Schul- und Studienabschluss in der Stichprobe sind ähnlich zu den Verteilungen in der Grundgesamtheit. Hierbei ist zu beachten, dass die Daten der Grundgesamtheit die Bevölkerung ab 15 Jahren abbilden, während die Stichprobe aus Befragten ab 18 Jahren besteht. Dies könnte auch das höhere Vorkommen von Personen, die sich

noch in Berufsausbildung befinden, in der Grundgesamtheit im Vergleich zur Stichprobe zu erklären. Außerdem kommen Personen ohne Schulabschluss seltener und Personen mit Hauptschul- bzw. Volksschulabschluss häufiger in der Stichprobe im Vergleich zur Gesamtbevölkerung vor. Der häufigste Schulabschluss ist die Fachhochschulreife bzw. allgemeine Hochschulreife (Grundgesamtheit in Deutschland: 37,2 %; SNB: 36,6 %).

Schließlich sind die Wahlabsichten mit der sogenannten „Sonntagsfrage“ in der Grundgesamtheit und in der Stichprobe gegenübergestellt. In der Befragung des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers war es möglich, keine Angabe zur Sonntagsfrage zu machen, was von 14,1 % der Befragten angegeben wurde, wohingegen diese Antwortoption im ZDF-Politbarometer nicht gegeben ist. Ohne Berücksichtigung der „Weiß nicht/keine Angabe“-Antwortkategorie, entsprechen die Verteilungen der gewichteten Stichprobe den Verteilungen in der Grundgesamtheit. Zum Erhebungszeitraum war die CDU/CSU die am häufigsten ausgewählte Partei (25 %, ohne Unentschlossene und Nichtwählerinnen und Nichtwähler).

Das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer der Transformation erhebt darüber hinaus weitere Merkmale: Beruflicher Ausbildungsabschluss, Art der Erwerbstätigkeit und Nicht-Erwerbstätigkeit, Berufsgruppe, Berufsbranche, Anzahl der im Haushalt lebenden Personen, Kinder, Familienstand, und inwieweit die Personen Alleinerziehende sind. Weiterführende Details sind dem Fragebogen zu entnehmen⁴.

Merkmal	Merkmalsausprägungen	Stichprobe [%]	Grundgesamtheit [%]
Geschlecht⁵	Mann	48,9	48,9
	Frau	51,1	51,1
Alter⁶	18 – 29 Jahre	15,7	15,7
	30 – 39 Jahre	15,7	15,7
	40 – 49 Jahre	15,0	15,0
	50 – 59 Jahre	17,0	17,0
	60+ Jahre	36,6	36,6
Einkommen⁷	Einkommensarm	12,3	14,8
	Einkommensschwache Mitte	19,0	17,3
	Mitte im engeren Sinn	53,2	47,9
	Einkommensstarke Mitte	13,8	16,0
	Einkommensreiche	1,7	4,0
Siedlungsstruktur (nach Kreistypen)⁸	dünn besiedelter ländlicher Kreis	15,0	15,0
	kreisfreie Großstadt	29,0	29,0
	ländlicher Kreis mit Verdichtungsansatz	17,0	17,0
	städtischer Kreis	39,0	39,0
Ost/West	Ost (mit Gesamt-Berlin)	19,5	19,5
	West	80,5	80,5

⁴ Weitere Information unter www.soziales-nachhaltigkeitsbarometer.de/ueber-das-barometer

⁵ Statistisches Bundesamt (2025e)

⁶ Statistisches Bundesamt (2025d)

⁷ Stockhausen et al. (2025)

⁸ Statistisches Bundesamt (2025f)

Bundesländer⁹	Baden-Württemberg	13,4	13,4
	Bayern	15,8	15,8
	Berlin	4,4	4,4
	Brandenburg	3,1	3,1
	Bremen	0,8	0,8
	Hamburg	2,2	2,2
	Hessen	7,5	7,5
	Mecklenburg-Vorpommern	1,9	1,9
	Niedersachsen	9,6	9,6
	Nordrhein-Westfalen	21,5	21,5
	Rheinland-Pfalz	4,9	4,9
	Saarland	1,2	1,2
	Sachsen	4,9	4,9
	Sachsen-Anhalt	2,6	2,6
	Schleswig-Holstein	3,6	3,6
	Thüringen	2,6	2,6
Wohnform¹⁰	Miete	42,8	58,1
	Eigentum	57,2	41,9
Schulabschluss¹¹	Aktuell Besuch einer Schule	1,3	3,6
	Kein Abschluss	0,6	5,7
	Haupt-/Volksschulabschluss	30,0	24,1
	Realschulabschluss	29,8	29,4
	Fachhochschulreife/Allgemeine Hochschulreife	36,9	37,2
Studienabschluss¹²	Bachelor	5,7	4,8
	Master oder gleichwertig	14,2	15,2
	Promotion	1,7	1,7
Wahlabsicht¹³	CDU/CSU	21,4	25
	SPD	10,3	12
	DIE LINKE	9,4	11
	Bündnis 90/Die Grünen	18,0	21
	FDP	2,6	3
	AfD	18,0	21

⁹ Statistisches Bundesamt (2025c)

¹⁰ Statistisches Bundesamt (2022a, 2022b)

¹¹ Statistisches Bundesamt (2025a)

¹² Statistisches Bundesamt (2025b), Hinweis: Abweichungen bei den Schulbildungskategorien können auch durch den unterschiedlichen Alterszuschnitt (Stichprobe: ab 18 Jahre; Grundgesamtheit: ab 15 Jahre) bedingt sein.

¹³ Zicht und Cantow (2026), Hinweis: Die Anteile der Grundgesamtheit beziehen sich ausschließlich auf Befragte mit valider Parteipräferenz (exkl. Unentschlossene und Nicht-Wähler). Die Anteile der Stichprobe weisen diese Gruppen separat aus, weshalb die Prozentwerte der Parteien hier rechnerisch geringer ausfallen.

	Sonstige	6,0	7
	Keine Angabe/Gehe nicht wählen/Nicht wahlberechtigt	14,2	--

TABELLE 6. SOZIODEMOGRAFISCHE MERKMALE DER STICHPROBE UND GRUNDGESAMTHEIT IN DEUTSCHLAND

Literatur

Al-Kofahi, Y., Abdelqader, A., & Al-Qawasmi, J. (2026). Social sustainability metrics: A critical synthesis of selected studies across different urban settings. *Sustainable Cities and Society: Advances*, 2(2), 100037. <https://doi.org/10.1016/j.scsadv.2026.100037>

Annarelli, A., Catarci, T., & Palagi, L. (2024). The forgotten pillar of sustainability: Development of the S-assessment tool to evaluate Organizational Social Sustainability (Version 2). *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/ARXIV.2404.04077>

Beatty, P. C., & Willis, G. B. (2007). Research synthesis: The practice of cognitive interviewing. *Public opinion quarterly*, 71(2), 287–311.

Boudet, H. S. (2019). Public perceptions of and responses to new energy technologies. *Nature Energy*, 4(6), 446–455. <https://doi.org/10.1038/s41560-019-0399-x>

De Boon, A. (2026). Enhancing the social acceptance of sustainability transitions: Introducing a heuristic, diagnostic, and integrative transition governance framework. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 61, 101165. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2026.101165>

Ebersbach, B., Huttarsch, J.-H., Körfer, M., Meisiek, A., & Schule Marquading, L. (2026). *Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Transformation: Jahresbericht 2026*. Bertelsmann Stiftung. <https://doi.org/10.11586/2026120>

Gallego Carrera, D., & Mack, A. (2010). Sustainability assessment of energy technologies via social indicators: Results of a survey among European energy experts. *Energy Policy*, 38(2), 1030–1039. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2009.10.055>

Grunwald, A. (2008). *Technik und Politikberatung: Philosophische Perspektiven*. Suhrkamp.

Grunwald, A., & Kopfmüller, J. (2006). *Nachhaltigkeit*. Campus-Verl.

Hildebrand, J., & Renn, O. (2019). Akzeptanz in der Energiewende. In J. Radtke & W. Canzler (Hrsg.), *Energiewende* (S. 261–282). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26327-0_9

Hoelt, C., Messinger-Zimmer, S., & Zilles, J. (Hrsg.). (2017). *Bürgerproteste in Zeiten der Energiewende: Lokale Konflikte um Windkraft, Stromtrassen und Fracking* (1. Aufl., Bd. 12). transcript Verlag. <https://doi.org/10.14361/9783839438152>

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2022). *Global Warming of 1.5°C: IPCC Special Report on Impacts of Global Warming of 1.5°C above Pre-industrial Levels in Context of Strengthening Response to Climate Change, Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty*. Cambridge University Press. Cambridge Core. <https://doi.org/10.1017/9781009157940>

Jäger, A., Deuschle, J., & Renn, O. (2007). Ein normativ-funktionales Konzept für Nachhaltige Entwicklung. In *Leitbild Nachhaltigkeit* (S. 39–72). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90495-5_4

Janker, J., & Mann, S. (2020). Understanding the social dimension of sustainability in agriculture: A critical review of sustainability assessment tools. *Environment, Development and Sustainability*, 22(3), 1671–1691. <https://doi.org/10.1007/s10668-018-0282-0>

- Kyselá, E., Ščasný, M., & Zvěřinová, I. (2019). Attitudes toward climate change mitigation policies: A review of measures and a construct of policy attitudes. *Climate Policy*, 19(7), 878–892. <https://doi.org/10.1080/14693062.2019.1611534>
- Littig, B., & Griessler, E. (2005). Social sustainability: A catchword between political pragmatism and social theory. *International Journal of Sustainable Development*, 8(1/2), 65. <https://doi.org/10.1504/IJSD.2005.007375>
- Ly, A. M., & Cope, M. R. (2023). New Conceptual Model of Social Sustainability: Review from Past Concepts and Ideas. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(7), 5350. <https://doi.org/10.3390/ijerph20075350>
- Meyer, T. (2019). Zur ethischen Relevanz von Akzeptanz und Akzeptabilität für eine nachhaltige Energiewende. In C. Fraune, M. Knodt, S. Gölz, & K. Langer (Hrsg.), *Akzeptanz und politische Partizipation in der Energietransformation* (S. 45–60). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-24760-7_3
- Muszyński, M. (2023). Attention checks and how to use them: Review and practical recommendations.
- Opielka, M. (2016). Soziale Nachhaltigkeit aus soziologischer Sicht. *Soziologie*, 45, 33–46.
- Ostrom, E. (2000). Collective Action and the Evolution of Social Norms. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), 137–158. <https://doi.org/10.1257/jep.14.3.137>
- Pieper, R., Karvonen, S., & Vaarama, M. (2019). The SOLA Model: A Theory-Based Approach to Social Quality and Social Sustainability. *Social Indicators Research*, 146(3), 553–580. <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02127-7>
- Prats, M., & Meunier, A. (2021). Political efficacy and participation: An empirical analysis in European countries (OECD Working Papers on Public Governance Nr. 46; OECD Working Papers on Public Governance, Bd. 46). <https://doi.org/10.1787/4548cad8-en>
- Radtke, J., & Renn, O. (2019). Partizipation und bürgerschaftliches Engagement in der Energiewende. In J. Radtke & W. Canzler (Hrsg.), *Energiewende* (S. 283–316). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26327-0_10
- Reichert, F. (2016). How internal political efficacy translates political knowledge into political participation: Evidence from Germany. *Europe's Journal of Psychology*, 12(2), 221–241. <https://doi.org/10.5964/ejop.v12i2.1095>
- Renn, O. (mit Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, & Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften). (2015). *Aspekte der Energiewende aus sozialwissenschaftlicher Perspektive* (O. Renn, Hrsg.; Stand: März 2015). acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften e.V.
- Renn, O., Ulmer, F., & Deckert, A. (2020). Introduction. In *The Role of Public Participation in Energy Transitions* (S. 1–5). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819515-4.00001-5>
- Renn, O., Wolf, I., & Setton, D. (2020). Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energiewende (Version 1.0.0) [Datensatz]. GESIS Data Archive. <https://doi.org/10.7802/2120>
- Schönauer, A.-L., & Glanz, S. (2023). Local conflicts and citizen participation in the German energy transition: Quantitative findings on the relationship between conflict and participation. *Energy Research & Social Science*, 105, 103267.

Setton, D. (2020). Social sustainability: Making energy transitions fair to the people. In *The Role of Public Participation in Energy Transitions* (S. 201–221). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819515-4.00012-X>

Shirazi, M. R., & Keivani, R. (Hrsg.). (2019). *Urban Social Sustainability: Theory, Policy and Practice* (1. Aufl.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315115740>

Statistisches Bundesamt. (2022a). Haushalte in Eigentümerwohnungen [Datensatz]. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Wohnen/Tabellen/tabelle-wo2-eigentuemmerwohnungen.html>. (Download 15.06.2026)

Statistisches Bundesamt. (2022b). Haushalte in Mietwohnungen [Datensatz]. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Wohnen/Tabellen/tabelle-wo2-mietwohnungen.html>. (Download 15.06.2026)

Statistisches Bundesamt. (2025a). Bevölkerung ab 15 Jahren in Hauptwohnsitzhaushalten: Deutschland, Jahre, Geschlecht, Altersgruppen, Allgemeine Schulausbildung [Datensatz]. <https://genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/12211/table/12211-0100>. (Download 15.06.2026)

Statistisches Bundesamt. (2025b). Bevölkerung ab 15 Jahren in Hauptwohnsitzhaushalten: Deutschland, Jahre, Geschlecht, Beruflicher Bildungsabschluss, Migrationsstatus [Datensatz]. <https://genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/12211/table/12211-0206>. (Download 15.06.2026)

Statistisches Bundesamt. (2025c). Bevölkerung: Bundesländer, Stichtag, Geschlecht, Altersjahre [Datensatz]. <https://genesis.destatis.de/datenbank/online/table/12411-0013/table-toolbar>. (Download 15.06.2026)

Statistisches Bundesamt. (2025d). Bevölkerung: Deutschland, Stichtag, Altersjahre [Datensatz]. <https://genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/12411/table/12411-0005>. (Download 15.06.2026)

Statistisches Bundesamt. (2025e). Bevölkerung: Deutschland, Stichtag, Altersjahre, Nationalität, Geschlecht/Familienstand [Datensatz]. <https://genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/12411/table/12411-0007>. (Download 15.06.2026)

Statistisches Bundesamt. (2025f). Regions- und Kreistypen nach Fläche, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte am 31.12.2024 [Datensatz]. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ-Nicht/23-regionstypen.html>. (Download 15.06.2026)

Stockhausen, M., Niehues, J., & Engel, H. (2025). Einkommensverteilung in Deutschland und der Europäischen Union: IW-Verteilungsreport 2025. IW-Report.

Upham, P., Oltra, C., & Boso, Å. (2015). Towards a cross-paradigmatic framework of the social acceptance of energy systems. *Energy Research & Social Science*, 8, 100–112. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.05.003>

Whitton, J., Parry, I. M., Akiyoshi, M., & Lawless, W. (2015). Conceptualizing a social sustainability framework for energy infrastructure decisions. *Energy Research & Social Science*, 8, 127–138. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.05.010>

Williams, S., & Doyon, A. (2019). Justice in energy transitions. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 31, 144–153. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2018.12.001>

Wolf, I., Fischer, Dr. A.-K., & Huttarsch, J.-H. (2021). Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energie- und Verkehrswende 2021. Kernaussagen und Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse. Kopernikus-Projekt Ariadne, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung

(PIK). https://snb.ariadneprojekt.de/sites/default/files/medien/dokumente/soziales_nachhaltigkeitsbarometer_2021.pdf

Wolf, I., Fischer, Dr. A.-K., Huttarsch, J.-H., & Ebersbach, B. (2022). Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energie- und Verkehrswende 2022 Was die Menschen in Deutschland bewegt – Ergebnisse einer Panelstudie zu den Themen Energie und Verkehr. Kopernikus-Projekt Ariadne, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK). https://snb.ariadneprojekt.de/sites/default/files/medien/dokumente/iass_soziales_barometer_2022_web_0.pdf

Wolf, I., Huttarsch, J.-H., & Ebersbach, B. (2023). Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energie- und Verkehrswende 2023 Was die Menschen in Deutschland bewegt – Ergebnisse einer Panelstudie zu den Themen Energie und Verkehr. Kopernikus-Projekt Ariadne, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK). https://snb.ariadneprojekt.de/sites/default/files/medien/dokumente/230705_iass_soziales_barometer_2023_digital_0.pdf

Woodcraft, S. (2015). Understanding and measuring social sustainability. *Journal of Urban Regeneration and Renewal*, 8, 133–144. <https://doi.org/10.69554/VRWG6415>

World Commission on Environment and Development. (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. United Nations.

Wüstenhagen, R., Wolsink, M., & Bürer, M. J. (2007). Social acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept. *Energy Policy*, 35(5), 2683–2691. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2006.12.001>

Zicht, W., & Cantow, M. (2026). Sonntagsfrage – Forschungsgruppe Wahlen („politische Stimmung“) [Datensatz]. <https://www.wahlrecht.de/umfragen/politbarometer/stimmung.htm>. (Download 15.06.2026)

AutorenInnen

Benita Ebersbach

Benita Ebersbach ist seit 2022 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Forschungsinstitut für Nachhaltigkeit am GFZ (RIFS). Sie ist studierte Psychologin und untersucht in der Forschungsgruppe "Demokratisches Handeln und Regieren" die Bedingungen sozial nachhaltiger gesellschaftlicher Transformationen, insbesondere mit Fokus auf gesellschaftliche Teilhabe.

Jean-Henri Huttarsch

Jean-Henri Huttarsch arbeitet seit 2020 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungsinstitut für Nachhaltigkeit am GFZ (RIFS) und entwickelt dort das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer weiter. Mit seinem Hintergrund in Umweltpsychologie und Sozialwissenschaften erforscht er, wie Menschen den nachhaltigen Wandel wahrnehmen und bewerten.

Miriam Körfer

Miriam Körfer ist studierte Ökonomin und arbeitete von April bis Juli 2026 als Praktikantin bei der Bertelsmann Stiftung zum Thema gesellschaftliche Akzeptanz in der Nachhaltigkeitstransformation

Am Forschungsinstitut für Nachhaltigkeit (RIFS) werden Entwicklungspfade für die globale Transformation zu einer nachhaltigen Gesellschaft erforscht, aufgezeigt und unterstützt. Das Institut ist an das GFZ Helmholtz-Zentrum für Geoforschung angebunden und damit Teil der Helmholtz-Gemeinschaft. Der Forschungsansatz ist transdisziplinär, transformativ und ko-kreativ: Das RIFS kooperiert mit Partnern aus Wissenschaft, Politik und Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft um die Probleme nachhaltiger Entwicklung zu verstehen, geeignete Lösungen zu finden und diese gemeinsam mit den relevanten Akteuren und betroffenen Bürgerinnen und Bürgern umzusetzen. Zentrale Forschungsthemen sind unter anderem die Energiewende, Klimawandel und soziotechnischer Wandel, aber auch Fragen der nachhaltigen Governance und Partizipation. Ein starkes nationales und internationales Netzwerk verbunden mit einem Fellow-Programm unterstützen das Institut.

RIFS Study

August 2026

Kontakt:

Benita Ebersbach: benita.ebersbach@rifs-potsdam.de

Jean-Henri Huttarsch: jean-henri.huttarsch@rifs-potsdam.de

Adresse:

Berliner Straße 130

14467 Potsdam

T: +49 (0) 331-28822-340

media@rifs-potsdam.de

www.rifs-potsdam.de

ViSdP:

Prof. Dr. Doris Fuchs,

Wissenschaftliche Direktorin, Sprecherin

Redaktion:

Damian Harrison

DOI: 10.48481/rifs.2026.024

