# **TraVo**

## Vorsorgendes Wirtschaften Transformationen in Ökonomie und Politik

Adelheid Biesecker, Sarah Breitenbach und Uta v. Winterfeld

# Vorsorgendes Wirtschaften und transformative Gesellschaftsverträge

GEFÖRDERT VOM



#### **Inhalt**

1	EINLEITUNG	3
2	ÖKONOMIE- UND POLITIKKONZEPTE DES WBGU ZWISCHEN ANSPRUCH UND WIRKLICHKEIT	5
2.1	Zum Ökonomie- und Politikverständnis (Makro-Perspektive)	6
2.2	Institutionelle oder Meso-Perspektive	11
2.3	Mikro-Perspektive: die Menschenbilder des WBGU	13
2.4	Gesamteinschätzung: Widersprüche: manch Altes behält die Oberhand, manch Neues gewinnt an Kraft!	16
3	ERWEITERUNGEN UND VERTIEFUNGEN MIT DEM FOKUS AUF DIE DEUTSCHE ENERGIEWENDE	19
3.1	Externalisierung	19
3.2	Vorsorge	21
3.3	Gerechtigkeit	24
4	FAZIT: NEUE PROBLEME, NEUE FRAGEN	28
IJТ	FRATIIR	30

Das Verbundvorhaben "Vorsorgendes Wirtschaften: Transformationen in Ökonomie und Politik (TraVo)" wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter den Förderkennzeichen 01FP1416 und 01FP1417 gefördert. Die inhaltliche Verantwortung für diesen Werkstattbericht liegt bei den Autorinnen.

#### 1 Einleitung

Gegenstand unserer Recherche und Analyse sind politische und ökonomische Transformationsansätze. Ausgehend vom Hauptgutachten von 2011 des wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) "Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation" arbeiten wir Potenziale und blinde Flecken der aktuellen Transformationsdebatte heraus. Wir konzentrieren uns auf das Energiesystem als eines der vom WBGU genannten drei zentralen Transformationsfelder des Klimaschutzes. Damit kommt zugleich die deutsche Energiewende in den Blick. Der WBGU bietet sich als zentrale Quelle für unsere Analyse an, da er als unabhängiges wissenschaftliches Gremium die Bundesregierung seit 23 Jahren zum Globalen Wandel berät und seine Expertisen somit in die politische und ökonomische Ausgestaltung der Energiewende einfließen.

Das politische Konzept des WBGU ist vertragstheoretisch angelegt: Ein neuer Gesellschaftsvertrag für eine Transformation zu einer klimaverträglichen Gesellschaft. Das ökonomische Konzept wird nicht explizit benannt, doch kann es als Wirtschaften innerhalb planetarischer Grenzen und in diesem Sinne eingebettet gefasst werden.

Der Ansatz Vorsorgenden Wirtschaftens ist von Frauen entwickelt worden. Zentral ist ein Perspektivwechsel: Nicht vom Markt, sondern von der Lebenswelt und den Lebensprozessen aus wird auf das Wirtschaften geblickt. Kritisiert wird insbesondere die Trennungsstruktur der vorherrschenden Ökonomiekonzepte. Abgespalten und ausgeschlossen wird, was nicht in die Logik von Markt, von Wert- und Gewinnbildung, von produktiv und effizient passt – all das, was der Regeneration dient. Abgespalten und ausgeschlossen werden damit der Wert von Natur (ökologische Produktivität) und der Wert nicht-marktlicher Tätigkeiten. Letztere werden historisch und traditionell dem Sorgebereich und Frauen zugeordnet.

An diesem Punkt trifft sich der Ansatz Vorsorgenden Wirtschaftens mit der feministischen Kritik an den klassischen Vertragstheorien. Diese Theorien (beispielsweise von Thomas Hobbes und John Locke) arbeiten mit einem fiktiven Naturzustand, aus dem heraus ein fiktiver Vertrag geschlossen wird. Dieser Vertragsabschluss läutet den Beginn der bürgerlichen Gesellschaft (civil society) ein. Carole Pateman arbeitet heraus, dass es freie und gleiche "Brüder" sind, die sich die Verfügungsrechte über die Körper und die Arbeit von Frauen schon gesichert haben, bevor sie einen Vertrag miteinander schließen. Gleichwohl werden Frauen nicht einfach im Naturzustand zurückgelassen. Sondern sie werden als Abgespaltenes einbezogen, als das, was Männer nicht sind, was bürgerliche Gesellschaft nicht ist. Wenngleich also das, was Frauen sind und tun, nicht politisch ist, lebt die neue politische Herrschaft davon, dass die private Herrschaft im Haus (mit dem dominus als Vorstand) unangefochten bleibt. Wenngleich Frauen nicht zu dem beitragen, was als ökonomisch wertvoll gilt oder als Natur aneignende Arbeit die Grundlage für die Entstehung des Privateigentums ist (bei John Locke), lebt die neue ökonomische Verfassung davon, dass sie sich etwas Unsichtbares, dem Wirtschaften nicht Angehörendes "kostenlos" aneignen kann. Diesen Prozess nennen wir "Externalisierung als Prinzip" (Biesecker; Winterfeld 2014).

Ansätze Transformativer Gesellschaftsverträge sind in vorsorgender Analyseperspektive auf fünf Kriterien hin zu betrachten. Die drei positiv angelegten Kriterien stellen Handlungsprinzipien dar: *Erstens* Sorge und Vorsorge; *zweitens* Kooperation und *drittens* Orientierung am für das gute Leben Notwendigen.

Zwei weitere kritische Kriterien haben wir explizit im Kontext unserer Überlegungen zu Gesellschaftsverträgen herausgearbeitet (siehe auch Biesecker; Winterfeld 2015). Das vierte Kriterium fragt danach, inwiefern diese Gesellschaftsverträge Abspaltungen und Externalisierungen enthalten und brauchen, wie beispielsweise eine als kostenlose Ressource benutzbare Natur und eine nicht anerkannte und nicht bewertete "Schattenarbeit". Oder, so fragen wir weiter, zeigen sich Ansätze neuer Bezogenheiten und nicht hierarchischer, nicht entwertender Umgangsweisen mit dem zuvor abgespaltenen Anderen, zeigen sich Ansätze von Pluralität?

Das fünfte Kriterium ist im Kontext unserer Analysen des WBGU-Gutachtens entstanden. Der gestaltende Staat ist dort angelehnt an den "aktivierenden" Staat der Agenda 2010, der sich jedoch eher fordernd als fördernd gebärdet und somit im Grunde für eine repressive Inklusion in den Arbeitsmarkt steht. Daher bleibt zu fragen: Wie emanzipativ sind diese Vertragsansätze angelegt? Enthalten sie Potenziale einer herrschaftsärmeren Zukunftsgestaltung?

Unsere Analyse politischer und ökonomischer Transformationsansätze betrachtet im ersten Schritt Ökonomie- und Politikkonzepte zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Um den Prozess der Arbeiten des Beirats zu skizzieren, gehen wir vom Hauptgutachten des WBGU von 2011 aus und ziehen dann das Sondergutachten von 2014 "Klimaschutz als Weltbürgerbewegung" hinzu. Im zweiten Schritt nehmen wir Vertiefungen vor. Wir fokussieren stärker auf die Energiewende als Transformationsfeld und ziehen andere Dokumente aus dem Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) und dem Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) hinzu. Unsere inhaltliche Vertiefung erfolgt anhand von drei Begriffen und ist mit der Frage verbunden, inwiefern sich die Transformationsdebatte durch die Integration der Geschlechterperspektive verändern würde:

Externalisierung, um herausarbeiten zu können, ob, und wenn ja, inwiefern Abspaltungen und Externalisierungen – beispielsweise regenerativer Elemente – in den Konzepten weiterhin gebraucht werden und ob bzw. inwiefern der Begriff in den Dokumenten selbst implizit oder explizit vorkommt.

Vorsorge, um darzustellen, ob Ansätze Vorsorgenden Wirtschaftens in die Arbeiten der Räte einfließen und ob bzw. in welchem Kontext und in welcher Bedeutung der Begriff in den Dokumenten benutzt wird.

Gerechtigkeit, weil dieser Begriff zum einen eine vertiefende und fokussierende Analyse der politischen Konzepte ermöglicht und weil sich zum anderen eine explizite Verknüpfung mit der Genderdebatte (Geschlechtergerechtigkeit) anbietet.

# 2 Ökonomie- und Politikkonzepte des WBGU zwischen Anspruch und Wirklichkeit

Der WBGU bezeichnet in seinem Hauptgutachten die gegenwärtige Wirtschaftsweise als "kohlenstoffbasiertes Weltwirtschaftsmodell" (HG: 1¹), als "das fossile ökonomische System" (ebenda) oder spricht, mit Polanyi, von "modernen Industriegesellschaften" (HG: 2). Deren Wachstum und globale Verbreitung, die durch Megatrends wie z.B. wachsende Energienachfrage und -produktion, Demokratisierung und Urbanisierung geprägt sind, hätten wiederum Megatrends des Erdsystems wie den Klimawandel, den Verlust von biologischer Vielfalt sowie Bodendegradation hervorgebracht, die bedrohlich sind für Mensch und Gesellschaft (HG: 66). Angesichts dieser Tendenzen sei es sowohl unter ökonomischen als auch unter politischen Gesichtspunkten dringend notwendig, einen nachhaltigen Ordnungsrahmen zu schaffen, der es ermögliche, die "planetarischen Leitplanken" (ebenda) einzuhalten. Diese "definieren den Rahmen, innerhalb dessen Entwicklung und Fortschritt auf nachhaltige Weise ablaufen können" (ebenda). Es gehe um ein "re-embedding" (HG: 98) der gesellschaftlichen Entwicklung in die Grenzen des Erdsystems.

Im Sondergutachten schärft der WBGU sein Transformationsziel. Er spricht von der "Notwendigkeit eines Paradigmenwechsels in Gesellschaft und Wirtschaft" (SG: 2) und empfiehlt, bis spätestens 2070 weltweit die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Energieträgern auf Null zu senken. Anders sei die 2°C-Linie nicht einzuhalten. Er arbeitet mit dem Konzept des Kohlenstoffbudgets. Weil dieses eng begrenzt sei, müsse "der Scheitelpunkt der Emissionen möglichst bis 2020, auf alle Fälle aber in der dritten Dekade erreicht werden" (SG: 1). Dazu schlägt er eine Doppelstrategie vor, "die auf das Zusammenspiel von Multilateralismus und Zivilgesellschaft setzt" (ebenda) und damit horizontale und vertikale Kooperation zwischen unterschiedlichen Akteuren und Feldern als maßgebende Strategie empfiehlt.

Diese neue "Verantwortungsarchitektur" (SG: 46) beinhaltet eine verstärkte internationale Klimadiplomatie. Zudem betont der WBGU, dass sie emanzipatorische Elemente aufweist, indem die Zivilgesellschaft bewusst einbezogen wird: Sie wird komplementär zur Ebene der internationalen Verhandlungssysteme konzipiert und in beiden Gutachten als autonomer und überaus relevanter Akteur angesehen. Zentrales Ziel sei es, Lösungen des Klimaproblems als "eines globalen Gemeingutproblems" (ebenda) zu finden. Hier deutet sich gegenüber 2011 eine veränderte Auffassung des Klimaproblems an, in der das Klima als "global commons" verstanden wird, das nicht privatisiert werden kann.

Deutlich wird hier die Verknüpfung des industriellen Wirtschaftssystems, dessen stoffliche Energiebasis einen Zuwachs an Leistung, Kraft und Produktion ermöglichte, mit den umweltzerstörerischen Ausprägungen moderner Gesellschaften und ihren Reproduktionsbedingungen. Indem der WBGU gleich zu Beginn des Hauptgutachtens auf die historische Tragweite des anstehenden Transformationsprozesses verweist und ihn in seinen Dimensionen mit dem Übergang von der Agrarge-

5

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Das Hauptgutachten von 2011 wird als "HG", das Sondergutachten von 2014 als "SG" zitiert.

sellschaft zur Industriegesellschaft im 19. Jahrhundert vergleicht, verdeutlicht er den Maßstab der erwünschten koevolutionären Veränderungen in sämtlichen gesellschaftlichen Subsystemen (HG: 87/88). Gleichwohl werden die gesellschaftliche Funktion von Energie und ihr historischer Kontext nur unzureichend problematisiert. Damit bleibt fraglich, ob die Transformation der Energiesysteme gelingen kann, wenn einem "Lernen aus der Zukunft" (HG: 115) kein systemkritisches "Lernen aus der Vergangenheit" beigestellt wird.

Da die politische und die ökonomische Sphäre im Zentrum der Transformationsansätze stehen (Transformation bedeutet für den WBGU sowohl politische als auch ökonomische Veränderungen), beleuchtet der Rat in Kapitel 5 des Hauptgutachtens die Grenzen und Möglichkeiten der politischen Gestaltung eines nicht ganzheitlich steuerbaren Transformationsprozesses hin zu einer nachhaltigen Weltgesellschaft. Insbesondere den demokratisch fundierten Politikprozessen und der "Kultur der Teilhabe (als demokratische Verantwortung)" (HG: 2) wird im Verlauf des Gutachtens das Potential zur Wieder-Einbettung der Ökonomie in die Gesellschaft zugesprochen. Das Leitprinzip der Nachhaltigkeit, das menschliches und damit auch politisches Handeln in Bezug auf soziale, ökonomische und ökologische Zukunftsfähigkeit bemisst, soll hierbei wegweisend für den anvisierten soziokulturellen Wandel sowie die Umgestaltung der institutionellen Ordnung sein – eine Transformation zur Nachhaltigkeit sei dringend geboten. Aspekte der Gerechtigkeit und Fairness sollen dabei in Hinblick auf globale asymmetrische Machtverhältnisse und Bedürfnislagen in die Ausgestaltung der Handlungsstrategien einbezogen werden, um Externalisierungsprozessen entgegen zu wirken. (ebenda) Als zentralen Akteur dieses Umbaus sieht der Rat den "gestaltenden Staat mit erweiterter Partizipation" (HG: 215) vor, der proaktiv einen neuen Ordnungsrahmen schaffen und den Klimaschutz als Staatsziel im Grundgesetz verankern soll.

Als zentrale Transformationsfelder identifiziert der Rat die urbanen Räume, die weltweit drei Viertel der Energienachfrage bedienen, die Landnutzungssysteme, auf die knapp ein Viertel der globalen Treibhausgasemissionen zurückgehen, sowie die Energiesysteme als Basis der Weltwirtschaft (HG 3.) Die nachfolgende Untersuchung konzentriert sich auf das Transformationsfeld Energie und sucht nach Elementen der Konkretisierung eines neuen Ökonomie- und Politikkonzepts.

### 2.1 Zum Ökonomie- und Politikverständnis (Makro-Perspektive)

Unsere konkrete weitere Untersuchungsfrage lautet:

Welche Bilder von Ökonomie und Politik entwickelt der WBGU in seinen Vorschlägen zur klimaverträglichen Gesellschaft mithilfe der Transformation des Energiesystems? Was daran ist neu – und welche beharrlichen Elemente gibt es?

(a) Das Ziel einer klimaverträgliche Wirtschaftsweise soll durch einen Transformationsprozess von einer "high-carbon" – zu einer "low-carbon economy" erreicht werden (HG: 98). Dazu soll die Energiebasis auf Erneuerbare Energien umgestellt werden. Das werde, so der WBGU, "eine insgesamt veränderte Wirtschaftsstruktur hervorbringen" (HG: 96), die wiederum nur durch eine veränderte Politikstruktur

und ein neues Niveau an Staatlichkeit gestaltet werden kann. Dieses konzeptuelle Ineinandergreifen politischer und ökonomischer Veränderungsprozesse entsteht durch das Zusammenspiel von vier Ebenen (HG: 115, 287): Wissenschaft, Pioniere des Wandels, gestaltender Staat, internationale Staatengemeinschaft inkl. förderliche Global-Governance-Strukturen. Der Staat hat die Aufgabe, die gesamte ökonomische Ordnungspolitik sowie die Anreizsysteme für Investitionen und Innovationen "in Richtung einer klimaverträglichen Ökonomie (umzubauen)" (HG: 114). "Der WBGU empfiehlt, nicht nur auf Technologien zu fokussieren, sondern auch Verhaltensänderungen und soziale Innovationen zu fördern" (HG: 193), um eine Vielfalt von Akteuren mit unterschiedlichen Interessen und Ressourcen einzubinden.

Dieses "Mehr an bürgerschaftlichem Engagement" (HG: 216), das die Legitimation der demokratischen Gemeinwesen erhöhen und so zur Emanzipation zivilgesellschaftlicher Akteure beitragen soll, kommt in dem Gutachten allerdings schnell an seine Grenzen und wird vor allem normativ, nicht aber praktisch erörtert. Insbesondere da "über demokratische Mitbestimmung [...] Überlebensmöglichkeiten verteilt [werden]" (HG: 208), (auch für andere Länder und zukünftige Generationen), stellt sich die Frage, wie ein autonomes bürgerschaftliches Engagement innerhalb eines gestaltenden Staates funktionieren kann. Zudem zeichnet sich durch die wachsende soziale Ungleichheit und die daraus resultierende Frustration über Setzungen der globalen Ökonomie ("Wachstum gleich Wohlstand") eine eher schwindende Partizipation ab (HG: 229). Deshalb bleibt die Frage, wie die vom WBGU forcierte erweiterte Partizipation zustande kommen soll und insbesondere Minderheiten und marginalisierte Gruppen eingebunden werden können.

Hierzu entwirft der Rat in vertragstheoretischer Tradition einen neuen Gesellschaftsvertrag, dessen Kern darin besteht, dass staatliche und zivilgesellschaftliche Akteure mit Blick auf das Gemeinwohl und die globalen Kollektivgüter in ökologischer Zukunftsverantwortung mit Rechten und Pflichten versehen sind (HG: 216). Zudem werden im Vergleich zu historischen Vorgängern die Vertragsschließenden nicht als gleich, sondern in Anbetracht einer Ausgangssituation der Ungleichheit konzipiert, die die Verteilung von Ressourcen und Fähigkeiten betrifft. Ausgleichsmechanismen innerhalb des Gesellschaftsvertrags sollen diesen unterschiedlichen Vermögens- und Bedürfnislagen gerecht werden (HG: 293). Indem hier die Prinzipien der Kooperation, der Vorsorge und die Orientierung am Guten Leben implizit auftauchen, bietet das Gutachten durchaus Potentiale für weiterführende Gerechtigkeitserwägungen. Allerdings bleibt die in diesem Zusammenhang skizzierte neue Wohlfahrtsstaatlichkeit sehr vage. Auch der Bereich der Daseinsvorsorge, für den der Staat die Verantwortung trägt, bleibt unterbelichtet. Gerade im Transformationsfeld Energiesysteme (Zugang zu Energie und Grundversorgung) lässt dies auf die unzureichende Verknüpfung von sozialpolitischen Maßnahmen und der Politik der Energiewende schließen, die die Gefahr von Externalisierungsmomenten birgt. Von den drei Handlungsprinzipien des Vorsorgenden Wirtschaftens taucht das der

Von den drei Handlungsprinzipien des Vorsorgenden Wirtschaftens taucht das der Vorsorge immer wieder auf: Die Transformation soll explizit vom Vorsorgeprinzip, das sowohl politisch als auch ökonomisch verstanden wird (HG: 193), geleitet werden. Dieses Prinzip macht auf dem Weg vom Haupt- zum Sondergutachten eine

bemerkenswerte Verwandlung durch: Vorsorgen bedeutet zunächst, wissensbasiert zu handeln und dort, wo (noch) kein sicheres Wissen über die Zukunft zur Verfügung steht, unter Abschätzung möglicher Handlungsfolgen zu entscheiden (HG: 114). Enthalten ist hier ein Zukunftskonzept, das Zukunft nicht als offen und unvorhersehbar, sondern als durch wissenschaftliche Analysen begrenzt vorhersehbar ansieht. Zukunft kann "antizipiert" (HG: 5) und somit in langfristige Planungen integriert werden. Im Sondergutachten dagegen ist das Vorsorgeprinzip Teil eines Gerechtigkeitsprinzips (SG: 43), und Zukunft wird verstanden als offen und unbekannt – und als Lebenszeit zukünftiger Generationen. Diese müssten, so der Rat, daher virtuell in aktuelle Verhandlungs- und Entscheidungsprozesse einbezogen werden (SG: 121). Dieses Vorsorgen fordert auf zum verantwortlichen Handeln.

(b) Wie sieht nun die neue Wirtschafts- und Politikstruktur aus? Die Suche danach führt im Hauptgutachten zu folgenden Beispielen (HG: 143 ff.): Umstellung auf Kreislaufwirtschaft, Wiederaufbereitung von Produktionsabfällen, Verkauf von Nutzungsrechten und Dienstleistungen anstelle von gegenständlichen Waren wie Autos oder Strom. Immer wieder fällt der Begriff der "neuen Geschäftsmodelle" (vgl. Kasten 4.3.-3, HG: 153). Was hier als Neues in der Ökonomie aufscheint, sind somit Unternehmen, die innovative (energieeffiziente) Produkte und Dienstleistungen anbieten. Als neue Struktur lässt sich hier eine diversifizierte und auf Dienstleistungen ausgerichtete Ökonomie herauslesen. Akteure sind vor allem Unternehmen, aber auch alle Energieverbraucher\*innen, denn die Begrenzung der Endenergienachfrage ist ein wesentlicher Baustein in der Transformationsstrategie des WBGU. Die Unternehmen agieren jedoch nach dem herkömmlichen Gewinnprinzip – hier wie auch beim Nachdenken über die Finanzierung der Transformation offenbart der Rat sein Verhaftetsein in alten Rationalitätsmustern. Das immer wieder angeführte Vorsorgeprinzip, das ja die Zukunftsorientierung sowie die Verantwortung für eine lebenswerte Zukunft in sich trägt, kommt nicht zum Zuge.

Neues gibt es zunächst nur auf Seiten der Konsument\*innen: Insbesondere im Bedürfnisfeld Ernährung spielen ihre veränderten Präferenzen eine Rolle, z.B. bezüglich des Fleischkonsums. So werden sie einerseits handlungs- und einflussfähig – der WBGU spricht von "citizen consumer" (HG: 252) – andererseits bleiben sie auf die Rolle der Konsument\*innen festgelegt. Hier zeigt sich, dass der WBGU das Bild der erweiterten Bürgerschaft nicht konsistent durchhält. Konzepte der Suffizienz (die soziale und ökologische Nachhaltigkeit integral fassen) und die Gestaltungsmöglichkeiten der Transformation in außer-marktlichen Sphären bleiben so außen vor. Die politischen Subjekte werden externalisiert, während die mündigen Konsument\*innen durch ihre Nachfragesteuerung nur ökonomisch, d.h. marktkonform, eingebunden werden.

In dem Sondergutachten von 2014 schreibt der WBGU über "Narrative und Laboratorien für aktiven Klimaschutz" (SG: 75 ff.), über kooperatives ökonomisches und politisches Handeln. Genannt werden: Politischer Konsum, die Transition-Town- sowie die Divestition-Bewegung, Multi-Stakeholder-Initiativen, grünes Beschaffungswesen, Energiegenossenschaften, Zusammenschlüsse privatwirtschaftlicher Akteure, die soziale Bewegung der Gemeinwohlökonomie. Beim politischen

Konsum (wie z. B. bei der Boykott-Kampagne "Clean Clothes Campaign" oder den Buykott-Kampagnen von Carrotmobs) konstatiert der Rat, durch ihn "sollen nicht nur Konsumbedürfnisse befriedigt, sondern es soll auch ein politisches Signal im Hinblick auf bestimmte Praktiken des Wirtschaftens und Produzierens gesendet werden..." (SG: 84). Die Konsumenten werden durch Selbstermächtigung zu "consumer citizens" (SG: 85), die eine "Verbraucherdemokratie" (ebenda) mit hervorbringen können, indem Alltagspraxen politisiert werden.

Also doch: erweiterte Bürgerschaft, die auch in der Marktsphäre hineinreicht? "Citoyen consumer" sogar, mehr noch als "citizen consumer"? Aber nein. Im Sondergutachten (SG Abbildung 4.1.1: 77) unterscheidet der Rat vier gesellschaftliche Subsysteme: das Staatensystem, das Wirtschaftssystem, das kulturelle System sowie das Wissenssystem. Bewegungen wie Divestition, Transition-Town und Politischer Konsum werden dem Kulturellen System zugeordnet, Energiegenossenschaften, Zusammenschlüsse privatwirtschaftlicher Akteure und Gemeinwohlökonomie dem Wirtschaftssystem. Der "citizen consumer" bleibt somit draußen, außerhalb des Wirtschaftssystems - der bewusste Konsument wird aus der Wirtschaft ausgesperrt. Und mit ihm die Konsumentin, und zwar im besonderen Maße, denn der größte Teil des alltäglichen Konsums wird von Frauen getätigt. Die stärkere Verbraucherbeteiligung, die der WBGU in Würdigung des transformativen Potentials des politischen Konsums einfordert, könnte damit auch bedeuten, das Alltagswissen von Frauen stärker in die Beratungen und Entscheidungen der Herstellung von Konsumgütern einzubeziehen, wie Ines Weller seit langem vorschlägt (vgl. Weller 2004). Damit würde auch die dahinter liegende außermarktliche Ökonomie mit der unbezahlten Care-Ökonomie einbezogen. Aber wie schon im Gutachten von 2011 bleibt auch hier dem WBGU diese vor allem von Frauen getragene Ökonomie, bleibt die geschlechtliche Prägung des ganzen Ökonomischen verborgen - die Chance, die Externalisierungsstruktur zumindest aufzuweichen, wird nicht genutzt.

(c) Doch bietet sich vielleicht diese Chance über die schon angeklungene Veränderung von ökonomischer Zielsetzung und ökonomischen Rollen: Im Wirtschaftssystem verortet der Rat neue Formen wie Gemeinwohlökonomie und Energiegenossenschaften. Letztere sind nicht gewinnorientierte ökonomische Akteure, und auch in der Gemeinwohlökonomie tritt das Gewinnprinzip hinter die Berücksichtigung von ökologischen und sozialen Erfolgskriterien zurück. Der WBGU zitiert den gemeinwohlökonomischen Anspruch, "unternehmerischen Erfolg in einer neuen, dem Gemeinwohl dienenden Bedeutung zu messen" (SG: 99). Hier wendet sich der Rat im Zusammenhang mit der Beurteilung der Wirksamkeit flexibler Mechanismen erstmals gegen das Effizienzparadigma, das die Klimapolitik beherrsche (SG: 65). Stattdessen müsse es "ein Primat der ökologischen Zielerreichung ("Effektivität") und kein Primat der Kosteneffizienz geben. [...] Und so provokant es für Ökonomen klingen mag: die Menschheit wird die Welt vermutlich nur ineffizient retten. Dieses Sondergutachten ist daher auch ein Plädoyer für eine weiterentwickelte Wirtschaftswissenschaft, die politische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen intensiver im interdisziplinären Austausch mit einbezieht." (ebenda). In diesem Zusammenhang verweist der Rat auch auf die Notwendigkeit von Verantwortungs- und Gerechtigkeitstheorien, die die gesellschaftlichen Naturverhältnisse und kollektiven Normen aufarbeiten und in Hinblick auf Fragen der Verteilungsgerechtigkeit und den Erhalt von Kollektivgütern regulierend wirken können.

Gleichzeitig geschieht in dieser neuen, diversifizierten Ökonomie noch etwas anderes: da z. B. die Mitglieder der Genossenschaft sowohl Produzent\*innen als auch Konsument\*innen der Energie sind, deutet sich die Entstehung einer neuen Rolle an: die Rolle von Prosument\*innen. Das Konzept des Prosumierens hat hier insofern transformatives Potential, als Produktion und Konsumtion nicht als getrennte Sphären, sondern als zwei Seiten einer Medaille betrachtet werden. Die Ökonomie des Prosumierens, die die Entfremdung dieser beiden Sphären durch den Ausbau dezentraler und regionaler Strukturen aufzuheben versucht, hat den Vorteil, dass sie die Verlagerung ökologischer Risiken in andere Teile der Welt und damit verknüpfte Externalisierungsprozesse und Verantwortungsverlagerungen in Hinblick auf intra- und intergenerationelle Gerechtigkeit zu umgehen versucht (Loske 2014: 475-476). Sie birgt über die Stabilisierung sozialer Bindungen und das Tätigsein in konkreten sozialen Lebenswelten das Potential, dass sich Menschen vor Ort selbstbestimmt einbringen und an der Umgestaltung regionaler Strukturen kooperativ teilhaben. So können Selbstfürsorge und Sorge um die Welt verbunden werden und regionale Produktions- und Konsumstrukturen durch nachhaltigkeitsorientierte Regulierung auf nationaler und internationaler Ebene ergänzt werden.

(d) Das Ökonomie- und Politikverständnis im Feld der Energiewende zeigt sich auch in Kapitel 5 des Hauptgutachtens. Das Akteurstandem "starker Staat" und "selbstregulierender Markt" soll dem WBGU zufolge soziale und technologische Innovationen anstoßen und steuern. Es wird durch die Zivilgesellschaft und deren Engagement ergänzt. Gleichwohl scheint letztere eher getrieben von den Pflichten und Verantwortlichkeiten, die sie vom fordernden Staat auferlegt bekommt und somit nicht wirklich frei zur Selbstermächtigung und demokratischen Partizipation (Biesecker/Winterfeld 2013: 162).

Der vom WBGU konzipierte gestaltende Staat berücksichtigt die Grenzen wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entfaltungsmöglichkeiten und steht in der Tradition liberaler, rechtsstaatlicher Demokratien (HG: 35). Er agiert weiterhin durch einen empfohlenen Policy-Mix aus Gesetzen, Geld und Guten Worten (HG: 193). So sollen z.B. Marktversagen bei öffentlichen Gütern und Monopolbildungen korrigiert werden. Damit verbleibt das Gutachten an diesem Punk innerhalb klassisch technokratischer Lösungsstrategien und präsentiert sich in Hinblick auf sein Staatsverständnis weitaus paternalistischer, als im Eigenanspruch formuliert.

Bezüglich der Ökonomie und der Frage nach einem Aufweichen der Trennungsstruktur scheint sich noch ein Goldkörnchen in Kapitel 6 zu finden. Hier werden beim Nachdenken des Rates über die Akteure der Transformation seine Menschenbilder deutlich (s.u., 2.3). In den Schlussfolgerungen zu den Pionieren des Wandels (Kap. 6.4) scheint Außer-Marktliches und damit ein Schimmer der heute vielfältig diskutierten Care-Ökonomie auf: Hier fasst der WBGU die Pioniere des Wandels in drei großen Gruppen zusammen. Eine dieser Gruppen umfasst bürgerschaftlich oder ehrenamtlich Engagierte. Zu deren Tätigkeitsbereichen zählt der

WBGU auch "informelle Bereiche[n] der Selbst- und Nachbarschaftshilfe …", wo "zumeist in kritischen biografischen Passagen… – Zielsetzungen "guten Lebens" in Verantwortung für andere" (HG: 277) erörtert werden. Genannt werden z.B. Familiengründung, Einschulung der Kinder, Pflege. Hier nähert sich der WBGU dem ganzen Bereich der unbezahlten, größtenteils von Frauen verrichteten Arbeit – aber der Sprung über die ökonomische Trennungslinie gelingt nicht. Denn die private Sphäre von Familie und Haushalt bleibt mit ihren Arbeiten ausgeblendet, menschliche regenerative Prozesse bleiben aus dem Ökonomischen ausgeschlossen. Gesprochen wird von "sozialen Lebenswelten" (HG: 278), deren Ökonomie aber bleibt dem WBGU verborgen. Damit bleibt auch die geschlechtliche Prägung des Ökonomischen unerkannt – Aussagen zu Gender finden sich nirgends im Gutachten. Ausdruck dieser Geschlechtsblindheit ist auch, dass niemals ausdrücklich über Arbeit und die Transformation des Arbeitskonzepts gesprochen wird.

#### 2.2 Institutionelle oder Meso-Perspektive

(a) Aus der Meso-Perspektive auf das Politik- und Ökonomie-Konzept des WBGU wird der Blick auf Institutionen gerichtet, auf alte und neue institutionelle Arrangements. Die Legitimation der politischen Gestaltung dieser neuen Arrangements basiert laut dem Rat auf dem "kulturübergreifenden Konsens, die vorherrschende Wirtschaftsweise zu transformieren und in den nachhaltigen Umgang mit der Umwelt einzubetten" (HG: 8). Ein Transformationsprozess, der an bereits in der Gesellschaft vorhandenen, nachhaltigkeitsorientierten Werthaltungen anknüpft, kann so die Wechselwirkungen zwischen Politik und Ökonomie in vorsorgender Perspektive prägen. Indem die sozial-ökologischen Folgen wirtschaftlichen Handels offengelegt werden, kommen politische Maßnahmen in den Blick, die Externalisierungen begrenzen können.

Zentral in diesem Zusammenhang sind im Hauptgutachten Maßnahmen zur Gestaltung von Märkten. Märkte sind gesellschaftlich und politisch institutionalisierte Handlungszusammenhänge. An bestehenden Märkten – z.B. an Energiemärkten – sollen die Handlungen der Marktteilnehmer durch Anreizsysteme in nachhaltige Bahnen gelenkt werden. Neue Märkte wie z.B. ein globaler Kohlenstoffmarkt sollen mithilfe eines neuen Ordnungsrahmens zu Preisen führen, mit deren Hilfe ebenfalls nachhaltiges Handeln befördert wird. Bestimmende Motive dieser politischen Maßnahmen und Anreize sind klare Kosten-Nutzen-Erwägungen aller Marktteilnehmer, die zu der rationalen Entscheidung führen sollen, dass sich energieeffiziente Produktion und nachhaltiger Konsum lohnen. Hauptsächlich besteht der neue politische Ordnungsrahmen also aus herkömmlichen volkswirtschaftlichen Instrumentarien, die mit klassischen Mitteln ein neues Ziel, die Nachhaltigkeit, verfolgen. Inwiefern diese überhaupt innerhalb einer Gewinn- und Wachstumslogik gestaltet werden kann, die den alten und neuen Märkten zugrunde liegt, wird nur am Rande (Vgl. HG Kap. 5: 188-189) thematisiert.

In Bezug auf das Handlungsprinzip der Orientierung am für das gute Leben Notwendige heißt es hier (HG: 189): "Aus ethischen Gründen kann insbesondere von

den Entwicklungs- und Schwellenländern derzeit eine Verlangsamung oder ein Verzicht auf Wachstum nicht gefordert werden. Dies wäre widersprüchlich zum entwicklungspolitischen Ziel der Armutsbekämpfung...". Hier ist die Setzung enthalten, dass Armut nur durch Wachstum bekämpft werden kann. Dass an besagter Stelle Postwachstumsansätze gegen die Institution der Milleniumsentwicklungsziele ausgespielt werden, passt zu dem auf Seite 194 präsentierten Entwicklungsbegriff, wo es heißt, dass die Policy-Maßnahmen der Industrieländer im Rahmen der Energiewende durch Kapazitätsaufbau und Technologietransfer in die Entwicklungsländer transferiert werden müssen. Nicht erwähnt wird, dass das industrielle Entwicklungsmodell zu eben den sozial-ökologischen Problemen geführt hat, die mit dem Klimawandel verbunden sind. Vielmehr lässt der wiederholte Ruf nach verstärkter internationaler Kooperation in diesem Fall an vergangene Strukturanpassungsprogramme und die Reproduktion globaler politischer Machtasymmetrien denken, die mit der Dominanz wirtschaftlich-technischer Lösungsansätze im Bereich der Energiewende einhergeht.

(b) Die wichtigste politische Maßnahme im Hauptgutachten ist für den WBGU die CO<sub>2</sub>-Bepreisung. Dadurch sollen Produktions-, Konsum- und Investitionsentscheidungen Richtung Nachhaltigkeit gelenkt und die gesellschaftlichen Kosten der CO<sub>2</sub>-Emissionen internalisiert werden. Ein hoher CO<sub>2</sub>-Preis sichert die Rentabilität von Investitionen in erneuerbare Energien und lenkt die Energienachfrage zu energieeffizienteren Nutzungssystemen (HG: 190). Dabei soll der CO<sub>2</sub>-Preis mithilfe eines globalen Emissionshandels mit strikter Mengenbegrenzung auf Unternehmensebene bestimmt werden (HG: 299). Es geht um einen globalen Kohlenstoffmarkt mit ambitionierter Obergrenze. Das Abfallprodukt der industriekapitalistischen Energieproduktion und -nutzung soll also mithilfe derselben Institution reguliert werden wie das Energiesystem selbst: mit einem Markt, an dem die herkömmliche ökonomische Rationalität herrscht. Neu allerdings ist, dass zur Marktinstitutionalisierung private Eigentumsrechte an einem bisher öffentlichen Gut, dem Klima, geschaffen werden müssen. Diese Eigentumsrechte sind Klima-Verschmutzungsrechte. Auch hier verharrt der Rat im herkömmlichen ökonomischen Konzept – im Konzept einer Eigentümer-Markt Gesellschaft. Das bleibt auch so im Sondergutachten von 2014, denn trotz der qualitativ neuen Elemente im Markt, trotz vielfältiger neuer Akteure wie Genossenschaften und der Gemeinwohlökonomie verpflichteten Unternehmen erweist sich auch hier der Rat als Freund herkömmlicher Lösungen.

Und diese sind oftmals großindustriell gedacht: So schlägt der WBGU für die angestrebte Dekarbonisierung des europäischen Energiesystems die konsequente Förderung erneuerbarer Energien und den koordinierten, raschen Ausbau der Netzinfrastruktur und auf dieser Basis die Weiterentwicklung des europäischen Energiemarktes zu einem gemeinsamen barrierefreien Energiebinnenmarkt vor. Der dafür vorgesehene koordinierte Netzausbau verdeutlicht wiederum den zentralistischen, immer noch großindustriellen Charakter dieses Vorschlags: Es geht um transkontinentale Hochleistungsnetze, verbunden mit den Speicherkraftwerken Norwegens und solarthermischen Anlagen Afrikas.

Solange die CO<sub>2</sub>-Bepreisung noch nicht verlässlich eingeführt ist, empfiehlt der WBGU die Förderung erneuerbarer Energien durch eine europaweite Einspeisevergütung bei gleichzeitigem Abbau der Subventionen für fossile Energieträger (HG: 306). Hier wird der Strommarkt bewusst politisch reguliert, wobei der WBGU auf Effizienzsteigerung und Kostensenkung durch die Europäisierung der Maßnahme und damit auf einen optimalen Zubau von Windparks und Solaranlagen setzt, "so dass das EU-Fördersystem für Windenergie schon etwa 2025 und für die Solarenergienutzung bis etwa Mitte des Jahrhunderts auslaufen könnte." (HG: 307) So seien die erneuerbaren Energien auch ohne Förderung wettbewerbsfähig.

(c) Der Rat argumentiert auch hier ganz dem herkömmlichen Ökonomieverständnis gemäß, das kein Vorankommen der erneuerbaren Energien ohne Wettbewerbsfähigkeit sieht. Die Unvereinbarkeit dieses Ökonomieverständnisses mit dem Politikbild deutet sich unter 5.3. an, wo sich ein kritischer Hinweis findet. Dort wird "die Entmutigung bürgerschaftlicher Aktivität durch Setzungen der globalen Ökonomie, die mit Anreizen individuellen Wettbewerbs die zivile Kultur der Kooperation, Verantwortung und Solidarität unterminiert" (HG: 204), angesprochen. Genossenschaften z.B. pflegen diese "zivile Kultur" auch in ihrem ökonomischen Handeln. Sie kommen in den Vorschlägen zur Transformation des Energiesystems jedoch nicht vor und werden in den Handlungsempfehlungen des Sondergutachtens nur als "Instrument der Entwicklungszusammenarbeit" (SG: 107) genannt. Die Sphären bleiben somit weiterhin getrennt: Wettbewerb, Renditeerwartungen und Eigennutz werden am Markt, Kooperation, Gestaltungswille ohne Gewinnabsicht, Solidarität werden außerhalb, vor allem in der politisierten und nachhaltigkeitsorientierten Zivilgesellschaft verortet und damit im Nicht-Marktlichen, Nicht-Ökonomischen. Der Staat bleibt zwischen diesen beiden Seiten und versucht steuernd Interessen auszugleichen, indem er (die Nachhaltigkeit) fordert und fördert.

#### 2.3 Mikro-Perspektive: die Menschenbilder des WBGU

Diese Trennungsstruktur könnte der WBGU jedoch auf der Mikro-Ebene durchbrechen, denn in seinen Menschenbildern finden sich sowohl Eigennutz und gewinnorientiertes Handeln als auch werteorientierte Zukunftsverantwortung und am Gemeinwohl orientiertes Handeln. Die Menschenbilder des WBGU sind also in beiden Gutachten von Widersprüchlichkeiten geprägt, wobei das gespaltene Menschenbild von 2011 im Sondergutachten nur noch in abgeschwächter Form auftritt. (a) An mehreren Textstellen gibt es im WBGU-Hauptgutachten Hinweise darauf, dass die Menschen nicht als homines oeconomici verstanden werden – als kurzfristig nur auf die Maximierung ihres Eigennutzes orientierte Wesen. So heißt es, die Ergebnisse aus den Überlegungen zum Wertewandel zusammenfassend, am Ende von Kap. 2: "Menschen sind [...] sehr wohl fähig, die Vehemenz ihrer spontanen Wünsche erster Ordnung (die kurzfristigen Präferenzen) durch Wünsche zweiter Ordnung (Wünsche, die sich auf Wünsche beziehen) zu zähmen [...] und dafür Kooperationen einzugehen [...] Damit legen sie eine vorsorgende Einstellung [...] an den Tag." (HG: 85) Später, bei der Skizzierung des neuen Gesellschaftsvertrags,

drängen sich jedoch die Nutzenerwartungen, wenn auch z. T. langfristiger Art, wieder in den Vordergrund: "Man stimmt Innovationserwartungen zu, die normativ an das Nachhaltigkeitspostulat gebunden sind, und gibt für die daraus zu erwartenden Vorteile und für entsprechende Mitwirkungsrechte spontane Beharrungswünsche auf." (HG: 294) Dieses widersprüchliche und z. T. mehrdimensionale Menschenbild wird im weiteren Verlauf des Gutachtens für zwei Akteursgruppen weiter ausformuliert: für Unternehmer/Investoren/Produzent\*innen (MBP) einerseits, für Konsument\*innen (MBK) andererseits.

- (b) Beim MBP setzt sich das eindimensionale Bild des profitorientierten homo oeconomicus immer wieder durch. Wiederholt weist der Rat darauf hin, "dass sich die Rahmenbedingungen für private Investoren [...] deutlich verbessern" müssten (HG: 182), oder dass man nach Lösungen suchen müsse, "die die Investitionsrisiken absenken und die Rendite transformativer Investitionen erhöhen." (HG: 184). An anderer Stelle heißt es: "Die Herausforderung besteht aber darin, durch geeignete Anreizsysteme dieses (das weltweit verfügbare, d. Verf.) Kapital für langfristige Investitionen in Richtung Nachhaltigkeit nutzbar zu machen." (HG 292) Homo oeconomicus wird hier zur Langfristigkeit gedrängt, das ist alles. Andere Organisationsformen wie Genossenschaften, Vereine, Solidarische Landwirtschaftsbewegungen oder andere zivilgesellschaftliche Gruppierungen werden erneut nur innerhalb des Konsument\*innen-Spektrums in den Blick genommen, sie prägen nicht das Menschenbild der Produzenten. Inwiefern die Handlungsmaxime und Arbeitsorganisation dieser nicht gewinnorientierten, kooperativen Akteure von den Anreizinstrumenten (Steuern, Gesetzen, Subventionen) profitieren können, wird daher nicht spezifiziert. Die nachhaltigkeitsorientierte Bündelung finanziellen (privatwirtschaftlichen) Kapitals steht damit im Vordergrund, während lebensweltliches Wissen und vorsorgende soziale Praktiken vernachlässigt werden.
- (c) Die klare Trennung von Produzenten und Konsumenten, die dem Ökonomieund Politikverständnis des Rates zugrunde liegt, setzt sich somit in den Menschenbildern weiter durch, wobei beide Gruppen nach scheinbar entgegengesetzten Werten und Motiven handeln. Statt die Ökonomie in Hinblick auf lebensweltliche Bedürfnisse auszugestalten und gemäß dem Vorsorgeprinzip politisch zu steuern, herrscht weiterhin eine Trennung der ökonomischen und politischen Sphäre vor, die sich auch in den Dichotomien der Prinzipien "Eigennutz" und "Zukunftsverantwortung" fortsetzt. Bei den "Pionieren des Wandels" allerdings schimmert ein Durchbrechen dieser Trennungsstruktur durch, wenn es heißt, dass "man sich nicht auf die Rolle technischer Experten, politisch-administrativer Entscheidungseliten, Manager, Unternehmer usw. beschränken darf, sondern auch andere Schlüsselgruppen, wie Konsumenten, kleinere kommunale Initiativen und informelle Netzwerke, genauer in den Blick nehmen muss." (HG: 259)

Im Sondergutachten hingegen vermischen sich die Sphären von Produzenten und Konsumenten schon eher. Mal hat der alte homo oeconomicus, mal der neue verantwortliche, gemeinwohlorientierte Mensch die Oberhand. Nur ein Beispiel sei hier genannt: Im Betrachten des Zusammenspiels der verschiedenen Initiativen und Projekte für eine "Weltbürgerbewegung" sieht der Rat einerseits Menschen als fä-

hig zur Verantwortung an (er spricht von der individuellen und kollektiven Verantwortungsübernahme (SG: 102)), andererseits reduziert er die Menschen wieder auf nutzenorientierte Akteure, wenn er schreibt: "Die Beispiele weisen eine Reihe innovativer Handlungspraktiken auf [...] Sie können einen besonderen Aufforderungscharakter entfalten, da sie zum einen häufig mit persönlichen Vorteilen verbunden sind [...] Zum anderen können sie einen starken Effekt auf die empfundene Selbstwirksamkeit haben [...]" (SG: 100).

- (d) Aber beim MBK setzt sich schon im Hauptgutachten immer wieder eine Mehrdimensionalität durch. Hier spielen kulturelle Normen und deren Wandel eine Rolle. Dieser erklärt sich insbesondere durch ein in den letzten Jahrzehnten gesellschaftlich gewachsenes Bewusstsein und Wissen, sowohl um die ökologischen Auswirkungen menschlichen Handelns als auch um mögliche Lösungswege (HG: 255): "Der Konsum von Gütern ist nicht mehr nur durch reine Nutzenerwägungen bestimmt, sondern auch durch einen "moralischen Mehrwert" [...] Solche moralisch bedingten Metapräferenzen können so stark sein, dass sie sich gegenüber Kostenaspekten durchsetzen." (HG: 274) Die ökonomische Theorie kennt solch doppelte Präferenzstruktur schon lange. Homo oeconomicus ist in weiten Teilen der Wirtschaftstheorie schon längst dorthin gesteckt, wo er hingehört – in die historische Mottenkiste. Der WBGU greift diese Entwicklung in seinem Menschenbild des Hauptgutachtens für die Konsument\*innen auf, bleibt aber auf der Produzent\*innen-Seite im Alten stecken. Die Produzent\*innen sind aus eigenem Antrieb unfähig zum Wertewandel, sie reagieren nur ihrem Gewinn- oder Renditeinteresse gemäß auf den Wertewandel der Konsument\*innen.
- (e) Das MBK vervielfältigt sich im Gutachten des WBGU weiter, und zwar durch die Mitwirkung an breiteren bürgergesellschaftlichen Projekten. In der Sprache des WBGU wird so neben dem Ergebnisnutzen ein zusätzlicher Prozessnutzen erzielt: "das (Selbst-)Bewusstsein, etwas Nützliches und Gutes für die Um- und Nachwelt zu tun und dafür von anderen anerkannt zu werden [...] Dann bekommt die individuelle ,rationale Wahl' einen Aspekt kollektiver Identität und Intervention." (HG: 274) Und mehr noch: die Präferenzen selbst verändern sich in diesem gemeinsamen Prozess. Sie sind dann nicht mehr extern gegeben, wie es die Mainstream-Okonomie annimmt, sondern Teil des ökonomischen Prozesses und verändern sich in ihm. So weit geht der WBGU zwar nicht in seinen theoretischen Ausführungen, aber in der schon erwähnten Figur des "Citizen Consumer", in der Konsument\*in und Bürger\*in und damit "choice" und "voice" zusammenwachsen (HG: 275), scheint diese Präferenz-Internalisierung durch. Folgerichtig hebt der WBGU hier die bisher durchgehaltene Trennung auf und verwendet für die Konsument\*innen den Begriff des "Prosumenten" (vgl. 2.1) bzw. "Ko-Produzenten" (ebenda). Ihre Fähigkeit zur Verantwortung bringt nachhaltigen Konsum voran.
- (f) Um so erstaunlicher ist es, dass diese zur Verantwortung fähigen Menschen in Kap. 7, in den Handlungsempfehlungen, keine Rolle spielen. Zwar betont der Rat die Anerkennung der Bürgergesellschaft als Mitgestalterin (HG: 294), aber die eben mit so viel Handlungskompetenz ausgestatteten Menschen kommen nicht vor. Das wird schon in Abb.7.1-3 (HG: 291) deutlich, in der der Rat seine "Raute der Trans-

formation" darstellt. In der Wirtschaft geht es hier um Unternehmertum und Investoren, im neuen Gesellschaftsvertrag um den gestaltenden Staat "mit erweiterter Teilhabe der Bürgerinnen und Bürger" (ebenda). Hier rächt sich die Nichtbeachtung der Haushalte als eigenständiger ökonomischer Handlungsraum, hier verhindert die mitgeschleppte Externalisierungsstruktur eine eigenständige Transformationsrolle der ökonomischen Akteur\*innen jenseits des Marktes – eine eigenständige Rolle des Regenerativen. Die Teilhabe der Bürger\*innen scheint zudem oft oktroviert, indem der gestaltende Staat vorgibt, welche Art von bürgergesellschaftlichem Engagement gewünscht ist und verkennt, dass sich Graswurzelbewegungen nicht von oben steuern lassen. (HG: 197) Trotzdem lässt sich an einigen Stellen (Vgl. Kap. 6) der Anspruch erkennen, soziale Bewegungen zu stärken, sodass sie "ihre Nischen verlassen und Breitenwirkung entfalten können" (HG: 289). Aber der WBGU hat nicht den Mut, sie ihren emanzipativen Charakter entfalten zu lassen – das würde Kontrollverlust bedeuten.

## 2.4 Gesamteinschätzung: Widersprüche: manch Altes behält die Oberhand, manch Neues gewinnt an Kraft!

- (a) Das Resultat dieser Suche nach neuen Politik- und Ökonomievorstellungen ist widersprüchlich: Dort, wo es im Hauptgutachten um den großen Wurf geht, um das eigene Transformationskonzept und den neuen Gesellschaftsvertrag, finden sich immer wieder Gedanken zu Langfristigkeit, zur Zukunftsverantwortung, zu vorsorgenden Handlungsmöglichkeiten, und immer wieder tauchen Formulierungen auf, hinter denen die Forderung nach einer nachhaltigen Politik und Ökonomie aufscheint. Im Konkreten jedoch findet sich davon wenig wieder. Insgesamt lässt sich feststellen: Gegenüber 2011 denkt der Rat in seinem Sondergutachten deutlich mutiger über ökonomische Transformationsprozesse nach. Sein offenes Zukunftsverständnis eröffnet neue Möglichkeiten für ökonomische und politische Theorie und Praxis zur Transformation zu einer nachhaltigen Gesellschaft. Auch in den immer noch widersprüchlichen Aussagen zum Ökonomie- und Politikkonzept, zur Wiedereinbettung der Märkte, zum Menschenbild scheinen immer häufiger veränderte politökonomische Prinzipien und veränderte Handlungsmuster sowohl der Konsumenten als auch der Produzenten auf.
- (b) Allerdings gibt sowohl 2011 als auch 2014 kein Verständnis von der Externalisierungsstruktur des Ökonomischen, die politisch abgesichert wird. Die Abtrennung der menschlichen und natürlichen Regenerationsprozesse wird weiter mitgeschleppt. Das zeigt sich z.B. daran, dass der gesellschaftliche Umgang mit Energie zwar hinsichtlich nachhaltigerer Konsumstrukturen, effizienterer Produktionsstrukturen und erneuerbarer Energieträger aufgegriffen, aber kaum in Bezug auf die soziokulturelle Einbettung von Energienutzungssystemen thematisiert wird. Dass eine weitgehende Beschränkung des Energieeinsatzes einen Machtverlust für die Profiteure des jetzigen Energieregimes bedeuten könnte und dass einem systemischen Umsteuern auf politischer Ebene von entsprechenden Akteuren und Lobbygruppen entgegengearbeitet wird, wird nicht thematisiert. Nachhaltigkeit im Sinne von

Resilienz, die die Selbsterneuerung und Erhaltung von sozialen und ökologischen Systemen zusammen denkt, bleibt so unterbelichtet und wird zugunsten technik-orientierter Lösungsansätze vernachlässigt. Und die außer-marktliche Ökonomie mit dem Kern der unbezahlten Care-Ökonomie bleibt unsichtbar, wie auch die Natur als wirtschaftlicher kooperativer Akteur. Aber ohne deren Einbindung, mehr noch: ohne das Ins-Zentrum-Rücken dieser regenerativen Kräfte kann eine Transformation zu einer nachhaltigen Gesellschaft nicht gelingen.

- (c) Weder innerhalb des ökonomischen noch innerhalb des politischen Raumes gibt es ein Verständnis von Kapitalismus. Da dieser schon bei der Transformationsanalyse von Osterhammel, auf die sich der WBGU stützt, keine Rolle spielt, taucht er im Hauptgutachten gar nicht auf. Der Historiker Jürgen Osterhammel formuliert in seinem Buch "Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts" eine Analyse der Qualität des Wandels, die das industrielle Zeitalter kennzeichnet. Er identifiziert dabei vier verschiedene Arenen der Transformation: die Energiebasis von Wirtschaft und damit von Gesellschaft, die Bedeutung von Zeit (veränderter Lebensrhythmus), Kommunikations- Wissens- und Logistikinfrastrukturen sowie Machttransformation und gesellschaftlicher Wandel. Die Analyse der Transformation des derzeitigen Energiesystems hin zu einer klimaverträglichen Gesellschaft knüpft im Hauptgutachten an die vier Arenen von Osterhammel an, bleibt allerdings äußerst zaghaft, was die Transformation im Bereich Macht und Gesellschaft angeht. Weder die Expansions- und Wettbewerbslogik der kapitalistischen Gesellschaftsformation noch die diesem Wirtschaftssystem inhärenten sozial-ökologischen Externalisierungsprozesse werden als Konfliktpunkte identifiziert, die die Rückbindung der gesellschaftlichen Entwicklung an die natürlichen Grenzen behindern können. Daher haben auch die Krisen nichts mit kapitalistischer Ausbeutung von Mensch und Natur zu tun. Im Gegenteil: Bei der Skizzierung des neuen Gesellschaftsvertrags im Hauptgutachten wird ausdrücklich auf die "innovativen Kräfte der Wirtschaft" (HG: 294) gesetzt. Ihr zerstörerisches Potential kommt nicht vor. Und trotz wiederholter Betonung der aktiven Rolle, die die Zivilgesellschaft bei der Transformation einnehmen soll, verbleibt der Rat im Hauptgutachten weitgehend innerhalb herrschaftsunkritischer Diskurse, indem die Bürger als "aufgeklärte Konsumenten" (HG: 258) konzipiert werden. Im Sondergutachten hingegen erscheinen sie dann an einigen Stellen als energiekompetente, regenerationsbewusste Bürger mit inhärentem Interesse an einer nachhaltigen Mitwelt sowie kreativen Kapazitäten zu deren Gestaltung – aber außerhalb der Wirtschaft.
- (d) Der Staat behält auch im Sondergutachten seine führende Rolle. Diese wird sogar um ein proaktives Mandat zur Regulierungspolitik erweitert: Zum einen ist er selbst, über ein grünes Beschaffungswesen, Akteur bei der Wiedereinbettung der Märkte von innen, zum anderen soll er von außen "durch Rahmensetzungen und Politiken in unterschiedlichen Politikfeldern Märkte in Gemeinwohlinteresse einbetten." (SG: 107) Und er soll für eine "Atmosphäre der Transformation" (SG: 104) sorgen, die auf der Neuorganisation von Verantwortung in der Gesellschaft basiert. Dieses Element einer gesellschaftlichen Einbindung der Märkte wird somit vom WBGU in seinem Sondergutachten wesentlich stärker gemacht und birgt

durchaus einen emanzipativen Charakter, da es herrschende Macht- und Ressourcensysteme über die Verteilungsfrage kritisch ins Zentrum rückt.

### 3 Erweiterungen und Vertiefungen mit dem Fokus auf die deutsche Energiewende

Im Folgenden erweitern und vertiefen wir die Analyse und betrachten die deutsche Energiewende im Kontext des Klimaschutzes. Wir beziehen uns erneut auf das Sondergutachten des WBGU von 2014 sowie auf Dokumente des Sachverständigenrates für Umweltfragen (SRU), des Rates für Nachhaltige Entwicklung (RNE) und der Bundesregierung.

Die Vertiefungen zentrieren sich zunächst um den Begriff der Externalisierung, der von uns als Prinzip gefasst und analysiert wird: Es muss bei der Wert- und Reichtumserzeugung ein Wertloses und Unsichtbares geben, das kostenlos angeeignet werden kann; es muss bei der Schließung eines Gesellschaftsvertrages ein Abgespaltenes geben, das als Unsichtbares zugrunde gelegt und einbezogen wird.

Eine weitere Vertiefung erfolgt entlang des Begriffs Vorsorge, der zum einen den Ansatz Vorsorgendes Wirtschaftens kennzeichnet und zum anderen, wie oben deutlich wurde, auch in den Nachhaltigkeits- und Transformationsdebatten thematisiert wird. Schließlich rankt sich unsere dritte Vertiefung um den Begriff Gerechtigkeit, der politisch, im Kontext von Nachhaltigkeit und für die Geschlechterdebatte zentral ist.

#### 3.1 Externalisierung

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) stellt in seinem Eckpunktepapier zum Sondergutachten von 2013 ("Den Strommarkt der Zukunft gestalten") einen Bezug zur Externalisierung her, indem er vorschlägt, einen umfassenden volkswirtschaftlichen Kostenbegriff zu verwenden: "Dieser muss die gesamten, den erneuerbaren Energien zuzuordnenden Kosten mit den – insbesondere auch externen – Kosten vergleichen, die beim Aus- und Umbau der fossilen Energieversorgung entstehen (Differenzkostenansatz)." (SRU 2013: 8).

Auch der Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) stellt diesen Bezug her. So heißt es in einer Broschüre zur kommunalen Energiewende im Rahmen eines vom Rat initiierten Dialogs "Nachhaltige Stadt" im Kontext des kommunalen Beschaffungswesens: "Bei der Beschaffung von Waren und Dienstleistungen nehmen wir (die Kommunen, d. Verf.) neben den direkten auch die indirekten Kosten in den Blick, die durch Umweltbelastungen oder soziale Missstände entstehen und die von der gesamten Volkswirtschaft zu tragen sind." (RNE 2013b: 14). In einem vom Rat selbst verfassten Papier zur Strompreisdebatte fordert er Energieversorger und anbieter sowie Verbände und politische Beteiligte auf, Strom- und Energiekosten nicht wie bisher, sondern unter Einbezug eines umfassenden Begriffes aller Kosten und Nutzeneffekte zu ermitteln und zu kommunizieren (RNE 2013a: 3). Für die Bewertung der Kosten müsse eine ganzheitliche Kostenbetrachtung erfolgen und sich an Nachhaltigkeit ausrichten (ebenda: 6).

Beide Gremien thematisieren jedoch Externalisierung nur in Bezug auf Kosten.

Unter dem Stichwort Wiedereinbettung der Märkte nähert sich das Sondergutachten des WBGU zwar der dem ökonomischen System inhärenten Externalisierungsstruktur. Aber: Das Ökonomieverständnis selbst müsste sich innerhalb eines solchen Wiedereinbettungsprozesses ändern – weg von der Verengung nur auf Märkte, hin zu einer Begriffsweitung, die auch die unbezahlten wirtschaftlichen Tätigkeiten einbezieht. Wie oben gezeigt wurde, werden die vorgeschlagenen Konzepte, Handlungsweisen oder Institutionen (Grünes Beschaffungswesen, privatwirtschaftliche Akteure und Zusammenschlüsse, Multi-Stakeholder-Initiativen, Energiegenossenschaften, Gemeinwohlökonomie) dafür jedoch nicht genutzt. Die Sphären bleiben auch bei den wiedereingebetteten Märkten vollständig getrennt. Im Konzept der vier gesellschaftlichen Subsysteme (Abb. 4.1-1, SG: 77) wird die außermarktliche Ökonomie mit ihrem Kern der unbezahlten Care-Ökonomie nicht einmal vermerkt. Sie bleibt unsichtbar, verschwunden im "Kulturellen System".

Wiedereinbettung muss somit enger gefasst werden, um dem WBGU hier zu folgen. Sie muss verstanden werden als gesellschaftliches Zurückdrängen der Selbstregulierungskräfte des Marktes, die vom Prinzip des Gewinns und des Eigennutzes geleitet werden. "Die eigentliche Kritik an der Marktgesellschaft besteht nicht darin, daß sie auf ökonomischen Prinzipien beruhte ... sondern daß ihre Wirtschaft auf dem Eigeninteresse beruhte." (Polanyi 1978: 329). Wie diese Wiedereinbettung genau zu machen ist, lässt sich nicht von Polanyi lernen. Denn seine Vision war nicht die der Wiedereinbettung, sondern der "Auflösung der einheitlichen Marktwirtschaft" (Polanyi 1978: 333) durch Herauslösen von Arbeit, Boden und Geld aus dem Markt. Seine Vision war die einer freien und gerechten Gesellschaft, in der die persönliche Freiheit "um jeden Preis bewahrt werden (muß), auch um den Preis der Effizienz der Produktion, der Wirtschaftlichkeit in der Konsumption oder der Zweckmäßigkeit der Verwaltung." (Polanyi 1978: 339)

Von Polanyi lassen sich somit zwei Leitlinien übernehmen: es geht zum einen um das Zurückdrängen des Eigennutzes und zum anderen um das Relativieren von Effizienz als oberstes Kriterium. Die kritische Position des WBGU 2014 zur Effizienz wurde schon oben zitiert. In den Einbettungsvorschlägen findet sie sich insbesondere wieder in der Betonung des transformativen Potentials von Energiegenossenschaften sowie der Gemeinwohl-Ökonomie. In beiden Fällen steht nicht das Ziel der Gewinnmaximierung oder Kosteneffizienz im Vordergrund, sondern die gemeinsame Lösung eines Problems bzw. der Beitrag zum Gemeinwohl. Und in beiden ökonomischen Formen wird das Eigennutzenprinzip ersetzt durch die Orientierung an einem gemeinen Nutzen. So sollen die genannten Initiativen forciert und staatlich gefördert werden, indem politökonomische Strukturen verändert werden. "Der WBGU empfiehlt auch, rechtliche Rahmenbedingungen so zu gestalten oder zu verändern, dass Nachhaltigkeitskriterien und -orientierungen zum Standard werden und solche Akteure bei Förderung, Beschaffung, Auftragsvergabe oder Genehmigung einen Vorteil erhalten, die sich in ihrer Praxis daran orientieren (SG: 104)." Weiter beschreibt der Rat wie erwähnt (s.o., S. 17) die an die Politik gestellte anspruchsvolle Aufgabe, eine "Atmosphäre der Transformation" (ebenda) zu kreieren, in der sich zivilgesellschaftliche Akteure eigenständig entwickeln können und gleichzeitig durch rechtliche Implementierungen vor Angriffen auf ihre Autonomieräume geschützt sind. In den Handlungsempfehlungen jedoch taucht die Gemeinwohl-Ökonomie gar nicht mehr und tauchen die Genossenschaften nur "als Instrument der Entwicklungszusammenarbeit" (SG: 107) auf.

Dennoch: Diese qualitativ neuen Elemente im Markt könnten als Zeichen dafür gewertet werden, dass der WBGU qualitativ veränderte Märkte anstrebt und Externalisierungsmechanismen im Blick hat und versucht, ihnen Vermittelndes entgegen zu setzen. Z. B. mithilfe seiner neuen Begriffe des Prosumenten oder des Citizen Consumers. Aber wie oben gezeigt wurde, kann der Rat das Potential dieser neuen Kategorien nicht nutzen, sie bleiben der alten Trennungsstruktur verhaftet. Das gilt auch für die Bürgerinitiativen: Bei deren Diskussion (im Zusammenhang mit der Renewable-Grid-Initiative (RGI)) verfällt der Rat in eine funktionalistische Haltung: die Kooperation zwischen Netzbetreibern und Umweltorganisationen, die Teil dieser Initiative ist, sei bemerkenswert, da sie "möglichen zeitraubenden Konflikten zwischen Infrastrukturentwicklung und Umweltschutz beim Bau von Stromnetzen durch frühzeitige gemeinsame Strategieentwicklung entgegen wirken könnte." (SG: 96) In diesen Konflikten stoßen ja gerade alte, profitorientierte Interessen ("vested interests") auf an Lebensqualität und Gemeinwohl orientierten Positionen. Zeit für das Austragen dieser Konflikte ist notwendig - und auch die Möglichkeit des Scheiterns von Ausbauplänen. Multi-Stakeholder-Initiativen sind nur dann ein emanzipatorisches Beispiel für die Wiedereinbettung der Märkte, wenn alle Beteiligten gleichberechtigt sind und keiner die Macht hat, die eigenen Vorstellungen gegen andere Stakeholder durchzusetzen. Nur dann können sie Gegenkraft gegen das Externalisierungsprinzip entfalten.

Die Chancen, die dem WBGU aus seinen eigenen Konzepten wie "eingebettete Märkte", "Prosumenten", "Citizen Consumer" oder "Multi-Stakeholder-Initiativen" erwachsen, die Externalisierungs*struktur* in den kritischen Blick zu nehmen und das Vermittlungspotential dieser Konzepte zu nutzen, werden somit vertan. Externalisierung bleibt eng gefasst – als Externalisierung von Kosten.

#### 3.2 Vorsorge

Der Ansatz Vorsorgendes Wirtschaften zeichnet sich dadurch aus, dass er, dem ökonomischen Mainstream entgegengesetzt, von den lebensweltlichen Prozessen aus auf das Wirtschaften blickt. Markt ist in diesem Ansatz kein Wert oder kein Ziel an sich, sondern wird als Mittel für menschliche und natürliche Lebensprozesse betrachtet. Wirtschaften besteht aus vielfältigen kooperativen Prozessen, die Orientierung gilt dem für ein gutes Leben Notwendigen. "Vorsorge" ist hier somit gekoppelt an Lebensweltbezug, Kooperation und gutes Leben. Wie sieht es demgemäß in den Positionen der verschiedenen Räte aus?

In der Kurzfassung des Sondergutachtens von 2011 ("Wege zur 100% erneuerbaren Stromversorgung") scheint ein Moment der Kooperation auf. Der SRU schlägt in seinen acht zentralen Handlungsempfehlungen für die deutsche und die europäische Energiepolitik einen Aktionsplan zur Offshore-Anbindung und Kooperation

im Nordseeraum vor (SRU 2011: 8). Hier handelt es sich jedoch um eine ausschließlich strategisch angelegte Kooperation, nicht um eine nachhaltig basierte und inspirierte gemeinsame Zukunftsgestaltung.

Das Moment der Sorge, des achtsamen Handelns mit Blick auf Andere und auf die Natur, kommt in den SRU-Gutachten nicht vor. Beim SRU erscheint "Vorsorge" im Kontext von Langfristigkeit, so beispielsweise im Eckpunktepapier zum SRU-Sondergutachten von 2013 als "Langfristziel einer möglichst vollständig erneuerbaren Stromversorgung" (ebenda: 3). Implizit erscheint ein Moment der Vorsorge als "strategische Reserve" zur "Absicherung gegen Situationen mit Versorgungsengpässen" auf (ebenda: 7). Doch ist Vorsorge hier eher instrumentell gefasst als im Sinne einer gemeinsamen, achtsamen Zukunftsgestaltung.

Das gilt auch für das WBGU-Hauptgutachten von 2011. Im Sondergutachten von 2014 zeichnet sich dagegen, wie oben schon angedeutet (Teil 2.1, S. 7/8), bezüglich des Verständnisses und der Rolle des Vorsorgeprinzips eine Veränderung ab:

Es wird jetzt verstanden als eines der drei Gerechtigkeitsprinzipien, die in dem vom WBGU verwendeten Budgetansatz enthalten sind: "Der Budgetansatz basiert auf einer klaren und transparenten Verteilungsgerechtigkeit, bei der jedem Menschen gleiche Emissionsrechte zugesprochen werden (Gleichheitsprinzip). Gleichzeitig wird, gemäß der 2°C-Leitplanke, eine Obergrenze an Emissionen festgelegt (Vorsorgeprinzip), aus der sich in Anbetracht der historischen und gegenwärtigen Emissionen unterschiedliche Verantwortlichkeiten ergeben (Verursacherprinzip)." (SG: 43) Dieses neue Verständnis von Vorsorge impliziert auch ein neues Verständnis von Zukunft. Diese ist nicht mehr, wie noch 2011, begrenzt vorhersehbar, sondern offen und unbekannt und verlangt daher heute "...Verantwortung, die sich vor allem am Vorsorgeprinzip orientiert, d.h. die gemeinsame Sorge, irreversible Schäden für zukünftige Generationen im Sinne der intergenerationalen Gerechtigkeit zu verhindern [...]" (SG: 44-45). Rechtzeitiges Handeln sei daher notwendig, die Weichen müssten schon 2015 gestellt werden. "Dies muss so geschehen, dass den zukünftigen Generationen zum einen Freiheitsoptionen erhalten bleiben und sie zum anderen ihre eigene Kreativität und Innovationskraft zur Geltung bringen können." (SG: 121-122) Zukunft wird hier somit als Lebenszeit zukünftiger Generationen verstanden, der WBGU spricht von deren "(virtuelle(r)) Einbeziehung [...] in den aktuellen Verhandlungs- und Entscheidungsprozess" (SG: 121).

Die Orientierung am für das gute Leben Notwendigen scheint in den SRU-Gutachten dort auf, wo der übermäßige Einsatz von Biomasse im Kontext der Stromerzeugung kritisiert wird. Hier werden Landnutzungskonflikte (Nahrungsversus Energiepflanzen) thematisiert (SRU 2011: 4) und es wird vor gravierenden ökologischen Folgen gewarnt (SRU 2013: 9).

Bei den WBGU- wie bei den SRU-Gutachten fällt jedoch die weitgehende Lebensweltferne auf. In den Gutachten des SRU von 2011 und 2013 wird deutlich, dass es dem Rat um eine Marktordnung für die "Stromwende" (Ausstieg aus der Atomkraft und Umstieg auf die erneuerbaren Energien) geht. Lebensweltliche Aspekte kommen nicht vor. Diese lebensweltliche Leere ist insbesondere beim WBGU bemerkenswert, denn er setzt stark auf die Zivilgesellschaft und die "Weltbürgerbe-

wegung". Gleichwohl bleiben Menschen im Grunde blass und abstrakt. Damit bleibt jedoch für die Frage nach einem "guten Klima für und mit gleichberechtigter Bürgerschaft" (Braunmühl 2011) im Grunde ungestellt.

Hier läge das transformative Potenzial in einer lebensweltlichen, geschlechtersensiblen und vorsorgenden Perspektive, beispielsweise angedeutet in dem, was einst die Programmdirektorin der NGO Eco-Watch Africa, Rachel Nampinga formuliert hat: "Bedauerlicherweise gehen Klimapolitik und Klimadebatte an den einfachen Menschen völlig vorbei. [...] Die Folgen des Klimawandels können nur mit den lokalen Gemeinschaften gemeinsam bewältigt werden. Warum also erweitern wir nicht die Debatte?" (in: ebenda: 118)

Der Lebensweltbezug ist beim Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) stärker ausgeprägt, verbleibt jedoch meist in der Marktlogik bzw. ist auf die Konsum- und Nachfrageseite reduziert. In einem Papier zur Energiewende und Energieeffizienzpolitik heißt es, die (Energie)-Nachfrageseite sei seit Jahrzehnten sträflich vernachlässigt worden (RNE 2012: 5). Auch seien es in den vielen kleinen Privathaushalten neben technischen Gegebenheiten v.a. veränderte Haltungen und Lebensstile, die Energieeinsparung ermöglichen würden (ebenda: 16). Der Rat sieht die wesentlichen Defizite zur Energieeffizienz in dem Verhältnis von Politik und Markt und macht Vorschläge zur Gestaltung dieses Verhältnisses (ebenda, 2-4). Im Kontext der Strompreisdebatte betont er: "Die Rahmenbedingungen des Marktes müssen an die Energiewende angepasst werden, nicht umgekehrt." (RNE 2013a: 2).

Doch klammert auch dieser Rat den Bereich der Sorge aus. Eine Vorsorgeorientierung scheint auf der kommunalen Ebene auf, weil die am Dialog Nachhaltige Stadt beteiligten Oberbürgermeisterinnen und Oberbürgermeister (genauer: 23 Oberbürgermeister, eine Oberbürgermeisterin und eine Bürgermeisterin) hervorheben, die Kommunen wollten die Energiewende mit einer lebendigen und starken kommunalen Daseinsvorsorge meistern, denn auch die sichere Versorgung der Menschen mit Licht, Wärme und Strom sei auf diese Weise gelungen (RNE 2013b: 2). Weiter wird auch hier der Vorsorgebezug v.a. in der Betonung der Langfristperspektive deutlich. So bei der Ausgestaltung der Märkte, die eines besseren Rahmens und einer langfristig geltenden Orientierung bedürften (RNE 2012: 2).

Ein expliziter Vorsorgebezug wird nicht im Kontext der Energiewende, sondern im Kontext der Klimaanpassung im von der Bunderegierung verfassten Fortschrittsbericht zur Nachhaltigkeitsstrategie von 2012 formuliert: Die Anpassung an die Folgen des Klimawandels sei eine gesamtgesellschaftliche Zukunftsaufgabe, die Vorsorge im privaten, unternehmerischen und staatlichen Handeln erfordert" (Die Bundesregierung 2012, 160). Im Aktionsplan Anpassung sei bei künftigen Entscheidungen bezüglich des (Risiko)-Managements und der Infrastrukturen zunehmend zu prüfen, "ob und inwieweit die Vorsorgemaßnahmen vor nachteiligen Klimafolgen und extremen Wetterauswirkungen unter Abwägung von Kosten und Nutzen umgesetzt werden können." (ebenda)

Der Bereich der Kooperation ist im RNE dann weniger strategisch angelegt als in den anderen beiden Gremien, wenn er von der kommunalen Ebene aus formuliert wird (wobei der Rat hier einen Dialograum ermöglicht, es ist nicht seine eigene Position). Die Energiewende werde durch Kooperation als Gemeinschaftswerk vorangebracht und die Kommunen würden mit Hochschulen, Unternehmen und Schulen, Handwerkern, mit Kirchen und Verbänden "und natürlich mit den Menschen" kooperieren (RNE 2013b, 21). Allerdings ist über die Menschen auch hier kaum Näheres zu erfahren. Hervorgehoben wird weiter der Stellenwert der wachsenden Zusammenarbeit von Städten mit dem Umland, da der Ausbau der erneuerbaren Energien überwiegend in der Fläche stattfinde (ebenda). In seinem eigenen Papier zur Strompreisdebatte legt der Rat den Kooperationsbegriff hingegen auch wieder strategisch an. Es sei entscheidend, "die Beiträge aus der Wissenschaft und Technikentwicklung gezielter auszuwerten sowie schneller und wirkungsvoller in Modell-Anwendungen, in Geschäftsfelder und in Kooperationen umzusetzen." (RNE 2013a, 4)

Eine Orientierung am für das gute Leben Notwendigen findet sich nicht. Vielmehr ist der Politikansatz des Nachhaltigkeitsrates, dass das Zieldreieck der Energiepolitik alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit umfassen müsse. Hier knüpft der Nachhaltigkeitsrat an das Dreisäulenmodell (sozial, ökonomisch und ökologisch) an. Es gehe um Versorgungssicherheit (sozial), um Wettbewerbsfähigkeit (ökonomisch) und um Umweltverträglichkeit (ökologisch) (Vgl. RNE 2012: 14).

Die Orientierung am für das gute Leben Notwendigen ist das Handlungsprinzip des Ansatzes Vorsorgenden Wirtschaftens, das am nächsten an der Gerechtigkeit liegt. Interessant in diesem Zusammenhang ist, dass der von der Bundesregierung verfasste Fortschrittsbericht 2012 zur Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie diese Fragen für die nationale Ebene der Klima- und Energiepolitik nicht aufwirft, sondern sie in den Kontext der Entwicklungszusammenarbeit stellt bzw. auf diesen reduziert (Die Bundesregierung 2012: 156, 159).

#### 3.3 Gerechtigkeit

Zu einer politischen Konzeption gehört Gerechtigkeit als *die* politische Kardinalstugend im Grunde unvermeidlich dazu. Im WBGU-Hauptgutachten von 2011 wird sie jedoch eher marginal behandelt.

Ursachen dafür sehen wir zum einen darin, dass der hier skizzierte Gesellschaftsvertrag (HG: 293-295) nicht mit der vertragstheoretisch basierten Gerechtigkeitstheorie von John Rawls verknüpft wird. Dies liegt unserer Vermutung nach daran, dass der politikwissenschaftliche Bezugspunkt des Gutachtens stark vor dem Hintergrund der Global Governance gesetzt wird. Entsprechend ist der explizite Gerechtigkeitsbezug (ebenda: 238, 239) mit Glaubwürdigkeit verknüpft und im Bereich der internationalen Politik angesiedelt: "In einer Welt extremer Ungleichheit ist die Verteilung von Gütern ein zentraler Aspekt von Gerechtigkeit, entsprechend ist die Verteilung globaler Güter ein integraler Bestandteil des internationalen Diskurs um die Herstellung globaler Gerechtigkeit [...]". Für den WBGU liegt es politisch pragmatisch nahe, globale Gerechtigkeit über den Handel mit Emissionsrechten zu organisieren. Von einem globalen Emissionsbudget ausgehend können durch eine Pro-Kopf-Aufteilung nationale Emissionsbudgets zugeteilt werden.

Damit liegt der Fokus des WBGU auf Verteilungsgerechtigkeit. Der zwar konkrete Operationalisierungsvorschlag bewegt sich gleichwohl auf dem hochabstrakten Niveau global durchschnittlicher Pro-Kopf-Verbräuche.

Eine andere Ursache für den kaum expliziten Gerechtigkeitsbezug sehen wir darin, dass auch die demokratietheoretisch basierten Überlegungen (insbes. in 7.3.1, "Den gestaltenden Staat mit erweiterten Partizipationsmöglichkeiten ausbauen", 295-299) nicht mit Gerechtigkeit (z.B. Teilhabegerechtigkeit) verknüpft werden. Im letzten Abschnitt von 7.3.1.4, "Den gestaltenden Staat im Mehrebenensystem globaler Kooperation stärken" wird – erneut im Kontext internationaler Politik – deutlich, dass die Prioritäten anders gesetzt werden und die globale Hegemonie marktkonformer Rationaltitätsmuster nicht hinterfragt wird: "Insgesamt gilt: nur wer zeigen kann, dass Klimaschutz, Wettbewerb und Wachstum erfolgreich verbunden werden können, wird als Kooperationspartner interessant und schafft eine glaubwürdige Basis für Zusammenarbeit. Die Transformation in Richtung klimaverträgliche Wirtschaft muss daher vor allem auch in den hochentwickelten Ökonomien konsequent vorangetrieben werden." (HG: 299).

Schließlich wird Gerechtigkeit implizit im achten Kapitel zu den Forschungsempfehlungen behandelt. Bei den Forschungsfragen für den Gesellschaftsvertrag wird in Verbindung mit der Gestaltung einer globalisierten Weltwirtschaft die Frage aufgeworfen, ob und wie Menschen erstens Stabilität, zweitens Sicherheit, drittens Wohlstand und viertens (!) Fairness in einer eng vernetzten Weltgesellschaft in den Grenzen des Erdsystems organisieren können (HG: 346).

Eine unserer Aufgangsfragen ist, welche Transformationspotenziale für eine nachhaltige Entwicklung sich durch die Integration der Genderdimension identifizieren lassen. Hier liegt die Vermutung nahe, dass der Gerechtigkeitsbezug in den Gutachten des WBGU sehr viel stärker wäre, wenn der Beirat die Genderdimension nicht ausgeblendet hätte. Denn in den Debatten und Vernetzungen spielt Gerechtigkeit eine zentrale Rolle, so beispielsweise im internationalen Netzwerk "gender cc – women for climate justice". Hier wird Geschlechtergerechtigkeit anhand von vier Dimensionen debattiert und bearbeitet: "Teilhabe an gesellschaftlichen Entwicklungen und Entscheidungen", "Rollenzuweisung und Verantwortlichkeiten", "Zugang zu Ressourcen" und "Kulturelle und rechtliche Regeln".<sup>2</sup>

Das Sondergutachten des WBGU von 2014 widerspricht allerdings unserer Vermutung insofern, als der Gerechtigkeitsbezug hier sehr viel stärker ist, die Genderdimension jedoch immer noch ausgeblendet bleibt.

Im zweiten Kapitel benennt der Beirat "Herausforderungen für einen gerechten Klimaschutz" (SG: 41-47) und stellt in einem Kasten seine "Gerechtigkeitsprinzipien" in Verbindung mit seinem "Budgetansatz" dar (ebenda: 44, Kasten 2.3-1). Hier greift der Beirat, wie in 3.2 schon erwähnt, den Ansatz des globalen Emissionsbudgets auf und unterlegt ihn mit den drei Prinzipien Vorsorge, Gleichheit und Verursachung. Während das erste Prinzip für den globalen Norden wie für den

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Siehe auch www.genanet.de/themen/klima.html; zuletzt am 24.08.2015

globalen Süden gilt, sind die beiden anderen Prinzipien insbesondere an den globalen Norden gerichtet. Es handele sich, stellt der WBGU klar, nicht um ein individuell durchsetzbares Recht auf ein bestimmtes Pro-Kopf-Budget. Vielmehr stelle es eine außerordentliche Herausforderung für die Industrieländer dar, da ihre Pro-Kopf-Emissionen besonders stark sinken müssten. Außerdem ergebe sich aus dem Verursacherprinzip eine spezielle Verpflichtung für Industrieländer.

An diesem Punkt ist neben der Integration der Genderdimension die Frage nach der Integration der bzw. der Auseinandersetzung mit der feministischen Debatte aufgeworfen. Denn Fragen von Gleichheit und Verteilungsgerechtigkeit werden hier intensiv diskutiert. Zugleich lassen sich Kontroversen ausmachen, die auch für den WBGU erhellend sein könnten. Je nachdem ob der soziale oder der kulturelle Wandel im Vordergrund steht, werden "Gleichheit" oder "Differenz" thematisiert, werden Verteilungsgerechtigkeit oder anerkennende Gerechtigkeit eingefordert. Eine Politikwissenschaftlerin, die beides miteinander verknüpft, ist Nancy Fraser: Es komme darauf an zu klären, auf welche Weise gegenwärtig ökonomische Benachteiligung und kulturelle Nichtachtung miteinander verflochten sind (Fraser 2001: 24). Für transformative Forschung wie auch für einen Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation ist eine weitere Unterscheidung noch bedeutsamer: Nancy Fraser zieht zur Unterscheidung herkömmlicher und alternativer Konzepte von Gerechtigkeit die Begriffe Affirmation und Transformation heran (ebenda: 46f und insbes. 55)<sup>3</sup>.

Affirmativ ist Umverteilung dann, wenn eine oberflächliche Neuzuteilung vorhandener Güter an bisher benachteiligte Gruppen erfolgt. Transformativ ist sie, wenn die Art und Weise verändert wird, in der Güter erzeugt werden. Diese Unterscheidung lässt sich auch mit den Begriffen Sekundärverteilung (Frauen erhalten einen größeren Anteil am erzeugten Reichtum) und Primärverteilung (Frauen erhalten Zugang zur Reichtumserzeugung) fassen. Allerdings ist hier der Begriff Umverteilung unzureichend, weil die Karten des Verteilungsspiels grundsätzlich neu gemischt, wenn nicht ausgewechselt würden.

Bezogen auf Klimawandel und Klimapolitik wäre eine gerechtere Verteilung affirmativ, wenn bislang im Klimaregime benachteiligten Gruppen ein Mehr an Emissionsrechten zugewiesen wird. Transformativ wäre sie dann, wenn etwa Land und Wald vorzugsweise an diejenigen vergeben würden oder bei denjenigen belassen würden, die sie zum Lebensunterhalt brauchen, die sie nachhaltig nutzen, und die die Produktivität des Landes und des Waldes erhalten und weiterentwickeln.

Anerkennende Gerechtigkeit ist dann affirmativ, wenn eine oberflächliche Neuzuteilung von Respekt an bislang wenig anerkannte Gruppen erfolgt. Transformativ wäre sie, wenn das existierende Anerkennungsverhältnis gründlich umstrukturiert würde. Mit dieser Unterscheidung ist zugleich die Frage von Macht (als Definitionsmacht und Durchsetzungschance) und Herrschaft (als Befehls- und Gehorsamsstruktur) aufgeworfen. Folgt die Anerkennung des Anderen den vorherrschen-

٠

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Die folgenden Ausführungen finden sich auch in Röhr u.a. 2008, S. 7 u. 8

den Ein- und Ausschlussmechanismen – oder lässt sie die Veränderung der bisherigen Über- und Unterordnung zu?

Mit Blick auf Klimawandel und Klimapolitik wäre anerkennende Gerechtigkeit affirmativ, wenn etwa Frauen an den Vorteilen und der Verwertung ihres (zur Vermeidung des Klimawandels und zur Anpassung an seine Folgen als wertvoll anerkannten) Wissens teilhaben. Transformativ wäre sie dann, wenn etwa die Fähigkeiten der Frauen zur nachhaltigen Herstellung von Nahrungssicherheit Vorrang gegenüber der globalen Produktion und Nutzung von Energie erhalten würden.

Dieser Ansatz affirmativer und transformativer Gerechtigkeit gehört unserer Einschätzung nach zu einer gendersensible Transformationsdebatte unbedingt dazu.

In negativer Perspektive hat das Fragen nach Gerechtigkeit die Funktion, Unrecht aufzudecken. Diese Funktion schimmert durch in den Zeilen des Eckpunktepapiers zum Sondergutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen (SRU) von 2013: "Den Strommarkt der Zukunft gestalten". Im Kontext der Kostendebatte um Erneuerbare Energien stellt der Rat fest: "Die Umlage – als Differenz zwischen Einspeisevergütung und Marktpreis – steigt unter anderem, weil die großzügigen Befreiungen für eine Reihe von Industrieunternehmen auf alle anderen Stromkunden umgelegt werden." (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2013: 8)

Dieses Phänomen wird ebenfalls vom Rat für Nachhaltige Entwicklung kritisiert: "Um die soziale Schieflage zu vermeiden, müssen Privilegien für wenige Großverbraucher mit großer Sorgfalt geprüft werden, ...." (RNE 2013a: 3). Ausnahmen und Befreiungen privilegierter Kunden würden den Strompreis für Privathaushalte belasten, Kostensenkungen seien von den Stromlieferanten nicht an Privatverbraucher weitergegeben worden (ebenda: 5) und insbesondere die einkommensschwächeren Schichten würden belastet (ebenda: 1). Dabei müssten gerade sie entlastet werden. Für die kommunale Ebene wird hervorgehoben, dass eine Ausgestaltung der Energiewende wie auch eine gerechte Verteilung der Lasten auch vor Ort stattfinde. Insbesondere finanzschwache Kommunen müssten sich gleichwohl an der energetischen Sanierung beteiligen können (RNE 2013b: 13). Und um die Lasten derjenigen abzufedern, die am wenigsten haben, müssten besondere Maßnahmen zur Senkung der Energiekosten für einkommensschwache Haushalte ergriffen werden. Beispielsweise würden mit dem EnergieSparService Essen Menschen mit geringem Einkommen mit "Rat und Tat unterstützt" (ebenda: 20). Marlehn Thieme, derzeitige Vorsitzende des Rates für Nachhaltige Entwicklung spricht von einem "Gerechtigkeitsdefizit": Beim Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) würden einkommensschwache Schichten mit ihren Stromkosten die Nutznießer des Gesetzes subventionieren (RNE 2013c: 3).

#### 4 Fazit: Neue Probleme, neue Fragen

Insgesamt ergibt unsere Dokumentenanalyse ein vielschichtiges wie auch widersprüchliches Bild. Und sie führt uns zugleich zwei problematische Punkte vor Augen.

Erstens fehlt der Energiewende ein politisches Konzept. Das Energiekonzept der Bundesregierung wurde vor Fukushima erstellt und auch das danach erstellte Energiepaket stellt kein politisches Konzept der Energiewende dar. Ökonomische Konzepte sind eher erkennbar, insbesondere in der aktuellen Strommarktdebatte. Für unsere Analyse hat dies bedeutet, dass wir konzeptionelle Vorstellungen immer auch implizit, zwischen den Zeilen lesend, herausarbeiten mussten. Hinzu kommt, dass dort, wo die konzeptionelle Ebene aufscheint, die Politik selbst eher ökonomisch als politisch argumentiert. So heißt es im Fazit des Energie- und Klimateils im Fortschrittsbericht der Bundesregierung zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie von 2012, die Bundesregierung setze beim "Umbau zu einem hocheffizienten, erneuerbaren Energiesystem [...] auf Innovation und fortschrittliche Technologien, auf wirksame und zugleich kosteneffiziente Maßnahmen und auf eine markt- und wettbewerblich sowie zugleich umwelt- und klimaverträglich orientierte Politik." (Die Bunderegierung 2012: 161)

Zweitens hat uns Miranda Schreurs auf unserem Auftaktworkshop darauf hingewiesen, dass die Energiewende vor dem Hintergrund eines nach wie vor gültigen und dem hochindustriellen, fossilen Zeitalter entstammenden "Energy Deal" spielt. Damit ist nicht das aktuelle Verständnis des gleichzeitigen Energie- und Kostensparens gemeint. Vielmehr ist die historische Entwicklung, ist die Geschichte der Energie angesprochen. Sie lässt sich in drei Phasen einteilen: In Phase I gab es nur die Energiequelle der heute so genannten Biomasse (Holz, Gras etc.). Alle Arbeiten mussten Menschen durch ihre Muskelkraft selbst verrichten. Phase II begann etwa 500 Jahre nach Christus. Mit der Erfindung der Wassermühle erhielten Menschen Zugang zu einer neuen, zusätzlichen Energieform, die zunehmend für verschiedene Arbeiten (in der Landwirtschaft und Landgewinnung, im Handwerk und beim Erzabbau, für den Transport usw.) eingesetzt wurde. Die Phase III begann um 1800 mit der Erfindung der Dampfmaschine, die eine Verhundertfachung menschlicher Muskelkraft ermöglichte. Dies wird am Beispiel des Arbeitsaufwandes für das Pflügen eines Hektars veranschaulicht:

Phase I	Pflügen von Hand	100 Stunden
Phase II	Pflügen mit Sechs-Spänner	4,5 Stunden
Phase III	Pflügen mit 350 PS Traktorpflug	0,3 Stunden <sup>4</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> siehe auch Ganteför 2015, <a href="http://www.faszinationphysik.ch/pdf/GeschichtederEnergieGantefoer.pdf">http://www.faszinationphysik.ch/pdf/GeschichtederEnergieGantefoer.pdf</a>, zuletzt am 21.9.2015

Der aus der Phase III hervorgehende "Energy Deal" hat von der Infrastrukturgestaltung bis zur Arbeitsorganisation weitere gesellschaftliche Entwicklungen zentral geprägt. Diese Prägungen können in der Energiewende, in der Transformation zu einer klimaverträglichen Gesellschaft, nicht einfach übernommen werden.

Vielmehr bedeutet der Übergang zu den "regenerativen" Energien Wind und Sonne Miranda Schreurs zufolge eine sozial-ökologische Revolution. Zugleich zeigt sich die immer noch vorhandene Wirkmächtigkeit des Energy Deal, wenn mit Blick auf den Arbeitsaufwand Gerd Ganteför zufolge im Grunde eine Rückkehr zu Phase II zu "befürchten" sei: Die für die Energieerzeugung aufzuwendenden Arbeiten würden sich verzehnfachen. "Vielleicht sollten die Bürger und Politiker in Deutschland noch einmal darüber nachdenken, ob sie den Weg zurück wirklich beschreiten wollen", schreibt er (Ganteför 2015, siehe Fußnote 4). Womöglich wäre besser, noch einige Jahrzehnte auf einen funktionsfähigen Fusionsreaktor zu warten. Eine Faktor-Tausend-Gesellschaft wäre damit denkbar, ebenso Reisen zu anderen Planeten und aktive Klimakontrolle. (ebenda)

Diese Vorstellungen sind mit einer vorsorgenden und gendersensiblen Perspektive unvereinbar. Gleichwohl ist zu fragen: Wie ist die gesellschaftliche Arbeit zu gestalten, wenn das, was der Physiker Hans-Peter Dürr als "Energiesklaven" bezeichnet hat, nicht mehr fossil und nuklear zur Verfügung steht?

Eine Transformation des Energy Deal würde bedeuten, die Geschichte der Energiewende nicht nur und womöglich auch nicht vor allem als eine Geschichte der Technik und des Energiekonsums zu erzählen. Vielmehr wäre es die Geschichte gesellschaftlich notwendiger und angestrebter Arbeit, die neu und anders erzählt, die in eine neue Phase und in einen vorsorgenden, transformativen Gesellschaftsvertrag einfließen müsste. Hier sehen wir neben Fragen von Gerechtigkeit den zweiten starken Bezugspunkt zur feministischen und zur Genderdebatte.

Und schließlich könnte das Nachdenken über neue Gesellschaftsverträge zu Energie und Arbeit die bislang in der Debatte sträflich vernachlässigten emanzipativen Potenziale bergen und ermutigen. Das ist deshalb so wichtig, weil sowohl die zu transformierende Ökonomie als auch die Gesellschaft, die die Transformation voranbringen soll, herrschaftlich strukturiert sind. Herrschaftskritische emanzipatorische Bewegungen in allen Bereichen gilt es daher zu berücksichtigen, wenn bestehende Herrschaftsstrukturen im Prozess der Transformation überwunden werden sollen. Diese Bewegungen sind mit ihren Forderungen in die Ausgestaltung des neuen Gesellschaftsvertrages einzubeziehen, um alte herrschaftliche Hierarchien und gesellschaftliche Exklusionen auszumerzen und neue zu vermeiden.

#### Literatur

- Biesecker, Adelheid; Winterfeld, Uta v. (2015): Wie regenerativ ist die Energiewende tatsächlich? Das Energiekonzept der Bundesregierung zwischen Erneuerung und Regenerationsvergessenheit. Erscheint demnächst in: GAiA.
- Biesecker, Adelheid; Winterfeld, Uta v. (2015): Zum Gesellschaftsvertrag in vorsorgenden Perspektiven. Positionspapier 1. http://www.vorsorgendeswirtschaften.de/fileadmin/netzwerk-wirtschaften/Zum\_Gesellschaftsvertrag\_in\_vorsorgenden\_Perspektiven.pdf Zuletzt am 21.09.2015.
- Biesecker, Adelheid; Winterfeld, Uta v. (2014): Extern? Weshalb und inwiefern moderne Gesellschaften Externalisierung brauchen und erzeugen. Working Paper 2/2014 der DFG-KollegforscherInnengruppe Postwachstumsgesellschaften, Jena.
- Biesecker, Adelheid; Winterfeld, Uta v. (2013): Alte Rationalitätsmuster und neue Beharrlichkeiten? Kritische Impulse zu blinden Flecken der Transformationsdebatte. In: GAIA 22/3 (2013), S. 160-165.
- Braunmühl, Claudia v. (2011): Ein gutes Klima für und mit gleichberechtigter Bürgerschaft? In: Suzanne Schüttemeyer (Hrsg.): Politik im Klimawandel. Keine Macht für gerechte Lösungen?. Baden-Baden: Nomos. S. 113-126.
- Die Bundesregierung (2012): Nationale Nachhaltigkeitsstrategie. Fortschrittsbericht 2012. <a href="http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Anlagen/Nachhaltigkeit-wiederhergestellt/2012-05-21-fortschrittsbericht-2012-barrierefrei.pdf?">http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Anlagen/Nachhaltigkeit-wiederhergestellt/2012-05-21-fortschrittsbericht-2012-barrierefrei.pdf?</a> blob=publicationFile&v=1 Zuletzt am 16.09.2015.
- Fraser, Nancy (2001): Die halbierte Gerechtigkeit. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Geschichte der Energie.
  - http://www.faszinationphysik.ch/pdf/GeschichtederEnergieGantefoer.pdf. Zuletzt am 21.9.2015.
- Loske, Reinhard (2014): Neue Formen kooperativen Wirtschaftens als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung. Überlegungen zur Widereinbettung der Ökonomie in Gesellschaft und Natur. In: Leviathan, 42. Jg., 3/2014, S.463-485.
- Macpherson, C.B. (1990/1962): Theorie des Besitzindividualismus. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Osterhammel, Jürgen (2009): Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts. München: Beck.
- Polanyi, Karl (1978/1944): The Great Transformation. Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) (2013a): Der Strompreisdebatte fehlt die Nachhaltigkeit. Berlin.
  - http://www.nachhaltigkeitsrat.de/uploads/media/RNE Strompreise und Nachhaltigkeit\_14-02-2013.pdf Zuletzt am 16.09.2015.

- Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) (2013b): Text Nr. 43, Mai 2013: Mit starken Kommunen die Energiewende zur Erfolgsstory machen. Broschüre. <a href="http://www.nachhaltigkeitsrat.de/uploads/media/Broschuere\_Mit\_starken\_Kommu-">http://www.nachhaltigkeitsrat.de/uploads/media/Broschuere\_Mit\_starken\_Kommu-</a>
  - nen\_die Energiewende zur Erfolgsstory machen\_texte\_Nr 43 Mai 2013.pdf Zuletzt am 16.09.2015.
- Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) (2013c): Marlehn Thieme, Vorsitzende, Rat für Nachhaltige Entwicklung: Rede anlässlich der Vorstellung des Reports. "Beiträge zur sozialen Bilanzierung der Energiewende" der Plattform Energiewende des IASS Potsdam am 21. Mai 2013, Kalkscheune, Johannisstr. 2, 10117 Berlin <a href="http://www.nachhaltigkeitsrat.de/uploads/media/Thieme\_IASS\_21-05-2013.pdf">http://www.nachhaltigkeitsrat.de/uploads/media/Thieme\_IASS\_21-05-2013.pdf</a> Zuletzt am 16.09.2015.
- Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) (2012): Die Energiewende braucht eine verbindliche und wirksame Energieeffizienzpolitik. Text Nr. 42 von März 2012. Empfehlung des Nachhaltigkeitsrates an die Politik. <a href="http://www.nachhaltigkeitsrat.de/uploads/media/RNE\_Energieeffizienz\_texte\_Nr\_42\_Maerz\_2012.pdf">http://www.nachhaltigkeitsrat.de/uploads/media/RNE\_Energieeffizienz\_texte\_Nr\_42\_Maerz\_2012.pdf</a> Zuletzt am 16.09.2015.
- Röhr, Ulrike; Spitzner, Meike; Stiefel, Elisabeth; Winterfeld, Uta von (2008): Geschlechtergerechtigkeit als Basis für nachhaltige Klimapolitik. Feministisches Hintergrundpapier, herausgegeben vom Forum Umwelt & Entwicklung und genanet Leitstelle Gender Umwelt Nachhaltigkeit, Berlin.

  <a href="http://www.genanet.de/fileadmin/user\_upload/dokumente/Themen/Klima/Hintergrundpapier\_genanet\_FUE\_Klimapolitik\_2008.pdf">http://www.genanet.de/fileadmin/user\_upload/dokumente/Themen/Klima/Hintergrundpapier\_genanet\_FUE\_Klimapolitik\_2008.pdf</a> Zuletzt am 11.9.2015.
- Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (2011): Wege zur 100% erneuerbaren Stromversorgung. Kurzfassung für Entscheidungsträger. <a href="http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02\_Sondergutachten/2011\_Sondergutachten\_100Prozent\_Erneuerbare\_KurzfassungEntscheid.html">http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02\_Sondergutachten/2011\_Sondergutachten\_100Prozent\_Erneuerbare\_KurzfassungEntscheid.html</a> Zuletzt am 11.09.2015.
- Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (2013): Eckpunktepapier zum Sondergutachten 2013: Den Strommarkt der Zukunft gestalten. <a href="http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02\_Sondergutachten/2013\_10\_SG\_Strommarktdesign\_Eckpunktepapier.html">http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02\_Sondergutachten/2013\_10\_SG\_Strommarktdesign\_Eckpunktepapier.html</a> Zuletzt am 11.09.2015.
- Weller, Ines (2004): Nachhaltigkeit und Gender. Neue Perspektiven für die Gestaltung und Nutzung von Produkten. München: ökom.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2014): Sondergutachten: Klimaschutz als Weltbürgerbewegung. Berlin: WBGU.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2011): Hauptgutachten: Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Berlin: WBGU.