

Dezentral, partizipativ
und kommunikativ

Dezentral, partizipativ
und kommunikativ
-
Zukunft der Energiewende

Jan-Hendrik Kamlage & Steven Engler (Hrsg.)

Verlag Traugott Bautz GmbH
Nordhausen 2019

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <http://www.dnb.de> abrufbar.

© Verlag Traugott Bautz GmbH
99734 Nordhausen 2019
ISBN 978-3-95948-443-5

Inhaltsverzeichnis

Jan-Hendrik Kamlage, Steven Engler & Sebastian Sponheuer <i>Zielkonflikte und Spannungsverhältnisse in der Energiewende aus sozial- und kulturwissenschaftlicher Perspektive</i>	11
Manfred Fishedick, Katja Witte & Daniel Vallentin <i>Die Energiewende – Zwischen Erfordernis und Ereignis</i>	33
Stefan Schweiger, Esther Trost & Steven Engler <i>Neue Perspektiven auf die Energiewende</i>	57
Saskia Dankwart-Kammoun, Anna Nora Freier & Anna Bönisch <i>Partizipation in der Energiewende</i>	95
Lars Holstenkamp & Jörg Radtke <i>Stadt-Land-Disparitäten in der Energiewende</i>	137
Martin David, Sophia Schönborn & Alena Bleicher <i>Wie partizipativ sind Bottom-up-Transformationen?</i>	177
Stefan Schweiger, Britta Acksel & Lea Schmitt <i>Die Energiewende als Komödie?</i>	205

Vorwort und Danksagung

Der vorliegende Sammelband schließt an den im Jahr 2016 erschienenen Sammelband „Regional, innovativ und gesund: Nachhaltige Ernährung als Teil der Großen Transformation“ an. Das im Jahr 2016 erschienene Werk befasste sich mit dem Thema der nachhaltigen Ernährung. Die Debatte um nachhaltige Ernährung sollte aber nicht losgelöst von anderen Themen der „Großen Transformation zu einer neuen Nachhaltigkeit“ betrachtet werden, sondern sie mit ihnen verzahnen. Die großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts, wie der Klimawandel, das globale Bevölkerungswachstum und die zunehmende Ressourcenverknappung bestimmen, die Kulisse, vor denen die Themen in diesem Sammelband und dem vorherigen ausgebreitet werden. Erneuerbare Energien knüpfen ebenfalls an dieser großen Transformation an und bieten ein weiteres Themenfeld der neuen Nachhaltigkeit.

An dieser Stelle möchten die Herausgeber allen Mitwirkenden dieses Sammelbandes einen herzlichen Dank aussprechen. Zuvorderst sind natürlich die Autorinnen und Autoren zu nennen, deren facettenreiche Beiträge den Leserinnen und Lesern einen hervorragenden Blick auf verschiedene Aspekte der Energiewende unter sozial- und kulturwissenschaftlichem Fokus bieten. Außerdem gilt es, dem Kulturwissenschaftlichen Institut Essen für organisatorische Unterstützung zu danken.

Dieser Sammelband wäre nicht entstanden ohne die Projektförderungen, die hinter den Artikeln stehen. Daher bedankt sich Steven Engler bei dem Bundesministerium für Bildung und Forschung, dem Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW sowie der Stiftung Mercator.

Des Weiteren möchten sich die beiden Herausgeber bei den Lektoren Ingo Haltermann und Sebastian Sponheuer bedanken.

Autorenverzeichnis

- Dr. Jan-Hendrik Kamlage ist seit 2016 Leiter des Forschungsberiches PartizipationsKultur am Kulturwissenschaftlichen Institut Essen (KWI).
- Dr. Steven Engler ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Geographischen Institut der Ruhr-Universität Bochum (RUB).
- Sebastian Sponheuer ist Hilfskraft im Forschungsbereich PartizipationsKultur am Kulturwissenschaftlichen Institut Essen (KWI).
- Prof. Dr.-Ing. Manfred Fishedick ist Vizepräsident des Wuppertal Instituts.
- Katja Witte ist Co-Leiterin des Forschungsbereichs Strukturwandel und Innovation des Wuppertal Instituts.
- Dr. Daniel Vallentin ist Senior Referent zum Thema Unternehmerischer Klimaschutz/Klimapolitik bei der Stiftung 2Grad.
- Stefan Schweiger ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Geographischen Institut der Ruhr-Universität Bochum (RUB).
- Esther Trost ist wissenschaftliche Mitarbeiterin des Forschungsbereiches PartizipationsKultur des Kulturwissenschaftlichen Instituts Essen (KWI).
- Saskia Dankwart-Kammoun ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt KliMoPrax (Klimamodelle für die Praxis) an der TU Dortmund.
- Nora Freier ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Virtuellen Institut (VI).
- Anna Bönisch ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Kulturwissenschaftlichen Institut Essen (KWI).
- Lars Holstenkamp ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Finanzierung und Finanzwirtschaft der Leuphana Universität Lüneburg.
- Dr. Jörg Radtke ist Projektleiter des Forschungsprojektes Creactive Citizen am Seminar für Politikwissenschaft an der Universität Siegen.
- Dr. Martin David ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Department Stadt- und Umweltsoziologie des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) in Leipzig.
- Sophia Schönborn ist Geschäftsführerin bei KlimaDiskurs.NRW.
- Dr. Alena Bleicher ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Department Stadt- und Umweltsoziologie des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) in Leipzig.
- Britta Acksel ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Kulturwissenschaftlichen Institut Essen (KWI).

Dr. Lea Schmitt ist Referentin für Kommunikation, Strategie und Teilhabe bei der stadteigenen Projektentwicklungsgesellschaft MWSP (Mannheim).

Jan-Hendrik Kamlage, Steven Engler & Sebastian Sponheuer

Einleitung

Zielkonflikte und Spannungsverhältnisse in der Energiewende aus sozial- und kulturwissenschaftlicher Perspektive

Die Energiewende ist Ausdruck des gemeinschaftlichen Glaubens an die Gestaltbarkeit der komplexen Welt im Zeitalter des Anthropozäns (vgl. Crutzen & Stoermer 2000). Die Idee der Energiewende geht dabei auf Amory Lovins zurück, der bereits Ende der 1970er Jahren für einen umfassenden Wandel und eine nachhaltige Gestaltung und Nutzung der Energieproduktion plädierte (vgl. Lovins 1977). Die Zukunft der Energieversorgung sah er in einem dezentralen, auf regenerativen und weichen Energieformen wie Wind, Sonne und Wasser basierendem System der sparsamen und effizienten Produktion und Nutzung. Die Energiewende leite, so die Vision, das postfossile Zeitalter ein und führe zu einer weitgehenden Dekarbonisierung und nuklearfreien Wirtschaft und Gesellschaft. In Deutschland erfolgte die energiepolitische Wende¹ im Jahr 2011: Die Reaktorkatastrophe von Fukushima ließ den öffentlichen Druck auf die damalige CDU-geführte Bundesregierung steigen, sodass ein Ausstieg aus der Atomkraft bis zum Jahr 2022 beschlossen wurde (ausführlich dazu Kühne & Weber 2018: 5ff.). Die Regierung sah Deutschland auf dem Weg zum technologischen und klimapolitischen Musterschüler in der Welt, es gehöre in die Spitzengruppe der Länder, die auf eine nachhaltige und klimafreundliche Energieversorgung setzen (Gabriel 2017).

Im Gegensatz zu vielen anderen Veränderungen von Gesellschaften, die eher ungeplant geschehen oder sich evolutionär im Sinne einer Selbsttransformation von Systemen entwickeln, zeugt die Transformation des Energiesystems vom

¹ Die Energiewende kann auf konzeptionelle Vorläufer verweisen, die schon in den 80er Jahren zu finden waren, während eine Wende im Strombereich schon seit den 1990er Jahren zu beobachten ist. Ausgangspunkt dabei war die Einführung des Stromeinspeisungsgesetzes, das dann im Jahr 2000 durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz abgelöst wurde (ausführlich dazu Kühne & Weber 2018: 4)

Anspruch der umfassenden und rationalen Gestaltbarkeit der komplexen Lebens- und Umweltverhältnisse. Der Transformationsbegriff betont den grundlegenden, langfristigen, prozessualen und von Interdependenzen geprägten gesamtgesellschaftlichen Wandel. Der grundlegende Charakter wiederum macht deutlich, dass Wandel wirtschaftliche, kulturelle, soziale, technologische, infrastrukturelle und andere Dimensionen hat (Grießhammer & Brohmann 2015). Struktureller Wandel adressiert also Kulturen, Werteeinstellungen, Technologien, Produkte, Infrastrukturen und politische Institutionen. Ob und inwieweit Transformationen dieser Art überhaupt gelingen können, wird vielfach bezweifelt (vgl. Nassehi 2018). Laut Brandt braucht es dafür ein anspruchsvolles Zusammenspiel einer großen Zahl von Akteuren, die sehr unterschiedlichen Interessen, Problemdeutungen und Entwicklungsnarrationen folgen und sehr unterschiedliche Durchsetzungsmacht haben (Brand 2017: 145). Kennzeichnend für diesen Wandel und Voraussetzung für das Gelingen ist also das reflexive und abgestimmte Zusammenspiel zwischen technischen, ökonomischen und gesellschaftlich-kulturellen Faktoren. Die vielfältigen Perspektiven, Interessen, Machtressourcen, Wissens- und kulturellen Hintergründe bedürfen einer intentionalen Interdependenzgestaltung, die der Idee nach durch komplexe Governance-Arrangements erreicht werden kann.

Ein soziotechnischer Wandel dieser Art zeugt von einem Anspruch, der einerseits die kulturelle Grenzen überschreitende Verantwortung des Menschen für seine Mitwelt betont und andererseits von der menschlichen Selbstüberschätzung und fehlendem Realitätssinn zeugt. Der Blick auf den Stand der internationalen Verhandlungen für ein effektives Klimaschutzabkommen nach dem Erfolg von Paris (COP 21) verdeutlicht die wachsende Kluft zwischen dem normativen Anspruch, das 1,5-Grad-Ziel erreichen zu wollen, und dem faktischen Handeln der Staaten der Weltgemeinschaft das zeigt, dass kooperativem Handeln derzeit enge Grenzen gesetzt sind (ausführlich dazu Aykut 2016). Die skeptische Perspektive, ob und inwieweit kollektives Handeln unter großem Zeitdruck möglich ist, gewinnt derzeit immer mehr an Bedeutung, weil weder national noch international Erfolge zu verzeichnen sind (Jackson u.a. 2018).² Der Hybris der Selbstüberschätzung gilt es zu begegnen, wenn die Wende zu einem Erfolg gebracht werden soll. Ob und wie dies gelingen kann und zu welcher der beiden Seiten zwischen Selbstüberschätzung und kollektiver Verantwortungsübernahme das Pendel in den nächsten Jahrzehnten ausschlägt, sind entscheidende Zukunftsfragen für die Menschheit.

² Das IPCC verweist in einem Special Report von Oktober 2018 darauf, dass die weltweiten Emissionen trotz des Pariser Abkommens aus dem Jahr 2015 weiter steigen (IPCC 2018).

Zunächst stellen sich bei der Auseinandersetzung mit der Energiewende die Fragen: Was sind die Ziele der Wende? Bis wann und wie sollen diese erreicht werden? Offensichtlich ist, dass das Dekaden- und Gemeinschaftsprojekt (vgl. Ethik-Kommission Sichere Energieversorgung 2011), wie es gerne genannt wird, bisher weitgehend ohne ausformulierte Ziele, Unterziele und Maßnahmenkataloge auf den Weg gebracht worden ist. Die bundespolitischen und internationalen Ziele fungieren dabei bestenfalls als Leitplanken, die weiterer Konkretisierung in den nächsten Jahrzehnten bedürfen (ausführlich zu den Zielen und Herausforderungen vgl. Fishedick, Witte & Vallentin in diesem Band). Die Leitplanken der Bundesregierung mit Blick auf das umweltpolitische Schlüsselvorhaben sehen die radikale Verminderung der klimaschädlichen Treibhausgasemissionen vor,³ um die Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens (COP 21) zu erfüllen. Demnach muss die Energieversorgung bis Mitte des Jahrhunderts nahezu klimaneutral gestaltet werden, um eine globale Erwärmung auf maximal zwei Grad und noch besser auf 1,5 Grad (wie durch das Pariser Abkommen 2015 empfohlen, BMU 2017) begrenzen und irreversible Schäden des Ökosystems Erde verhindern zu können (Rockström et al 2009).

Die Energiewende ist national und international mit großen Hoffnungen verbunden, um den globalen Umweltveränderungen entgegenzuwirken, die Treibhausgasemissionen auf ein vertretbares Maß zu begrenzen und schwerwiegende Risiken für Gesellschaft und Natur zu vermeiden. Ziel des Vorhabens ist es, bis zum Ende des Jahres 2022 die bestehenden sieben Atomkraftwerke abzuschalten und die fossile Energieproduktion durch vorwiegend regenerative Energieformen aus Wind, Sonne, Biogas, Erdwärme und Wasser zu ersetzen. Geplant ist auch den Primärenergieverbrauch gegenüber dem Basisjahr 2008 bis zum Jahr 2020 um 25% und bis 2050 um 50% zu senken.⁴ Dabei besteht weitgehende Einigkeit darüber, dass alle energierelevanten Sektoren (z. B. Strom, Wärme und Verkehr) für diesen Wandel signifikante Beiträge liefern müssen (dena 2018). Eine besondere Bedeutung kommt dabei dem Ausbau der erneuerbaren Energien zu, die zukünftig die Hauptlast der Energieversorgung erbringen sollen. Durch den

³ Nach aktuellem Stand rechnet das BMWi mit einer Einsparung zwischen 47 und 58 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten (was ca. 40% des Gesamtverbrauches entspricht) im Jahr 2020 (BMW 2016a: 66).

⁴ Laut Erneuerbare-Energie-Gesetz (EEG) soll bis zum Jahr 2025 der Anteil der Erneuerbaren am Bruttostromverbrauch 40 bis 45% betragen, bis 2035 dann auf 55 bis 60% gesteigert und bis 2050 auf mindestens 80% ausgebaut werden (Erneuerbare-Energien-Gesetz 2014 §1 Abs. 2).

Einleitung: Zielkonflikte und Spannungsverhältnisse

Ausbau erfolgt eine zunehmende Dezentralisierung der Energieproduktion und Netzinfrastrukturen, die zu einem fundamentalen Umbau des Energiesystems als Ganzes führen (Mautz 2007). Dies wirkt sich auf die Energiebereitstellung, Verteilung, Speicherung sowie die Nutzung aus.

Über die weitergehenden Maßnahmen zur Erreichung der Ziele besteht hingegen wenig Einigkeit. Es wird erbittert gestritten über die Unterziele und Maßnahmen sowie über die gesellschaftliche Bewertung der Energiewende zwischen den Polen Desaster und Erfolg. Laut Klimaschutzbericht des Bundesumweltministeriums 2018 bietet die aktuelle Bilanz tatsächlich Licht und Schatten. Die CO₂-Emissionen reduzierten sich im Zeitraum zwischen 1990 bis 2016 um 27,3%. Die größten Beiträge lieferte dabei der Sektor Energie, während die Emissionen in den Bereichen Verkehr und Industrie stiegen und in der Landwirtschaft, im Gewerbe, im Handel und bei den Dienstleistungen stagnierten (BMU 2018: 14). Die aktuellen Prognosen für das Jahr 2020 sehen so aus, dass die politischen Reduktionsziele nicht erreicht werden, wenn nicht weitere effektive Maßnahmen ergriffen werden (Klimaschutzbericht 2018). Vor diesem Hintergrund prägen konkurrierende Narrative den öffentlichen Diskurs und beeinflussen die Akzeptanzbildung in der Bevölkerung (vgl. Schweiger, Kamlage & Engler 2018). Ein Machtkampf unterschiedlicher Interessen um den einzuschlagenden Weg prägt das Geschehen. Er wird ausgetragen zwischen etablierten AkteurInnen eines stärker zentralistischen, energie- und emissionsintensiven Wirtschaftens einerseits und VertreterInnen eines stärker dezentralen, an der Nachhaltigkeit orientierten und auf Erneuerbare setzenden Wirtschaftens andererseits (Brunnengräber & Di Nucci 2014: 17). Der jüngst debattierte Kohleausstieg ist ein typisches Beispiel für einen Konflikt zwischen diesen Grundpositionen. Die deutsche Energieversorgung beruht im Jahr 2018 zu 35% auf Kohle (BDEW 2018), der im Vergleich klimaschädlichsten und meist subventionierten Energieform.⁵ Kritiker des Ausstiegsplans führen an, dass die sozialen Kosten für die Wende zu hoch und kaum zu tragen seien. Befürworter kritisieren, dass die Sicherung von Arbeitsplätzen gegen den Klimaschutz ausgespielt werde. Es bleibt abzuwarten, in welche Richtung das Pendel in diesem Diskurs ausschlägt, auch wenn es gegenwärtig so scheint, als würden die Kritiker des Plans den Diskurs bestimmen.⁶

⁵ Die im Jahr 2018 gegründete für den Kohleausstieg verantwortliche Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung verdeutlicht die Positionen des Diskurses und zeugt vom Widerstreit zwischen neuen und alten Industrien der Energieversorgung.

⁶ Zuletzt erhitzten sich im August 2018 die Gemüter innerhalb der Kommission, als außerplanmäßig über die geplanten Rodungen durch den Energiekonzern RWE im

Die Kontroverse um die Ausgestaltung der Energiewende führt zu einem Vertrauensverlust gegenüber den politischen Entscheidern: So war und ist knapp die Hälfte der Bevölkerung mit der Politik der Großen Koalition (2013–2017 und seit 2018 fortlaufend) hinsichtlich der Umsetzung und dem Vorankommen der Energiewende unzufrieden (IASS 2017: 16), was sich nicht zuletzt in den Ergebnissen der Wahl des Europäischen Parlaments in diesem Jahr niederschlug. Auch die Bilanz der CO₂-Reduktion durch das Dekadenprojekt fällt ernüchternd aus. In zentralen Bereichen der Energiewende gibt es keine substanziellen Fortschritte, sodass bereits die Ziele der Wende politisch in Frage gestellt werden.⁷

Aus einer sozial- und kulturwissenschaftlichen Perspektive prägen verschiedene Zielkonflikte und Spannungsverhältnisse das Transformationsgeschehen. Dabei lassen sich Fehlentwicklungen diagnostizieren wie etwa eine naive Technikgläubigkeit oder die ungenügende Integration nicht-technischer und gesellschaftlich-kultureller Aspekte bei der Gestaltung der Wende. Diese radikale Dekontextualisierung von gesellschaftlichen, historischen und kulturellen Einflüssen und Bedingungen haben auf der Umsetzungsebene der Energiewende fundamentale, zumeist nicht intendierte Probleme zur Folge. Die Bearbeitung dieser Spannungsverhältnisse erscheint mitentscheidend dafür zu sein, ob und inwieweit die Transformation zu einer nachhaltigen Energieerzeugung hierzulande ein Erfolg werden kann. Eine fundierte gesellschafts- und kulturwissenschaftliche Zeitdiagnose kann dabei wichtige Erkenntnisse und Hinweise für den Umgang mit den Zielkonflikten und Spannungsverhältnissen liefern.

Hambacher Forst diskutiert wurde. RWE plant, nach den Rodungen des über 12.000 Jahre alten Waldes über zwei Milliarden Tonnen Braunkohle dort abzubauen. Daraufhin drohte der Umweltverband BUND mit dem Rückzug seines Bundesvorsitzenden, Hubert Weiger, aus der Kommission.

⁷ In den Koalitionsverhandlungen zwischen Union und SPD wurden im Frühjahr 2018 die schon im Vorfeld ehrgeizig gesteckten Ziele bestätigt. Allerdings erntete die Passage zu den Klimaschutzzielen vielerlei Kritik, da die Maßnahmen, um die Ziele erreichen zu können, als unzureichend und die Ziele als nicht einhaltbar bewertet wurden (Germanwatch 2018). Der Grünen-Politiker Rainer Baake, der oftmals als der „Erfinder der Energiewende“ betitelt wird, trat im März dieses Jahres von seinem Amt als Staatssekretär für Energie des BMWis zurück, da er die Ziele der Bundesregierung in Bezug auf die Energiewende und den Klimaschutz als „herbe Enttäuschung“ betrachtete. Er bemängelte außerdem, mit dem neuen Koalitionsvertrag eine Modernisierung der deutschen Volkswirtschaft hin zu nachhaltigem Klimaschutz verpasst zu haben (dpa 2018).

Zwischen top-down und bottom-up

Die Energiewende ist eingebunden in ein komplexes Mehrebenenmodell politischer Steuerung und Entscheidungsfindung (Ohlhorst, Tews & Schreurs 2014; Fishedick, Pitzner & Vallentin in diesem Band). Europäische Union, Bund, Länder und Gemeinden sind gemeinsam gefordert, einen effektiven Koordinations- und Handlungsrahmen zu entwickeln, der sowohl Top-down- als auch Bottom-up-Initiativen im Sinne des gemeinsamen Ziels miteinander verbindet. Die letzten Jahre haben gezeigt, wie fehlende Abstimmung und Inkohärenzen zwischen den politischen Ebenen zu gravierenden Problemen und Fehlsteuerungen führen und wie wichtig ein transparenter, flexibler und abgestimmter Governance-Rahmen ist (Kamlage & Fleischer 2014). Das schnelle Wachstum der dezentralen erneuerbaren Energien und der damit verbundenen Versorgungsstrukturen im Land erzeugte große Herausforderungen auf der Systemebene und war dabei zu wenig auf den stärker zentralistischen Netzausbau abgestimmt. Die Verzögerung im Netzausbau erzeugte wiederum Probleme bei der Netzintegration der Erneuerbaren und damit zusätzliche Kosten durch Engpässe im Stromnetz und Abschaltungen der Produktionsanlagen.⁸ Gleichzeitig erodierte die Akzeptanz der Energiewende durch den schnellen Anstieg der Strompreise – der mittlerweile durch die Reform des EEG weitgehend gestoppt wurde.⁹ Mehr noch: Der zentralistisch organisierte Netzausbau, der den Strom von Nord und Ost nach Süd transportieren soll, droht am Unwillen und Protest der vielfach unmittelbar betroffenen Bevölkerung zu scheitern. Drei mögliche Ursachen für Widerstand und Protest auf der lokalen Ebene prägen dabei das Bild:

- 1) Der umfangreiche Netzausbau macht viele Menschen zu direkt Betroffenen und stellt weitreichende Eingriffe in deren Lebenswelten dar. Es wird gefordert Risiken und Lasten für die Gesellschaft zu übernehmen. Die Einsicht, Lasten und Risiken zu übernehmen, ist gebunden an gut begründete Entscheidungen der politischen Akteure sowie weitreichende Informations- und Mitwirkungsmöglichkeiten, die bisher nur unzureichend vorliegen (ausführlich dazu Kamlage, Richter & Nanz 2017; in

⁸ Die Kosten für die Netzstabilisierung lagen im Jahr 2017 bei ca. 1,4 Milliarden Euro und damit um ein Vielfaches höher als im Jahr zuvor (880 Millionen Euro) (Bundesnetzagentur 2018).

⁹ In einer Pressemitteilung vom Oktober 2018 verkündet das BMWi einen weiteren Rückgang der Kosten um 6% für das Jahr 2019 (BMW i 2018).

diesem Band der Beitrag von Dankwart-Kammoun, Freier & Bönisch).

- 2) Die politischen Akteure agieren und kommunizieren widersprüchlich und provozieren Kritik und Protest wie das Beispiel der Bedarfsermittlung im Netzausbau verdeutlicht. Bundesregierung, BNetzA, Landesregierungen¹⁰, Kommunen¹¹ und Netzbetreiber sprechen nicht mit einer Stimme und begründen wenig transparent und nachvollziehbar den Bedarf an Trassen. Gegensätzliche Bedarfsbewertungen der Akteure auf bundes-, landes- und kommunalpolitischer Ebene lösen Misstrauen sowie Unverständnis in der Bevölkerung aus und befördern den Protest.¹² Widersprüche dieser Art geben Anlass dazu, zuvor als legitim anerkannte Prozeduren der Verwaltungspraxis in Frage zu stellen, und lassen die Einsicht der betroffenen Bevölkerung und organisierten Interessen in die Notwendigkeit des Netzausbaus schwinden (Schweizer-Ries, Rau & Zoellner 2010).
- 3) Die föderale Absichtung der Entscheidungen, also die Tatsache, dass zentrale Fragen des Ob und des Wie im Netzausbau auf der bundespolitischen Ebene entschieden werden, sorgt dafür, dass sich die Mitwirkungs- und Gestaltungsmöglichkeiten der BürgerInnen substanziell von der bundespolitischen zur lokalen politischen Ebene verringern (Volkert 2013: 133).¹³ Die geringen Mitwirkungsmöglichkeiten

¹⁰ Bayern beispielsweise setzte im Jahr 2014 den Ausbau einer der zentralen HGÜ-Trassen am Südlink aus, nachdem der Widerstand der Bevölkerung gegen den Trassenausbau in Zeiten des Kommunalwahlkampfes stark zunahm. Bayern hatte dem Bundesbedarfsplan in den Beratungen des Bundesrates noch im Jahr 2013 zugestimmt.

¹¹ In der „Hamelner Erklärung“ haben sich 17 Regionen und Landkreise aus Niedersachsen, Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen zusammengeschlossen. Sie fordern eine neue Planung des Südlinkkorridors, die transparent und nachvollziehbar ist (Bündnis Hamelner Erklärung 2015).

¹² Massiver öffentlicher Widerstand bestand auch in Bünzwangen und Goldshöfe sowie dem Südlink von Wilster bei Hamburg nach Grafenrheinfeld in der Nähe von Würzburg in Bayern.

¹³ Das Partizipationsparadox erschwert die Lage (DUH 2013). Das Paradox besagt, dass die Gestaltungsmöglichkeiten zu Beginn der Planungen am größten sind, also in der Phase der Politikformulierung. Das Interesse und die Mobilisierung von Bürgerinnen und Bürgern fällt hingegen in dieser Phase gering aus, aufgrund der hohen Abstraktion

Einleitung: Zielkonflikte und Spannungsverhältnisse

in den Planungs- und informellen Beteiligungsprozessen¹⁴ auf lokaler und regionaler Ebene waren und sind oft Auslöser für den organisierten Widerstand und Protest gegen den Ausbau.

Diese kursorisch aufgeführten Beispiele verdeutlichen die Problemkonstellation und Relevanz eines flexiblen und transparenten Koordinations- und Handlungsrahmens in der Energiewende, der zwischen top-down und bottom-up effektiv vermittelt und für legitime und akzeptierte Entscheidungen sorgt.

Zwischen Konflikt und Gestaltung

Trotz einer gesamtgesellschaftlichen, breiten Zustimmung zur Energiewende (IASS 2017: 88) begleiten große Spannungen und Konflikte vornehmlich auf der lokalen Ebene das Dekadenprojekt und bringen es zunehmend ins Stocken. Der Ausbau der Stromnetze, Windparks und weiteren umweltrelevanten Infrastrukturen in der Energiewende stößt lokal auf Koalitionen des Widerstands aus Politik und Gesellschaft, die durch gut organisierten Protest die Planungen verzögern (Kamlage, Richter & Nanz 2017: 5f.). Der Um- und Ausbau der technischen Infrastrukturen bringt vielfach Konflikte und Widerstand mit sich, weil gesamtgesellschaftliche Lasten und Risiken neu und zuweilen ungerecht verteilt werden (Hildebrand, Rau & Schweizer-Ries 2018) und weil Politiken unzureichend begründet sind. Eine im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung kleine, räumlich eingrenzbar Gruppe von Menschen ist dabei gefordert, für die Gemeinschaft Lasten und Risiken zu übernehmen. Windkraftanlagen, raumgreifende Transformatoren, atomare End- und Zwischenlager und Stromtrassen von Nord- nach Süddeutschland bringen Lasten wie Eigentumsentwertung, Lärm, Schadstoffe, gesteigertes Verkehrsaufkommen, elektromagnetische Strahlen, Schattenwurf und veränderte Kulturlandschaften mit sich (vgl. Kamlage, Richter & Nanz 2018; Schweiger, Kamlage & Engler 2018 und David, Schönborn & Bleicher in diesem Band). Mehr noch: Atomare

der Planung, der wenigen Informationen, der Komplexität des Themas und der zumeist noch unklaren Betroffenheit (DUH 2013). Demgegenüber ist die Betroffenheit und das Interesse der Bürgerschaft dann am höchsten, wenn es nur noch geringe Gestaltungsmöglichkeiten gibt und die Implementierung der Politik kurz bevor steht.

¹⁴ Das Planungsrecht unterscheidet dabei zwischen der räumlichen Gesamtplanung durch Raumordnung und Bauleitplanung einerseits und vorhabenbezogener Fachplanung (z. B. Planfeststellung) andererseits (vgl. Ziekow 2018: 333).

End- und Zwischenlager sind mit Belastungen und Risiken für Umweltkatastrophen und Terroranschläge für die BewohnerInnen der betroffenen Regionen verbunden.¹⁵

Während nun vielerorts die Energiewende zu Konflikten über die gerechte Verteilung der Lasten und Risiken führt (Borchers & Hrach 2018), gestalten anderenorts die BürgerInnen, Kommunen und Unternehmen den Wandel zur Nachhaltigkeit aktiv mit. Die Energiewende mobilisiert die Eigeninitiative und Selbstorganisation in der Gesellschaft: Menschen gründen Energiegenossenschaften (vgl. Radtke 2016; Radtke und Holstenkamp in diesem Band), bauen energieautarke Biodörfer, entwickeln lokale Klimaziele und -bündnisse, gründen oder rekommunalisieren Stadtwerke, erwerben Verteilernetze oder erobern öffentlichen Raum von parkenden Autos zurück und bringen die Mobilitätswende voran. Eine große Vielfalt an Engagementformen und Formaten prägt das Bild heute: Energiegenossenschaften, Agenda-21-Gruppen, Hackerspaces, Reparaturcafés, urbane Gärten, Bürgerstiftungen, FabLabs und offene Bürgerwerkstätten, um nur einige zu nennen (vgl. Behr & Kamlage 2015).

Die öffentliche Wahrnehmung des Transformationsgeschehens in der Energiewende ist geprägt vom Doppelgesicht der Beteiligung: Einerseits tritt Engagement und Beteiligung in einem aktiven Dagegensein, im offenen Konflikt und in Form von Ablehnung und Missachtung von Politik, Verwaltung und politischen Großvorhaben auf. Schillernde und weit verbreitete Begriffe wie das sogenannte NIMBY-Syndrom oder der Wutbürger (Leggewie 2011) sind Ausdruck dessen. Andererseits wird im Diskurs das gestaltende, eigeninitiativ und selbstorganisiert ausgeübte Engagement betont. Begriffe wie AgentInnen des Wandels oder auch Change Agents (Sommer & Schad 2014; Rogers 2003) prägen die öffentliche Debatte mit ihrem heroisierenden Bild von Engagierten. Diese Hochengagierten starten zusammen mit anderen Initiativen, übernehmen vormals staatliche Aufgaben und leisten so wichtige Beiträge zur nachhaltigen Gestaltung ihrer Lebenswelt oder gar Beiträge zur Lösung

¹⁵ Es liegt eine doppelte Risikostruktur vor: zum einen Risiken, die nur im unwahrscheinlichen Schadensfall durch Terroranschläge und/oder Naturkatastrophen eintreten, und zum anderen generationenübergreifende Lasten und Risiken, die mit der Einlagerung verbunden und wahrscheinlicher sind. Dazu zählen beispielsweise Castor-Transporte, Kontaminierungen der Biosphäre durch fehlerhaftes Verhalten oder Wassereintrüche wie in der Asse sowie die Entwertung der Region und des Wohneigentums vor Ort (Hocke & Grunwald 2006). Die Geschichte der Endlagersuche macht deutlich, dass Lasten und Risiken weitestgehend kollektiviert und die Gewinne privatisiert wurden.

Einleitung: Zielkonflikte und Spannungsverhältnisse

gesamtgesellschaftlicher Probleme. Die Polarität der öffentlichen Debatte, die zwischen negativem Widerstand und positiver Gestaltung durch Engagement unterscheidet, ist dabei hoch problematisch. Die historische Perspektive klärt den Zusammenhang auf. Protest und Widerstand lassen sich als Treiber großer gesellschaftlicher Veränderungen betrachten. Der Ausstieg aus der risikobehafteten zivilen Nutzung der Kernenergie wäre ohne das Engagement und den öffentlichen Druck der Anti-AKW-Bewegung nicht zustande gekommen. Die Umweltbewegung und ihr Protest war die treibende Kraft für den späteren Erfolg der Umweltpolitik in Deutschland. Offensichtlich ist, dass sich Konflikt und Gestaltung vielmehr als Pole eines Kontinuums begreifen lassen und sich der einfachen normativen Bewertung in gut und schlecht entziehen.

Zwischen Effizienz und Suffizienz

Die Energiewende hat Züge einer Technikutopie angenommen. Das Paradigma der Wende lautet „Efficiency first“ (BMWi 2016b). Der ungebrochene Glaube an digital getriebene Effizienzsteigerungen durch Vernetzung neuer Technologien und Innovationen, die letztlich komplexe umweltpolitische Probleme lösen sollen, prägt das Transformationsgeschehen: Digitalisierung, Vernetzung, Automatisierung und Sektorenkoppelung sind die Begriffe der Stunde. Die Energiesektoren Strom, Wärme und Verkehr sollen intergiert, intelligent und vernetzt gestaltet werden. Biogasanlagen und Offshore-Windparks sollen die Last der Stromerzeugung schultern, neuartige Gleichstromautobahnen zukünftig den Strom von Nord nach Süd transportieren, Elektroautos dienen der Idee nach als Energiespeicher, die den Strom lokal speichern und den motorisierten Individualverkehr revolutionieren. Brennstoffzellen sollen dezentral Energie produzieren und digital vernetzte Stromanbieter und Nutzer steuern intelligent Angebot und Nachfrage. So oder so ähnlich argumentieren VertreterInnen der Politik und Industriekonzerne. Das Lösungsschema ist dabei denkbar einfach: Technologie A löst Problem B. Komplexe Systeme, offene und vernetzte „wicked problems“ (Head 2008) entziehen sich allerdings einfachen Lösungsschemen. Probleme dieser Art sind komplex, multidimensional, eingebettet in eine differenzierte, vielfältige Gesellschaft (vgl. Nassehi 2018) und daher abhängig von historischen Erfahrungen, kulturellen Praxen und Machtkonstellationen. Wandel gestalten zu wollen erfordert Perspektivenpluralität und den Blick auf Pfadabhängigkeiten wie vorhandene Infrastrukturen, kulturelle Praxen, Handlungsroutinen und

Machtkonstellationen in der Gesellschaft, den Märkten und der Politik. Ein Blick zurück auf die Praxis der letzten Jahre zeigt, dass die Potentiale der Technologien zumeist überschätzt werden, die gesellschaftliche Diffusion nur sehr langsam voranschreitet, die technischen Innovationen am Markt sich selten durchsetzen und nicht intendierte, negative Folgen die Akzeptanz in Frage stellen. Der subventionsgetriebene und flächendeckende Ausbau von Biogasanlagen zur Energiegewinnung zeigt beispielsweise, dass, selbst wenn das Upscaling und die Diffusion gelingen, die Folgen zuvor kaum bedacht wurden. Es zeigte sich, dass die Potentiale der Energiegewinnung gering sind, der Flächenverbrauch jedoch hoch. Die Verdrängung der Nahrungsmittelproduktion erhöht die Nahrungsmittelpreise und die ökologischen Folgen für die Biodiversität und die genutzten Böden sind kaum zu tolerieren (Leopoldina 2013). Die einseitige Orientierung an technischen Lösungen verdeutlicht, dass diese häufig zu wenig an der Lebenswelt der nutzenden Bevölkerung orientiert sind und die lang- und mittelfristigen Folgen für Mensch und Natur nicht gründlich und umfassend analysiert wurden.

Die einseitige Orientierung an technikgetriebener Effizienzsteigerung ignoriert darüber hinaus die Potentiale der Suffizienz, weil diese nicht in die Logik des Wachstumsparadigmas durch Ausweitung des Konsums, Produktivitätssteigerung und Wettbewerbsvorteile durch Innovationen passen (Stengel 2011). Weithin bekannt sind sogenannte Verschiebungs- und Reboundeffekte, die den ökologischen Nutzen sogar konterkarieren: Kurzfristige Ressourceneinsparungen werden durch langfristige Steigerungen oder Verschiebungen der Nachfrage wieder zunichtegemacht. So verfügen Autos heute zwar über immer effizientere Motoren, die weniger Kraftstoff verbrauchen, doch dies führt dazu, dass die Menschen mehr und größere Autos fahren und größere Distanzen zurücklegen (UBA 2018). Die Folge: ein erhöhter Ressourcenverbrauch trotz effizienter Technologien. Dieses und viele andere Beispiele machen deutlich, dass es bisher nicht zur versprochenen Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Wohlstand einerseits sowie Ressourcenverbrauch und Umweltzerstörung andererseits gekommen ist (von Weizsäcker, Smith & Hargroves 2010; Loske & Bleischwitz 1997; Kropp 2015). Zukünftig braucht es eine integrierte Perspektive, die stärker die nicht-technischen Aspekte der Transformation zur nachhaltigen Gesellschaft in den Blick nimmt. Voraussetzung dafür ist eine stärker ganzheitliche Perspektive die technische, kulturelle und gesellschaftliche Faktoren integriert betrachtet. Es braucht eine Entwicklung der Gemeinschaft, die mit fundamentalen Veränderungen der Beziehungen zwischen Markt, Gesellschaft, Wissenschaft und Technologie einhergeht und die Handlungsmuster, Routinen und Pfadabhängigkeiten der Menschen adressiert (Grin et al 2010: 320).

Einleitung: Zielkonflikte und Spannungsverhältnisse

In unserem Sammelband „Dezentral, partizipativ und kommunikativ - Zukunft der Energiewende“ thematisieren die AutorInnen kursorisch und implizit ausgewählte Aspekte der Spannungsverhältnisse der Energiewende und analysieren Phänomene und Probleme der Gegenwart aus einer sozial- und kulturwissenschaftlichen Perspektive, um Lösungen für die drängenden Aufgaben zu finden. Diese Perspektive zeichnet sich durch eine stärkere Kontextualität und eine ganzheitliche, disziplinenübergreifende Sicht auf den Forschungsgegenstand aus (Lutz & Bergmann 2018). Die Beiträge entstammen dem wachsenden Forschungsfeld der inter- und transdisziplinären Transformationsforschung und adressieren das Zusammenspiel technischer, sozialer und demokratischer Innovationen und Dimensionen der Energiewende. Fragen danach, wie die Energiewende kommuniziert, erzählt und wahrgenommen wird, wer sich in welcher Konstellation daran beteiligt oder wer nicht sowie welche Mentalitäten und Verhaltensmuster vorliegen, bilden die Kapitelgrundlagen dieses Buches.

Als Einstieg in den Band arbeiten Manfred Fishedick, Katja Pitzner und Daniel Vallentin die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der Energiewende heraus. Dabei widmen sich die Autoren den verschiedenen Sektoren, auf denen der Erfolg der Energiewende entschieden wird. Sie arbeiten dabei wechselseitige Beziehungen und Notwendigkeiten zwischen diesen Sektoren heraus im Sinne eines integrativen Politikansatzes, der die Mehrebenenkonstruktion der Wende explizit in den Blick nimmt. Nur in einer zielorientierten Verflechtung verschiedener die Energiewende betreffenden Ebenen und Instanzen und unter Berücksichtigung einer partizipatorischen und reflexiven Kontrollmöglichkeit sehen die AutorInnen die Möglichkeit des Gelingens der Transformation des Energiesystems.

Um die im vorherigen Beitrag erwähnten relevanten Felder der Energiewende besser bearbeitbar zu machen, schlagen Stefan Schweiger, Esther Trost und Steven Engler eine stärkere Ausrichtung an den aus den Sozial- und Kulturwissenschaften stammenden diskursbezogenen Analysemethoden der Erzählforschung vor, da nicht vorwiegend die technische Realisierbarkeit, sondern auch die Art des öffentlichen Diskurses über den Erfolg der Energiewende mitentscheidet. Ohne diesen Ansatz ließen sich Erfolge und Scheitern in der Akzeptanzbildung in Bezug auf energiepolitische Themen nicht hinreichend verstehen und analysieren. Die AutorInnen zeichnen dabei die Übertragung klassischer Metaphern aus der Literatur auf den aktuellen Diskurs in der Energiewende nach und widmen sich auch visuellen Narrativen zwischen Top-down- und Bottom-up-Vermittlung. Als Beleg ziehen sie dabei unter anderem das Grundsatzprogramm der AfD als Beispiel heran.