



Katja Pietzner und Diana Schumann:
Akzeptanzforschung zu CCS in Deutschland
Aktuelle Ergebnisse, Praxisrelevanz und
Perspektiven

ISBN 978-3-86581-397-8

124 Seiten, 14,8 x 21cm, 17,95 Euro

oekom verlag, München 2012

©oekom verlag 2012

www.oekom.de

Rahmenbedingungen von und für CCS-Technologien in Deutschland

Zunehmende Bedeutung von Akzeptanz- und Beteiligungsverfahren für die Realisierung von Großprojekten und -techniken

Die Energiewende, die von der Bundesregierung mit ihrem Energiekonzept Mitte 2011 angestoßen wurde, erfordert in der Umsetzung in den nächsten Jahren substanzielle Änderungen im Energiesystem. Wesentliches Ziel ist die deutliche Reduzierung der klimaschädlichen Treibhausgase, die im Vergleich zu 1990 bis zum Jahr 2020 um 40 Prozent und bis zum Jahr 2050 um 80 bis 95 Prozent sinken sollen. Zudem soll der stufenweise Ausstieg aus der Kernenergie bis zum Jahr 2022 realisiert werden.

Neben diesen wesentlichen Eckpfeilern ist die Zielsetzung der nationalen Energiewende untergliedert in weitere Unterziele (vgl. Energiekonzept 2010):

- So soll der Primärenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 um 20 Prozent und bis zum Jahr 2050 um 50 Prozent reduziert werden.
- Die Energieproduktivität ist auf rund zwei Prozent pro Jahr bezogen auf den Endenergieverbrauch zu steigern und
- der Stromverbrauch soll gegenüber 2008 bis zum Jahr 2020 um zehn Prozent und bis zum Jahr 2050 um 25 Prozent sinken.
- Ein weiteres Unterziel bezieht sich auf den Wärmebedarf von Gebäuden, der gegenüber 2008 bis zum Jahr 2020 um 20 Prozent reduziert werden soll. Bis 2050 ist der Primärenergiebedarf von Gebäuden um 80 Prozent zu verringern.
- Des Weiteren kommt den erneuerbaren Energien bei der Umsetzung der Energiewende ein ausschlaggebender Beitrag zu – sie sollen bis zum Jahr 2050 einen Anteil von insgesamt

60 Prozent am Bruttoendenergieverbrauch erreichen und bis zum selben Zeitraum einen Anteil von 80 Prozent am Bruttostromverbrauch¹ erreicht haben.

Es wird deutlich, dass für die Erreichung der Ziele des nachhaltigen Umbaus der Energieversorgung ein ehrgeiziger Fahrplan notwendig ist; neben technischen sind auch gesellschaftliche und politische Gestaltungsaufgaben anzugehen. Die Fülle der unterschiedlichen Herausforderungen betrifft im Einzelnen:

- Technologische Herausforderungen, wie u. a. die weitere Entwicklung und den Ausbau von Technologien zur Systemintegration erneuerbarer Energien (bspw. Speicher- und Hybridsysteme, Prognosesysteme);
- Kompatibilitätsherausforderungen, die die Kooperation zwischen konventionellen und neuen Technologien betreffen;
- Investitionsherausforderungen, die auf die finanzspezifischen Charakteristiken von erneuerbaren Energien und Energieeffizienz-Maßnahmen abzielen sowie die Organisation notwendiger finanzieller Vorleistungen;
- Infrastrukturherausforderungen, die eine weitere Entwicklung von geeigneten Infrastrukturen wie z. B. den Netzen (Smart und Super Smart Grid) bedeuten;
- Ressourcenherausforderungen, bei denen es vor allem darum geht, negative Ressourcenauswirkungen durch den Einsatz neuer Technologien zu vermeiden;

1 »Der Bruttoendenergieverbrauch umfasst sämtliche Lieferungen von Energieprodukten an die Sektoren Industrie, Verkehr, Haushalte und Gewerbe, Handel und Dienstleistungen zur energetischen Verwendung, zuzüglich des in der Energiewirtschaft für die Erzeugung von Wärme und Strom anfallenden Energieverbrauchs sowie die bei der Verteilung und Übertragung auftretenden Transport- und Leitungsverluste.« (Buttermann, Baten 2010). Der Bruttostromverbrauch entspricht der in einem Land produzierten Gesamtstrommenge, die aus allen Energiequellen erzeugt wurde, zuzüglich der Einfuhren und abzüglich der Ausfuhren (Bundesregierung 2012).

- Stakeholder-Herausforderungen, die darauf abzielen, auch etablierte Stakeholder der Energiebranche für innovative Ansätze zur Umsetzung der Energiewende zu gewinnen;
- Politikherausforderungen, die eine Integration regionaler, nationaler und internationaler politischer Initiativen (Mehrebenenansatz) beinhalten und nicht zuletzt
- gesellschaftliche Herausforderungen, die zum einen die gesellschaftliche Wahrnehmung (Umsetzungskultur) und zum anderen auch die Akzeptanz der Transformation des gesamten Energiesystems einschließen.

Wird die Akzeptanzfrage an der Energiewende gespiegelt, so ist ersichtlich, dass bereits heute Anlagen zur Energieerzeugung häufig Akzeptanzprobleme hervorrufen. Dies umfasst nicht nur die Planung und Umsetzung von Kohlekraftwerken, die aufgrund der Intensität der Auseinandersetzungen besonders im Zentrum der Berichterstattung stehen. Die Protestbewegungen sind heute thematisch breit gestreut, sie beziehen sich z. B. auf den Netzausbau, die Erstellung und den Betrieb von Windparks, aber auch auf Projekte im Bereich Biomasse und den Ausbau von Photovoltaikanlagen (Hauff et al. 2011). Dies bedeutet, dass bei vielen Maßnahmen, die heute und zukünftig zur Umsetzung der Energiewende zwingend erforderlich sind, keine uneingeschränkte Zustimmung der Bevölkerung zu erwarten ist und dies obwohl speziell die Zustimmung zu den erneuerbaren Energien sehr hoch ist (Pietzner et al. 2010). Offensichtlich betrifft diese aber nicht die für den Ausbau erneuerbarer Energien notwendigen »enabling technologies« wie die Stromübertragungsnetze.

Die letzten Jahre haben verdeutlicht, dass Fragen der gesellschaftlichen Akzeptanz auch für die Realisierung der CCS-Technologien aufkommen werden. So gab es in Deutschland bereits massive Bürgerproteste, die vor allem im Zusammenhang mit der Erkundung von Lagerstätten für CO₂ in den vergangenen Jahren zu beobachten waren (Jopp 2011).

Hier ist zum einen das Pilotprojekt des Energieunternehmens Vattenfall zu nennen. Ziel des Projekts war die Erprobung der kommerziellen Speicherung des CO₂, welches im rund 100 Kilometer entfernten Braunkohlekraftwerk Jämschwalde abgetrennt und mittels einer Pipeline in die Landkreise Oder-Spree (bei Beeskow) oder Märkisch-Oderland (bei Neutrebbin) transportiert und dort injiziert werden sollte. Die Aktivitäten wurden von einer breit angelegten Informationskampagne für die Bevölkerung vor Ort begleitet, der Erfolg der Bemühungen blieb allerdings aus (vgl. hierzu den Beitrag von Dütschke in diesem Band). Die gut organisierten Widerstände vor Ort, vor allem aber das Ausbleiben der Umsetzung der CCS-Richtlinie in nationales Recht und deren Folgen (Wegfall europäischer Fördergelder) führten dazu, dass Vattenfall das Demonstrations-Projekt im Jahr 2011 aus einer Mischung von gesellschaftlichen und ökonomischen Gründen vorzeitig beendete.

Zum anderen sind die Proteste in Schleswig-Holstein exemplarisch für die Akzeptanzprobleme von CCS in der breiten Bevölkerung. Das Unternehmen RWE DEA plante, das CO₂ aus einem Braunkohlekraftwerk in Hürth bei Köln über eine 530 km lange Pipeline in den Norden Schleswig-Holsteins zu transportieren. Auch hier trafen die Pläne auf einen gut organisierten Widerstand vor allem in den Speicherregionen Südtondern, Mittleres Nordfriesland und Schafflund. Bemühungen seitens RWE DEA, die Technik im Detail vorzustellen und gleichzeitig für eine Gesprächsbasis vor Ort zu sorgen, blieben erfolglos. Der Widerstand manifestierte sich über die Bürgerproteste hinweg bei weiteren Akteuren (zum Beispiel aus Gemeinden, aus dem Bereich der Wissenschaft, aus Parteien) bis letztlich auch die Landesregierung von ihrer ursprünglich den CCS-Technologien gegenüber aufgeschlossenen Position abwich und die Region als CO₂-Speicherstätte ablehnte.

Die CCS-Technologien wurden bisher zumeist im Zusammenhang mit Kohlekraftwerken diskutiert. Es ist anzunehmen, dass die Haltung gegenüber dem Energieträger Kohle damit auch für die Einführung von CCS-Technologien von Bedeutung ist. Das Image der Energiequelle Kohle ist besonders aufgrund der ihr zugeschriebenen Umwelt- und Klimabelastung deutlich negativ (denkstelle hamburg 2009). Ausdruck davon ist, dass seit 2007 17 neue Kohlekraftwerke u. a. durch Bürger-

proteste verhindert wurden (Klima-Allianz 2012) bzw. die Proteste ökonomisch getriebene Entscheidungen beschleunigt und allgemeine Unsicherheiten am Markt befördert haben. Die ersten kritischen Stimmen gegen den Einsatz von Steinkohle zur Energieerzeugung kamen in Deutschland bereits Anfang der 1980er Jahre auf. Der Widerstand manifestierte sich damals u. a. in Demonstrationen gegen nicht bzw. unzureichend entschwefelte Kohlekraftwerke (zum Beispiel Buschhaus bei Helmstedt), in den symbolischen Besetzungen von Kraftwerkschloten durch Aktionsgruppen wie Robin Wood sowie durch Klagen vor dem Verwaltungsgericht oder dem Bundesverfassungsgericht (Coenen 1985). Gegenstand der Klagen und Proteste waren eine wirkungsvolle Reduktion der Luftbelastung durch eine verbesserte Rückhaltung der durch Kohlekraftwerke emittierten Schadstoffmengen. Bezogen auf die CCS-Prozesskette werden darüber hinaus vor allem für die Speicherung des abgetrennten CO₂ eine Vielzahl möglicher Probleme gesehen (Dütschke 2011), u. a. spielen dabei Assoziationen mit der Endlagerung des Atommülls eine große Rolle (denkstelle hamburg 2009).

Wie oben erläutert, konzentrieren sich die Proteste zu CCS-Technologien hauptsächlich auf Gebiete, die von der Erprobung der CCS-Technologien betroffen sind. Über andere, bisher nur wenig erforschte Anwendungsbereiche der CCS-Technologien, wie zum Beispiel die Kombination von CCS und Biomasseeinsatz, mit dem Ziel, negative Emissionen zu erzeugen, wurde bislang überwiegend in Expertenkreisen diskutiert. Gleichmaßen gilt das für CCS in Verbindung mit großen industriellen Punktquellen.

Diese Entwicklungen verdeutlichen beispielhaft, dass eine sorgfältige Beschäftigung mit der Akzeptanz von CCS notwendig und angemessen ist, denn nicht zuletzt sind die Folgen einer Zuspitzung eines solchen Technikkonflikts in der Vergangenheit für den Fortbestand oder die Implementierung einer neuen Technik oftmals bedeutsam gewesen. Eine beträchtliche Reihe unterschiedlicher Techniken oder Projekte sind in ihrem Fortbestand oder ihrer Weiterentwicklung an den nicht intendierten gesellschaftlichen Nebenfolgen der Technik sogar gescheitert (in diesem Zusammenhang wird oftmals die Atomenergie als Paradebeispiel genannt).

Die Gründe für das Entstehen von Technikkonflikten sind komplex (Feindt, Saretzki 2010). Es gibt viele Akteurguppen mit zum Teil sehr konträren Zielvorstellungen, Interessen und Motiven. Diese Akteurguppen sind zum Teil auf sehr unterschiedlichen Ebenen an der Umsetzung der Energiewende beteiligt. Hier sind zum einen die Akteure auf politischer Ebene zu nennen (vor allem EU-, Bundes-, Landes- und Kommunalpolitik), Akteure aus der Verwaltung sowie von Initiativen und Verbänden (z. B. Umwelt- und Industrieverbände), Unternehmer, Betreiber, Hersteller und Investoren sowie Akteure aus dem Bereich der Wissenschaft und gesellschaftliche Gruppen (z. B. Anwohner).

Erfahrungen aus der jüngeren Vergangenheit zeigen, dass der Widerstand, der sich zu ganz konkreten Projekten manifestiert, oftmals sehr gut organisiert ist. Moderne Kommunikationstechniken (elektronische Medien, World Wide Web) erleichtern und professionalisieren dabei deutlich die Organisation des Widerstands. Zudem kann mittlerweile auf eine »Geschichte des Umweltprotests« durch die öffentliche Gesellschaft seit den 1970er Jahren zurückgeblickt werden (Uekötter 2011). Schon Mitte der 1990er Jahre hatte sich das Spektrum der einzelnen Aktionsformen erheblich verbreitert (Rucht 1996)², sodass das Know-how bezüglich der Umsetzung solcher Aktionen kontinuierlich gestiegen ist. Zusätzlich motivieren erfolgreich gestoppte Projekte nicht nur aktive Opponenten, sondern auch bisher eher passiv gebliebene Bürgerinnen und Bürger. Ein bewusst wahrgenommener öffentlicher Widerstand bleibt im Gedächtnis der Bevölkerung und verfestigt die Meinungen, selbst wenn sich offenbar die Rahmenbedingungen für die Umsetzung eines (Groß-)Projekts verändert haben (das gilt z. B. für die nach wie vor skeptische Haltung gegenüber Müllheizkraftwerken, welche auf die kontroverse Diskussion rund um die Frage der Dioxinbelastung Anfang der 1990er Jahre zurückzuführen ist).

Die Träger des Widerstands sind oftmals sehr gut ausgebildete Menschen mit einer hohen Medienkompetenz und Motivation, die aus der sogenannten Mitte der Bevölkerung stammen. Dabei stehen einem

2 Die Ausführungen von Rucht beziehen sich neben dem Themenfeld Umwelt auch auf andere Themenfelder, wie z. B. Bildung und Arbeit.

übergeordneten ökologischen Grundgedanken immer häufiger abweichende ökologische Eigeninteressen gegenüber (zu den Diskussionen über das Allgemeinwohl treten handfeste ortsbazogene Angelegenheiten). Dies wirkt sich zum Teil erschwerend auf die Analyse der eigentlichen Motivationslage der Beteiligten aus, es ist nicht immer offensichtlich, ob sich die Widerstände nur aus einer grundsätzlichen Verweigerung von Veränderungen vor der eigenen Haustür heraus entwickeln oder ob die Motive tiefliegender sind.

Vor diesem Hintergrund gerät das bestehende politische Institutionensystem mit seinen zur Verfügung stehenden Entscheidungsprozessen zunehmend an seine Grenzen, denn die Beteiligungsrechte sind in der Regel stark formalisiert und zu größeren Teilen bereits in der Mitte des letzten Jahrhunderts entwickelt worden (z. B. Planfeststellungsverfahren). Es ist anzunehmen, dass diese Verfahren den sich geänderten Anforderungen durch komplexere Projekte und einer deutlich kritischeren Öffentlichkeit sowie dem wachsendem Bedarf an Beteiligung kaum mehr genügen. Heiner Geißler forderte im Rahmen des Mediationsprozesses zu »Stuttgart21«: »Wir benötigen Änderungen im Gesetz, vielleicht sogar in der Verfassung, um plebiszitäre Elemente, Volksentscheidungen oder Befragungen einzuführen.« (vgl. Schmidt 2010). Es ist damit fraglich, ob der klassische Weg der »Akzeptanzbeschaffung«, der in der Regel durch einen sogenannten Top-down-Ansatz geprägt ist, für die Umsetzung zentraler Infrastrukturvorhaben und (Groß-)Projekte zukünftig noch erfolgreich sein wird.

Für die Auswahl der richtigen Zugänge ist auch das Grundverständnis der beteiligten Akteure für die Umsetzung der Energiewende und ihrer Prozesse entscheidend. Es wird zukünftig offensichtlich keine Energieform ohne negative gesellschaftliche Auswirkungen geben können. Dies gilt gleichermaßen auch für das Grundverständnis unseres Wirtschaftens insgesamt, das sich in der Finanzmarktkrise immer stärker von den realen Produktionsprozessen entfernt hat. Positiv ist, dass auch die Notwendigkeit einer realen Wertschöpfung, die vor allem an bestehende wirtschaftliche Infrastrukturen und an innovative, auch industrielle Projekte gekoppelt ist, nach den Folgen der Wirtschafts- und Finanzkrise wieder stärker in das Bewusstsein der Akteure gekommen ist.

Einige Lösungsansätze lassen sich bereits in vielen praktischen Beispielen sowie auch in sozialwissenschaftlichen Forschungsansätzen zur Partizipation finden. So sind Maßnahmen umsetzbar, wenn die unterschiedlichen Interessen und Einwände der Betroffenen tatsächlich gehört und ernst genommen werden. Sie sollten vor allem von Beginn des Prozesses an berücksichtigt werden. Darüber hinaus ist eine direkte Beteiligung der Akteure und Betroffenen entscheidend, d. h. es sollte eine gemeinsame Suche nach einer umsetzbaren Lösung erfolgen, in der auch die speziellen Kompetenzen der Bürgerinnen und Bürger in den Umgestaltungsprozess eingebunden werden können. Dabei müssen Alternativen zugelassen werden und es darf nicht zu früh eine Vorfestlegung erfolgen. Es ist zwingend, die Umsetzungsschritte eines geplanten Prozesses oder Projekts offenzulegen und vor allem auch den zu erwartenden Nutzen und die zu erwartenden Kosten nachzuweisen, d. h. deutlich und transparent aufzuzeigen, wer von möglichen Vorteilen profitieren und wer gegebenenfalls von Nachteilen betroffen sein könnte. Bei langfristig angelegten Verfahren können sich maßgebliche Rahmenbedingungen durchaus ändern. Diese Änderungen sind regelmäßig aufzugreifen und in den laufenden Prozess einzubinden. Aber nicht nur der Prozess muss offen für notwendige Änderungen sein, auch die beteiligten Akteure müssen verstehen, dass einst geschlossene Konsense nicht automatisch Bestand haben, sondern für Modifikationen offen bleiben müssen. Voraussetzung für die Organisation eines solchen Prozesses ist grundsätzlich eine frühzeitige und möglichst unabhängige zielgruppenspezifische Informationsarbeit, die das notwendige Maß an Transparenz in Richtung Bevölkerung gewährleistet und eine aktive Einbindung derselben ermöglicht.

Die Prozesse und Projekte sind in einen übergeordneten Kontext einzuordnen (z. B. Herausstellung der Bedeutung von CCS-Technologien für das nationale Energiekonzept) und stellen sowohl positive als auch negative Wechselwirkungen heraus. Dafür ist jedoch ein gesellschaftlicher Konsens über die Eckpfeiler der Energieversorgung der Zukunft notwendig. Darüber hinaus wird eine vergleichende Betrachtung von technischen und anderen möglichen Alternativen und deren Vor- und Nachteile als sinnvoll erachtet. Die betroffenen Akteure können so z. B.

abwägen, was sie zu erwarten hätten, wenn das Projekt oder der Prozess nicht umgesetzt werden würde. Nicht zuletzt ist auch die räumliche Abgrenzung des (Groß-)Projekts sorgfältig zu wählen. Vor allem für die Umsetzung großer strategischer Projekte sind übergreifende Lösungen anzustreben. Ein Konsens auf lokaler Ebene ist unzureichend, wenn die Zustimmung übergeordneter Ebenen grundsätzlich fehlt.

Gemäß Walk et al. (2009) gibt es für den Energiebereich bereits viele erprobte Methoden der partizipativen und aktivierenden Akzeptanzforschung. Der Fächer reicht von Bürgerausstellungen, -gutachten, -konferenzen und -foren über Zukunftskonferenzen und -werkstätten bis hin zur Umweltmediation und diversen interaktiven Spielen. Dabei sind die Gegenstände, die Ziele und die Reichweite der partizipativen Verfahren sehr unterschiedlich, sodass fallspezifisch das jeweils beste Instrument oder auch ein Instrumentenmix ausgewählt werden muss. Für die Umsetzung der Energiewende gibt es daher keine Patentlösung.

Zudem führen »gut gemeinte« Informations- und Beteiligungsangebote nicht automatisch zu einer höheren Akzeptanz. Allerdings scheint die Notwendigkeit der Nutzung partizipativer Verfahren zumindest auf politischer Ebene mittlerweile unbestritten. Der Unfall des Kernreaktors im japanischen Kraftwerk Fukushima Daiichi und der daraufhin beschlossene Atomausstieg in Deutschland erfordern eine noch zügigere Umsetzung des Netzausbaus und eine Beschleunigung der Verfahren. Hier erscheint die Nutzung zeit- und kostenintensiver Beteiligungsformate auf den ersten Blick wie ein energiepolitisches Dilemma. Zielsetzung ist das genaue Gegenteil, nämlich durch die Nutzung ebensolcher Verfahren letztlich lange Verzögerungen oder gar das Scheitern großer Projekte zukünftig verhindern zu können.

Im Zuge der Planung und Erprobung von CCS-Technologien ging es bisher im Wesentlichen darum, seitens einzelner Interessenvertreter, Akzeptanz für die Technologien selbst und deren bisher noch unkalkulierbare Risiken zu schaffen. Die gesellschaftlichen Entwicklungen rund um die Planung und Erprobung von CCS-Technologien haben jedoch verdeutlicht, dass es zukünftig darum gehen sollte, Akzeptanz vor allem für den Weg der Entscheidungsfindungen zu schaffen. Es geht zukünftig immer weniger um die Diskussion einzelner Technologien als um

komplexe und übergreifende Strategien. Die Basis für solche Entscheidungsfindungen liegt auch für CCS in der Gestaltung partizipativer Verfahren. Der Anstoß zur Nutzung solcher Verfahren kann dabei nur von politischer Ebene aus erfolgen.

Der Forschungsbedarf im Bereich Akzeptanzforschung von CCS-Technologien ist hoch, neben den CCS-spezifischen Themen gilt es zukünftig, die Forschungsbemühungen auch in Richtung vergleichender Studien mit anderen Energietechnologien zu verstärken und System- und Strategieaspekte mit einzubinden. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund der angestrebten schnellen Transformation des gesamten Energiesystems von besonderer Bedeutung. Die Energiewende erfordert keinen Prozess der einfachen Akzeptanzbeschaffung, sondern es wird immer stärker darum gehen, die Notwendigkeit und die damit einhergehenden Chancen und Risiken von technischen und infrastrukturellen (Weiter-)Entwicklungen der Gesellschaft zu vermitteln und konkret aufzuzeigen, wo die Bürgerinnen und Bürger sich direkt oder indirekt beteiligen können.

Literatur

Bundesregierung. Glossar zur Energie – Bruttostromverbrauch. 2012.

[<http://www.bundesregierung.de/Content/DE/StatistischeSeiten/Breg/FAQ/faq-energie.html;jsessionid=DF0413D0187A1621037F24916E64D560.s4t2?nn=437032#doc132314bodyText5; 23.05.2012>].

Hans Georg Buttermann, Tina Baten. Bestimmung des »Bruttoendenergieverbrauchs« nach den Vorschriften der EU-RL/2009/28/EG auf Basis der Daten der AG-Energiebilanzen (AGEB). Kurzstudie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi). Münster, Berlin 2010.

Reinhard Coenen (Hrsg.). Steinkohle – Technikfolgenabschätzung ihres verstärkten Einsatzes in der Bundesrepublik Deutschland. Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo: Springer 1985.

Denkstelle Hamburg. IZ Klima – Akzeptanzstudie CCS. Quantifizierende Stufe und ergänzendes qualitatives Modul zur EVU-Klimaschutz-Kommunikation. Ergebnisse. Hamburg 2009.

Elisabeth Dütschke. Carbon Capture and Storage (CCS) in Deutschland: Öffentliche Wahrnehmung der Projekte in Brandenburg. Erste Ergebniszusammenfassung. Fraunhofer ISI, Karlsruhe 2011.

- Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung.** Beschluss des Bundeskabinetts vom 28.09.2010.
[http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/energiekonzept_bundesregierung.pdf; 16.08.2012].
- Peter H. Feindt, Thomas Saretzki (Hrsg.).** Umwelt- und Technikkonflikte. Verlag für Sozialwissenschaften, Springer Fachmedien 2010.
- Jochen Hauff et al..** Gesellschaftliche Akzeptanz als Säule der energiepolitischen Zielsetzung. In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen. Heft 10. 2011, S. 85–87.
- Klaus Jopp.** Mit CCS-Technologien gegen den Klimawandel. In: BWK Das Energie Fachmagazin Heft 12. 2011, S. 38–40.
- Klima-Allianz.** Erfolge für Kohlekraftwerksgegner. 2012.
[<http://kohle-protest.de/verhindert/>; 15.03.2012].
- Katja Pietzner et al..** CO₂-Abscheidung und -Speicherung aus gesellschaftlicher Sicht. In: Ökologisches Wirtschaften. Heft 4/2010, S. 39–42.
- Dieter Rucht.** Multinationale Bewegungsorganisationen. Bedeutung, Bedingungen, Perspektiven. In: Forschungsjournal Neue Soziale Bewegungen. Heft 2/9. 1996, S. 31–41.
- Thomas E. Schmidt.** Bahnhofsneubau. Ein Schluss in Moll. Die Zeit, 26.11.2010: Nr. 48.
- Frank Uekötter.** Utopien pflastern den Weg. Eine kurze Geschichte der Energie. In: oekom eV – Verein für ökologische Kommunikation (Hrsg.) Spannungsgeladen. Die Zukunft der Energieversorgung. München: oekom verlag 2011, S. 20–25.
- Heike Walk et al..** Methoden der partizipativen und aktivierenden Akzeptanzforschung im Bereich erneuerbare Energien. In: Dorothee Keppler et al. (Hrsg.). Erneuerbare Energien ausbauen! Erfahrungen und Perspektiven regionaler Akteure in Ost und West. München: oekom verlag 2009, S. 151–168.