

Zeitschrift: Widerspruch : Beiträge zu sozialistischer Politik
Herausgeber: Widerspruch
Band: 31 (2011)
Heft: 60

Artikel: Scheinkonsens über erneuerbare Energien : der eigentliche Konflikt um den Atomausstieg beginnt erst
Autor: Scheer, Hermann
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-651927>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 03.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Hermann Scheer

Scheinkonsens über erneuerbare Energien

Der eigentliche Konflikt um den Atomausstieg beginnt erst*

Alle Welt redet von erneuerbaren Energien, mit Sympathie wie für schönes Wetter. Kaum jemand bestreitet noch, dass sie die Perspektive für die Energieversorgung der Menschheit darstellen. Doch dieser Wahrnehmungswandel ist erst wenige Jahre alt. Die weltweite Aufmerksamkeit entstand gegen den politischen, wirtschaftlichen und publizistischen Mainstream der Energiediskussion. Dieser scheint heute überwunden, aber mehr in Worten als im Denken und in Taten. Denn aus dem Widerstand gegen erneuerbare Energien ist eine Vereinnahmungs- und Hinhaltestrategie geworden. Vollmundige Bekenntnisse von Regierungen und Energiekonzernen, in denen der Eindruck vollen Engagements für erneuerbare Energien erweckt wird, trüben daher den Blick für die praktischen Prioritäten. Obwohl Energiekonzerne inzwischen auch in erneuerbare Energien investieren, setzen sie immer noch in erster Linie auf die konventionellen – möglichst bis zum letzten Tropfen Öl, bis zur letzten Tonne Kohle oder Uran und zum letzten Kubikmeter Erdgas.

Immerhin wird inzwischen allseits anerkannt, dass die Zukunft der Energieversorgung in den erneuerbaren Energien liegen muss. Mit dem Eingeständnis ihres umfassenden Potentials hat die Auflösung des atomar-fossilen Weltbildes begonnen. Die psychologische Kraft der erneuerbaren Energien besteht darin, dass sich mit ihnen die realistische Hoffnung einer auf Dauer gesicherten und gefahrlosen Energieversorgung verbindet. Sie repräsentieren daher einen den atomaren und fossilen Energien überlegenen gesellschaftlichen Wert. Für das Denken über Energie ist das der springende Punkt. (...)

Das atomar-fossile Energiesystem diktiert weiterhin die politischen Prioritäten

Der suggerierte Konsens über erneuerbare Energien lenkt jedoch davon ab, dass die eigentlichen Konflikte erst begonnen haben, allerdings in veränderter Gemengelage. Er verführt dazu, die mit dem Energiewechsel zwangsläufig verbundenen Konflikte zu unterschätzen. Wo der Wechsel zu erneuerbaren Energien praktisch eingeleitet ist, geht es jedoch erst ans „Eingemachte“: Die praktische Ablösung atomarer und fossiler Energien

betrifft unmittelbar die Struktur des etablierten Energiesystems, die eng mit den herrschenden Produktions- und Konsumbedingungen, Wirtschaftsordnungen und politischen Institutionen verwoben ist. Sie rührt unmittelbar an die Existenzinteressen der etablierten Energiewirtschaft, die der größte und vor allem politisch einflussreichste Sektor der Weltwirtschaft ist. Dies lässt sich an den höchst widersprüchlichen Entwicklungen der weltweiten Energieaktivitäten ablesen.

Auf der einen Seite stehen politische Initiativen wie die von US-Präsident Obama, der chinesischen und der indischen Regierung, ja sogar von Öl- und Gasexportländern in der Golfregion mit dem Ziel, erneuerbare Energien zu fördern. Auch Weltfirmen wie Bosch, General Electric und Siemens haben inzwischen einen strategischen Schwerpunkt auf erneuerbare Energien gelegt. Stromkonzerne wie die deutschen EON und RWE investieren größere Summen in erneuerbare Energien. Automobilkonzerne rüsten sich für die Produktion von Elektromobilen und votieren dafür, deren Strombedarf mit erneuerbaren Energien zu decken. Große Banken, von der New Yorker Wallstreet bis zu den Bankenplätzen in Frankfurt und London, haben ansehnliche Kreditportfolios für erneuerbare Energien bereitgestellt, und Investmentfonds für erneuerbare Energien sprießen wie Pilze aus dem Boden.

Auf der anderen Seite sind gegenläufige Entwicklungen nicht zu übersehen, die immer noch ganz andere Prioritäten verraten: Weltweit wird immer noch deutlich mehr in konventionelle Energien investiert. Es sind Investitionen in konventionelle Großkraftwerke und Pipelines, teilweise in zweistelliger Milliardenhöhe und mit langen Amortisationszeiten, die die bestehenden Verhältnisse für mehrere Jahrzehnte festschreiben. Präsident Obama musste sich für seine ökologischen Initiativen die weitere Förderung von Atomenergie, den Bau neuer Kohlekraftwerke und umstrittene Genehmigungen für neue Ölbohrungen und Pipelines vom US-Kongress abringen lassen. In China liegt der Schwerpunkt auf dem Bau neuer Kohlekraftwerke, ebenso in Indien. Eine milliardenschwere Subventionswelle für die Abscheidung von CO₂ in Kohlekraftwerken läuft bereits – gefördert werden sogenannte CCS-Kraftwerke, um das CO₂ anschließend in Erdlager zu pressen. Schon hat die EU-Kommission für diese Technologie mehr Investitionshilfen bereitgestellt als für die direkte Investitionsförderung in erneuerbare Energien. Und der Energiekonzern Shell hat seine in den 90er Jahren begonnene Solarinitiative schon wieder weitgehend aufgegeben und verkündet stattdessen sein Engagement für CCS-Investitionen. (...)

Die Widersprüchlichkeit der Politik geht quer durch alle Regierungen. Und nirgendwo zeigt sich das deutlicher als in der Atompolitik: Der französische Staatspräsident Sarkozy hat zwar mehr Initiativen für erneuerbare Energien eingeleitet als seine Vorgänger, betätigt sich aber vorwiegend als internationaler Handlungsreisender, um Aufträge für

Atomkraftwerke nach Frankreich zu holen. Die britische Regierung hat zwar im April 2010 ein Einspeisegesetz für erneuerbare Energien nach deutschem Vorbild beschlossen, betreibt aber gleichzeitig den Bau neuer Atomkraftwerke. Die finnische Regierung hat im April 2010 die Baugenehmigung für zwei neue Atomreaktoren beschlossen, obwohl die Partei der Grünen an der Regierung beteiligt ist. Polen plant aktuell zwei Atomkraftwerke. Die italienische Regierung unter Ministerpräsident Berlusconi hat den Bau von Atomreaktoren angekündigt, obwohl 1987 eine Volksabstimmung gegen Atomkraftwerke votierte. Russland und die Ukraine vereinbarten im Frühjahr 2010 einen gemeinsamen Plan, ihr atomtechnisches Know-how zu bündeln, innerhalb eines Jahrzehnts ihre Atomstromproduktion zu verdoppeln und diese international anzubieten. Abu Dhabi hat Anfang 2010 vier Atomreaktoren in Korea bestellt, und Vietnam will in die Atomproduktion einsteigen. Selbst Brasilien – das Land, das zusammen mit Russland, Kanada und Australien das üppigste natürliche Potential erneuerbarer Energien besitzt – plant neue Atomkraftwerke. Die Internationale Energieagentur (IEA) fordert bis 2050 den Bau von jährlich 32 neuen Atomkraftwerken, was bedeuten würde, dass alle elf Tage ein neues hinzukäme.

Bei alledem zeigt sich ein aggressives Weitermachen: Was gefunden wird, muss gefördert und verkauft werden, selbst wenn diese Energien deutlich kostspieliger werden als erneuerbare Energien. Die globale „Pyromanie“¹ wird unverdrossen fortgesetzt: „Drill, drill, drill“ ist die von „big oil“ intonierte Parole des Krieges gegen die Umwelt, die selbst während der Bohrkatastrophe im Golf von Mexiko nicht verstummte. Das Schicksalsspiel mit der Erde wird fortgesetzt, immer mit der Rechtfertigung, dass das Potential erneuerbarer Energien „derzeit“ nicht ausreichend sei.

Obwohl also erneuerbare Energien salonfähig geworden sind, sollen sie keinesfalls den Bestand des fossilen und atomaren Energiesystems antasten, sondern nur für den zusätzlichen Energiebedarf zur Verfügung stehen: Es soll also möglichst keine Substitution atomarer und fossiler Energien stattfinden! Dieses Bestandsinteresse schlägt sich auch in Deutschland nieder: im Ausstieg aus der Atomenergie wie auch in zahlreichen Plänen für den Bau neuer Kohlekraftwerke – mit Kapazitäten, als wären die erneuerbaren Energien kaum noch weiter ausbaufähig. Gleichzeitig häufen sich orchestrierte Attacken auf das Erneuerbare-Energien-Gesetz, das einen schnellen Ausbau begünstigt. Zum Chor der Abwiegler erneuerbarer Energien gehören auch wirtschaftswissenschaftliche Institute.

Hinter dem Scheinkonsens: Kampf um energiewirtschaftliche Verfügungsmacht

Der neue Konsens über erneuerbare Energien ist also nur ein Scheinkonsens. Die etablierten Kräfte der Energieversorgung zielen allenfalls auf

eine Koexistenz von atomaren und fossilen mit erneuerbaren Energien – mit möglichst großem Anteil für erstere und der Forderung, dass erneuerbare Energien in die Strukturen der herkömmlichen Energieversorgung eingepasst und entsprechend kanalisiert und beschränkt werden müssten.

Das Grundmuster des eigentlichen Energiekonflikts hat sich kaum geändert. Es ging dabei immer nur vordergründig um das Pro oder Contra zu erneuerbaren Energien, im Kern aber stets um die Strukturen der Energieversorgung und die Verfügungsmacht darüber. Die Ausrichtung auf die fossilen Energiequellen und später auf die Atomenergie ließ das heutige System der Energieversorgung entstehen. Die Umorientierung auf erneuerbare Energien gefährdet seine Struktur. Deshalb richten sich – nach der Phase der Ablehnung und des Belächelns ihrer Wegbereiter – nunmehr die Kräfte darauf, das Tempo des Energiewechsels zu drosseln. Deshalb mehren sich auch die Versuche der traditionellen Energiewirtschaft, Einfluss auf politische Entscheidungen, die Medien und die öffentliche Meinung zu nehmen.

In den USA wurden unmittelbar mit dem Beginn der Präsidentschaft von Barack Obama mehr als 2000 hoch bezahlte Lobbyisten der amerikanischen Energiewirtschaft zusätzlich nach Washington geschickt, mit dem Auftrag, die angekündigte Energiewende durch gezielte Bearbeitung von Kongressabgeordneten und Medien zu durchkreuzen. Viel Geld wird für „greenwashing“ ausgegeben, wie es Toralf Staud beschreibt.² Dass ehemalige Regierungsmitglieder unmittelbar nach ihrem Ausscheiden aus dem Amt ins Management von Energiekonzernen überwechseln, nimmt ebenso auffällig zu wie die Zahl von Journalisten, die von Energiekonzernen als Medienberater angestellt werden, um öffentliche Landschaftspflege zu betreiben. Bei alledem zeigt sich: Hinter dem Nebengeschäft für erneuerbare Energien wird das Hauptgeschäft mit konventionellen Energien weiter verfolgt.

100 Prozent erneuerbare Energien statt Koexistenz der Energiesysteme!

Der „neue“ Energiekonflikt bricht vor allem dort aus, wo die Einführung erneuerbarer Energien schon so weit fortgeschritten ist, dass sie konventionelle Energien in größeren Anteilen ersetzen können. Das wahre Problem unter der Decke des Scheinkonsenses, der nervus rerum des Konflikts, besteht darin, dass die Systemerfordernisse der Bereitstellung von Atomenergie und fossilen Energien mit den Erfordernissen der erneuerbaren Energien nicht vereinbar sind.³ Das Ziel muss jedoch die vollständige Ablösung des bestehenden Energiesystems sein. Nur auf einen begrenzten Anteil erneuerbarer Energien zu setzen, wäre eine nicht zu rechtfertigende strategische Selbstbeschränkung mit der Konsequenz, das konventionelle System langfristig fortzuschreiben und es sogar politisch weiter stützen zu

müssen. Und es bedeutet, über einen längeren Zeitraum zwei unterschiedliche Systeme der Energieversorgung unterhalten zu müssen, die sich ab einem bestimmten Punkt gegenseitig im Weg stehen.

Zweifellos muss auf dem Weg zu 100 Prozent erneuerbaren Energien eine Übergangsphase durchschritten werden, mit wachsenden Anteilen erneuerbarer Energien an der Energieversorgung bei sinkenden Anteilen der konventionellen Energien, bis diese schließlich insgesamt ersetzt sind. In dieser Phase ist jedoch entscheidend, welche Systemerfordernisse maßgeblich sind: die des eingespielten Energiesystems oder die für erneuerbare Energien angemessenen. Damit ist ein Konflikt vorprogrammiert, der in der Geschichte der modernen Energieversorgung einmalig ist. Auf der einen Seite steht das konventionelle Energiesystem, das die gesamte Energieversorgung nach seinen Funktionserfordernissen durchstrukturiert hat und auf das alle entsprechenden Gesetze zugeschnitten sind. Auf der anderen Seite steht die Perspektive eines vollständig auf erneuerbaren Energien basierenden Systems mit großenteils konträren Funktionserfordernissen, für das politische Systemregeln bisher nur in Ansätzen entwickelt wurden.

Zwischen dem jetzigen und dem anzustrebenden Zustand liegt eine Phase vieler Friktionen und Widersprüche. Nennen wir sie eine Hybridphase. (...) In der „Hybridphase“ der Umstellung verändern sich die Konstellationen und auch die Akteure. Lange Zeit waren die Fronten zwischen den Protagonisten erneuerbarer und konventioneller Energien klar und überschaubar. Auf der einen Seite die anfangs noch geringe Zahl von Wegbereitern erneuerbarer Energien: Organisationen für erneuerbare Energien, Umweltverbände, Umweltinstitute, einzelne Akteure in der Politik, Pionierunternehmen und Sympathisanten in den Medien. Auf der anderen Seite eine fast einhellige Ablehnungsfront, bestehend aus der Energieindustrie, den mit ihr traditionell eng kooperierenden Regierungen, den etablierten Forschungsinstituten und Wirtschaftsverbänden sowie dem Gros der Industrieunternehmen und Wirtschaftsmedien. Diese Fronten sind inzwischen aufgeweicht, und dabei haben auch Akteure die Seiten gewechselt.

Etliche Industrieunternehmen, Kreditinstitute und Investmentgruppen haben erkannt, dass die Anlagenproduktion und die Finanzierung von Projekten für erneuerbare Energien für sie eine attraktive und wirtschaftliche Perspektive darstellen. In Wirtschafts- und Industrieverbänden, die lange Zeit fest an der Seite der etablierten Energiewirtschaft standen und mit dieser die Untauglichkeit der erneuerbaren Energien sowie die „Wirtschaftsfeindlichkeit“ ihrer Verfechter anprangerten, werden inzwischen Loblieder auf die mit erneuerbaren Energien verbundenen Marktchancen laut. Kommunale Energieunternehmen, die zum Anhängsel der konventionellen Energieversorgung geworden waren, sehen neue Chancen, mit erneuerbaren Energien in Zukunft eine eigenständige Rolle zu spielen. Je

populärer erneuerbare Energien werden, desto mehr stellen sich die politischen Parteien und Institutionen auf sie ein. Auch in der etablierten Energiewirtschaft wächst eine neue Generation von Entscheidungsträgern heran, die erkennt, dass Atomenergie und fossile Energien in eine Sackgasse führen. Sie versuchen deshalb, den Einstieg in erneuerbare Energien in einer Weise zu gestalten, die in die Struktur der überkommenen Energieversorgung passt. (...)

Parallel zur Auflösung der bisherigen Verweigerungsfront hat sich auch das Spektrum der Protagonisten erneuerbarer Energien differenziert. Befürworter erneuerbarer Energien, die gleichwohl die überkommene Energiewirtschaft als Dreh- und Angelpunkt der Energieversorgung betrachten, sehen in deren verändertem Tonfall Kooperationsbereitschaft. Produzenten von Erneuerbare-Energien-Anlagen erhalten Bestellungen von Energiekonzernen und werden Geschäftspartner. Forschungsinstitute für erneuerbare Energien erhalten inzwischen auch Studienaufträge von etablierten Energieunternehmen. Regierungen laden zu Konsensgesprächen ein, in denen es um ein Nebeneinander und Miteinander von konventionellen und erneuerbaren Energien sowie um das wechselseitige Abstecken von Claims geht.

Vielen Verfechtern erneuerbarer Energien, die sich lange in einer verachteten Außenseiterrolle befanden, erscheint das als großer Fortschritt. Und weil Konsens immer angenehmer ist als Konflikt, entsteht daraus auch praktische Kompromissbereitschaft, in der oft unversehens die meist unsichtbare Grenze überschritten wird, an der ein Kompromiss aufhört und die Kompromittierung beginnt. (...)

Vom Kompromiss zur Kompromittierung: Wer sitzt am längeren Hebel?

Die Frage muss daher stets sein: Konsens für was und mit wem, und wer sitzt dabei am längeren Hebel? Ein Konsens unter allen, die von dem Wandel in sehr unterschiedlicher Weise tangiert sind, führt zwangsläufig zur Verlangsamung. Oder Konsens unter denjenigen Kräften, die ein gemeinsames Ziel anstreben und sich dafür verbünden? Ein Konsens aller Betroffenen für einen schnellen Energiewechsel wäre nur denkbar, wenn das damit verfolgte Ziel eine Win-win-Perspektive für alle eröffnete. Dieses Versprechen wird gerne von denen geäußert, die notwendigen Konflikten ausweichen wollen. Bei der Umorientierung zu erneuerbaren Energien ist jedoch ein „win-win“-Szenario objektiv unmöglich.

Der Wechsel zu 100 Prozent erneuerbaren Energien bedeutet den umfassendsten wirtschaftlichen Strukturwandel seit dem Beginn des Industriezeitalters. Ein Strukturwandel ohne Verlierer und Gewinner ist undenkbar. Verlierer werden unweigerlich die Anbieter der konventionellen Energien sein – in welchem Ausmaß das der Fall ist, hängt von ihrer Einsicht, Bereit-

schaft und Fähigkeit ab, sich an Haupt und Gliedern umzustrukturieren, sich mit drastisch sinkenden Marktanteilen abzufinden und neue Tätigkeitsfelder für sich zu finden, die keine energiewirtschaftlichen mehr sein werden. Versuche, der Verliererrolle in diesem Wandlungsprozess zu entkommen und ihre zentrale energiewirtschaftliche Rolle zu behalten, führen zu widersprüchlichen, untauglichen und teuren Verlangsamungsstrategien. Die Gewinner des Wechsels werden die Weltzivilisation insgesamt und ihre Gesellschaften und Volkswirtschaften sein, und in diesen die Technologieunternehmen sowie viele lokale und regionale Unternehmen. Es wird in jedem Fall entschieden mehr Gewinner des Energiewechsels als Verlierer geben. Einem großen Teil der potentiellen Gewinner sind die Chancen noch nicht bewusst, weshalb sie noch auf der Gegenseite stehen. Den größeren Einfluss auf das praktische Geschehen haben derzeit noch die etablierten potentiellen Verlierer, den geringeren die noch längst nicht etablierten Gewinner. ()

Dabei steht jeder einzelne Akteur vor der Frage, welches Grundverständnis von Realismus seinem eigenen Handeln zugrunde liegt: Zu viele verstehen darunter, nur das zu verfolgen, was im bestehenden Rahmen und in den gegebenen Kräfteverhältnissen realisierbar scheint. Wenn sich aus der Analyse eines Ist-Zustands aber nur beschränkte Handlungsmöglichkeiten ergeben, die auf die reale Herausforderung keine angemessene Antwort erlauben, ist ein anderes Verständnis von Realismus gefordert, das auf die Veränderung des Parallelogramms der Kräfte zielt, um den Handlungsrahmen zu erweitern.

Angesichts der sich zuspitzenden Gefahren aus der überkommenen Energieversorgung geht es heute nicht mehr nur um eine Politik als „Kunst des Möglichen“, sondern um eine möglich zu machende Politik der „Kunst des Notwendigen“. Das ist der reale Realismus, der für den Energiewechsel notwendig ist. Der politische Schlüssel für den Energiewechsel besteht darin, den bestehenden energiewirtschaftlichen Handlungsrahmen aufzubrechen. Dieser ist zwangsläufig partikular und engt die umfassenden wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Chancen des Wechsels zu erneuerbaren Energien ein. Als gesamtwirtschaftliches und -gesellschaftliches Zukunftsprojekt kann der Energiewechsel nicht nur mit energiewirtschaftlichen Methoden und Kalkulationen realisiert werden. Die laufend vielfältiger werdenden technologischen Möglichkeiten auf der einen und die dramatischen Probleme auf der anderen Seite machen ihn in einer Rasanz realisierbar, die Gegenwartspragmatiker für unmöglich halten. Ein schneller Energiewechsel bedarf zahlreicher autonomer Akteure, die mit ihren Initiativen nicht warten wollen und auch nicht abwarten müssen, was andere tun.⁴

Um den Kleinmut zu überwinden, bedarf es jedoch noch weiterer politischer Schneisenschläge. Diese sind schon deshalb erforderlich, weil die konventionelle Energiewirtschaft ihre dominante Rolle nur durch

vielfältige politische Protektion erringen und bis heute aufrechterhalten konnte. Diese Protektion, von der kaum gesprochen und die weit weniger kritisch betrachtet wird als politische Initiativen für erneuerbare Energien, muss endlich politisch aufgekündigt werden. Ziel und Ausgangspunkt dieses neuen „realen Realismus“ sind nicht die erneuerbaren Energien als solche, sondern es ist stets der Blick auf die Gesellschaft – aus der Erkenntnis heraus, welche elementare Bedeutung der Energiewechsel für deren Zukunftsfähigkeit hat.⁵ Der Wechsel zu erneuerbaren Energien hat eine zivilisationsgeschichtliche Bedeutung. Deshalb müssen wir wissen, wie wir ihn beschleunigen können. Knapp sind nicht die erneuerbaren Energien, knapp ist die Zeit.

*Auszug aus einem Beitrag, der unter dem Titel „Atomausstieg jetzt: Die Zeit ist reif“ in der Zeitschrift „Blätter für deutsche und internationale Politik“ Nr. 4/2011 erschienen ist. Mit freundlicher Genehmigung der Blätter-Redaktion, Berlin. Titel und Zwischentitel von der Redaktion Widerspruch. Hermann Scheer, Vorreiter der solaren Revolution, ist 2010 verstorben. Vgl. auch das im letzten Jahr erschienene Buch von Hermann Scheer „Der energet(h)ische Imperativ“ (München 2010) und den Beitrag „Energie – neu denken!“ in Widerspruch-Heft 54 (Zürich 2008).

Anmerkungen

- 1 Vgl. Hermann Scheer, Solare Weltwirtschaft. Strategie für die ökologische Moderne, München 1999.
- 2 Vgl. Toralf Staud, Grün, grün, grün ist alles, was wir kaufen: Lügen, bis das Image stimmt, Köln 2009.
- 3 Gemeint ist damit der technische, infrastrukturelle, organisatorische, finanzielle und nicht zuletzt politische Gesamtaufwand.
- 4 Diese in meinem Buch „Energieautonomie“ (2005) vertretene und begründete These hat sich in der Praxis mittlerweile einschlägig bestätigt, entgegen den Unkenrufen der üblichen Sachzwangexperten.
- 5 Ich bin nicht von den erneuerbaren Energien zur Politik für diese gekommen, sondern aus meiner Problemsicht und von meinem Verständnis politischer Verantwortung zu den erneuerbaren Energien.