

/// Innovation und Energietechnologie

WIE HÄLT DEUTSCHLAND ES MIT DER ENERGIE- UND KLIMAPOLITIK IM WAHLJAHR?

PHILIPP NIESSEN /// Angela Merkel im Strandkorb beim G8-Gipfel von Heiligendamm 2007 oder mit Obama in Elmau 2015 – diese Bilder der „Klimakanzlerin“, stellvertretend für die „Vorbildfunktion“ der Bundesrepublik, prägten sich im kollektiven Gedächtnis ein. Seitdem hat sich die Weltpolitik rasant verändert.

Der G20-Gipfel in Hamburg im Juli 2017 war sinnbildlich. Aus der Runde der vergangenen, illustren Gipfelabschlussbilder ist fast nur die deutsche Bundeskanzlerin übrig geblieben. In Hamburg wurde das Pariser Abkommen zwar mit 19 zu 1 gegen Präsident Trump und die Vereinigten Staaten bestätigt, höhere Ziele oder die, selbst nur für das Erreichen des „2-Grad-Ziels“ notwendigen konkreten CO₂-Minderungsbeiträge blieben aber aus. Thematisch haben in Europa ohnehin die Sorgen über die Zukunft der EU sowie Herausforderungen bei der inneren und äußeren Sicherheit der Klimapolitik den Rang abgelaufen. Nichtsdestotrotz ist der Klimawandel weiter Grund genug, im Wahljahr die Energie- und Klimapo-

litik nicht aus den Augen zu verlieren. Ein veränderter Fokus, hin zu Innovation, Energietechnologie und industrieller Zukunft, wird dabei jedoch nötig sein.¹

Energiewende und Dekarbonisierung

2017 steht Deutschland in mehrfacher Weise im Fokus der internationalen Klimapolitik. Zum einen kommt im November mit der COP 23 die Klimakonferenz des United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) in Fortsetzung des Paris-Abkommens in Bonn zusammen. Bereits im Juli war Deutschland Gastgeber des G20-Gipfels der Staats- und Regierungschefs in Hamburg.



Gewerkschafter der „Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie“ (IGBCE) protestieren gegen die illegale Besetzung des Braunkohlentagebaus in der Lausitz durch Aktivisten der Anti-Kohle-Initiative „Ende Gelände“ im Mai 2016.

Zum anderen kristallisieren sich in Deutschland 2017 innenpolitisch wesentliche Konfliktlinien der Energie- und Klimapolitik heraus. Im Wahljahr muss bei der Frage, „Wie hältst du es mit dem Klima?“, Klarheit geschaffen werden. Es wird immer deutlicher, dass der selbsternannte „Klimachampion“ Deutschland sein bis 2020 auf EU-Ebe-

ne fest vereinbartes CO₂-Einsparziel von minus 40 % gegenüber 1990 nicht erreichen wird.² Seit nunmehr fast 10 Jahren stagnieren trotz der rapiden Energiewende im Stromsektor die deutschen CO₂-Emissionen. Auch über die langfristige Dekarbonisierungsstrategie des Landes gehen die Vorstellungen weit auseinander. Welche dicken Bretter dafür noch gebohrt werden müssen, zeigt die anhaltende Debatte um das Datum eines möglichen Kohleausstiegs.

Generell tritt immer dann heftiger Widerstand von gesellschaftlichen Akteuren bei politischen Vorhaben auf, wenn aus den wolkigen politischen Absichtserklärungen, Plänen und Zielen in den Mühlen des politischen Interessenausgleichs und der Mehrheitsfindung

Deutschland hat seine klimapolitischen Ziele bislang NICHT erreicht.

konkrete Gesetzesmaßnahmen entstehen sollen. Die erste Ebene der politischen Absichtserklärung wurde dabei bisher jedoch bei einem bisher hypothetischen Kohleausstieg in Deutschland noch nicht einmal erreicht. Während die generellen Ziele der Energiewende vom Sommer 2011 eine Reduktion der CO₂-Emissionen von 80 bis 95 % bis 2050 vorsehen, gibt es keinen Beschluss zu diesem, für die Klimapolitik wesentlichen Sektor. Bisher ist die Debatte nicht über die Szenarien einiger berühmter Forschungsinstitute und NGOs sowie über das Wahlprogramm der Grünen hinausgegangen. Von einem breiten Konsens im weiteren Parteienspektrum kann keine Rede sein. So findet sich beispielsweise im Wahlprogramm der SPD, dem wohl präferierten Koalitionspartner der Grünen, kein Hinweis auf einen Kohleausstieg.

Die Dekarbonisierung der Volkswirtschaft um 80 bis 95 % erfordert dabei jedoch noch deutlich weitergehende Maßnahmen als den Kohleausstieg. Unklar ist, wie diese in der zunehmend technisierten und digitalisierten Industriegesellschaft Deutschlands im Detail überhaupt bewerkstelligt werden können und welche Abwägungen dazu nötig sind. So wären wohl die Komplettumstellung des Mobilitätssektors auf elektrische oder alternative Antriebe, vollkommen neue Werkstoffe in der Industrie und der Umbau der Landwirtschaft erforderlich. Ein gesamtgesellschaftlicher Konsens hierzu liegt jedoch in weiter Ferne. Auch hat bisher niemand die Kosten und gesamtgesellschaftlichen Auswirkungen dieser Mammutaufgaben realistisch bewertet. Nach der Bundestagswahl müssten aber, alleine aufgrund der langfristigen Planungs- und Wirkungszeiträume der

Energie- und Klimapolitik, sehr bald die Weichen gestellt werden, wenn die Dekarbonisierungsziele der Energiewende oder der deutsche Beitrag zum Pariser Klimavertrag auch nur ansatzweise Umsetzung erfahren sollen. Das „Window of Opportunity“ schließt sich bald. Besonderes Augenmerk wird daher auf einem möglichen Koalitionsvertrag liegen. Wenn Deutschland bei der Klimaschutzpolitik möglicherweise das Tempo drosselt, wird dies auch international wahrgenommen. Deutschland war schließlich in den vergangenen Jahren Vorreiter der internationalen Klimadiplomatie.

Dauerkrise und Populismus

Die anstehenden energie- und klimapolitischen Entscheidungen vollziehen sich zu einer Zeit richtungsweisender Wahlen und Entscheidungen in Deutschland und in Europa. Die Klimapolitik hat dabei gerade angesichts der,

Den Klimaschutzplänen fehlt bislang die KONKRETISIERUNG.

den Kontinent im Griff habenden migrations-, sicherheits- und außenpolitischen Themen politisch einen schweren Stand. Auch scheint der „Pariser Moment“ seit der Wahl von Donald Trump zum Präsidenten der Vereinigten Staaten zunehmend verblasst. Die Wahl von Trump markiert dabei vielleicht den Höhepunkt, vielleicht aber auch erst den Anfang eines anhaltenden „Back-


clashes“ im Westen gegen als progressiv definierte Politikideen, die zunehmend unbeliebte „Expertokratie“ und multilaterale Ansätze.

Schließlich ist sogar im generell klimafreundlichen Deutschland zunehmend spürbar, was in der Wahl des ausgesprochenen Klimaskeptikers Donald Trump im letzten Jahr in den USA beeindruckend zum Ausdruck kam. Klimaschutzpolitik wird, auch angefeuert durch erfolgreiche neue politische Strömungen, zunehmend als Lieblingsspolitik einer entrückten, globalisierten Kaste der urbanen Politik-Manager, Experten und NGO-Spindoktoren ohne gesamtgesellschaftliche Rückkoppelung gebrandmarkt. Als Aktivisten der Anti-Kohle-Initiative „Ende Gelände“ im Mai 2016 den Braunkohlentagebau in der Lausitz illegal besetzten und lahmlegten, traten ihnen nicht nur der Werksschutz und die Polizei entgegen. Es versammelten sich auch wütende Gewerkschafter der „Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie“ (IGBCE).³ Dies mag ein drastischer Einzelfall sein, aber mit Symbolkraft. Es war ebenfalls die IGBCE, die im April vor dem Wirtschaftsministerium in Berlin Kohlekumpel aufmarschieren ließ, was besonders den wirtschaftspolitischen Flügel der SPD in Unruhe versetzte.⁴

Während die Vorteile einer ambitionierten nationalen Klimaschutzpolitik vielen als langfristig und vage erscheinen, sind die Nachteile klimapolitischer Maßnahmen wie beispielsweise ein Ende des Braunkohlentagebaus schließlich für jedermann direkt greifbar. Profite und Defizite sind dabei auch regional ungleich verteilt.

In einem Wahljahr sind solche Entwicklungen nicht zu unterschätzen. Trump gewann nicht zuletzt mit dem

Versprechen, „make coal great again“ in den traditionellen US-Bundesstaaten der Schwer- und Rohstoffindustrie, dem sogenannten „Rust Belt“. Auch Europa und Deutschland haben ihre eigene Form dieses Phänomens, beispielsweise in den traditionellen Kohleregionen Nordrhein-Westfalens, Lothringens oder Polens. Dort steckt man noch mitten in der Bewältigung des Struktur-



Der **WIDERSTAND** gegen klimapolitische Maßnahmen und die Energiewende wächst.

wandels seit den 80er-Jahren. Es ist daher kein Wunder, dass sich heute in Deutschland die AFD für die Kohle ausspricht und gerade in diesen, vom Strukturwandel betroffenen Regionen in NRW oder Mitteldeutschland erfolgreich ist und dabei auch impulsgebend in die anderen Parteien hineinwirkt.

Bisher hat die Energiewende vor allem den Stromsektor erfasst und dort die tiefhängenden Früchte beim Ausbau der erneuerbaren Energien geerntet. Weitere Schritte der Dekarbonisierung im Strom- und vor allem in den anderen Sektoren werden bei ausbleibenden Technologiesprüngen komplexer, aufwendiger und somit teurer und auch sozial potenziell disruptiver werden. Es ist bemerkenswert, dass sich mittlerweile mit Robert Habeck sogar Spitzenvertreter der Grünen für eine Drosselung des Windkraftausbaus in Schleswig-Holstein aussprechen, da in der Bevölke-

rung die Akzeptanz für „eine Energiewende mit der Planierdraht“ schwindet.⁵ Ein verschärftes „Weiter so“ bei der Energiewende wird also nicht lange zu tragen sein. Dies ist von entscheidender Bedeutung, da sich der Klimaschutz und die Energiewendepolitik in Deutschland bisher nicht zuletzt auch auf gut organisierte Fürsprache in der Zivilgesellschaft verlassen konnten. Das Aufkommen der heute noch begrenzten Gegenbewegungen fordert diese Unterstützung heraus.

Dekarbonisierung neu denken

Das ist Grund genug, über Klima- und Energiepolitik verstärkt nachzudenken und einige Politikinstrumente anzupassen bzw. auszubauen. Schließlich verschwindet die Herausforderung Klimawandel nicht gleichfalls mit der stärkeren Präsenz anderer Themen in den Medien.

Der deutsche Anteil an den globalen CO₂-Emissionen macht dabei gerade noch 2,25 % aus und ist weiter rückläufig. Die größte klimapolitische Herausforderung liegt daher im industriellen Wachstum der Schwellenländer. Deren bevölkerungs- und entwicklungspolitische Prioritäten sind dabei nicht mit denen einer saturierten, alternden Gesellschaft wie der deutschen vergleichbar. Auch ist die Postwachstumsmentalität mancher Gruppen in Deutschland kaum nach Vietnam, Nigeria oder Indonesien übertragbar. Es ist daher entscheidend, dass in Deutschland im Rahmen der Energiewende technische Lösungen für die Dekarbonisierung entwickelt werden, die international anschlussfähig sind. Selbst die vollständige Dekarbonisierung Deutschlands würde den Klimawandel wohl nur unbedeutend verzögern. Entwickelt Deutschland

als Labor der Welt jedoch klimafreundlichere Energietechnologien für die Bedürfnisse der Schwellen- und Entwicklungsländer, ist der Effekt ein Vielfaches der rein nationalen Anstrengungen.

Auch als Antwort auf die populistische Welle sollten wirtschaftliche Folgen stärker untersucht und positive Auswirkungen der Energiewende stärker betont werden. Wenn Deutschland seine Vorreiterrolle beim Klimaschutz in einem veränderten gesamtgesellschaftlichen Umfeld weiterhin erfüllen möchte, müssen Dekarbonisierung und Energiewende stärker als Industrie-, Innovations- und Technologieprojekt begriffen werden. „Ohne schwarze Zahlen keine grünen Gedanken“, fasste es der ehemalige BDI-Chef Ulrich Grillo bereits 2013 in einem Interview zusammen.⁶ Der heute dominante Fokus der Politik auf die bloße, numerische Zielerreichung bei klimapolitischen Planvorgaben zu bestimmten Jahreszahlen ist zu eng.

Es gibt bereits zahlreiche, weltweit bedeutende Meilensteine beim Umbau des deutschen Energiesystems. Zuletzt

Die POSITIVEN Auswirkungen müssen stärker betont und vermittelt werden.

sorgte die Meldung, dass der Energieversorger EnBW für seinen zukünftigen 900 MW Offshore-Windpark „He Dreiht“ in der Nordsee vollkommen ohne Subventionen auskommen wird,⁷ für Aufsehen. Es ist jedoch keineswegs

so, dass die Energiewende nur einen überzeugenderen Kommunikationsberater braucht. Im Hinblick auf wirtschaftliche Wertschöpfung, Arbeitsplätze und Innovation stockt es noch. Laut des Energiewende-Index der Unternehmensberatung McKinsey fiel die Anzahl der Energiewendejobs im vierten Jahr in Folge von 355.400 auf nun 330.000.⁸ Erstmals kam es 2016 auch zu einem Jobverlust in den stromintensiven Industrien.

Damit die Energiewende und weitere Projekte des zukünftigen Dekarbonisierungspfades erfolgreicher werden und aus sich selbst heraus stärker überzeugen, sollten vor allem das technologische Innovationspotenzial und Fragen der Forschung und Entwicklung (F&E) stärker betrachtet werden. Wenn Deutschland mit neuen Energietechnologien Leitanbieter für eine internationale Energiewende wird, profitieren letztendlich Unternehmen und Arbeitnehmer. Auch steigt die Akzeptanz der Energiewende, wenn Entwicklungen stärker als Ergebnis von marktwirtschaftlichen und technologischen Entwicklungen wahrgenommen werden und nicht als Ergebnis eines von oben verordneten politischen Entscheidungsprozesses.

Eine langfristig tragbare Dekarbonisierung

In der europäischen und deutschen Wirtschaftsordnung sind es letztendlich private Unternehmen, die Technologien für eine klimafreundlichere Energiezukunft bereitstellen. Aber auch dem Staat kommt eine wichtige Rolle zu, v. a. bezüglich der Energieforschungspolitik. Schließlich zeichnet sich der Innovationsprozess bei Energietechnologien durch ein überdurchschnittliches Risi-

koprofil für privatwirtschaftliche Akteure aus. Häufige Kurskorrekturen bei der energiepolitischen und regulatorischen Rahmensetzung sind nicht zuletzt dafür verantwortlich. Die kapital- und zeitintensiven Forschungs- und Innovationsanstrengungen der Industrie sind nur unzureichend auf diese häufigen politischen Kurskorrekturen vorbereitet.

In Deutschland wie auch anderorts in der EU hat sich aus diesem Grund bei der Energieforschung eine Arbeitsteilung zwischen Privatwirtschaft und

Privatwirtschaft und Staat müssen bei der **ENERGIEFORSCHUNG eng kooperieren.**

Staat herauskristallisiert. Generell nimmt der Anteil der Privatwirtschaft an den Forschungsbudgets mit zunehmender Marktnähe des entsprechenden Produkts zu und liegt insgesamt deutlich über den öffentlichen Mitteln. Gerade in der Frühphase kann aber das Geld der Steuerzahler dabei helfen, einen Teil des hohen inhärenten Risikos für die Privatwirtschaft zu mindern. Wenn die Technologieentwicklung dann zur Marktreife geführt wird, profitieren sowohl die Privatwirtschaft als auch der Staat. Bestenfalls ist die Energieforschungspolitik technologieoffen und an internationalen Marktentwicklungen ausgerichtet.

Ausgaben für die Energieforschungspolitik verlaufen zyklisch und folgen der politischen Weichenstellung. Die Höhe

und Verwendung der zur Verfügung gestellten Gelder unterlag in der Vergangenheit jedoch starken Schwankungen.⁹ So investierte der Staat z. B. in Folge der Ölkrisen in den 70er-Jahren massiv und schwerpunktmäßig im Bereich der Kernforschung. In der Phase der Liberalisierung in den IEA-Staaten und sinkender Brennstoffpreise gingen die staatlichen Beiträge zur Energieforschung dann zurück und verloren auch an Gewicht in Relation zu anderen öffentlich geförderten Forschungsfeldern. Ein extremes Beispiel stellt das Vereinig-

Einen solchen Wachstumskurs gilt es, weiter zu halten, wenn die Aussicht über einen „bottom-up“-Umbau der deutschen Energielandschaft hin zu einer klimaverträglicheren Zukunft gewahrt werden soll. Jeder Euro an staatlicher Unterstützung in dieser Phase zieht zudem private Investitionen nach sich und hat somit eine enorme Hebelwirkung.

Es ist natürlich so, dass Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen erst mittel- und langfristig wirken. Sie sind aber die unabdingbare Voraussetzung dafür, dass die Energiewende und eine nachhaltigere Klimapolitik angesichts der zunehmenden technologischen Komplexität, der sich abzeichnenden Akzeptanzprobleme und mit Blick auf die globalen Herausforderungen überhaupt eine Chance auf Erfolg hat. ///

Die Energiewende kann nur mit intensiver Forschungs- und Entwicklungsarbeit GELINGEN.

te Königreich dar, wo die Ausgaben von mehr als 700 Mio. £ pro Jahr zu Beginn der 80er-Jahre auf rd. 50 Mio. Pfund zu Beginn der Jahrtausendwende fielen. Infolge der zunehmenden Dekarbonisierungsbestrebungen wurden die staatlichen Beiträge zuletzt wieder erhöht und vor allem für Forschungsfelder verwendet, die gedanklich mit der Energiewende verbunden werden. In Deutschland gab der Bund so 2006 rd. 400 Mio. € für die gesamte Energieforschung, inklusive Nuklearforschung und fossiler Forschung, aus. Bis 2016 konnten die Ausgaben mit 875 Mio. €¹⁰ mehr als verdoppelt werden. Ein Großteil der Aufwendungen entfällt dabei heute auf erneuerbare Energien und Energieeffizienz.



© Christian Krupp

/// PHILIPP NIESEN

ist Referent für Energiepolitik beim Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI), sowie Research Associate am European Centre for Energy and Resource Security (EUCERS), King's College London.

Anmerkungen

¹ Der Beitrag repräsentiert die private Meinung des Autors.

² So eine im März 2017 veröffentlichte Prognose des Bundesumweltamts, <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/energiepolitik/klimawandel-co2-ausstoss-von-kfz-behindern-klimaziele-14927257.html>

- ³ Weitere Informationen unter <http://www.taz.de/15305477/>
- ⁴ Siehe <http://www.sueddeutsche.de/news/wirtschaft/energie-streit-um-kohle-abgabe-druck-auf-gabriel-waechst-dpa-urn-newsml-dpa-com-20090101-150425-99-01253>
- ⁵ Siehe <https://www.welt.de/wirtschaft/energie/article155534032/Gruener-Superstar-faellt-Windkraft-Lobby-in-den-Ruecken.html>
- ⁶ Siehe <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftspolitik/im-gespraech-bdi-praesident-ulrich-grillo-ohne-schwarze-zahlen-keine-gruenen-gedanken-12041221.html>
- ⁷ Siehe <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/erneuerbare-energien-preissensation-bei-offshore-windenergie-/19671984.html>
- ⁸ Vgl. <https://www.mckinsey.de/energiewende-deutschland-die-kosten-steigen-weiter>
- ⁹ Vgl. Internationale Energie Agentur (IEA), https://www.iea.org/media/statistics/topics/IEA_RDD_Factsheet_2016.pdf, S. 3
- ¹⁰ Siehe Bundesbericht Energieforschung 2016; <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/bundesbericht-energieforschung-2016.html>