Leibniz Online, Nr. 36 (2019)
Zeitschrift der Leibniz-Sozietät e. V.
ISSN 1863-3285

Martin Bülow (MLS)

Ausstieg aus der Kohleförderung in Deutschland – Was geschieht mit den Menschen in den Revieren?

Veröffentlicht: 19.03.2019

Die Phantasmagorie der klimapolitisch begründeten Energiewende in Deutschland, die mit dem „Ausstieg aus der Kernenergie“ im Jahre 2011 Fahrt aufgenommen und zu einer überhitzten und äußerst kostspieligen Bereitstellung sogenannter „erneuerbarer Energien“[1] (EE) – verbunden mit einem Umbau der gesamten Energiewirtschaft – geführt hat, erreicht nun mit dem „Ausstieg aus der Kohle“[2] als fossilem Energieträger einen weiteren, in dieser Entwicklung allerdings logischen Höhepunkt.[3] Wenn schon begonnen, könnte dieses Ziel nur von einer wohlhabenden Gesellschaft mit hervorragend funktionierender, moderner und sich auf alternativen Feldern entwickelnder Wirtschaft erreicht werden. Das Vorhaben könnte aber auch als grandiose Verschwendung des von der Gesellschaft geschaffenen Wohlstands verstanden werden.

1. Die Kosten der Energiewende ohne Netzausbau-Kosten betrugen für den Zeitraum 2000-2015 *ca*. € 150 Milliarden. Während der Jahre 2000-2025 müssen *ca*. € 520 Milliarden (einschließlich der Netzausbau-Kosten, aber ohne Kosten des Strukturwandels infolge des Ausstiegs aus der Kohle) für die Energiewende im Bereich der Stromerzeugung aufgebracht werden. Pro Einwohner vom Neugeborenen bis zum Greis ergibt sich somit ein Gesamtbetrag von > € 6 300, der von 2000 bis Ende 2025 anfällt. Bis 2015 sind davon im Mittel *ca*. € 1 830 von jedem Einwohner entrichtet worden. In den kommenden zehn Jahren wird von der Bevölkerung eine noch deutlich höhere Kostenlast zu tragen sein, nämlich > € 4 500 *p.c*. Eine vierköpfige Familie zahlt somit bis zum Jahr 2025 direkt und indirekt über € 25 000 für die Energiewende – überwiegend per Vorkasse. In den kommenden zehn Jahren werden dies *ca*. € 18 000 sein, was im Zeitraum 2016-2025 – ohne die Kosten für den Ausstieg aus der Kohle – einen Betrag von *ca*. € 37,50 pro Monat und Einwohner bedeutet. Der Großteil der Kosten der Energiewende wird also noch zu entrichten sein.[4]

---

[1] https://www.photovoltaik4all.de/blog/erneuerbare-energien-arten-und-anteil-der-energieversorgung-in-deutschland?gclid=EAIaIQobChMI4LbTgoOg4AIVAuh3Ch1_cgBSEAAYBSAAEgKoKfD_BwE

[2] https://www.mdr.de/nachrichten/politik/inland/abschlussbericht-kohlekommission-100.html

[3] Der Geburtsfehler der deutschen Energiewende besteht in dem machtpolitisch motivierten abrupten Ausstieg aus der Kernenergie als dem ersten Schritt anstelle des Ausstiegs aus der Kohle als solchem. Die mit der Bereitstellung von Kernenergie befassten wissenschaftlichen, technologischen und wirtschaftlichen Kapazitäten hätten anstelle dessen und angesichts von Tschernobyl und Fukushima beauftragt werden müssen, die seit Längerem vorhandenen Ansätze und Lösungswege für maximal sichere KKW-Anlagen und eine weitestgehende energetische Verwertung der hochradioaktiven Rückstände aus den in Betrieb befindlichen KKW – anstelle ihrer „Endlagerung“ – zu entwickeln und in die Praxis zu überführen, anstatt diese Lösungswege zu ignorieren und aufzugeben. Damit wäre auch ein schneller Fortschritt beim Erreichen der mit der Emission von CO_2 verbundenen Klimaziele zu erzielen gewesen – was heute mit großen Anstrengungen nachgeholt werden muss. Kernkraft ist die einzige CO_2-freie Energiequelle, die rund um die Uhr liefern kann. Ihr zu entsagen, ist unklug, kurzsichtig und ignorant.

[4] https://www.insm.de/insm/Themen/Soziale-Marktwirtschaft/Gesamtkosten-Energiewende.html

2. Um ihren Anspruch eines breiten gesellschaftlichen Konsens zum Ausstieg aus der Kohleförderung und -nutzung [5] für die Gestaltung eines energie- und klimapolitisch begründeten Strukturwandels in Deutschland im Sinne des globalen Klimaschutzes zu entsprechen, hatte die Bundesregierung die Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung", kurz „Kohlekommission", ins Leben gerufen. Sie folgte damit einer Empfehlung des Sachverständigenrates für Umweltfragen vom Oktober 2017.[6] Die Kohlekommission konstituierte sich am 26. Juni 2018. Im Vordergrund ihrer Arbeit sollten der Abschied von der Kohle als Energielieferant sowie die Schaffung konkreter Perspektiven für neue, zukunftssichere Arbeitsplätze in den betroffenen Kohlerevieren der Bundesländer Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Niedersachsenn stehen, was zunächst direkt *ca*. 56 000 Menschen betrifft. Die Zusammensetzung der Kommission sollte einen gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Querschnitt widerspiegeln – wenngleich dieses Mal ohne erzbischöfliche Teilhabe. Von den 32 stimmberechtigten Mitgliedern und drei MdBs ohne Stimmrecht war physikalisch-technologischer Sachverstand von vornherein nur von wenigen zu erwarten, z.B. den Professoren Dr. *H.J. Schellnhuber* (Physiker und Klimaforscher) und Dr. *R. Wehrspohn* (Physiker)); mit Prof. Dr. *H. Weiger* gehörte auch der Vorsitzende des *BUND* der Kommission an. Der Abschlussbericht vom 26. Januar 2019[3] umfasst 130 Seiten sowie 200 Seiten mit Anlagen von Vorschlägen für Maßnahmen und Projekte, die bis ins Einzelne gehen.

3. Auf der UN-Klimakonferenz in Paris im Dezember 2015 hatten sich 197 Staaten der Klimarahmenkonvention auf ein globales Klimaschutzabkommen geeinigt, das von Deutschland und der Europäischen Union, EU, am 5. Oktober 2016 ratifiziert wurde. Damit verpflichtete man sich, die Erderwärmung im Vergleich zur vorindustriellen Zeit auf deutlich < 2 °C zu begrenzen und Bemühungen zu unternehmen, den Anstieg der Durchschnittstemperatur auf 1,5 °C zu minimieren. Die nachfolgenden Taten waren sowohl international als auch in Deutschland unvollständig und unzureichend. Es zeigte sich, dass unabhängig von internationalen Kriterien die Anstrengungen weltweit verstärkt werden müssen, um die Klimaziele aus dem Pariser Abkommen einzuhalten. Ein hierfür notwendiges Regelwerk wurde alsdann und endlich verabschiedet. In diesem Zusammenhang erwies es sich auch als erforderlich, den internationalen CO_2-Emissionshandel zu reformieren.

4. Im Oktober 2018 legte der Weltklimarat*, Intergovernmental Panel on Climate Change*, *IPCC*, ein Gutachten vor, das die Begrenzung der anthropogenen Erderwärmung auf 2 °C bzw. 1,5°C miteinander vergleicht – sowohl hinsichtlich der Auswirkungen, vgl.[7], als auch der für das Erreichen der Ziele notwendigen Maßnahmen. Dieses Gutachten zeigt, dass die negativen Folgen des Klimawandels beim Halten des 1,5 °C-Niveaus signifikant schwächer sein würden als bei einem Temperaturanstieg um 2 °C. Der *IPCC* stellte klar, dass in jedem Fall eine rasche Umstellung zu einer treibhausgasneutralen Gesellschaft erforderlich sei, möglichst durch Halbierung der globalen Treibhausgas-Emissionen in jeder der nächsten Dekaden.[8] Daraus leiten sich vordringlich die klimapolitischen Empfehlungen der Kohlekommission ab.

5. Die Grundlage für die deutsche Energie- und Klimaschutzpolitik stellen das Energiekonzept der Bundesregierung und der Klimaschutzplan 2050 aus den Jahren 2010 bzw. 2016 dar. Demnach sollen

---

[5] Die allgemeine Zustimmung und speziell die der Wirtschaft ist inzwischen merklich eingetrübt, vgl. https://www.dihk.de/ressourcen/bilder/energiewende-barometer-2018-ergebnisse.jpg

[6] https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2016_2020/2017_10_Stellungnahme_Kohleausstieg.pdf?__blob=publicationFile&v=19

[7] https://www.researchgate.net/publication/328463010_Gesagtes_und_Nichtgesagtes_zum_Klimawandel

[8] *J. Rockström, et al.,* Science, **355** (6331), 1269-1271 (2017).

die gesamten deutschen Treibhausgas-Emissionen bis 2020 um > 40 %, bis 2030 um mindestens 55 % und bis 2050 um 80 bis 95 % gegenüber dem Niveau von 1990 zurückgehen. Für 2030 legt der Klimaschutzplan 2050 so genannte „Sektorziele", d.h. Ziele für CO_2-Emissionen der Sektoren Energiewirtschaft, Gebäude, Verkehr, Industrie und Landwirtschaft, fest. Laut Klimaschutzplan 2050 sollen die CO_2-Emissionen der Energiewirtschaft bis 2030 auf 175 bis 183 Millionen t CO_2-Äquivalent zurückgehen, was einer Verringerung um 61 bis 62 % gegenüber 1990 entspräche.[9] Um diese Ziele zu erreichen, verfolgt die Bundesregierung die Strategie der umfassenden Energiewende.[10] Es werden nach wie vor der Ausstieg aus der Kernenergie[11] bis Ende 2022 und eine nahezu vollständige Treibhausgas-Neutralität bis Mitte des 21. Jahrhunderts angestrebt.

6. Die deutschen Bestrebungen sind in die europäische Energiepolitik eingebettet. Diese stellt mit dem Gesetzespaket „Saubere Energie für alle Europäer"[12] die Weichen für die europäische Energiewende bis 2030. Das Legislativpaket der EU sieht für 2030 vor, EE in Höhe von 32 % der Gesamtbereitstellung zu haben, und Energieeinsparungen in Höhe von 32,5 % zu erreichen. Der Anteil von EE im Wärme- und Kältesektor sei um 1,3 % *p.a.* zu steigern.

Des Weiteren werden die Kraftstoffproduzenten verpflichtet, ihren Anteil an EE bis 2030 auf 14 % zu erhöhen, was vor allem durch neue Technologien und Kraftstoffe zu erfolgen habe. In Deutschland emittieren Pkw und Lkw heute deutlich weniger Treibhausgase und Schadstoffe als noch 1995. So sanken die kilometerbezogenen Emissionen von CO_2 im Schnitt bei Pkw um 15 %, bei Lkw um 30 %. Weil aber 2018 auf deutschen Straßen fast die dreifache Anzahl von Lkw – und nicht nur von deutschen – unterwegs war, sind die gesamten CO_2-Emissionen im Straßengüterverkehr heute um 20 % höher als 1995.[13] Die Diesel-Problematik ist in[14] behandelt worden.

Das Ziel für 2020 betrifft alle Sektoren, von denen ein jeder substanzielle Beiträge zu leisten habe. Ob die Lücke in der Emissionssenkung zum Erreichen des 2020-Klimaschutzziels durch zusätzliche kurzfristige Maßnahmen geschlossen werden könne, bleibt dennoch fraglich.

7. Obwohl in den ostdeutschen Bundesländern der flächendeckende Wandel der gesamten Wirtschaft nach der Wiedervereinigung vor dreißig Jahren noch immer nicht abgeschlossen ist – es sei denn, man betrachtet die fast durchgehende Deindustrialisierung als solchen –, hat der Strukturwandel infolge einer Reduzierung der Braunkohle-Verstromung bereits begonnen. Der Erfolg des nach der Fukushima-Kernkraftwerk-Katastrophe vom 11. März 2011 ausgerufenen sofortigen Beginns des Ausstiegs aus der Kernenergie wird sich nicht nur daran entscheiden, ob und wie Chancen durch

---

[9] Beschluss des deutschen Bundeskabinetts vom 14. November 2016.

[10] Eine physikalisch begründete Kritik der Energiewende ist in der folgenden Untersuchung gegeben: https://www.researchgate.net/publication/319682913_Die_Energiewende_in_Deutschland_-_Physikalische_Grenzen

[11] Wissenschaftliche und technologische Argumente für Erhalt und Weiterentwicklung von Kernkraftwerken, KKW, werden in dem folgenden Essay beschrieben: https://www.researchgate.net/publication/258999130_Kernenergie_in_Deutschland_-_Notwendigkeit_eines_Paradigmen-Wechsels

[12] https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2014:0015:FIN:DE:PDF
https://www.bauindustrie.de/themen/europapolitik/winterpaket-2016-2017-saubere-energie-fur-alle-europaer/
http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-4009_de.htm
https://ec.europa.eu/energy/en/news/commission-proposes-new-rules-consumer-centred-clean-energy-transition

[13] https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs#textpart-1

[14] https://www.researchgate.net/publication/320565343_Thesen_zum_Diesel

neue Technologien und ihre Anwendung, d.h. auch durch verändertes Wirtschaften, genutzt werden, sondern auch daran, ob Entwicklungen wie die beschleunigte Beendigung der Braunkohle-Verstromung ohne weitere unbeherrschbare Strukturbrüche vollzogen werden können. Der Bericht der Kommission betont, dass der Klimaschutz die Notwendigkeit und auch die Möglichkeit schaffe, den Strukturwandel erfolgreich zu gestalten und Impulse für neue Geschäftsfelder sowie für die Entwicklung bestehender Industrien zu geben – also ein deutsches Pilotprojekt für den Nachweis eines international begehbaren Weges. Dabei sollten aber vor allem die Erfahrungen des Strukturwandels auf dem Gebiet der ehemaligen DDR während der letzten dreißig Jahre sowie jenes früheren Ausstiegs aus der Steinkohle im Ruhrgebiet[15] genutzt werden. Mit dem Aufbau eines „Kulturstandorts"[16] allein – bei gleichzeitiger Verelendung vieler Tausend Menschen – wäre den in den Revieren lebenden Menschen wenig geholfen. Wird doch bereits jetzt und immer noch – wie im aktuellen „Deutschland Report der *Prognos AG*"[17] ausgeführt – die Wirtschaftskraft des deutschen Ostens bis zum Jahr 2045 auf zwei Drittel des Durchschnitts des Westens absinken, d.h. auf das Niveau zur Zeit der Jahrtausendwende. Insbesondere die weiterhin zu erwartende ungünstige demographische Entwicklung der ostdeutschen Flächenländer, das Fehlen großer industrieller Unternehmen nach der Beseitigung leistungsfähiger ostdeutscher Kombinate, die aktuelle Steuerpolitik, die höchst diskriminierenden Unterschiede in den Arbeitsentgelten sowie die im Osten Deutschlands relativ geringen privaten Forschungs- und Entwicklungs-Aktivitäten belasten ihre wirtschaftliche Entwicklung, ein *Catch 22*-Problem. Gelingt der Strukturwandel nicht wie gewünscht, werde die zu erwartende Diskrepanz noch größer ausfallen.

8. Im Bericht der Kohlekommission vom 26. Januar 2019 sind die folgenden allgemeinen Aufgaben enthalten[18]: (*i*) wirksame und effiziente Maßnahmen für einen ambitionierten Klimaschutz durch Vermeidung kumulativer CO_2-Emissionen; (*ii*) sichere Perspektiven für die Beschäftigten in den Kohlerevieren durch proaktive Strukturentwicklung; (*iii*) sichere Rahmenbedingungen für langfristige Investitionen und Schaffung neuer Arbeitsplätze; (*iv*) verbindliche, langjährige Finanzierung von Maßnahmen, den Strukturwandel zu begleiten; (*v*) Berücksichtigung der Interessen jener Menschen, die von Umsiedlungen betroffen sind; (*vi*) Versorgungssicherheit, Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie sowie Erhalt und Weiterentwicklung industrieller Wertschöpfungsketten; (*vii*) sozial ausgewogene und gerechte Verteilung von Vorteilen und Belastungen.

Die Kommission betont, dass die Ausgewogenheit des energiepolitischen Ziels, das aus Umweltverträglichkeit, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit bestehen müsse, der zentrale Orientierungspunkt sei. <u>Die Kommission erwarte, dass die Bundesregierung die vorgelegten Empfehlungen zeitnah und vollumfassend umsetze.</u> Zur nötigen Planungssicherheit gehöre auch die Schaffung von Rechtssicherheit für alle Bestandteile eines Maßnahmenpakets. Es werde erwartet, dass die Bundesregierung garantiere, dass spätere Rechtsänderungen, z.B. für Umwelt und Planung, das Ergebnis der Kommission nicht gefährden oder unterlaufen.

9. Im Bericht werden weiterhin Bewertungsmaßstäbe gegeben: (*i*) die klima- und umweltverträgliche Energieversorgung stehe im Vordergrund; (*ii*) die Energiewirtschaft erreiche ihr Sektorziel aus dem Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung für 2030 und leiste einen Beitrag dafür, die Lücke zum o.g. 40 %-Ziel der CO_2-Emission so weit wie möglich zu schließen; (*iii*) alle Sektoren haben einen an-

---

[15] http://www.ruhr-guide.de/freizeit/industriekultur/das-ruhrgebiet-die-entwicklung-und-der-strukturwandel/21960,0,0.html

[16] http://www.ruhr-guide.de/freizeit/industriekultur/das-ruhrgebiet-vom-industriestandort-zum-kulturstandort/21961,0,0.html

[17] https://www.prognos-deutschlandreport.com/zentrale-ergebnisse-des-neuen-prognos-deutschland-reports/#c393

[18] Die Auflistungen unter den Punkten 8-10 sind aus dem Kommissionsbericht verkürzt übernommen worden.

gemessenen Beitrag zu leisten, um die Klimaziele mit vertretbarem volkswirtschaftlichen Aufwand zu erreichen; (*iv*) die Energieversorgung sei und bleibe sicher. Neben der Stromversorgung sei auch die zuverlässige Versorgung mit Wärme und Kraftstoffen für Industrie, Kommunen und Bürger essentiell; (*v*) die Energieversorgung sei und bleibe bezahlbar und preiswürdig, d.h. die Energiepreise seien angemessen und verlässlich; (*vi*) gleiches gelte für die Belastung durch Entgelte, Abgaben und Umlagen; (*vii*) Deutschland bleibe ein hochattraktiver Standort; (*viii*) die Energie-Infrastruktur sei für künftige Anforderungen gewappnet. Wesentliche Elemente seien hierfür Modernisierung und Digitalisierung, weiterer bedarfsgerechter Ausbau von Stromnetzen, Gas-Infrastruktur, Speicherkapazitäten und Nachfrage-Flexibilität; (*ix*) auch die Fern- und Nahwärmenetz-Infrastruktur werde bedarfsgerecht ausgebaut; (*x*) deutsche Unternehmen mögen die sich bietenden Chancen nutzen; (*xi*) neue Wertschöpfungen im Energiesektor sollen durch EE[19], Stromspeicher und „grünen Wasserstoff" als künftige Technologien in den betroffenen Regionen gestärkt werden; (*xii*) die Beendigung der Kohleverstromung in Deutschland solle eng mit Entwicklungen auf EU- und weiteren internationalen Ebenen verzahnt werden; (*xiv*) die flexible Anpassung und Erfüllung dieser Aufgaben und Maßstäbe seien durch ständige Sichtung und Kontrolle zu gewährleisten.

10. Die Kommission hat des Weiteren Kriterien für die erfolgreiche Gestaltung von Strukturentwicklung und Vermeidung von Strukturbrüchen in den betroffenen Regionen vorgeschlagen. Ihr Ziel sei die Entwicklung der deutschen Braunkohleregionen zu europäischen Modellregionen für eine erfolgreiche Transformation im politisch begründeten Strukturwandel. Hierzu gehören die folgenden Elemente: (*i*) Beitrag zur Sicherung der freiheitlich-demokratischen Grundordnung; (*ii*) vorausschauende und auf die Ziele der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit, des Umwelt- und Klimaschutzes, des sozialem Zusammenhalts, der kulturellen Identität und der Lebensqualität in den Regionen für alle Menschen gerichtete Strukturentwicklung; (*iii*) es erfolge ein von den Menschen in den betroffenen Regionen selbst bestimmter Strukturwandel. Die Politik unterstütze diese Entwicklung und belasse notwendige Freiräume; (*iv*) die Strukturentwicklung sei eine langfristige, sozialverträgliche und arbeitsplatzsichernde gesamtgesellschaftliche Aufgabe; sie mache die Regionen zukunftsfähig und eröffne ihnen neue Perspektiven; betriebsbedingte Kündigungen seien zu verhindern, und den Beschäftigten mögen keine unbilligen sozialen und ökonomischen Nachteile entstehen; (*v*) mit der Beendigung der Kohleverstromung verbundene Effekte auf den Wirtschaftsstandort Deutschland, z.B. die Verbundindustrien und vor Ort bestehenden Wertschöpfungsketten, sollen so weit wie möglich vermieden / kompensiert werden, und die wirtschaftliche Weiterentwicklung soll auf bestehenden Industriekernen aufbauen; (*vi*) parallel dazu sollen neue, innovative Wertschöpfungsketten geknüpft werden; (*vii*) soziale wie kulturelle Infrastrukturen seien zu sichern und zu entwickeln; (*viii*) der Strukturwandel erfordere Respekt vor Motiven, die der Energiewende zugrunde liegen, sowie Respekt vor den Menschen, die vom Strukturwandel betroffen sind, wie auch vor ihren Lebensleistungen, womit ein Beitrag zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in strukturschwachen und -starken Regionen zu leisten sei; (*ix*) Ziele der strukturpolitischen Maßnahmen seien eine nachhaltige Entwicklung industrieller Wertschöpfungsketten und eine nahezu treibhausgasneutrale Gesellschaft im Jahr 2050.

Die in den Punkten 8-10 genannten Aufgaben, Bewertungsmaßstäbe und Kriterien lassen sich auch in der Weise lesen, dass ihre gegensätzlichen Bedeutungen, die infolge des im Grunde in mancherlei Hinsicht riskanten Kohleausstiegs auftreten und damit zu einer Gefährdung der Gesellschaft führen könnten, unter allen Umständen zu vermeiden seien.

11. Die aufgelisteten allgemeinen Aufgaben, Bewertungsmaßstäbe und Kriterien lassen deutlich das Bemühen der Kommission erkennen, schwere Fehler und Vernachlässigungen, die von 1990 bis heu-

---

[19] https://www.photovoltaik4all.de/blog/erneuerbare-energien-arten-und-anteil-der-energieversorgung-in-deutschland?gclid=EAIaIQobChMI4LbTgoOg4AIVAuh3Ch1_cgBSEAAYBSAAEgKoKfD_BwE

te im Prozess des Beitritts der DDR zur BRD von der bundesdeutschen Politik zugelassen worden waren, zu vermeiden und frühere nicht zu vertiefen. Zur gegenwärtigen Lage wird betont, dass Deutschland gesamtwirtschaftlich stabil sei. Seit dem Ende der Finanzkrise herrsche ein Wirtschaftsaufschwung. Allerdings trübe er sich gegenwärtig ein. Laut Statistischem Bundesamt betrug das Wachstum im Jahr 2018 nur noch 1,5 %. Für das Jahr 2019 werde es bei nur *ca*. 1,0 % liegen. Getragen vom Wirtschaftswachstum hatte sich der Arbeitsmarkt positiv entwickelt. Bundesweit sank die Arbeitslosenquote in den letzten Jahren und lag für 2017 bei *ca*. 5,7 %. Aktuell (Januar 2019) beträgt sie 5,8 %. Von Politik und Wirtschaft wird ein Mangel an qualifizierten Fachkräften beklagt. Er könnte sich zu einem Risiko für die wirtschaftliche Entwicklung auswachsen. Im Bericht nicht benannte Ursachen sollten in Mängeln des Bildungswesens und im Abwandern junger Fachkräfte wegen der beklagenswerten Unterschiede im Entlohnungsgefüge zwischen den neuen und alten Bundesländern liegen. Weitere Probleme des Standorts Deutschland seien Investitionsschwächen, langwierige Planungs- und Genehmigungsverfahren, Verzögerungen bei der Umsetzung von Projekten auf unterschiedlichen wirtschaftlichen Feldern. Auch hemmen überbordende Bürokratie, Regulierungswahn, zunehmende ideologiebedingte Einschränkungen sowie kleinstaatliche Tendenzen in der bundesstaatlichen Landesstruktur eine ausgewogene wirtschaftliche Entwicklung des Landes. Zudem stellt sich die Frage nach der Sinnhaftigkeit ungebremsten Wachstums auf manchen Feldern. All dies gilt es bei der Umsetzung der Empfehlungen der Kommission zu berücksichtigen und – besser noch – weitestgehend zu beheben.

12. Es werden vier deutsche Regionen mit Kohleförderung und -verstromung als die wesentlichen ökonomischen Bereiche betrachtet: das Mitteldeutsche, das Lausitzer, das Rheinische und das Helmstedter Revier. Hierzu zählen die eigentliche Kohleförderung wie auch die direkte Beschäftigung und Wertschöpfung in den Kraftwerken sowie in den davon abhängigen Vorleistungsindustrien, beim Transport von oder beim Handel mit Kohle. Einen nicht zu vernachlässigenden Beitrag liefern die zahlreichen Beschäftigten in der industriellen Bereitstellung, Pflege und Weiterentwicklung des Stahlbaus für Kohle-Förderanlagen, z.B. Förderbrücken, Kräne, Großraumbagger, *etc*., die im Bericht der Kohlekommission unberücksichtigt bleiben.

13. Die Kommission hat die folgenden wesentlichen Festlegungen getroffen und Empfehlungen der deutschen Bundesregierung unterbreitet:

1. Der Ausstieg aus der Kohle als fossilem Energieträger und -lieferant sei beschlossen.
2. Bis zum Jahre 2038 sollen alle deutschen Kohlekraftwerke vom Netz gehen.
3. Ein Drittel der Kohlekraftwerks-Kapazitäten soll bis 2020 abgeschaltet werden.
4. Ab 2038 sollen *ca*. 65 % der Elektroenergie aus Quellen für EE bereitgestellt werden.
5. Bis zum Jahre 2038 sollen insgesamt € 40 Milliarden als Strukturhilfen und Entschädigungen für Kraftwerkseigner verfügbar werden. Ein Großteil hierfür solle nach bisheriger Information aus bereits bestehenden Förderbudgets stammen, z.B. aus dem Bundesverkehrswegeplan. Auch solle das Saarland an Strukturhilfen beteiligt werden. (Es bleibt offenbar dahingestellt, wie die mit Sicherheit auftretenden sozialen Belange finanziell zu bedenken wären.)
6. Energie solle bezahlbar bleiben (in einer ersten Reaktion wird dies von Bundeswirtschaftsminister *Peter Altmaier* versichert, doch der Wirtschaftsflügel der Union befürchtet bereits, dass der Kohleausstieg zu einer teuer erkauften Symbolpolitik werde.)
7. Die Vergütungen für Konzerne und Verbraucher sollen nicht expandieren (doch sie hängen stark von der erhofften Konstanz des Strompreises ab).
8. Im Jahr 2030 sollen in Deutschland nur noch zwischen 84 und 92 Millionen t CO_2 emittiert werden, wenn das Land sein Klimaziel erreichen wolle. (Deutsche Kohlekraftwerke hatten 2016 *ca*. 256 Millionen t CO_2 ausgestoßen.). Dafür müssen bis 2022 Kohlekraftwerke mit einer Leistung von *ca*. 12,5 GW vom Netz genommen werden. Das allein entspräche einer Reduzierung der Bereitstellung von Elektroenergie um mindestens ein Viertel der gegenwärtig im Lande erzeugten Energie auf Kohlebasis. Im Zeitraum zwischen 2022 bis 2030 halbiere

sich der verbleibende Teil, und im Jahre 2038 wäre gänzlich Schluss mit der Kohleverstromung. Bild 1 veranschaulicht die Gesamtentwicklung der deutschen Emissionen von Treibhausgasen nebst Daten für die einzelnen Sektoren der Wirtschaft für den Zeitraum 1990-2017 sowie die Planziele bis zum Jahr 2050.

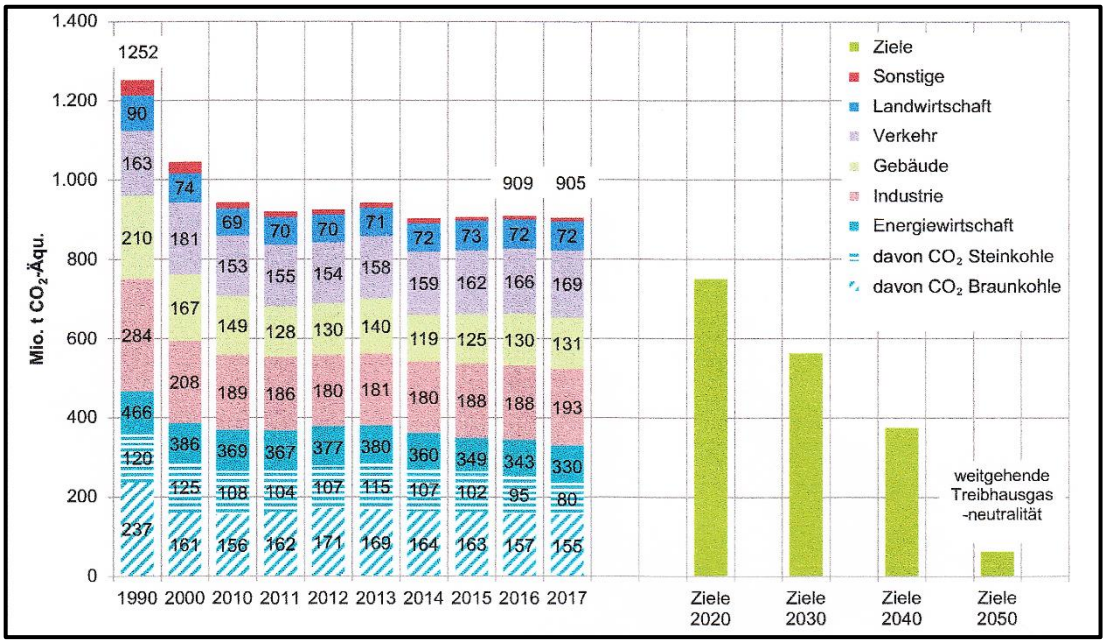

Bild 1. *Treibhausgas-Emissionen der wesentlichen Sektoren gemäß Klimaschutzplan Deutschlands.*[20, 21]

9. (Aus einer neuen Studie des Bundesverbandes für Windenergie folgt, dass Schwierigkeiten in der Stromversorgung aus Quellen von EE daraus erwachsen könnten, dass bis zum Jahre 2025 tausende Windkraftanlagen aus technischen und betriebswirtschaftlichen Gründen vom Netz genommen werden müssen. In Mecklenburg-Vorpommern, MV, betrifft dies *ca*. 450 Anlagen bis Ende 2020.[22] Bundesweit sei bis zum Jahr 2025 eine Kapazität von etwa

---

[20] Umweltbundesamt (2018): Berichterstattung unter der UN-Klimarahmenkonvention und dem Kyoto-Protokoll 2018. Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990–2016; Umweltbundesamt (2018): Klimabilanz 2017: Emissionen gehen leicht zurück, Gemeinsame Pressemitteilung von Umweltbundesamt und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit; BMUB (2016): Klimaschutzplan 2050. Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung. Dabei handelt es sich für 2017 um vorläufige Zahlen. Die tatsächlichen Emissionen für das Jahr 2017 werden voraussichtlich niedriger ausfallen.

[21] Die bemerkenswerte Verringerung der deutschen Treibhausgas-Emissionen während des Zeitraums 1990-2010 ist – was verschwiegen wird - auf die fast vollständige Liquidierung der ostdeutschen Industrien nach dem Beitritt der DDR zur Bundesrepublik im Jahre 1990 zurückzuführen. Sie hat nichts oder nur wenig zu tun mit lobenswerten Maßnahmen, z.B. mit der Stilllegung alter Kohlekraftwerke (es sei denn solcher im Osten, die direkt in die DDR-Industrie eingebunden waren), mit dem Ausbau der EE im Stromsektor, dem europäische Emissionshandel sowie mit der verstärkten Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung, wie auf S. 23 des Berichts der Kohlekommission, Ref.[3], ausgeführt wird.

[22] Ostsee-Zeitung, 67. Jg, Nr. 57, S.1: *Axel Meyer*, Jedem zweitem Windrad in Mecklenburg-Vorpommern droht der Abriss. http://www.ostsee-zeitung.de/Nachrichten/MV-aktuell/Jedem-zweiten-Windrad-in-MV-droht-das-Aus

16 GW betroffen. In MV gibt es z.Z. Anlagen mit einer Gesamtleistung von 3,37 GW. Neuausrüstung (*Repowering*) oder Rückbau der Anlagen sind problematisch und teuer.)

10. Für die Versorgungssicherung werde empfohlen, eine Reihe von Kohlekraftwerken durch Gaskraftwerke an gegebenen Standorten zu ersetzen, z.B. in Schwarze Pumpe (Brandenburg) und Schkopau (Sachsen-Anhalt). Dieses Vorhaben begegnet allerdings auch Skepsis, da damit kein gewünschter Einfluss auf die CO_2-Bilanz genommen werden könne (stattdessen werden die CO_2-Emissionen der Gaskraftwerke bis 2030 weiter ansteigen). Des Weiteren sei selbst für den beschleunigten Bau eines Gaskraftwerks eine Zeit von *ca*. 4-7 Jahren erforderlich. Dies bedeute ein erhebliches Investitionshemmnis und schränke die Betriebsdauer bis zum Jahr 2038 beträchtlich ein. Gaskraftwerke sollten durchweg mit Kraft-Wärme-Kopplung-Anlagen, KWK, versehen werden. Doch ihre Installation werde nur bis zum Jahr 2025 gefördert.
11. Im kompensatorischen Gleichklang mit dem Ausstieg aus der Kohle empfiehlt die Kohlekommission, ausreichende Mengen an EE bereitzustellen, entsprechende Speicherkapazitäten zu entwickeln und zu bauen sowie den weiteren / beschleunigten Ausbau der Stromnetze, bei dem sich die Bundesregierung in deutlichem Rückstand zum Plan befinde. Diese drei Felder sind seit Langem bekannte Forderungen der Apologeten der Energiewende, wobei sich das erste in unaufhörlichem Wildwuchs befindet und damit gravierende Mängel in den zwei anderen überblendet.
12. Durch die Strukturmaßnahmen sollen neue Arbeitsplätze in den Kohleregionen entstehen. Der Bundesregierung wird eine Leitlinie für die Schaffung neuer Arbeitsplätze im Verbund mit Wirtschaftswertschöpfung und Klimaschutz vorgeben.

14. Es sei auf ein erstes Echo aus den betroffenen Regionen eingegangen. Der von der Kohlekommission ausgehandelte Kompromiss bleibt sowohl bei Kohlegegnern als auch bei Kohlebefürwortern umstritten. So ist Streit mit den Umweltschutz-Organisationen vorprogrammiert. Beispielsweise äußerte Prof. Dr. *Kai Niebert*, Präsident des Deutschen Naturschutzrings und Mitglied der Kohlekommission, dass die Kraftwerke in den nächsten Jahren durch den Druck eines CO_2-Mindestpreises – gekoppelt mit dem zügigen Ausbau von EE – weit vor 2038 aus dem Markt gedrängt werden würden.[23] Programmatisch ist seine weitere Aussage:

> *„Die Kommission war ein wichtiges Demokratisches Experiment: Schaffen es demokratische Gesellschaften, sich globaler Herausforderungen wie dem Klimawandel anzunehmen und ihr Wirtschaftssystem umzubauen? Nach einem sehr intensiven halben Jahr kann ich nun sagen: Es ist möglich, wenn man die Prozesse richtig aufgleist.“*

Nach hinten könne das Ausstiegsdatum nicht verschoben werden, wohl aber könne der Ausstieg sehr viel früher als erst 2038 vollzogen werden.[24] Damit sei dem Versuch der ostdeutschen Ministerpräsidenten, allen voran von *Michael Kretschmer* (Sachsen, CDU), den Braunkohleabbau weit über das Jahr 2040 hinaus zu sichern, ein Riegel vorgeschoben worden.[25] Die ostdeutschen Landesregierungen müssten sich endlich unmissverständlich zum Kohleausstieg und damit zum Ende des Braunkohleabbaus bekennen.[25]

Nachdem der Energiekonzern *Vattenfall AG* angekündigt hatte, bis 2025 aus der Kohleverstromung auszusteigen, und zudem die Stadtwerke Leipzig mitgeteilt hatten, ihren Vertrag mit dem Braunkohlekraftwerk Lippendorf nicht über 2023 hinaus verlängern zu wollen, nehmen vor allem die

---

[23] https://www.vorwaerts.de/artikel/dnr-praesident-niebert-starken-einstieg-kohleausstieg-hinbekommen
[24] https://www.vorwaerts.de/blog/kohleausstieg-gewinn-ostdeutschland
[25] http://wolff-christian.de/ausstieg-aus-der-braunkohle-spaeter-als-notwendig-aber-frueher-als-erwartet/

Kohlegegner an, dass in den nächsten Jahren schneller als erwartet Kohlestrom durch EE ersetzt und damit dem Braunkohlenabbau seine Grundlage entzogen werde.

Der Lausitzer Energiekonzern *LEAG*[26] bestehe auf der Umsetzung des eigenen Konzepts, bis Mitte der 2040er Jahre tätig zu bleiben. Bereits im Gespräch sei gewesen, das *LEAG*-Kraftwerk Jänschwalde länger als bisher geplant zu betreiben. Dies beruhe auf der erfolgten Installation moderner Technik. Die Entscheidung solle aber vom Deutschen Bundestag getroffen werden. Laut *Caren Lay*, Bundestagsabgeordnete der oppositionellen Partei Die Linke, werde der Kohlekompromiss insofern bemängelt, als der nun zugesagte Betrag für den Strukturwandel nicht der ursprünglichen Forderung der ostdeutschen Länder, nämlich € 60 Milliarden einzusetzen, entspräche.

An die ostdeutschen Landesregierungen gehe die Forderung, sich endlich unmissverständlich zum Ende des Braunkohleabbaus zu bekennen. Diese Klarheit sei insbesondere in der Auseinandersetzung mit der weiterhin im Aufschwung begriffenen und mit den Regierungsparteien CDU und SPD besonders in den ostdeutschen Bundesländern erfolgreich konkurrierenden Partei „Alternative für Deutschland“, AfD, wichtig. Versuche doch die AfD, den Kohleausstieg und den Klimaschutz als überflüssig, schädlich und künstlich hochgespielt darzustellen.

Die versprochene Stützung des Strukturwandels durch einen Betrag von € 40 Milliarden bis zum Jahr 2038 würde jährlich bei Gleichverteilung etwa € 500 Millionen für jedes betroffene Bundesland für seinen spezifischen Strukturwandel bedeuten. Natürlich wird es eine solche Verteilung nicht geben; es handelt sich hier nur um eine Vorstellung von der Größenordnung der zu erwartenden Mittel im Vergleich zum Bruttoinlandsprodukt, BIP, der Länder. Das BIP (in Millionen €) betrug 2017 im Einzelnen: Niedersachsen = 287 959, Sachsen = 121 738, Brandenburg = 69 132 und Sachsen-Anhalt = 60 095.[27] Es bleibe dabei unberücksichtigt, dass in dem genannten Betrag auch vorgesehene Entschädigungen für die Kraftwerkseigner und Stützungen für das Saarland enthalten sind.[28] Die in den vier betroffenen Bundesländern im Jahr 2017 lebenden *ca*. 16,7 Millionen Menschen verteilen sich wie folgt (in Millionen): Niedersachsen = 7,9; Sachsen = 4,1; Brandenburg = 2,5; und Sachsen-Anhalt = 2,2.[29] Das ergäbe im Durchschnitt vernachlässigbare *per capita*-Zuschüsse zum jeweiligen BIP. Bezieht man sich allerdings auf offiziöse Angaben von *ca*. 56 000 vom Kohleausstieg <u>unmittelbar</u> Betroffenen, so kommt man im jährlichen Durchschnitt über die Länder (ohne Saarland) auf *ca*. € 35 714 *p.c*. Angesichts der Ausgaben für die vorgesehenen Infrastrukturmaßnahmen könnte man aber auch damit nur schwerlich Arbeitsplätze als Ersatz für gut bezahlte Jobs in der Kohleindustrie schaffen.[30] Auf der anderen Seite wird der Kohleausstieg die Gesellschaft mit momentan schwer bezifferbaren Verlusten

---

[26] Die *LEAG* ist die gemeinsame Marke der Lausitz Energie Verwaltungs-GmbH, Lausitz Energie Bergbau AG und der Lausitz Energie Kraftwerke AG. Die Unternehmen mit Sitz in Cottbus bilden gemeinsam den zweitgrößten deutschen Stromerzeuger. Die *LEAG* entstand 2016 durch den Verkauf der Lausitzer Braunkohletagebaue und der -kraftwerke des schwedischen Energiekonzerns *Vattenfall AB*.

[27] https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_deutschen_Bundesländer_nach_Bruttoinlandsprodukt

[28] Im Jahre 2008 gab es im Saarland nur noch ein einziges Steinkohlegrube, das Bergwerk Saar, das im Jahre 2012 geschlossen wurde.

[29] https://de.statista.com/statistik/daten/studie/71085/umfrage/verteilung-der-einwohnerzahl-nach-bundeslaendern/

[30] Sinnvoll ausgeben ließe sich der versprochene Betrag nur für bessere Rahmenbedingungen. Dazu zählen neben neuen Straßen und Bahnverbindungen, neben schnellem Internet für alle und Geld für die Wissenschaft auch Ausgaben für Sport, Kultur und für ehrenamtliche Tätigkeiten. Denn wer will schon in einer Gegend leben, in der es als künftig zusätzliche Attraktionen vielleicht eine Batteriefabrik für E-Autos, eine neue Bundesbehörde und eine neue Fakultät an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg sowie Seen in ehemaligen Tagebau-Gruben für Berliner und Dresdener Tagestouristen gibt? Es sollte noch 2019 sichtbare Fortschritte geben. Nur das könnte eventuell die Gesellschaft zusammenhalten und den arbeitsuchenden Nachwuchs an die Region binden. Ähnliches gilt für die anderen betroffenen Reviere. Dies ist eine Herausforderung an die Politik und an jene Umwelt- und Klimaaktivisten, die angesichts des Endtermins 2038 bereits wieder mit Aufruhr drohen.

und Ausgaben belasten, z.B. durch die Verschrottung von nicht abgeschriebenen Bergwerks- und Kraftwerksanlagen sowie den Wegfall von Erträgen aus Beteiligungen, aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens und sonstigen Zinsen sowie ähnlichen Erträgen, aber auch durch den Verzicht auf ansonsten bereitgestellte Elektroenergie auf Kohlebasis, durch mannigfache Investitionen in neue Anlagen für EE sowie durch die Erschließung und langwährende Pacht der hierfür erforderlichen Gebiete sowie nicht zuletzt wegen des Verlusts weiterer Erträge menschlicher Arbeitskraft. Für den „Strukturwandel" werden € 40 Milliarden ein lächerlich kleiner Betrag sein. Ein Vergleich der bezifferten Stützungen mit jenen, die der deutsche Staat seit 2014 für den Unterhalt von Flüchtlingen ausgibt, ist interessant und macht betroffen. Hier handelt es sich um gewaltige Posten. Allein der Bund zeichnet von 2016 bis 2020 zur Versorgung der Flüchtlinge € 93,6 Milliarden. Da die Bundesländer klagten, etwa die Hälfte der Kosten erstattet zu bekommen, wären jährlich zwischen € 30 und 40 Milliarden zu veranschlagen. Es bleibt für die Öffentlichkeit unklar, ob dabei die zusätzlichen Ausgaben für ungefähr 180 000 neue Kindergartenplätze, 2 400 zusätzliche Grundschulen und die zugesagten 15 000 Stellen für Polizisten eingerechnet sind.[31, 32] Im Jahr 2017 gab Entwicklungsminister *Gerd Müller* die Zahl von € 30 Milliarden an, die die deutsche Gesellschaft für eine Million Flüchtlinge im Jahr ausgegeben hätte.[33] Das ergäbe für die in Deutschland weilenden Flüchtlinge *ca*. € 30 000 *p.c.* und *p.a*. In diesem Zusammenhang ist des Weiteren interessant, dass die Zahl der Obdachlosen in Deutschland im Jahr 2016 *ca*. 860 000 betrug, für 2018 wurden 1,2 Millionen geschätzt.[34]

15. Im Bericht der Kohlekommission taucht zwar dutzende Male das Wort „Chemie" in unterschiedlicher Abwandlung auf, und es wird sogar über die Entwicklung sogenannter Bioraffinerien[35] geschrieben, auch über eine Pilotanlage für die hydrothermale Vergasung von Biomasse. Doch es bleibt außer Acht, dass sich das gegenwärtig allein in Deutschland in mehr als 70 Milliarden Tonnen abbaufähiger, kostenstabiler Braunkohle (mit > 70 Vol.-% Kohlenstoffgehalt) vorhandene Potential zuzüglich der in den Revieren vorhandenen Infrastruktur zur Förderung und Aufbereitung des Rohstoffs bestens für die Wiederbelebung einer traditionellen und Entwicklung einer neuen Kohlechemie eignen. Die chemische Nutzung des Rohstoffs Kohle bietet sich förmlich als überaus geeignete „neue" Wertschöpfungskette an. Vom Schaffen solcher Ketten wird im Bericht allerorts und zumeist ganz allgemein meditiert, doch konkret wird kaum eine benannt – es sei denn, es handele sich um offensichtlich zukünftige *high tech*-Varianten, die aber nur eine vergleichsweise geringe Anzahl von Arbeitsplätzen versprechen, die den Qualifikationen der jetzt in der Kohleindustrie Beschäftigten schwerlich entsprächen. Eine optimale stoffliche Nutzung von Braunkohle ist zudem volkswirtschaftlich notwendig, denn die aus ihr nach chemischen Umsetzungen erhältlichen Kohlenwasserstoffe und deren Derivate stellen Äquivalente von Erdölprodukten dar. Es ist prinzipiell möglich, alle aus Erdöl

---

[31] https://www.nzz.ch/meinung/kommentare/die-fluechtlingskosten-sind-ein-deutsches-tabuthema-ld.1316333

[32] Die Verwaltungsgerichte fordern 2 000 weitere Richter, um die Asyl-Klagewelle zu bewältigen, die sich im Zeitraum 2015-2017 auf 200 000 Widerspruchsverfahren vervierfacht hat. Das *Robert-Koch-Institut* weist auf eine drastische Zunahme gefährlicher Infektionskrankheiten wie Tuberkulose und AIDS hin, die ins Land gekommen sind.

[33] ZDF-Sendung "Maybrit Illner", 22.06.2017 Maybrit Illner: https://www.welt.de/vermischtes/article165846593/Fuer-eine-Million-Fluechtlinge-geben-wir-30-Milliarden-Euro-aus.html

[34] https://de.statista.com/statistik/daten/studie/36350/umfrage/anzahl-der-wohnungslosen-in-deutschland-seit-1995/

https://www.youtube.com/watch?v=Iwvo4AFpo3w

[35] https://www.bmbf.de/pub/Roadmap_Bioraffinerien.pdf

erhältlichen Stoffgruppen oder gar Produkte auf der Basis von Braunkohle bereitzustellen. Viele neue der hierfür erforderlichen Prozesstechnologien sind für eine praktische Nutzung verfügbar.[36] Die in den Szenarien der Energiewende[37] figurierenden Prozesse *Power-to-Gas* (Elektrochemie) und vor allem *Power-to-Liquids* (mit der Nutzung von seit Langem im Rahmen der Kohlechemie entwickelten Verfahren, nämlich der *Fischer-Tropsch*-Synthesen) verlangen direkt nach chemischen Umsetzungen. Für die Isolation von CO_2 aus vielen möglichen Prozess-Gasgemischen und seine weitere kosteneffektive Bereitstellung als Rohstoff bietet sich die Adaption der Druckwechsel-Adsorption förmlich an.

Die Verbrennung der Kohle in Kraftwerken zur Bereitstellung von Energie war und ist unter diesem Aspekt nichts anderes als Vergeudung. Denkbar wären auf einen ersten Blick die Synthesegaschemie[38], die CO_2-Chemie[39] die Gewinnung werthaltiger Grund- und Spezialchemikalien, die Herstellung von synthetischen Kraftstoffen und Wachsen, *etc.*[40]– aufbauend auf Methoden und Erfahrungen, die in Deutschland bereits vor einem Dreivierteljahrhundert entwickelt worden waren bzw. international im Rahmen der sogenannten C_1-Chemie der 1970/1980er Jahre zu den MtG- und MtO-Prozessen von *Mobil Oil*, um nur ein Beispiel zu nennen, geführt hatten. Ähnliche Entwicklungen waren auch in der DDR im Rahmen des Programms „Neue Molekularsiebe für die Stoffwandlung und -trennung“ – verbunden mit Initiativen der chemischen Industrie – vorgenommen worden. Auf diese Weise ließe sich nicht nur treibhausgasneutral die Importabhängigkeit von Erdöl reduzieren, sondern auch die Rohstoffbasis der chemischen Industrie erweitern[41], was einen sinnvollen Beitrag zur Preisstabilität und zur Steigerung der lokalen und nationalen Wettbewerbsfähigkeit leisten würde. Zudem erhielten damit viele Menschen in den betroffenen Bundesländern eine langfristig gesicherte und nicht staatlich alimentierte Perspektive.[42, 43] Noch ist die Akzeptanz für solche Technologien vor allem in den neuen Bundesländern vorhanden, bald aber wird auch diese schwinden, und es könnten nur noch saubere, einfache Beschäftigungen im Dienstleistungssektor gesucht werden.

---

[36] Als eine überaus erfahrene Forschungs- und Entwicklungsstätte steht im benachbarten Sachsen die TU Bergakademie Freiberg, die sich als Ressourcenuniversität versteht, zur Verfügung. Ihre Fähigkeiten in der Technologie-Entwicklung insbesondere für den Rohstoff Kohle werden international beworben, vgl. das Interview mit Prof. *Bernd Meyer* im führenden Fachjournal der Chemieindustrie der VR China *China Chemical Industry News*, am 27. Februar 2019: https://tu-freiberg.de/fakult4/iec/evt/an-interview-with-prof-bernd-meyer-in-the-china-chemical-industry-news

[37] https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/pressemitteilungen/2017/20171212-studie-erneuerbare-gase.pdf

[38] Die Synthese des Methanols, eines Ausgangsstoffes einer weitverzweigten Chemie, setzt lediglich ein billiges Synthesegas ($CO + 2\ H_2$) voraus, das auf Basis von Braunkohle, Steinkohle, aber auch von Holz, Torf, ja sogar von Müll hergestellt werden kann. Für die Kohlehydrierung ist möglichst aschearmes, bituminöses Material nötig.

[39] Allein im *Beilstein Journal of Organic Chemistry* wurden vom Mai 2015 bis zum Dezember 2018 mehr als hundert wissenschaftliche Arbeiten zur CO_2-Chemie veröffentlicht.

[40] https://baunetzwerk.biz/braunkohle-zukunft-freiberg/150/1990/86817/

[41] http://ibi-wachstumskern.de/tl/index.php

[42] Es liegt die Annahme nahe, dass die Überlast an „grüner“ Ideologie in der Kohlekommission und die Erinnerung an Umweltschäden, die von der chemischen Industrie der DDR, welche teilweise auch auf den Braunkohle-Ressourcen ihrer Reviere basierte bzw. der gegenwärtig niedrige Erdölpreis, Gedanken dieser Art als eine mögliche Erwägung von vornherein ausgeschlossen haben könnten. Doch warum sollte es keine „saubere“ Kohlechemie geben können? Leider trägt „grüne“ Ideologie in der öffentlichen Wahrnehmung direkt und indirekt maßgeblich zu einer Herabwürdigung der Chemie im Allgemeinen und auch als Wissenschaft im Besonderen bei, s. beispielsweise auch den dümmlichen ZDF-Werbespot „An meinen Körper lasse ich keine Chemie ran!“.

[43] Natürlich kann auch auf der Grundlage von Erdgas als Rohstoff eine C_1-Chemie entwickelt werden.

Zwei große wirtschaftspolitische Schritte (mit einem als direktem Fehler) der deutschen politischen Führung, nämlich die Ausstiege aus der Kern- bzw. der Kohleenergie, ähneln einander in verblüffender Weise, und zwar in der Totalität ihrer, der Gesellschaft oktroyierten Alternativlosigkeit. Für beide werden *per definitionem* ihre Ausweglosigkeit und damit ihr Ende festgelegt. Eine eingehende und nicht ideologisch ausgerichtete wissenschaftlich-technische Prüfung erfolgte bzw. erfolgt nicht. Damit wird auch der Blick auf eigentlich zeitgleich ablaufende Innovationen der internationalen Technologie-Entwicklung, die die genannten ungeheuer kostspieligen Großexperimente als obsolet erscheinen lassen, versperrt. Zudem wird die gesellschaftliche Akzeptanz jener fragwürdigen Entwicklungen von angepassten Vertretern der Wissenschaft und der Wirtschaft befördert.

16. Der von der Kohlekommission vorgeschlagene Kompromiss ist weniger der offiziell gelobte Erfolg als ein vorhersehbares Ergebnis von Diskussionen zwischen Vertretern unterschiedlicher Richtungen, was kaum eine Lösung der tatsächlichen Probleme darstellt. Die Kommission war wohl zuletzt bestrebt, das Thema einvernehmlich mit ihren politischen Auftraggebern abzuhandeln, um nicht ergebnislos auseinanderzugehen.[44]

Der Kompromiss besteht (*i*) in einem Ausstiegsdatum, das sowohl von Kohlegegnern als auch Realpolitikern als jeweiliges Grenzdatum noch akzeptierbar sei; (*ii*) in großen – wenn letztlich wohl nicht ausreichenden – finanziellen Leistungen aus Steuermitteln, um alle Betroffenen und Beteiligten zu befrieden; (*iii*) in vielfältigen, jedoch kaum übersehbaren Empfehlungen für Maßnahmen und auch Alibi-Leistungen für einen Strukturwandel und den Klima- wie auch den Landschaftsschutz.[45] Leider sind die Probleme der Versorgungssicherheit und Stromnetze bei Ausfall der EE vertagt worden; notfalls müsste im Ausland Kohle- und / oder Atomstrom“ gekauft werden, was in wachsendem Maße fraglich sein wird. Doch angesichts der populistischen Begehren dogmatischer Gruppen hinter allen Verhandlungsseiten, die nüchterne und sachbezogene Diskussionen für das Finden von Lösungen im Vorfeld anstehender Wahlen erschweren, ist der gefundene Kompromiss ein Fortschritt. Dennoch löst er kein Problem, sein Beitrag für den Schutz des globalen Klimas ist vernachlässigbar klein, er ist im Industrieland Deutschland industriefeindlich, und er „setzt Zeichen“ insbesondere durch enorme Kosten, die die Bürger dann an anderer Stelle und losgelöst von dieser Entscheidung wiederfinden werden.[46, 47]

---

[44] Die Kommission handelte zudem unter Zeitdruck, was angesichts der empfohlenen Termine völlig unverständlich ist.

[45] Die Wunschliste der vier Länder und auch des Saarlandes, für das übrigens von der Kohlekommission auch die Einrichtung einer Automobil-Universität (!) empfohlen wird, mutet wie das Angebot eines grandiosen Kolonialwarenladens an.

[46] Doch wie in dem Bericht „Verfügbarkeit ausländischer Kraftwerkskapazitäten für die Versorgung in Deutschland“ des Bundesverbands für Energie- und Wasserwirtschaft e.V. vom 28. Mai 2018 festgestellt worden ist, waren die Überkapazitäten in Deutschland und den Anrainerstaaten zu diesem Zeitpunkt um den Faktor 3-4 niedriger (um 15 bis 23 GW) als bislang angegeben oder interpretiert worden war. Auch die in dem BMWi-/BNetzA-Papier vom 14. November 2017 genannten europäischen Überkapazitäten von 40 GW sind nicht belegt und erscheinen zu hoch. Dazu wird in Ref.[44] festgestellt: „Die angekündigten oder diskutierten Planungen in den betrachteten Staaten zeigen einen allgemeinen Trend des Abbaus von Kohlekapazitäten sowie von Kernenergie bei einem gleichzeitigen starken Zuwachs von EE. Dies entspricht den absehbaren Entwicklungen in Deutschland. Die derzeit noch vorhandenen Überkapazitäten an gesicherter Leistung schmelzen damit in Europa mittel- bis langfristig ab. Damit stehen auch die Nachbarländer vor der Herausforderung, die Versorgungssicherheit bei steigenden Anteilen volatiler Kapazitäten zu gewährleisten. Dies würde bedeuten, dass sich Deutschland in Knappheitssituationen künftig nur bedingt auf Lieferungen aus dem Ausland verlassen kann.“

[47] https://web.archive.org/web/20180823041925/https://www.bdew.de/media/documents/PI_20180822_Verfuegbarkeit-auslaendischer-Kraftwerkskapazitaeten.pdf

Man stelle sich also darauf ein, dass der mit der Bezeichnung „Kohlekompromiss“ beschönigte „Ausstieg aus der Kohle“ bezüglich des Klimaschutzes nur Symbolcharakter trägt. In Deutschland werden aber weitere soziale Probleme nicht nur in den Kohlerevieren auftreten. Eine gesicherte Energieversorgung, z.B. auch durch unterirdische Stromtrassen, die ihrerseits Anlass für neue Bürgerinitiativen geben werden, und das Bereitstellen enormer Ausgleichsummen aus Steuermitteln werden die Gesellschaft belasten. Die gegenwärtig proklamierte Politik der „Gerechtigkeit“ wird sodann – speziell in Sachen Finanzierung – durch neue Schulden zu Lasten künftiger Generationen, die dann eine weitere *Friday-for-Future*-Welle auslösen dürfen, gekennzeichnet sein. Die psychischen Lasten für die betroffenen Menschen, deren Mehrheit nun im Verlauf von nur dreißig Jahren eine neue „Wende“ ihres Lebens zu verkraften hat, bleiben unerwähnt.

Am 31. Januar 2019 trafen die vier Vorsitzenden der Kohlekommission, die Ministerpräsidenten der betroffenen Bundesländer und mehrere Bundesminister im Kanzleramt mit der Bundeskanzlerin zusammen. Es sollte ein Zeitplan für ein Maßnahmengesetz festgelegt werden, dessen Eckpunkte am 30. April 2019 vorliegen werden. Man vergleiche hierzu eine Mitteilung, die in der *Berliner Zeitung* vom 2./3. Februar 2019 veröffentlicht worden ist, s. Bild 2.

BZ, 2./3. 2. 2019 S. 5

Hilfe fürs Revier

Laut NRW-Regierungschef sagt Bund 40 Milliarden zu

Der Bund will nach Aussage von NRW-Ministerpräsident Armin Laschet (CDU) den Ländern die von der Kohlekommission vorgeschlagenen Hilfen für den Strukturwandel zukommen lassen. Er habe den RWE-Tagebaubeschäftigten bei einer Betriebsversammlung berichten können, „dass es jetzt die verbindliche Zusage des Bundes gab, die es bis gestern nicht gab, dass der Kommissionsbericht in allen seinen Teilen umgesetzt wird“, sagte Laschet am Freitag. „Das heißt: 40 Milliarden Euro Strukturhilfe für die betroffenen Reviere.“ Von der Bundesregierung gab es dafür zunächst keine Bestätigung.

Merkel und die Regierungschefs der Kohleländer Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg hatten sich am Donnerstagabend getroffen, um über die Empfehlungen einer von der Regierung eingesetzten Kommission zu beraten. Brandenburgs Ministerpräsident Dietmar Woidke (SPD) sagte, das Gespräch sei „sehr gut verlaufen“. Es solle wie von der Kommission vorgeschlagen einen Staatsvertrag des Bundes mit den vier betroffenen Ländern geben, der auch über Legislaturperioden hinweg Sicherheit gebe. „Wir müssen zügig vorankommen. Die Projekte dürfen nicht zwischen Behörden und Aktendeckeln hängen bleiben“, sagte er. *(dpa)*

Bild 2. *Mitteilung der Berliner Zeitung über einen ersten Schritt zur Verwirklichung der Empfehlungen der Kohlekommission*

Im Bericht der Kohlekommission sucht man vergebens nach einem Widerhall folgender Worte[48] :

> *„Die stoffliche Nutzung von Braunkohle kann zu einer nachhaltigen Perspektive für die Braunkohle-regionen in Deutschland beitragen. Es geht jedoch erst einmal um einen Wiedereinstieg in diese Technologie. Statt eines Strukturbruchs mit vollständigem Ausstieg aus der Braunkohle-Verstromung wird so die Chance zu einem strukturierten Wandel ermöglicht. Wir brauchen einen sukzessiven Übergang."*

Man könnte dies aber auch in Verbindung mit dem folgenden Befund aus dem Abschlussbericht der Kohlekommission als ein hoffnungsvolles Zeichen für die Zukunft der Kohle, d.h. als eines Glieds einer bleibenden „Wertschöpfungskette" in den Revieren, verstehen: Es wird jeweils etwa sechzig Mal von der „Beendigung der Kohleverstromung" bzw. „Stilllegung von Kohlekraftwerken", aber nur ganz wenige Male, d.h. drei bis fünf Mal, von einer Beendigung der Kohleförderung oder einem „Ausstieg" aus dieser oder „Stilllegung eines Tagebaus" gesprochen. Ansonsten treten diese alles entscheidenden Begriffe, nämlich „Beendigung", „Stilllegung" und „Ausstieg", nicht auf, allenfalls das letzte als „Ausstieg aus der Kernenergie". Es bleibt unklar, ob dieses Missverhältnis von den Verfassern des Berichts absichtlich, um sich ggf. künftig einen sophistischen Ausweg offen zu halten, oder unbewusst zugelassen worden ist. Darüber könnte auch nur von Außenstehenden spekuliert werden – doch immerhin. … Vertreter der „grünen" Zunft in der Kohlekommission sollten jedenfalls wegen dieser Unbedachtheit beim Formulieren des Abschlussberichts durchaus ins Grübeln geraten.

Im Übrigen hat neben anderen auch Prof. *H.J. Schellnhuber*, Mitglied der Kommission, bereits Kritik an den von ihr unterbreiteten Vorschlägen für einen „Strukturwandel" in den Braunkohle-Revieren geäußert.[49]

The world needs to be working on lots of solutions to stop climate change.[50]
Bill Gates

eMail des Autors: mrtnblw@gmail.com

---

[48] Robert Haseloff, Ministerpräsident des Bundeslandes Sachsen-Anhalt: https://magdeburger-news.de/?this=frame&cut=1096&c=20180301094534

[49] ARD-*Monitor,* 21.2.2019: Milliarden für den Braunkohle-Ausstieg: Symbolprojekte statt Strukturwandel? http://mediathek.daserste.de/Monitor/Milliarden-für-den-Braunkohle-Ausstieg-/Video?bcastId=438224&documentId=60498026

[50] https://www.gatesnotes.com/About-Bill-Gates/Year-in-Review-2018