

# Ein Herz für saubere Lausitzer Kohle

wie die Lausitz der Schlüssel zum Gelingen der Energiewende sein kann

Eine Sammlung von Informationen und Fakten für die Mitglieder des Deutschen Bundestags.

## 1. EINLEITUNG

Kann Kohle tatsächlich "sauber" sein? Mit einem Blick auf die von Emotionen und Ideologien beherrschte Debatte um den Kohleausstieg und bedrohliche Szenarien vom Klimakiller Kohlestrom scheint dieser Gedanke zumindest abwegig. Kohle ist und bleibt ein fossiler Energieträger mit all seinen Nachteilen wie der Verursachung von Emissionen, aber auch seinen Vorteilen in Aspekten wie Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit. Dennoch ist Kohle nicht gleich Kohle, wenn man die mit ihr verbundenen Klimaeffekte und Chancen für klimafreundliche Auswirkungen regional und vor allem global betrachtet. Ein Gleichnis finden wir beim Feuer, das bei Brandkatastrophen ganze Landstriche zerstört. Hier kann ein per se mit den gleichen negativen Eigenschaften behaftetes Gegenfeuer helfen, dem größeren und ursprünglichen Brand Einhalt zu gebieten. Wir möchten in diesem Papier aufzeigen, warum ausgerechnet der Nucleus Lausitz aus Kohle, Erneuerbaren, Forschung und Energiewirtschaft im nationalen, aber auch im internationalen und globalen Maßstab helfen kann, Klimaziele besser zu erreichen. Wir möchten das Schwarz-Weiß-Denken in der Kohleausstiegs-Debatte um diese bislang nicht betrachtete Facette bereichern. Wir möchten zudem einen Weg aufzeigen, der die Menschen mitnimmt und Klimaziele stärker in Einklang mit Sozialverträglichkeit bringt sowie der aktuellen Energiewende eine neue Perspektive hinsichtlich Bezahlbarkeit und Versorgungssicherheit beim Strom aufweist. Auf diesem Weg kann die Lausitz, wie auch in der Vergangenheit, zentraler Motor zum Erreichen der Klimaziele bleiben und in den kommenden Jahren als Region mit diesem neuen und progressiven Verständnis Inkubator für eine Energiewende sein, die tatsächlich internationale Vorbildwirkung entwickeln und weltweit zur Minderung der Klimaeffekte beitragen kann. Deshalb sprechen wir hier von "sauberer" Lausitzer Kohle – da der richtige politische Ansatz mit der Energieregion Lausitz das Gegenfeuer zu den weltweit boomenden Emissionen aus Kohlestrom sein kann. Bitte nehmen Sie sich ein Herz, werfen Sie Vorbehalte für fünfzehn Minuten über Bord, und geben Sie den Gedanken und Fakten dieses Papiers den notwendigen Raum.

# 2. VORGEDANKEN: DIE LAUSITZ ALS VORBILD MIT VORLEISTUNG

Bei einer regionalen Betrachtung ist ein Rückblick unerlässlich, um künftige Möglichkeiten und Notwendigkeiten besser bewerten zu können. Das gilt für ein föderales Land mit einem gelebten Solidarprinzip, auf dem Deutschland fußt, umso mehr. Betrachtet man die Fakten zu Emissionsminderungen in Deutschland seit 1990, erweist sich die Lausitz klar als der Motor zum Erreichen der Klimaziele und ebenso als bundesweites Vorbild in der Umsetzung der Energiewende.

#### Beispiel Braunkohleförderung und Verstromung in Braunkohlekraftwerken

	Braunkohleförderung		Braunkohleverstromung		
	1989	2016	1989	2016	
Revier Lausitz	195,1 Mio. t	62,3 Mio. t -68 %	96,0 Mio. t	58,6 Mio. t -39%	
Revier Rheinland	102,2 Mio. t	90,5 Mio. t -11,5 %	83,5 Mio. t	79,7 Mio. t - 4,6%	

Quelle: DEBRIV / STATISTIK DER KOHLENWIRTSCHAFT e.V.

Unterstellt man wie üblich je geförderter Tonne Braunkohle das Entstehen einer Tonne CO<sub>2</sub>-Emissionen, ganz unabhängig, ob die Braunkohle in einem Braunkohlekraftwerk, einem industriellen Heizkraftwerk oder als Brikett genutzt wird, so hat die Lausitz seit 1990 die Einsparung von über 130 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen allein geschultert. Sie hat somit die Hälfte der gesamtdeutschen Emissionsminderungen seit 1990 zu verantworten, die laut Bundesamt knapp 250 Mio. Tonnen betragen. Diese Entwicklung war mit schmerzhaften Strukturbrüchen verbunden. Die Deindustrialisierung ganzer Branchen ließ viele Lausitzer Kommunen wie Hoyerswerda oder Weißwasser binnen 25 Jahren auf nahezu die Hälfte ihrer Bevölkerung schrumpfen. Seit über 25 Jahren steckt die Lausitz in einem Strukturwandel, den sie bislang auf dem Rückgrat der Energiewirtschaft und der Wertschöpfung aus der Braunkohleindustrie aus eigener Kraft gestalten konnte. In diesen 25 Jahren gingen aber auch gut 65.000 Arbeitsplätze allein in der Lausitzer Kohle verloren, begleitet von einer Deindustrialisierung ganzer Branchen wie im Textilbereich. Die Lausitz ist mit enormen Verlusten somit in eine Vorleistung für ganz Deutschland gegangen, wenn es um Emissionsminderungen und die Erreichung der Klimaziele geht.

Trotz dieser immensen Vorleistung führten 2016 bundespolitische Entscheidungen zur Klimapolitik zu weiteren substanziellen Einschnitten. Im Rahmen der sogenannten Sicherheitsbereitschaft werden in den Jahren 2018 und 2019 von den insgesamt 7.000 MWatt installierter Leistung in den Lausitzer Braunkohlekraftwerken 1.000 MWatt stillgelegt. Unterstellt man einen anteilig proportionalen Verlust an der Wertschöpfung beim zuständigen Unternehmen LEAG, so bedeutet das bei einer aktuellen jährlichen Wertschöpfung durch Investitionen und Lohnzahlungen von 1,3 bis 1,4 Milliarden Euro durch die LEAG schon in zwei Jahren einen

jährlichen Verlust in dreistelliger Millionenhöhe auch an Wertschöpfung für die Lausitz. Die angekündigte Reduktion von Ausbildungsplätzen ist ein weiteres Warnsignal für die Entwicklung von Beschäftigung und Wertschöpfung in der Lausitzer Energiewirtschaft. Es ist absehbar, dass mit der Sicherheitsbereitschaft 2018/19, der Einstellung des Tagebaus Jänschwalde 2023 und weiteren Betriebsstillsetzungen die Wertschöpfung innerhalb weniger Jahre drastisch sinken wird. Es ist absolut unklar, wie die Region diesen erneuten Einschnitt verkraften wird, den keine wirtschaftlichen, sondern rein politische Gründe verursachen. Nach über 25 Jahren Strukturwandel ist sowohl gesellschaftlich als auch wirtschaftlich unklar, wann die Industrieregion vollends kippt. Die Braunkohlewirtschaft ist nach wie vor Basis der Lausitzer Wirtschaft. Diese kommt, gemessen an der Wertschöpfung, einer Monowirtschaft nahe. Die Braunkohle bestimmt nicht nur die Industrieregion, sondern auch soziale, kulturelle und sportliche Strukturen wie in keinem weiteren Revier Deutschlands.

Die LEAG ist dem bisherigen bundespolitischen Weg gefolgt und hat mit ihrem Revierkonzept im Jahr 2017 einen Weg festgeschrieben, der neben den bundespolitischen Vorgaben auch das Klimaabkommen von Paris erfüllt, der Lausitz gleichzeitig aber die Wertschöpfung für gut zwei Jahrzehnte zusichert, mit der sie den fortgeschriebenen und politisch beschleunigten Strukturwandel wenigstens weitgehend aus eigener Kraft meistern kann.

Ein weiterer Eingriff in dieses fragile Konstrukt kann in der länderübergreifenden Lausitz zu einem Dominoeffekt und zum Kollaps führen. Niemand kann vorhersagen, ab welchem Zeitpunkt weitere Einschnitte schon heute zur Unwirtschaftlichkeit der Lausitzer Braunkohleindustrie führen. Die Abhängigkeit der gesamten Lausitz könnte bei einem Kollaps der Braunkohleindustrie zu einem gesellschaftlichen Zusammenbruch einer Region auf der durchschnittlichen Fläche eines Bundeslandes führen, in der heute über eine Mio. Menschen beheimatet sind. Die zunehmende Verunsicherung der Menschen hat sich bereits in den Ergebnissen zur Bundestagswahl widergespiegelt. In der Lausitz haben – wie auf keiner weiteren vergleichbaren Fläche in Deutschland – Zukunftsängste und Unverständnis dem Populismus Vorfahrt gegeben. Nimmt man die Wahlkreise Bautzen, Görlitz, Cottbus/Spree-Neiße, und Elbe-Elster – Oberspreewald-Lausitz II zusammen, so hat die AfD bereits zur Bundestagswahl eine klare Mehrheit erzielt. Den thematischen Zusammenhang scheint auch ein Blick in das Ruhrgebiet zu belegen, wo einzelne Städte ähnliche Ergebnisse zeigten. Im Ruhrgebiet wurde ein Strukturwandel, der überwiegend durch Geldzuwendungen getrieben wurde, nicht realisiert, dort wurde kein nachhaltiger struktureller Ersatz für die verlorene Wirtschaftskraft aus der Steinkohle geschaffen. Allerdings ist der politische Flächenbrand in der Lausitz in seiner Dimension einzigartig. Nimmt die Politik der Region weiter Zukunft, werden Verunsicherung und Zukunftsängste weiter zu nehmen – die Region kann auch gesellschaftlich kippen und aus Sicht der demokratischen Parteien komplett an die AfD verloren gehen. Insofern verstehen wir einen Weg mit der "sauberen" Lausitzer Kohle auch als demokratisches Sicherheitsnetz.

Wahlkreis	Gültige Stimmen	Zweitstimmen für Partei					
		AfD	CDU	SPD	FDP	Die Linke	Die Grünen
CB/SPN <sup>1</sup>	129.723	34.905	31.366	19.729	9.941	21.456	4.093
EE-OSL <sup>2</sup>	120.848	30.564	33.576	18.700	8.128	18.775	3.146
Bautzen	158.876	52.041	42.995	14.249	10.810	21.534	4.476
Görlitz	153.643	50.551	41.000	14.378	12.122	22.597	3.768
Gesamt	563.090	168.061	148.937	67.056	41.001	84.362	15.483

Wahlergebnisse Bundestagswahl 2017 Lausitz / Vergleich Zweitstimmen für die wesentlichen Parteien nach Landkreisen, Quelle www.bundeswahlleiter.de <sup>1</sup>Cottbus/Spree-Neiße <sup>2</sup>Elbe-Elster-Oberspreewald-Lausitz II

#### Wertschöpfung und Wirtschaftskraft statt "nur" Arbeit

Heute wird in Konzepten und Medien leider vorwiegend über die nun weiterhin infrage stehenden Arbeitsplätze in der Lausitzer Braunkohlewirtschaft diskutiert. Von ca. 8.000 direkten und 15.000 Arbeitsplätzen unter Berücksichtigung unmittelbarer Dienstleistungsbetriebe im regionalen Mittelstand ist die Rede. Eine andere Kennzahl ist dabei viel wichtiger für die Lausitz: Jedes Jahr sorgt das Lausitzer Energieunternehmen, vormals Vattenfall und heute die LEAG, für eine regionale Wertschöpfung von 1,3 bis 1,4 Milliarden Euro für die Lausitz – nimmt man nur Investitionen und ausgezahlte Löhne zusammen. So fließen auch heute noch quasi alle vier Wochen mehr als 100 Mio. Euro in die Lausitz. Die Lausitz hat sich innerhalb kurzer Zeit auf die kommenden Veränderungen eingestellt. Die Industrie orientiert sich um, viele innovative Projekte sollen alternative Wertschöpfung erschließen. Mit Blick auf die nahezu Monowirtschaft der Braunkohleindustrie wird dieser Weg allerdings Jahrzehnte benötigen. In dieser Zeit muss jegliche weiter wegfallende Wertschöpfung in der Braunkohleindustrie mit anderweitiger Wertschöpfung in anderen industriellen Bereichen kompensiert werden. Das würde mit Blick auf die Sicherheitsbereitschaft schon ab 2019 alternative und nachhaltige industrielle Wertschöpfung mit jährlich weit über 100 Mio. Euro bedeuten – und diese müsste auch folgend Jahr für Jahr gesichert sein. Es ist heute kaum vorstellbar, wie das der Lausitz in nur zwei Jahren gelingen soll. Umso weniger ist denkbar, dass die Wirtschaftskraft bei weiteren Einschnitten ausgeglichen werden kann.

### Die Lausitz und die deutsche Energiewende

Nach einem Blick auf die Vorleistungen der Lausitz und die aktuelle Lage ist eine Bewertung der deutschen Energiewende für das Verständnis der möglichen Rolle einer "sauberen" Lausitzer Kohle wichtig. Gerade mit Blick auf die aktuellen Entwicklungen fällt auf, dass immer noch geltende Kennzahlen und Vorgaben der Energiekonzeption unter Angela Merkel nicht an aktuelle Realitäten angepasst wurden.

## "Wir müssen uns permanent an die Realitäten anpassen"

Angela Merkel, Rede beim 9. energiepolitischen Dialog der CDU/CSU Bundestagsfraktion am 24.04.2017

Wir folgen auch heute noch Zieldefinitionen aus dem Jahr 2010, in denen als bedeutende Determinanten weder der Kernausstieg noch die vorzeitige Stilllegung der Bemühungen um eine deutsche CCS-Technologie berücksichtigt wurden. Die Katastrophe in Fukushima mit der

folgenden schnellen Entscheidung der Bundesregierung zum wiederholten Kernausstieg ereignete sich erst 2011, die CCS-Technologie scheiterte erst im Jahr 2012 alleinig an der Länderausstiegsklausel im zugrundeliegenden Gesetz. Bei Diskussionen um Klimaziele und die Energiewende wird fast nie berücksichtigt, dass deren Grundlagen längst überlebten Realitäten entsprechen – und die Bundesregierung eine fachlich und wissenschaftlich fundierte Anpassung ihrer Energiekonzeption bis heute schuldig ist.

An diesen Jahreszahlen ist auch erkennbar, wie kurzfristig sich bundespolitische Entscheidungen zur deutschen Energiewende auf die Lausitz auswirken. Im Jahr 2010 war der Ersatz des Kraftwerks Jänschwalde durch den Neubau eines CCS-Demonstrationskraftwerkes noch fest im Plan, durch das Energieunternehmen wurden Vorlaufinvestitionen im dreistelligen Millionenbereich erbracht, EU-Unterstützung war definitiv zugesagt. Erst 2012 wurde diesen Plänen durch mangelnden bundespolitischen Konsens die Grundlage genommen. Ebenso ist bis heute unklar, wie Deutschland mit dem Ausstieg der letzten Kernkraft im Jahr 2022 Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit gewährleisten will. Durch den bereits stattfindenden Kernausstieg ist Lausitzer Braunkohle heute schon wichtiger Anker und Garant für gesicherte Grundlast und ein stabiles Stromnetz, mit dem Kernausstieg in fünf Jahren dürfte sich diese Bedeutung noch einmal erhöhen. Würde die Lausitzer Braunkohle durch neuerliche bundespolitische Entscheidungen unwirtschaftlich, wäre Deutschland spätestens 2022 auf den Import jederzeit verfügbaren Stroms aus dem Ausland angewiesen, wobei kein Weg an Kohlestrom aus den osteuropäischen Nachbarländern oder am Atomstrom aus Frankreich und Skandinavien vorbeiführen dürfte. Wobei infolge der heute notwendigen Lieferungen von Deutschland zu den genannten Nachbarländern eine Umkehrung als sicheres Netz nicht nur mehr als fraglich erscheint, sondern aufgrund der Mengenbetrachtung meist nicht gegeben ist – und somit die Versorgungssicherheit nicht mehr gewährleistet werden kann. Die vermeintlich schmutzigen Technologien, aus denen Deutschland aussteigt, würden dann zudem andernorts im Ausland mit meist deutlich höheren Umweltgefahren und Klimaschäden quasi gefördert, samt zusätzlichen Verlusten und Mehraufwand für Übertragungswege. Auch die Sozialverträglichkeit in der Energiewirtschaft dürfte sich im Ausland schlechter als in der Lausitz darstellen. Die Bilanz für Menschen und Umwelt wäre schlechter als zuvor. Eine weitere Forderung nach mehr Gaskraftwerken für die Grundlast bringt im gesellschaftlich bedeutenden Strommarkt eine wachsende Abhängigkeit von Putin mit sich, die nach den aktuellen politischen Gegebenheiten kaum ein Ziel deutscher Politik sein dürfte.

Energieträger	in Mrd. kWh	in %
Kernenergie	84,9	13,1
Braunkohle	150,0	23,1
Steinkohle	110,0	17,0
Erdgas	78,5	12,1
Erneuerbare	191,4	29,5

Strommix 2016, Stromerzeugung in Deutschland, Quelle: BMWI, Destatis

Wir wissen, dass der Zubau erneuerbarer Energien heute in Deutschland schon an seine Grenzen stößt. Tausende Bürgerinitiativen gegen Windkraft begrenzen die Ausbaumöglichkeiten des einzigen, nennenswert erweiterbaren regenerativen Energieträgers enorm. Trotz ungebrochenem Zubau Erneuerbarer fand zuletzt keine wesentliche Steigerung der Energieausbeute dieser Energieträger mehr statt. Der Zubau von knapp 6 Gigawatt von 2015 auf 2016 sorgte für gerade einmal 0,2 % Mehranteil der Erneuerbaren am deutschen Strommarkt in 2016. Es sollten triviale Mathematikkenntnisse ausreichen, dass eine Fortschreibung dieser Zahlenreihe selbst bei erwartbaren Innovationen bis 2022 weder 13,1 % Kernkraft, noch die aktuellen 40,1% aus Kohlekraft bis 2030 ersetzen können. Installieren kann man viel, aber der Einsatz regelt sich durch die Verfügbarkeit der natürlichen Ressourcen Wind, Sonne und Wasser – und hier müssen wir uns der Natur ausliefern und können dieses nicht durch immer mehr Ausbau erzwingen. Was immer wieder zu wenig berücksichtigt wird: Egal, wie hoch die installierte Leistung der Erneuerbaren ist, bei Ausfall von Wind und Sonne ist ihre Leistung auch heute nahe Null. Speichertechnologien im benötigten großtechnischen Einsatz sind nicht in Sicht und werden nach Einschätzung der Experten ohne einen überraschenden und zufälligen Innovationssprung auch in den kommenden zwei Jahrzehnten kaum vorliegen. Ebenso sind auch dann notwendige Kosten dafür erst zu erwirtschaften.

Die Lausitzer Braunkohle hat sich auf diese Realitäten längst vorbereitet. Der Bundespolitik sei ein genauer Blick auf die Rolle der Lausitzer Braunkohle als heutiger Speicher bzw. Rückgrat der Erneuerbaren empfohlen – denn genau diese Rolle kommt den Lausitzer Braunkohlekraftwerken immer mehr zu. Sie sind schon im Vorfeld der Energiewende mit Milliardeninvestitionen ertüchtigt worden und gelten heute als der weltweit modernste Braunkohlekraftwerkspark. Die Forschungsbemühungen gehen aber seit Jahren in eine neue Richtung und haben die Lausitzer Kraftwerke als Partner der Erneuerbaren fit gemacht. Gemeinsam mit den umliegenden Technischen Hochschulen wurde einerseits die Effizienz gesteigert, andererseits aber vor allem die Flexibilität in beträchtlichem Ausmaß erhöht. U.a. mit Trockenfeuerung und innovativen Zündsystemen können die Braunkraftwerke heute binnen Minuten ihre Leistung herunter- und herauffahren. Sie machen so immer schneller für die flatterhaft anfallenden Erneuerbaren Platz, sorgen bei deren Abfall aber ebenso schnell wieder für die wichtige Grundlast zur Stabilisierung des Stromnetzes. Anders aber die politische Einschätzung, hier bestünde bei der Bewertung der Lausitzer Braunkohle enormer Nachholbedarf. Noch immer geht man bei Debatten über die Abschaltung von Kraftwerken von Baujahren aus – die in keiner Weise berücksichtigen, ob und wie diese mit Folgeinvestitionen ertüchtigt wurden.

Ein gutes Beispiel ist das Kraftwerk Jänschwalde, in das nach der Wende Investitionen in Höhe von weit über 1 Mrd. Euro flossen, im November 2014 wurde hier eine Pilotanlage mit einem Brenner samt elektrischer Plasmazündung in Betrieb genommen, der durch Umstellung auf Trockenbraunkohle neue Maßstäbe für hochflexible Kraftwerke setzt. Die vermeintliche "Dreckschleuder" ist in vielen Bereichen aufgewertet, etliche Innovationen und Investitionen spiegelt ein Baujahr nicht wider. Es wäre folgerichtig und vernünftig, bei der Betrachtung der Kraftwerke auch Investitionen und technologische Innovationen zu berücksichtigen und sie vielmehr an den erzeugten Emissionen je produzierter Einheit zu messen und andererseits

auch die Chancen im progressiven Umweltschutz durch neue Technologien zu bewerten. Eine so geführte, vernünftige Debatte würde auch in diesem Bereich endlich die Vorleistungen der Lausitz zum Gelingen der deutschen Energiewende berücksichtigen und anerkennen – und damit auch den Weg für Nachahmer öffnen.

Wie wichtig Lausitzer Braunkohlestrom ist, haben ohnehin sowohl der Beginn des aktuellen Wahljahres als auch der Wahl-Herbst bewiesen. Der Jahresbeginn startete mit einer dreiwöchigen Dunkelflaute, die letzte fossile Reserve musste ans Netz. Der dunkle und stürmische Herbst forderte die Lausitzer Braunkohle ebenso – denn auch zu viel Wind führt wie eine Flaute zu Problemen bei der Windkraft.

Im Ergebnis laufen die Lausitzer Kraftwerke aktuell unter Volllast, weil ihre Leistung zur Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit im deutschen Strommarkt benötigt wird. Sie werden als Speicher der Erneuerbaren durch innovative, mit der Hochschullandschaft entwickelte Technologien immer flexibler. Sie haben sich mit enormen Investitionen auf die Energiewende ausgerichtet. Aktuell arbeitet das Energieunternehmen LEAG an weiteren Innovationen zur Flexibilisierung und Digitalisierung der Kraftwerke – auch hier ist die Lausitz einmal mehr Vorreiter.

#### Der internationale Kontext - 3 für 1.600!

Bei einem Blick in die Welt müssen wir ernüchtert feststellen, dass die deutsche Energiewende bei allen Erfolgsmeldungen in Deutschland international vor allem auf Skepsis stößt. Wir haben trotz Milliarden-Investitionen und Subventionen noch kein überzeugendes Modell gefunden. Ganz im Gegenteil steuern erste Länder ihre Energiepolitik wieder verstärkt Richtung Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit – und damit Richtung Braunkohle. Australien, einst als Vorreiter bei der Ausrichtung auf Erneuerbare gefeiert, hat in diesem Jahr seine Energiepolitik neu justiert und setzt wieder verstärkt auf Kohle. Ein Land, das über ungleich mehr Sonnenkraft als Deutschland und ebenso über ein Vielfaches an Küsten mit einem enormen Windkraftpotenzial verfügt, sichert seine Energiewende jetzt wieder verstärkt mit grundlastfähigem Braunkohlestrom. Das sollte deutschen Entscheidungsträgern zumindest zu denken geben.

Dass die deutsche Energiewende ein Alleingang und nicht in einen europäischen oder gar globalen Kontext eingebettet ist, ist allseits bekannt. Hier eingesparte Emissionen werden durch einen europäisch geregelten Emissionshandel anderswo bei unseren europäischen Nachbarn stattfinden. Der Klimaeffekt ist definitiv bei Null. Schaut man auf die Welt, in der tatsächlich 1.600 Kohlekraftwerke in Planung oder im Neubau befindlich sind, wird ein Blick auf den deutschen Beitrag zum Klimaschutz umso wichtiger. Die Politik muss sich fragen, ob vor diesem Hintergrund die Abschaltung des weltweit modernsten Braunkohlenkraftwerksparks mit vielen innovativen Technologien der richtige Weg ist – anstatt zu demonstrieren, wie mit hochflexiblen und möglichst umweltfreundlichen Braunkohlekraftwerken eine Steigerung des Anteils Erneuerbarer bei Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit umgesetzt werden kann. Deutschland kann noch progressiv in einer auf Innovation und Technologie basierten Neuausrichtung der Energiewende zum Vorreiter beim weltweiten Klimaschutz werden – das Zeitfenster dieser Option kann sich, abhängig vom Umgang mit der Lausitz, schnell schließen.

Aktuelle Veröffentlichungen zu weltweit boomenden CO<sub>2</sub>-Emissionen sollten verdeutlichen, dass sich Deutschland nicht mit dem Ausstieg aus der Kohle freikaufen kann. Auf der Welt haben noch immer mehr als 1 Milliarde Menschen keinen Zugang zu Elektrizität, das geht aus einem Bericht der UN-Initiative Sustainable Energy for All hervor. Für noch mehr Menschen in vielen Ländern besteht immenser Nachholbedarf. Kohlestrom wird als günstige und sichere Lösung hier weiter an Bedeutung gewinnen, ob wir das in Deutschland wollen oder nicht. Ein verantwortungsvoller Umgang mit dem Klima kann nur über neue Technologien für die Kohleverstromung führen – und genau dieser Weg ist mit der Lausitz möglich. Mit dem modernen Lausitzer Kraftwerkspark aus nur drei Kohlekraftwerken mit künftig 6.000 MWatt Leistung kann Deutschland technologische Impulse für 1.600 neue Kraftwerke mit geschätzten 840.000 MWatt Leistung und ebenso zur Flexibilisierung bereits bestehender Kraftwerke setzen. Wer stattdessen auf der Basis seines Wohlstands und mit etlichen Milliarden-Subventionen schnell aus der Kohle aussteigt und sich international als Klimaretter hinstellt, der hat überhaupt nicht verstanden, warum Kohlestrom auch in den kommenden Jahrzehnten weltweit zunehmen wird. Es wäre eine überhebliche Politik scheinbar Privilegierter, die diesen internationalen Kontext negiert.

Der aktuelle politische Weg steuert leider in eine andere Richtung. Es wird über den schnellen Kohleausstieg diskutiert, sämtliche technologische Errungenschaften in der Lausitz würden vernichtet werden. Direkt nebenan, nur wenige Kilometer hinter der polnischen Grenze, soll unterdessen schon in wenigen Jahren ein polnisches Braunkohlekraftwerk mit der identischen Leistung des Kraftwerks Jänschwalde seinen Betrieb für ca. 50 Jahre aufnehmen. Die Lausitz wird demnach die Belastungen weiter schultern, die Wertschöpfung findet aber im Nachbarland statt. Die schrittweise Stilllegung des Kraftwerks Jänschwalde wird voraussichtlich bei Ausfall der Erneuerbaren auch sukzessive durch Stromeinspeisung des benachbarten polnischen Kraftwerks ersetzt. Die Kostenbilanz: In der Lausitz geht Wertschöpfung für hunderte Millionen Euro pro Jahr verloren, der Bund zahlt an das Energieunternehmen LEAG ebenso Millionen an Entschädigung für die schrittweise Stilllegung – und wenn dann gesicherter Strom im regionalen Netz benötigt wird, dann wird dieser aus dem benachbarten Polen importiert. Strom macht nicht an Ländergrenzen halt. Was diese Situation unter der Lausitzer Bevölkerung anrichtet, lässt sich nur erahnen. Ganz sicher werden Ressentiments geschürt und in einer Grenzregion, in der vollkommen unterschiedliche Energiekonzeptionen aufeinanderstoßen, wird sich der Populismus das Unverständnis bei den Menschen zu Nutze machen. Auch hier sollte der Bundespolitik klar sein, wie sich eine solche, den Menschen kaum mit Vernunft vermittelbare Situation, auf Wahlergebnisse und das demokratische Gefüge einer ganzen Region auswirken kann. Auch vor dem Hintergrund dieser Grenzproblematik steht die Lausitz vor einer besonderen Herausforderung – dieser Aspekt wird bislang ebenso kaum betrachtet.

Die Bundespolitik trägt darüber hinaus aber auch eine finanzielle Verantwortung. Der rechtliche Rahmen für den Kohleausstieg ist ebenso vollkommen unklar. Wie schon beim Kernausstieg dürften auch beim Kohleausstieg, der für die betreffenden Energieunternehmen einer Zwangsenteignung gleichkommt, immense Zahlungsverpflichtungen entstehen. Hier sollte aus den Fehlern der Vergangenheit gelernt werden – um die Kosten für den Steuerzahler nicht um weitere Milliarden in die Höhe zu treiben.

## 3. DIE AGORA-STUDIE

Vor der Schilderung eines neuen Weges mit der Lausitz ist eine Bewertung aktueller Konzepte in Beratung der Bundesregierung unerlässlich. In der Vergangenheit gab es eine Vielzahl an Studien, die leider fast immer ideologischen Ansätzen folgten und genau die Ergebnisse zeigten, die dem Willen der jeweiligen Auftraggeber entsprachen, seien es nun Braunkohlebefürworter oder Braunkohlegegner. Die Menschen sind durch diese Debatte verunsichert. Recht hat, wer in den Medien den größten Widerhall findet. Es geht zumeist kaum um eine fachliche Bewertung von Experten aus Bereichen wie Physik, Energiesystemtechnik oder Energielogistik unter Einbezug sozialwissenschaftlicher Kompetenzen, die die Machbarkeit technologischer Möglichkeiten mit soziokulturellen und ganz menschlichen Gegebenheiten abgleichen. Das aktuelle Beispiel ist die AGORA-Studie zur Beratung der aktuell in Verhandlung befindlichen Bundesregierung, die leider einmal mehr ohne die betroffene Region erarbeitet und umgesetzt wurde und die mit etlichen System- und Denkfehlern behaftet ist. Da sie der Bundesregierung als richtiger Weg mit der Lausitz verkauft wird, sollte eine gründliche Abwägung und Bewertung auch vor dem Hintergrund der regionalen Sicht sowie der vorhandenen Kompetenz in der Lausitz stattfinden.

#### Drei Vorbemerkungen zu drei Grundsätzen, die AGORA scheinbar nicht berücksichtigt hat:

- 1. Im Zuge der intensiven Diskussionen zum "Klimaschutzplan 2050" hat die Bundesregierung auch die Bundeskanzlerin zugesagt, erst werde eine Strukturkommission die Ausgangsund Rahmenbedingungen in den durch die Energiewende besonders betroffenen Regionen abstecken. Dann werde man über die wirtschaftlichen und technischen Voraussetzungen reden (Netze, Speicher, Kosten). Erst im dritten Schritt könne es um Daten/Zeitpunkte gehen. Wenn in den Koalitionsgesprächen diese Schrittfolge aufgehoben würde, hätte dies erhebliche Konsequenzen.
- 2. Auch für die Energiewende gelten die Rahmenbedingungen des Grundgesetzes, wie beispielsweise Rechtsstaatlichkeit und Föderalismusprinzip. Es darf und kann keine Entscheidungen ohne Beteiligung der betroffenen Länder und verfassten Körperschaften geben. Die Rolle weiterer Akteure ist dagegen eine Frage des politischen Ermessens.
- 3. Wenn die Energiewende als "Generationenprojekt" ernst gemeint ist, müssen auch die langen Linien bis Mitte des Jahrhunderts bedacht werden. Es besteht keinerlei Grund für hektischen Aktionismus oder Symbolhandlungen. Zumal der internationale Klimaschutz, um den es ja dabei angeblich auch geht, durch den Europäischen Emissionshandel verbindlich, rechtssicher und erfolgreich geregelt wird.

#### Im Detail ist die AGORA-Studie aus Sicht der Lausitz wie folgt zu bewerten:

Zum einen ist sie im Wesentlichen ein Aufguss bereits bekannter Papiere der vergangenen beiden Jahre. Sie enthält wenig Neues. Daher gilt für sie, wie für ihre Vorläufer, dass wesentliche Annahmen energiewirtschaftlich unzutreffend und irreführend sind.

Vor allem die finanziellen Dimensionen werden – wie immer bei AGORA – völlig unterschätzt.

Wer behauptet, Strukturwandel in der Lausitz ohne die Braunkohle wirtschaftlich erfolgreich und sozial verträglich mit 100 Mio. Euro pro Jahr bis 2035 gestalten zu können, der hat das Thema verfehlt. Zumal von diesen 100 Mio. Euro pro Jahr nur ganze 25 Mio. Euro bei der Wirtschaft ankommen sollen. Ebenso viel soll die sogenannte "Zivilgesellschaft" erhalten. Zur Einordnung dieses Vorschlages "25 Mio. Euro für die Wirtschaft": In den letzten 10 Jahren hat die Lausitzer Braunkohleindustrie durchschnittlich in jedem Jahr rund 800 Mio. Euro an Aufträgen an industrielle Partner – also an "die Wirtschaft" – vergeben. Die jährliche Lohnsumme des Unternehmens LEAG liegt über einer halben Milliarde Euro. In Summe beträgt die Wertschöpfung für die Lausitz jährlich 1,3 bis 1,4 Milliarden Euro. Das sind die Dimensionen und bestehenden industriellen Strukturen, die zur Disposition gestellt werden. Und das sind nur die direkten Effekte.

AGORA springt beim Thema Strukturwandel auch intellektuell viel zu kurz. Es geht nicht um eine "sozialverträgliche Abwicklung" einiger Tausend Arbeitsplätze. Dafür braucht die Lausitz AGORA nicht. Die Beschäftigten schubst keiner so leicht ins Bergfreie. Es geht um weitaus mehr: Es geht um die Zukunft der Lausitz als wirtschaftsstarke und lebenswerte Industrieregion. Eine Region mit gut bezahlten und tarifgebundenen Arbeitsplätzen und einer lebendigen, vielfältig gegliederten Wirtschaft. Eine Region mit einer gerade erst neu aufgestellten, vitalen Hochschullandschaft. Diese lebenswerte Region existiert heute nicht trotz der Braunkohle, sondern nur, weil es gelang, die Strukturbrüche der Wendejahre nach 1989 noch ein Stück weit abzufangen und diesen industriellen Kern zu erhalten. Deshalb ist es auch grob irreführend (und zynisch), so zu tun, als ob es in den letzten 27 Jahren keinen Strukturwandel gegeben hätte und die Lausitz nun wegen ungemachter Hausaufgaben versetzungsgefährdet sei. Wer das unterstellt, kennt die Lausitz nicht – oder lügt.

Wer also Strukturwandel will und damit nicht "Abwicklung" meint, der muss Strukturentwicklung sagen. Und das ist kompliziert. Dauert Zeit. Kostet viel Geld. Und geht nur mit den Menschen in der Region, mit der Wirtschaft in der Region, mit den Beschäftigten in der Region. Sonst wird das vor Ort völlig zu Recht als Diktat empfunden. Als Angriff auf die eigene Existenz. Und dann waren die Bundestagswahlen nur ein laues Lüftchen.

#### Zu den Fakten der AGORA-Studie im Einzelnen:

50% der "Studie" erschöpfen sich in der langatmigen und tendenziösen Darstellung der politischen Entwicklung der vergangenen Jahre, dem durch den KSP 2050 ausgelösten "steigenden Handlungsdruck" in der Klimapolitik und der Vielzahl der bereits bestehenden Diskussionsrunden und Institutionen. Bezeichnend ist, dass unter den "wichtigsten Playern" der Region das in der Lausitz strukturbestimmende Energieunternehmen LEAG mit keinem Wort erwähnt wird.

Bereits im Vorwort behauptet AGORA, der Vorschlag sei "Resultat intensiver Gespräche mit in der Lausitz ansässigen Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft". Damit suggeriert AGORA einen dem Vorschlag zu Grunde liegenden Grundkonsens, den es nicht gibt. Eine Diskussion mit den regionalen Akteuren ist denselben unbekannt. Laut Pressemitteilung der LEAG vom 23.10.2017: Es hatte nicht einmal ein Gespräch mit der LEAG gegeben.

Für AGORA ist der politisch forcierte Kohleausstieg "conditio sine qua non" für das Erreichen der deutschen Klimaschutzziele und des KSP 2050. Dies würden alle Studien zeigen. Andere Studien kommen indes zu anderen Ergebnissen.

Ein Weiterbetrieb von Kohlekraftwerken sei allenfalls durch CCS möglich. CCS sei "jedoch nie zur Marktreife gekommen" und habe "aufgrund der hohen Kosten, vor allem aber infolge mangelnder Akzeptanz in der Bevölkerung, hierzulande keine Zukunft". In Wahrheit scheitert CCS bislang am politischen Willen. Die Lausitz hat in dieser heute unstrittig zum globalen Klimaschutz dringend benötigten Technologie bereits immense Vorleistungen erbracht. In Brüssel liegen drei Milliarden Euro für die weitere Entwicklung und Erprobung von CCS in der Lausitz bereit, das Gespenst hoher Kosten ist irreführend und es ist vielmehr Aufgabe der Politik, den Menschen CCS als wichtige Lösung für das Weltklima zu offerieren.

AGORA suggeriert weiterhin einen in den letzten Jahren gestiegenen Handlungsdruck, der einen raschen Braunkohleausstieg notwendig macht. Dies ist falsch, da die deutsche Braunkohle dem Europäischen Emissionshandel (ETS) unterfällt und der rein nationale Ausstieg für die europäischen Gesamtemissionen vollständig irrelevant ist. Mit der von AGORA und den Grünen geforderten Politik der "verbrannten Erde" werden nicht nur innenpolitische Spannungen verschärft (Stichwort AfD), sondern auch außenpolitisch der letzte Funke an Vorbildcharakter verspielt. Es ist absehbar, dass kein anderes (EU)-Land Deutschland auf diesem industriepolitischen Harakiri-Kurs folgen wird.

AGORA weist selbst mehrfach auf das LEAG Revierkonzept und den in der Lausitz bereits stattfindenden Strukturwandel hin. Diese organischen Entwicklungen führen zu einem Kohleausstieg in den 2040er-Jahren. Diese Entwicklung ist vollkommen vereinbar mit den politisch bindenden Zusagen Deutschlands zum Pariser Klimaschutzabkommen. Jegliche im KSP 2050 geforderte disruptive Beschleunigung dient einzig und allein der Erfüllung falscher nationaler politischer Versprechen auf der Basis überholter Annahmen und Entwicklungen (siehe Kernkraftausstieg, CCS-Abkehr).

Positiv ist anzumerken, dass AGORA anerkennt, dass es sich in der Lausitz um einen "schrittweisen Ausstieg aus der Braunkohle sowie um einen durch internationale und bundespolitische Entscheidungen ausgelösten Strukturwandel und nicht um eine infolge rein marktwirtschaftlicher Entwicklungen induzierte räumliche Disparität" handelt. Wenn der Braunkohleausstieg aber eine rein politische Entscheidung ist, trägt auch die Politik die volle Verantwortung für die daraus erwachsenen Folgen. Dies betrifft vor allem die vollständige Kompensation für die Wertschöpfungsverluste. Dies räumt auch AGORA ein: "Der Fonds wird eingerichtet in Anerkennung der verlorenen Wertschöpfung und der sonstigen besonderen Belastungen, denen die Braunkohleregionen im Rahmen der Energiewende und einer vorzeitigen Beendigung der Braunkohleförderung und -verstromung ausgesetzt sind." In seiner Konsequenz springt AGORA aber bei der finanziellen Ausstattung von 100 Mio. Euro pro Jahr für 15 Jahre viel zu kurz.

Die weitere Konsequenz eines das Revierkonzept überholenden Braunkohleausstiegs ist die Belastung der öffentlichen Hand mit den Kosten für die Renaturierung, da ein vorzeitiger Ausstieg verhindert, dass die dafür notwendigen Mittel vom Energieunternehmen LEAG weiterhin verdient werden können. Dies würde den Steuerzahler mit weiteren Milliarden Euro belasten.

Das in der AGORA-Studie aufgeführte Vier-Säulen-Prinzip mit je 25 Mio. Euro pro Jahr ist aus Sicht der Lausitz ebenso kritisch zu bewerten:

#### Säule 1: Wirtschaftsförderung 1 GWatt Braunkohle gegen 1 GWatt Erneuerbare

Erneuerbare Energien (insbesondere Wind) werden bereits umfassend durch das EEG subventioniert. Bereits deshalb ist nicht ersichtlich, warum die Errichtung im 1:1 Verfahren nochmals gefördert werden soll. Zudem kann die beihilferechtliche Zulässigkeit dieser Doppelförderung bezweifelt werden. Darüber hinaus sind im Vergleich zur Braunkohleverstromung (Kraftwerke und Tagbebaue) für den Bau und Betrieb von Windanlagen nur ein Bruchteil der personellen Aufwendungen erforderlich. Ein Ausgleich für die direkten und indirekten Arbeitsplatz- und Wertschöpfungsverluste in der Lausitzer Braunkohle-Industrie kann damit nicht einmal ansatzweise geleistet werden. Auch weitere Vorschläge wie der Bau von Großspeichern, "Power to Gas" (PtG) oder Grünstromhandel haben nur geringes Potenzial bzw. keine Wirtschaftlichkeit. Selbst das BMWi stellt fest, dass PtG nicht vor Erreichen von 80% Stromanteil aus Erneuerbaren erforderlich ist – aktuell steht der Anteil Erneuerbarer im Bundesdurchschnitt bei circa 30 % und konnte zuletzt um 0,2 % jährlich gesteigert werden. Im Übrigen beschränkt sich der Vorschlag auf die Aneinanderreihung von Schlagworten, wie die "Stärkung der Innovationsfähigkeit" und ist damit einer inhaltlichen Bewertung nicht zugänglich.

#### Säule 2: Förderung von Wissenschaft und Forschung

Die Förderung von Wissenschaft und Forschung ist eine gesamtstaatliche Aufgabe von Bund und Ländern, die vollkommen unabhängig von der laufenden Kohlediskussion zu erfolgen hat. Im Vergleich zur von der Bundesregierung gerne betonten "Vorreiterrolle" im Klimaschutz ist Deutschland im Bereich der Forschungsförderung allenfalls Mittelmaß. So richtig es ist, dies zu verbessern, so sachfremd ist es, die dafür notwendige Finanzierung mit einem vorzeitigen Kohleausstieg zu erkaufen. Als Arbeitsplatzkompensation scheidet der Ansatz nahezu vollständig aus.

#### Säule 3: Errichtung und Modernisierung öffentlicher Infrastrukturen

Hierzu gilt das unter Säule 2 Gesagte entsprechend. Gerade mit Blick auf die im AGORA Papier so gern und oft wiederholte "Gerechtigkeit der Energiewende" ist es absurd, dass längst überfällige Infrastrukturertüchtigungen über die Arbeitsplätze der Lausitzer Braunkohleindustrie finanziert werden sollen.

#### Säule 4: Bundesstiftung Lausitz:

Vollkommen offen bleibt, was unter "Unterstützung eines möglichst breiten Spektrums zivilgesellschaftlicher Aktivitäten in der Region, unter anderem im Bereich Kunst, Kultur, Traditionspflege und gesellschaftliche Modernisierung" zu verstehen ist. Nach den Erfahrungen aus Berlin ist zu erwarten, dass hierdurch zahllose finanzielle Begehrlichkeiten geweckt werden, um große Teile der lokalen "Zivilgesellschaft" durch Subventionen mundtot zu machen und so den Widerstand der Region zu brechen. Welche positiven Wirtschaftsund Arbeitsplatzimpulse hiervon ausgehen sollen, bleibt offen. Langfristig gehen aber mit dem Wegfall der Wirtschaftskraft aus der Braunkohleindustrie in der Lausitz für ebendieses "breite Spektrum zivilgesellschaftlicher Aktivitäten" jährlich hunderte Millionen Euro verloren, einerseits durch den Ausfall der Beiträge der vielfältigen Unternehmen in der Energiewirtschaft, andererseits durch den Verlust gut bezahlter Industriearbeitsplätze.

Im Ergebnis ist die Bundespolitik mit der AGORA-Studie schlecht beraten. Sie bringt keinerlei neue Erkenntnisse und berücksichtigt die Potenziale der Lausitz für ein Gelingen der Energiewende in keiner Weise. Es erfordert sicher Mut, die deutsche Energiewende aus dem Jahr 2010 an den neuen Realitäten auszurichten. Die Lausitz kann hierzu aber einen neuen, progressiven Weg aufzeigen.

# 4. DER NUCLEUS LAUSITZ ZUM GELINGEN DER ENERGIEWENDE

Die Lausitz ist eine Energieregion mit langer Tradition. Sie ist nahezu ein Musterbeispiel für den Aufbruch Deutschlands im Rahmen der Energiewende. Als Braunkohlerevier erzeugt die Lausitz mit ihrem Kraftwerkspark heute jede zehnte Kilowattstunde Strom für Deutschland. Gleichzeitig zählt insbesondere das Land Brandenburg zu den Vorreitern im dynamischen Ausbau der Erneuerbaren: Brandenburg ist sowohl bei Windkraft als auch bei Solar Spitzenreiter im föderalen Deutschland, rechnet man die installierte Leistung pro Kopf der Bevölkerung. Dadurch treten auch die Herausforderungen im Netzausbau und in der Regulierung der Netze viel deutlicher zu Tage. Die Auswirkungen der Energiewende sind schon heute in der Lausitz deutlich stärker spürbar als in vielen anderen Regionen, die später von den Erfahrungen der Lausitz profitieren können. Durch die Lage im Nord-Süd-Gefälle und die Grenze zu den zwei Nachbarländern Polen und Tschechien, die nach wie vor stark auf fossile Energieträger setzen, werden die Anforderungen an das Stromnetz in der Lausitz besonders deutlich. Mit Berlin und dem Wirtschaftsraum Dresden grenzen zwei wachsende Ballungszentren mit ihren zunehmenden Herausforderungen an zuverlässige Stromzufuhr unmittelbar an die Energieregion Lausitz und stehen exemplarisch für die Herausforderungen einer künftigen sicheren Stromversorgung im Gefälle zwischen ländlicher Region und urbanem Wirtschafts- und Lebensraum. Das Zukunftsthema Elektromobilität ist in der Region mit Leuchttürmen wie der weiter ausgebauten Mercedes-Benz-Tochter ACCUMOTIVE im Bereich von Batterien und somit Speichern sowie weiteren Branchenspezialisten im Wirtschaftsraum Dresden bereits fest verankert. Der Braunkohlekraftwerkspark der Lausitz gilt weltweit als der modernste seiner Art und verfügt schon heute über ein hohes Maß an Flexibilität. Vor allem aber existiert in der Lausitz ein enormes Know-how zu Energiethemen sowohl in den Wissenschaftsinstitutionen als auch in der Wirtschaft. Die Lausitz ist Prozessweltmeister und verfügt über ein einzigartiges Wissen in der Industrieautomatisierung. Dieses Wissens-Potenzial kann für eine Neuausrichtung der Energieregion Lausitz nutzbar gemacht werden. Aktuelle Überlegungen zur besonderen Förderung der Wirtschaftsregion Lausitz könnten Forschung, Entwicklung und Produktion in der Region nachhaltig begünstigen. Vor diesem Hintergrund ist die Lausitz als Nucleus aus fossiler Energie, Erneuerbaren, Forschung und Energiewirtschaft für die Energiewende optimal aufgestellt.

Vor allem die Forschung und der über Jahrzehnte eingespielte Technologietransfer zwischen der Lausitzer Hochschullandschaft und der Energiewirtschaft kann im Nucleus Lausitz ein Musterbeispiel für die Umsetzung einer Energiewende in einem realen Markt liefern. Vielfältige Forschungsprojekte mit den umliegenden Hochschulen wie der BTU Cottbus-Senftenberg, der Technischen Hochschule Wildau, der Hochschule Görlitz-Zittau, der TU Bergakademie Freiberg und der TU Dresden unterstreichen die vorhandene Durchlässigkeit zwischen Forschung,

technologischen Innovationen und der Energiewirtschaft, mit einer optimalen Verankerung auch im regionalen industriellen Mittelstand.

Bereits mittelfristig müssen im Rahmen der Energiewende wichtige Aufgaben gelöst werden: die weitere Erhöhung der Flexibilität fossiler Stromerzeugung, die Sicherung der Netze und der Versorgungssicherheit, die Steigerung der Akzeptanz gegenüber notwendigen Maßnahmen in der Bevölkerung. Viele dieser Maßnahmen sind mit Forschung, Entwicklung, Technologietransfer und neuen technischen Komponenten sowie deren Produktion verbunden. Aus der Ausgangslage lässt sich ableiten, dass die Lausitz für dieses Zukunftsfeld der prädestinierte Standort ist.

#### Ein Lausitzer Institut für Energiewende

Bislang werden Debatten zur Energiewende, wie auch ein sachlicher Blick auf die aktuelle AGORA-Studie beweist, vor allem auf ideologischer Basis und durch Wiederholung vermeintlicher Gegebenheiten geführt. Eine unabhängige, wissenschaftliche Betrachtung aller Facetten der Energiewende unter Einbindung der notwendigen Disziplinen und Kompetenzen mit einer entsprechenden Evaluierung existiert nicht.

Durch die Installation eines interdisziplinären Forschungsinstituts in der Lausitz ließen sich nicht nur die Herausforderungen der Energiewende bewältigen – die ganze Region würde vielmehr einen wichtigen Leuchtturm im laufenden Strukturwandel vom fossilen Revier hin zu einer neu ausgerichteten Energieregion erhalten. Es wäre eine Anerkennung der immensen Vorleistungen, die die Lausitz bereits für die Energiewende erbracht hat. Vor allem würde es aber den Technologievorsprung der Lausitz und damit Deutschlands auch im internationalen Interesse für das Erreichen von Klimazielen erhalten und weiter ausbauen.

Ein weiterer Vorteil ist der Rückgriff auf einen leistungsfähigen und innovativen Mittelstand in der Energiewirtschaft. Durch den bereits festgeschriebenen, schrittweisen Rückgang in der Braunkohleindustrie können die hier vorhandenen Kompetenzen und freigesetzten Kapazitäten für den Technologietransfer und die folgende Produktion technischer Komponenten in der Wissens- und Industrieregion Lausitz gebunden werden. Somit entsteht für eine traditionelle Energieregion als Motor für die Energiewende auch eine neue, zukunftsgerichtete Wertschöpfung.

Dabei könnte ein solches Institut in der Lausitz auf den auch in diesem Bereich erbrachten Vorleistungen der Region aufbauen. Die BTU Cottbus-Senftenberg verfügt mit dem Lehrstuhl für Kraftwerkstechnik und dem Fachgebiet Energieverteilung und Hochspannungstechnik bereits über die notwendigen Forschungsschwerpunkte für die zentralen Themen wie Flexibilität, Hochspannungstechnik, Energielogistik oder Energiesystemtechnik, die den Erfolg der Energiewende bestimmen werden. Es sind nicht ohne Grund die drittmittelstärksten Einrichtungen der Hochschule, was den regen Austausch mit der Lausitzer Energiewirtschaft unterstreicht. Zudem bietet die BTU Cottbus-Senftenberg den einzigartigen Vorteil, durch den erst kürzlich absolvierten Verschmelzungsprozess aus einer Universität und einer Fachhochschu-

le zur heutigen Hochschule, vielfältige Synergien zwischen Wissenschaftsorientierung und Praxisbezug erschließen zu können. Ein Institut könnte hier also auf bundesweit einzigartige Kompetenzen und einen bestehenden Transfer zurückgreifen.

Die Bundespolitik hat mit der Lausitz die Chance, die Energiewende statt mit Technologieverbot und Strukturverlusten als progressives, technologieoffenes Pilotprojekt mit neuer Zukunft für eine ganze Region zu gestalten. Dazu muss der Nucleus Lausitz für den im Revierkonzept der LEAG bereits auf einen absehbaren Zeitraum festgeschriebenen Kontext erhalten bleiben und durch Schaffung einer unabhängigen, wissenschaftlichen Institution in der Lausitz mit der dringend benötigten Fachkompetenz im Bereich der Energiewende gestärkt werden.

Im Rahmen der Energiewende werden bereits viele, meist ideologisch eingefärbte Studien diskutiert, etliche Institutionen forschen diesbezüglich zu vielfältigen Themen. Die Planungen der Bundesländer zu Umsetzungen im Rahmen der Energiewende erfolgen individuell, eine Gesamtbetrachtung wird durch vielfältige Bemühungen erschwert. Ein Institut der großen Forschungsgesellschaften in der Lausitz, das sich sowohl den technischen als auch den sozialwissenschaftlichen Aspekten der Energiewende und der Stromversorgung der Zukunft widmet, beinhaltet die große Chance, das vorhandene Know-how unabhängig zu bewerten, zu bündeln und weiterzuentwickeln. Es könnte die zentrale Instanz zur Ausgestaltung und Verifizierung einer nachhaltigen politischen Gestaltung der Energiewende sein. Grundlage ist und bleibt für ein solches Modell aber der Nucleus Lausitz, zu dem auch der Erhalt der Lausitzer Braunkohle im aktuell geplanten Rahmen zählt.

#### CCS - mehr Mut zu Technologie und Innovation

Der Beitrag der Lausitz könnte auch deutlich über den im Nucleus Lausitz skizzierten Ansatz hinausreichen. Heute ist weltweit unstrittig, dass die internationalen Klimaziele nur mit innovativen Technologien erreicht werden können. Dabei gilt vor allem die CCS-Technologie als Hoffnungsmodell, dessen Möglichkeiten bereits wissenschaftlich fundiert und praktisch erprobt sind. Mittels CCS soll das CO<sub>2</sub> in industriellen Prozessen vereinfacht dargestellt aus den Emissionen gefiltert und dann unterirdisch gelagert werden, um das industrielle CO<sub>2</sub> später wieder zu nutzen. Speicherkapazitäten gibt es weltweit ausreichend, auch in Deutschland.

Gerade in diesem Jahr wurde ein seit 2004 laufendes Pilotprojekt im brandenburgischen Ketzin erfolgreich abgeschlossen. Die CO<sub>2</sub>-Einspeisung selbst wurde dort seit 2008 vom Deutschen GeoForschungsZentrum (GFZ) betrieben und im Jahr 2013 beendet. Während dieser Periode wurden 67.271 t CO<sub>2</sub> im Reservoir gespeichert. Im Jahr 2017 wurde das Projekt erfolgreich beendet und die Sicherheit der Technologie, des Speicherkomplexes und für die Umwelt bestätigt. Nicht nur mit dem Praxisbeweis im Pilotprojekt ist das Land Brandenburg Vorreiter, auch mit den Planungen und technologischen Grundlagen zu einem CCS-Braunkohlekraftwerk in der Lausitz wurden viele Vorleistungen erbracht. Ein CCS-Projekt mit der Lausitzer Kohle

könnte für Deutschland den Weg zu einer weltweit dringend benötigten Technologie bahnen. Im Wettlauf um die Zeit könnte gerade die Lausitz mit ihrem bundesweit einzigartigen, interdisziplinären und gebündelten Know-how in industriellen Prozessen einen wesentlichen Beitrag zum globalen Klimaschutz leisten. Mit einem Blick auf das weltweite Wachstum der Verstromung aus fossilen Energieträgern kann die CCS-Technologie gerade in der emissionsstarken Braunkohle- bzw. Kohleverstromung die stärksten Klimaeffekte erzielen. In keinem weiteren industriellen Bereich kann CCS derart entscheidend zur Emissionsminderung beitragen. Dies verdeutlicht die mögliche, noch weiterreichende Bedeutung der Lausitzer Kohle auf Grundlage bereits erbrachter Vorleistungen. Diese Lösung wäre für Deutschland im Vorteil zum Subventionsbetrieb für Erneuerbare sogar finanziell sicher und klar kalkulierbar, da für ein deutsches CCS-Projekt in Brüssel nach wie vor EU-Mittel in Höhe von ca. 3 Milliarden Euro bereitstehen.

Die Politik steht ebenso wie die deutsche Wirtschaft ohnehin in der Verantwortung, CCS künftig zur Emissionsvermeidung in Anwendung zu bringen. Auch Umweltschützer fordern die Technologie, sie ist international bereits akzeptierter Konsens zum Klimaschutz. Insoweit ist es ein Auftrag der deutschen Politik, auch zum Thema CCS-Technologie mehr Aufklärung zu betreiben und dem Thema CO<sub>2</sub>-Abspaltung und -verpressung das Schreckgespenst zu nehmen. Die wenigsten Deutschen wissen heute, dass CO<sub>2</sub> ein ungiftiges und geruchloses Gas ist. Lediglich seine Anreicherung in der Atmosphäre verursacht Klimaeffekte, unterirdisch eingelagert kann es durch künftige Technologien hingegen als Rohstoff dienen. Die meist unsachlich geführte Auseinandersetzung sollte sich endlich darauf konzentrieren, die weitere CO<sub>2</sub>-Anreicherung in der Atmosphäre durch die richtigen Maßnahmen im globalen Kontext zu vermeiden. Einen möglichen Weg haben wir hier aufgezeigt.

## **FAZIT**

Es gibt per se keinen sauberen Kohlestrom. Der Nucleus Lausitz auf Basis der Lausitzer Braunkohle verfügt allerdings aufgrund regionaler Bedingungen und vieler Vorleistungen durch Innovationen und Technologien über bundesweit einzigartige Rahmenbedingungen zur Entwicklung umwelt- und klimafreundlicher Lösungen zur Emissionsminderung. Sie können in der Lausitz durch das einzigartige Know-how und die Erfahrungen im Technologietransfer zu einem Vorbild mit globalem Klimaeffekt gestaltet werden. Mit einer Stärkung des Nucleus Lausitz durch ein Institut der namhaften Forschungsgesellschaften zur Begleitung und Evaluierung der Energiewende könnte die Lausitz der deutschen Energiewende als reale Testumgebung dienen und sie zum Erfolg mit Vorbildcharakter entwickeln. Wenn eine Region in der durchschnittlichen Größe eines Bundeslandes das Energiemodell der Zukunft entwickelt, dann können andere Länder diesem Beispiel folgen.

Die Voraussetzungen muss die Bundespolitik schaffen. Die Wahlergebnisse haben verdeutlicht, dass die Menschen vom Geschacher im politischen System der vergangenen Jahre enttäuscht sind. Die Energiewende als zentrales Zukunftsprojekt unserer Gesellschaft trägt an dieser Stimmung einen großen Anteil. Tausende Bürgerinitiativen gegen Windkraft, immens gestiegene Strompreise und weiter aus dem Ruder laufende Kosten einer weder den aktuellen Realitäten angepassten noch evaluierten Energiewende öffnen Populisten weiter die Tür. Insbesondere der Lausitz mit ihrer Sonderrolle als von Braunkohle einseitig strukturbestimmter Region kann bei einem weiteren Durchregieren ideologisch bestimmter Ziele der demokratische Schmierstoff verloren gehen. Es kann in der Bundespolitik sicher kein mehrheitliches Interesse sein, eine ganze Region der AfD zu opfern. Wer Wahlergebnisse richtig liest, hat jetzt schon den Beweis, dass genau dies der Lausitz bei weiteren politisch verursachten Unsicherheiten bevorsteht. Insofern sollte nicht die fehlende Lobby der Lausitz als Region mit vergleichsweise wenig Bevölkerungs- und damit Wählerpotenzial den Ausschlag bei den Berliner Koalitionsverhandlungen geben, sondern vielmehr energiepolitische sowie demokratische Vernunft und das Solidarprinzip, auf dem unser föderales Zusammenleben fußt.

Die Lausitz hat für ganz Deutschland in vielen Bereich Vorleistungen erbracht, auch das sollte endlich gewürdigt werden. Das Revierkonzept der LEAG schreibt eine rote Linie fest, die nicht überschritten werden darf, wenn die Lausitz ihre Zukunft durch Schaffung neuer Strukturen aus eigener Kraft meistern soll. Die Bundespolitik sollte den Nucleus Lausitz nicht weiter antasten. Insbesondere der regionale Mittelstand wäre von einem drohenden Strukturbruch am stärksten betroffen – an welcher Stelle Eingriffe zur Unwirtschaftlichkeit der Lausitzer Braunkohlewirtschaft und damit zum Domino-Effekt (Energiewirtschaft, soziale und kulturelle Strukturen) führen, kann niemand vorhersagen.

Die Bundespolitik sollte sich also endlich für statt gegen etwas entscheiden – und zwar für progressiven Klimaschutz. Und genau hier kann Lausitzer Kohle eine "saubere" Rolle für und die Welt übernehmen.



## Pro Lausitzer Braunkohle e.V.

"Haus der Wirtschaft" Inselstraße 24, 03046 Cottbus E-Mail: info@prolausitzerbraunkohle.de www.prolausitzerbraunkohle.de