

## Die Kohleausstieg-Kommission: Klima auf den Lippen, Subventionsabgreifen im Herzen

von: Franz Garnreiter, 11.02.2019



2015 | Craebby Crabbson, Flickr | CC BY-NC 2.0

Von Sommer 2018 bis Januar 2019 arbeitete die 31-köpfige **Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“**, kurz Kohleausstieg-Kommission genannt, hier mit KK abgekürzt. Die KK wurde von der Bundesregierung entsprechend dem Koalitionsvertrag eingesetzt, um „einen breiten gesellschaftlichen Konsens über die Gestaltung des energie- und klimapolitisch begründeten Strukturwandels herzustellen“ (KK-Abschlussbericht S. 2), insbesondere einen „Plan zur schrittweisen Reduzierung und Beendigung der Kohleverstromung, einschließlich eines Abschlussdatums“ (S. 109) vorzulegen. Die KK macht nur Empfehlungen, aber sie geht davon aus, dass „die Regierung die von ihr [der KK] vorgelegten Empfehlungen zeitnah und vollumfassend umsetzen wird“ (S. 5).

Um das **Fazit** vorweg zu nehmen: Klimafragen spielen, außer in einem 6-seitigen Einschub, keine nennenswerte Rolle. Klima dient nur der Pauschalbegründung für den Kohleausstieg. Es wird nämlich immer deutlicher, dass der Kohlestrom – wie der Atomstrom – auf Dauer nicht zu halten sein wird. Also stellen sich für Politik und Wirtschaft drei Fragen, die wesentlichen Fragen für die KK: Wie wird man als Energiewirtschaft die Kohlewirtschaft günstig los? Wie kann man mögliche damit verbundene Kosten für Stromerzeuger und -verbraucher auf die Allgemeinheit abwälzen? Kann man bei dieser Gelegenheit die alten Kohlereviere strukturell-politisch aufhübschen? Ähnliche Fragen über die Atomausstiegsfolgen hat die Politik zusammen mit der Atomindustrie sehr erfolgreich (für letztere) gelöst (Garnreiter, 2018).

### Die Kohlekommission und die Klimapolitik

Die deutsche Klimapolitik ist ein krasser Versager (isw-spezial 30, 2017). Sie ist ganz offensichtlich meilenweit entfernt vom eigenen Ziel für 2020 wie auch vom EU-Ziel für Deutschland für 2020. Aber sie ist groß im Versprechen für 2030. Defizite sieht auch

---

die KK. Sie zitiert zustimmend den Weltklimarat IPCC, der eine Halbierung der Treibhausgasemissionen in jedem der kommenden Jahrzehnte fordert (S. 13). Bis 2050, also in drei Jahrzehnten, wäre das eine Reduzierung auf ein Achtel, also etwa 12 % des heutigen Wertes. Das erfordert eine hochintensive Klimaschutzpolitik mit jährlichen Reduzierungen der Emissionen um fast 7 % über Jahrzehnte. Zum Vergleich die derzeitige Reduzierungsgeschwindigkeit: 7 % im gesamten Jahrzehnt 2007 bis 2017. Zur Erfüllung des eigenen Klimaziels der Regierung bis 2020 (das noch viel zu bescheiden ist für das 2°C-Limit) wäre ab jetzt noch eine Reduzierung um 15 bis 20 % nötig. Irgendwelche argumentativen Konsequenzen aus diesem Versagen zieht die KK nicht.

## Die Kohlewirtschaft

Der **Steinkohlenbergbau** in Deutschland ist beendet, Ende 2018 schloss in Bottrop die letzte Grube. Mit importierter Kohle wird in 81 Kohlekraftwerken (Kraftwerke künftig abgekürzt: KW) Strom erzeugt (S. 81). Viele von ihnen sind älter als 30 Jahre, andererseits ging mehr als ein Viertel der KW-Leistung erst nach 2010 in Betrieb – diese Kraftwerke wurden erst gebaut, als längst schon klar war, dass aus Klimagründen der Kohlestrom keine Zukunft haben darf. 5700 Beschäftigte arbeiten in den Kraftwerken (S. 57). In den Stadt-/Landkreisen, in denen sich die Kraftwerke befinden, stellen die KW-Beschäftigten einen Anteil von 0,13 % an allen Beschäftigten, also einen pro 800.

**Braunkohle** wird noch kräftig gefördert:

- im Rheinischen Revier bei Aachen, mit einer Förderung von knapp 100 Mio. Tonnen mehr als die Hälfte der deutschen Gesamtförderung von 170 Mio. Tonnen bereit stellend,
- im Mitteldeutschen Revier bei Leipzig – Halle,
- im Lausitzer Revier südlich von Cottbus (das zweitgrößte Revier).

Alle Braunkohle-KWe liegen unmittelbar an den Förderrevieren. In der Förderung und in den KWe sind zusammen rund 20.000 Menschen beschäftigt (S. 52). Ihr Anteil an der Gesamtzahl der Beschäftigten liegt im Rheinischen Revier bei 1,2 %, in Mitteldeutschland bei 0,3 % und in der Lausitz bei 2,0 %. Von Umsiedlung betroffen (wegen Tagebau-Bergbau) waren im Rheinland 45.000 Menschen, in Mitteldeutschland 50.000 und in der Lausitz 25.000 (S. 56).

130.000 Kumpel arbeiteten 1990 noch im Steinkohlenbergbau, 106.000 verloren in den 20 Jahren bis 2010 ihren Arbeitsplatz (oder gingen in Rente), die verbleibenden 24.000 Beschäftigten wurden seit 2010 freigesetzt. Im Vergleich dazu sollte der Abbau der 20.000 Braunkohle-Arbeitsplätze eher weniger dramatisch ausfallen – insbesondere, nachdem in den Braunkohlerevieren sehr umfangreiche Rekultivierungsarbeiten auf sehr viele Jahre hinaus anstehen.

## Die Bedeutung der Kohleverstromung

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über den Stellenwert der Kohle in der Stromerzeugung. Alle Datenwerte gelten für 2017.

	Kraftwerks-leistung <sup>1)</sup>	Stromerzeugung <sup>1)</sup>	Auslastung <sup>2)</sup>	CO <sub>2</sub> -Emissionen <sup>1)</sup>
Braunkohle	9,7 %	22,5 %	80,1 %	52,8 %
Steinkohle	11,7 %	14,2 %	41,7 %	24,9 %
Atomkraft	5,0 %	11,7 %	80,7 %	—
Erdgas	13,8 %	13,2 %	33,2 %	10,5 %
Sonstige	7,7 %	5,1 %	23,1 %	11,8 %
Summe	48,0 %	66,7 %	48,1 %	100,0 %
Nicht-Erneuerbare				
Erneuerbare	52,0 %	33,3 %	22,2 %	—
Gesamt	216 GW	655 TWh	34,6 %	285 Mio. Tonnen

1 GW = 1000 MW = 1 Mio. kW. 1 TWh = 1000 GWh = 1 Mio. MWh = 1 Mrd. kWh.

<sup>1)</sup> In Prozent der gesamten deutschen KW-Leistung bzw. Stromerzeugung bzw. CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Stromwirtschaft.

<sup>2)</sup> In Prozent der maximal möglichen Stromerzeugung eines Jahres. Beispiel 30%: KW läuft an 30 % der 8760 Stunden eines Jahres mit Vollast oder an 60 % mit Halblast oder an 90 % der Zeit mit Drittlast oder andere Kombination. Braunkohle und Atom können nur Vollast oder gar nicht.

Quellen: BDEW. - BMWi.

Man muss zunächst unterscheiden zwischen der Kraftwerks**leistung** (das entspricht der PS-Zahl eines Autos) und der erzeugten Strom**menge** (das entspricht den gefahrenen Kilometer, also der Anwendung der PS-Leistung, also dem Benzinverbrauch). Ein Reserve-KW steht, produziert keinen Strom und auch keine Emissionen. Ein KW für den Spitzenverbrauch läuft nur zu Spitzenzeiten, also selten, anders als ein rund um die Uhr laufendes Grundlast-KW. Wind-KWe und Photovoltaik-Anlagen erzeugen in sehr unterschiedlichem Ausmaß Strom, je nach den Naturbedingungen.

Die Tabelle zeigt nun, dass Braunkohle-KWe zwar weniger als ein Zehntel der gesamten deutschen KW-Leistung stellen, damit aber fast ein Viertel des Stroms erzeugen. Sie sind also in einem weit überdurchschnittlichen Ausmaß in Betrieb. Ähnlich die AKWs. Beide KW-Typen laufen, abgesehen von Wartungen etc. faktisch rund um die Uhr. Es sind die billigsten Erzeuger. Aber, was Braunkohle betrifft, auch die klimaschädlichsten: Auf Braunkohle entfallen rund 10 % der Anlagen und 23 % der Erzeugung, aber 53 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Stromwirtschaft. Etwas, aber nur wenig besser sind die Steinkohle-KWe, eingesetzt in der Mittellast: Bei 14 % Beitrag zur Stromerzeugung entfallen 25 % der Emissionen auf sie. Deutlich besser, aber bei weitem nicht klimaunschädlich, sind die Erdgas-KWe: Bei 13 % Anteil an der Strommenge produzieren sie „nur“ gut 10 % der Emissionen. Strom aus Erdgas ist also weniger als halb und sogar nur ein Drittel so klimaschädlich wie Steinkohlestrom bzw. Braunkohlestrom. Dennoch, wie man an der Auslastung sieht, werden Gas-KWe am wenigsten eingesetzt, sie stehen häufig nur rum (siehe den Kasten zu den Irschinger Erdgasanlagen).

#### Erdgaskraftwerk Irsching

In Irsching bei Ingolstadt steht ein großer Erdgas-KWpark. Der Eigentümer ist Uniper (Ex-Eon-Tochter, an den finnischen Konzern Fortum verkauft). Die Anlage umfasst die zwei großen Blöcke 4 und 5 mit einer Leistung von 560 und 850 MW, Inbetriebnahme 2010 und 2011. Mit einem Wirkungsgrad von 60 % gehören sie zu den effizientesten Anlagen weltweit. Großen Stolz zeigte der Erbauer Siemens über sein Wunderwerk. Nirgendwo kann man - aus fossilen Energien - Strom mit weniger Emissionen herstellen. Könnte man meinen, dass man diese beiden KWe rund um die Uhr laufen lassen sollte. Wird aber nicht so gemacht, beide KWe sind seit der Inbetriebnahme nur in den ersten paar Jahren, aber dann nur noch zur Aufrechterhaltung der Betriebsbereitschaft gelaufen. Der Eigentümer hat sie dringlich zur endgültigen Stilllegung angemeldet. Nagelneue, beste Kraftwerke. Der Grund: Alte Stein- und Braunkohle-KWe erzeugen Strom billiger als moderne Gas-KWe und die Überkapazitäten sind riesig. Strom aus Irsching braucht man nicht.

Überdeutlich wird hier eine Kombination von zwei krassen Fehlentwicklungen des kapitalistischen Wirtschaftssystems: die maßlose Verschwendungswirtschaft und die absolute Missachtung von Umwelt- oder hier Klimaschutzbedürfnissen (mehr dazu: Garnreiter, 2017).

(Quellen: Wikipedia, Uniper-Webseite, Pressemeldungen).

Daraus lernen wir: Liegt einem der Klimaschutz am Herzen, dann ist die entscheidende Anforderung beim Ausstieg nicht so sehr, möglichst viel Leistung abzuschalten, sondern mit KWe mit hoher Laufdauer zu beginnen. Denn für den größten Teil des Jahres bestehen riesige Überkapazitäten, nur an wenigen Stunden im Jahr wird Spitzenlast benötigt (und auch dann längst nicht alles, was zur Verfügung steht).

## Der Kohleausstieg, das Herzstück der Kommission

Der Kohleausstieg spielt sich bei der KK ausschließlich bei der Reduzierung von KW-

Kapazitäten ab. Die folgende Tabelle illustriert das (S. 22, 62-64):

Referenzentwicklung (ohne Ausstiegspolitik):	Kraftwerksleistung in GW		Summe
	Braunkohle	Steinkohle	
2017	19,9	22,7	42,6
2020	18,1	20,5	38,6
2022	18,0	19,3	37,3
2030	16	11-17	27-33
Nach Ausstiegsplan der KK:			
2022	15	15	30
2030	max. 9	max. 8	max. 17
2038 <sup>1)</sup>	0	0	0

<sup>1)</sup> Ende des Kohleausstiegs, kann eventuell auf 2035 vorgezogen werden, aber nicht noch früher.

Das Abschlusspapier der KK schreibt auf 280 Seiten nichts zur Auslastung der abzuschaltenden bzw. der verbleibenden Kraftwerke. Sollen die am längsten laufenden KWe (also die mit den höchsten jährlichen Emissionen) als erste abgeschaltet werden? Das ist eine zentrale Frage. Angesichts der Überkapazitäten könnte man ja sofort beginnen, die Laufzeiten der Kohle-KWe drastisch zurück zu fahren zugunsten von Gas-KWen. Der Skandal um stillstehende Gas-KWe bei höchstlaufenden Braunkohle-KWen wird von der KK mit keiner Silbe angesprochen. Ebenso spielen auch die AKWs faktisch keine Rolle in der Argumentation, also das Zusammenspiel von Atom- und Kohleausstieg. Wie und wodurch wird die Strommenge aus den entfallenden Atom- und Kohle-KWen im Einzelnen ersetzt? Keine Diskussion zu diesem zentralen Thema, keine Antwort außer der immer wieder kehrenden Pauschalität: Gas-KWe bauen und den Regenerativen-Anteil auf 65 % in 2030 hieven (was über den Regierungsplan nicht hinaus geht). Keinerlei Konkretisierung. Plus Speicher bauen, das wird neben den Gas-KWen auch noch mit erwähnt, aber nicht ausgeführt.

Wie kommt die KK eigentlich zum Schlussjahr 2038? Könnte man die Ausstiegsgeschwindigkeit erhöhen? Keine Antwort. Sind womöglich Schwierigkeiten zu erwarten beim Ausbau der Regenerativen - und bei der m.E. notwendig begleitenden Lösung der Stromspeicherfrage? Oder könnte man umgekehrt den Ausbau von Wind und Sonne deutlich beschleunigen und daher weniger Gas-KWe bauen müssen? Keine Diskussion, keine Antwort. Und überhaupt ein entscheidender Punkt: Wie wird sich die Stromverbrauchsseite entwickeln, existieren große Einsparpotenziale, oder sind wesentliche Mehrverbräuche zu erwarten (E-Auto, Stichwort „Sektorkopplung“)? Auch hier: Keine Diskussion, keine Antwort. Immer nur: Gas-KWe bauen.

## **Entschädigungen, das Wichtigste beim Kohleausstieg**

Stattdessen liegt der KK ein ganz anderes Thema mit höchster Wichtigkeit am Herzen, und da wird sie richtig ausführlich: Entschädigungen und Stilllegungsprämien. Allein diese beiden Begriffe tauchen 22mal auf. Eine Stilllegung eines Kohle-KWes geht für die KK nur dadurch, dass mit dem Betreiber verhandelt und ihm eine Entschädigung gezahlt wird. „... empfiehlt die Kommission die Stilllegung von Kraftwerkskapazitäten im Einvernehmen mit den jeweiligen Kraftwerksbetreibern. ... empfiehlt die Kommission eine ordnungsrechtliche Lösung mit Entschädigungszahlungen im Rahmen der rechtlichen Erfordernisse. Für die Finanzierung der empfohlenen Maßnahme sind die notwendigen Haushaltsmittel zur Verfügung zu stellen. Eine Umlage auf den Strompreis erfolgt nicht. Für bereits gebaute, aber noch nicht im Betrieb befindliche Kraftwerke empfiehlt die Kommission, eine Verhandlungslösung zu

suchen, um diese Kraftwerke nicht in Betrieb zu nehmen“ (S.62). Dieses Thema wird in unendlicher Variation gespielt. Und dieses Entschädigungsdenken ist dermaßen selbstverständlich, dass ausdrücklich ausgeführt wird, dass keine Stilllegungsprämie gezahlt werden sollte, wenn ein Betreiber ein Kraftwerk von sich aus still legt, weil der Betrieb unrentabel geworden ist (S. 64).

Zur Orientierung für die Höhe der Entschädigung schlagen sie das Modell der Sicherheitsbereitschaft vom Sommer 2016 vor (S. 24, 63). Der damalige Wirtschaftsminister Gabriel verkündete mit reichlich Selbstlob, er vollziehe jetzt den Kohleausstieg, den Ersatz von Braunkohle durch Gas. Nach einem Dreivierteljahr Verhandlungen stand das Ergebnis fest: Der Bund zahlte 1,6 Mrd. Euro dafür, dass Eon und RWE einige alte Kraftwerke still legten (isw-spezial 30, S. 26). Nach diesem Modell wären für die Stilllegung 600 Mio. Euro pro GW fällig. Bei insgesamt mehr als 40 GW Kohlekapazität droht ein hübsches Sümmchen – vor allem, wenn von vornherein schon klar ist, dass man den Konzernen jede Stilllegung erst abkaufen muss.

Ein alternativer, zielstrebigere und ökologisch sinnvoller Weg wäre – er wird von sehr vielen Klimawissenschaftlern vorgeschlagen und auch (vergebens) von einigen Kommissionsmitgliedern laut deren Sondervotum angeregt – die Einführung eines Mindestpreises für CO<sub>2</sub>-Zertifikate. Das ist quasi eine Art Gebühr auf die Emission von CO<sub>2</sub>. Ist der Zertifikatspreis hoch genug, dann wird der emissionsintensive Kohlestrom teurer als der weniger Emissionen verursachende Erdgasstrom. Ein Königsweg für viele Ökonomen, und von Anfang an (2005) vom Zertifikatemarkt eigentlich so erwartet. Allerdings wurden dermaßen viele Zertifikate ausgegeben, dass ihr Preis Richtung Null sank und der Anreiz zum Switch zu Gas weg war. Jedenfalls: Diese Zertifikats-Mindestpreis-Frage, ein viel diskutierter marktnaher Weg zur Aushebelung des Kohlestroms, ist der KK-Mehrheit im Bericht überhaupt keine Diskussion wert, nicht mal eine Erwähnung.

Stattdessen: Außer der Finanzierung des Ausstiegs aus dem Kohlestrom muss auch der Bau von Gas-KWen unterstützt werden, und Anreize für Forschung, Erprobung und den Einsatz von Stromspeichern müssen ebenfalls gegeben werden (S. 67, 69).

Der Ausstiegsteil im KK-Papier ist vollgesogen mit der Konstruktion von Entschädigungszahlungen, von einvernehmlichen Verhandlungslösungen, von freiwilligen Stilllegungsprämien, von Verlustausgleichungen, von Anschubfinanzierungen usw. usf.

#### Ein schnellerer Ausstieg

Die herrschende Klimaschutzpolitik ist völlig unzulänglich. Ein Kohleausstieg muss und kann viel schneller gehen. Im Jahr 2017 wurden 250 TWh Kohlestrom und 76 TWh Atomstrom produziert, zusammen gut 320 TWh. Diese Menge gilt es zu ersetzen. Garnreiter (2017) entwirft eine Vorstellung, wie man zumindest einen Großteil in kurzer Zeit ersetzen könnte. In Kurzform:

- Stromexportüberschuss: über 50 TWh, seit etwa 10 Jahren laufend ansteigend. Der Strom geht überwiegend in Wenig-Kohlestrom-Länder, die eher ächzen unter den deutschen Überkapazitäten (Frankreich, Österreich, Niederlande). Exporte zu untersagen könnte allerdings juristisch schwierig werden.
- Erhöhung des Wind- und Photovoltaikstroms um 120 TWh, des Gasstroms um 80 TWh (in beiden Fällen etwas weniger als eine Verdoppelung der heutigen Menge): Im Fall des regenerativen Stroms müsste das gut innerhalb von 5 bis 8 Jahren machbar sein (ähnliche Jahres-Zubauraten gab es häufiger in der Vergangenheit), beim Erdgas würde die KW-Auslastung etwa auf das heutige Niveau der Kohle-KWes steigen.
- Der Rest von 70 TWh über Stromersparung: Eine Vielzahl von Ökonomen und Ingenieuren bestätigt, dass (auch rentable!) Verbrauchsreduzierungen in dieser Größenordnung und noch mehr gut möglich sind.

Bei etwas gutem Klimaschutzwillen wäre es technisch und versorgungspolitisch kein großes Problem, den größten Teil des Kohle- und Atomstroms in wenigen Jahren loszukriegen. Das bestätigen auch eine ganze Reihe von Untersuchungen.

Volker Quaschnig, ein bekannter Professor für Regenerative Energiesysteme in Berlin, schreibt zur KK: Um das 1,5°C-Ziel „mit einer hohen Wahrscheinlichkeit zu erreichen, müssen wir nach dem jüngsten Bericht des Weltklimarats IPCC bis 2040 klimaneutral werden, also gar keine Kohle, Erdöl und Erdgas mehr verbrennen. Zuerst gilt es, die Kohle zu ersetzen, dann das Erdöl und zuletzt das Erdgas. Nun ist der vollständige Ersatz von Öl und Gas durch erneuerbare Energien noch komplexer als der Kohleausstieg. Wenn wir also für den Kohleausstieg schon 20 Jahre brauchen, wird sich die vollständige Klimaneutralität Deutschlands bis weit in die zweite Hälfte des Jahrhunderts hinziehen. Das ist viel zu spät, um die Klimafolgen noch in einem vertretbaren Rahmen zu halten. Eigentlich hätte man den Kohleausstieg schon vor mehr als zehn Jahren fixieren müssen. Stattdessen wurden munter neue Kohlekraftwerke gebaut. Selbst im Jahr 2020 soll noch ein neues Kohlekraftwerk ans Netz gehen, obwohl Experten schon bei der Planung keinen Sinn darin erkennen konnten. ... die Bundesregierung hat gerade den Ausbau der Windenergie gedrosselt. In der Photovoltaik wurden in den vergangenen fünf Jahren zukunftsorientierte 80.000 Arbeitsplätze vernichtet, obwohl Strom aus neuen Photovoltaikkraftwerken inzwischen billiger ist als der von neuen Kohlekraftwerken. ... Hier haben die Energiekonzerne durch ihren Einfluss auf die Politik ganze Arbeit geleistet und den Zukunftsenergien und dem Wirtschaftsstandort Deutschland einen schweren Schaden zugefügt.“

---

## **Strompreise subventionieren, das zweite Subventionsfass**

Für die KK ist es klar, dass die Strompreise durch den Kohleausstieg steigen werden. Sie sorgt sich daher besonders um die stromintensiven Industrien, die sich in den Braunkohlerevieren neben den Kraftwerken ansiedelten. Um ihre Abwanderung zu verhindern, sei eine Strompreissubventionierung naheliegend. „Es ist ein Ausgleich zu schaffen, der Unternehmen und private Haushalte vom Strompreisanstieg entlastet, der durch die politisch beschleunigte Reduzierung und Beendigung der Kohleverstromung entsteht. ... Aus heutiger Sicht ist zum Ausgleich dieses Anstiegs ein Zuschuss“ [über die Reduzierung des Stromtransportentgeltes] „in Höhe von mindestens 2 Mrd. Euro pro Jahr erforderlich. Die Maßnahme ist im Bundeshaushalt zu verankern“ (S. 66). Interessant ist dabei, dass die wirklichen Strom-Größtverbraucher praktisch nichts für den Stromtransport zahlen - das erzwingt ihre Marktmacht bei den Stromerzeugern, die wiederum dieses ihr Margendefizit deshalb bei den Normalverbrauchern aufschlagen. Das ist Teil der unübersichtlichen Quersubventionierung der Strompreise innerhalb der Stromkonzerne. Und das gesellt sich zu den milliardenschweren Ausnahmeregelungen bei staatlichen Auflagen und Steuern auf den Strompreis. Nur so sind Strompreise von wenigen ct/kWh denkbar, die aller gesellschaftlichen Stromerzeugungskosten völlig spotten.

Die KK nennt als Beispiel für die Strompreiselastizität der Größtverbraucher einen Aluminiumhersteller, für den man (S. 36) leicht berechnen kann, dass er 4 ct/kWh bezahlt (zum Vergleich: Privathaushalt ca. 25 ct/kWh ohne MWSt, mittelständische Industrie ca. 17 ct). Solche Verbraucher, die es nur sehr wenige gibt, ziehen jeweils mehrere TWh, also um die 0,5 % der deutschen Stromerzeugung - das entspricht dem Verbrauch aller Privathaushalte einer Millionenstadt. Aber, könnte man fragen, wie sinnvoll ist es, das Ausgangsmaterial Bauxit aus Indonesien oder Brasilien oder Guinea nach Deutschland zu verschiffen und hier mit einer riesigen gesellschaftlichen Strompreissubventionierung Aluminium herzustellen, statt die besten Aluminium-Herstellpatente in diese Länder zu geben und dort eine Industrialisierung auf Basis der Rohstoff-Weiterverarbeitung aufbauen zu helfen? Könnte gut sein, dass das nicht nur entwicklungsökonomisch, sondern auch ökologisch der bessere Weg ist: weniger Rohstofftransporte, gleich gute Verhüttungstechnik, weniger Transporte für den Metallverbrauch im Süden. Aber solche Gedanken oder solche Diskussion gibt's natürlich nicht bei der KK, stattdessen die Aufforderung an die Regierung, auch „die energieintensiven Unternehmen, die Strom aus dem Netz beziehen, aber nicht von einer Senkung der Netznutzungsentgelte profitieren, von Preissteigerungen zu entlasten, die durch die politisch beschleunigte Reduzierung und Beendigung der Kohleverstromung entstehen“ (S. 66).

Es geht noch weiter: Weil derzeit durch „die überproportionale Belastung von Strom“ angeblich die Nutzungsausweitung von Strom bzw. eine zusätzliche Nachfrage nach Strom gehemmt sei (also z.B. bei E-Autos), „empfiehlt die Kommission deshalb die Absenkung der Stromsteuer“ (S. 70), die sich derzeit auf 2 ct/kWh beläuft, die aber sowieso schon von Großverbrauchern nicht verlangt wird.

## **Förderung des Strukturwandels in den Braunkohlerevieren**

---

Die KK hat explizit das Mandat, Vorschläge zu machen für eine Struktur-Modernisierung der bisherigen Braunkohlereviere, für die betroffenen etwa 20.000 Beschäftigten in der Braunkohlewirtschaft. Das ist zweifellos eine wichtige und verdienstvolle Aufgabe, auch wenn man relativieren kann:

- Die regenerativen Energien beschäftigen heute an die 350.000 Menschen, 2012 waren es noch 400.000. Der Rückgang um Zigtausende in wenigen Jahren ist wesentlich bedingt durch das Bremsen des Ausbaus der Regenerativen seitens der Regierung ([isw-report 99, 2014](#)). Die regenerativen Energien sind sehr viel arbeitsplatzintensiver als der extrem kapitalintensive Braunkohlebergbau, d.h. 1 kWh regenerativ erzeugter Strom erfordert mehr Beschäftigung als 1 kWh Braunkohlestrom. Eine Beschleunigung der Energiewende würde also der Beschäftigung per Saldo nützen.
- Die KK legt großen Wert darauf, gerade die energieintensiven Industrien in den Revieren zu halten bzw. neue anzuziehen (S. 50): das ist Strukturkonservierung und daher nicht gerade das, was man sich unter einem zukunftsorientierten Strukturwandel vorstellen mag.

Im 150-seitigen Anhang hat die KK einen Katalog von Hunderten von Investitions- und Ansiedlungsvorschlägen aufgelistet, die sie auf diversen regionalen Konferenzen erbeten hatte und empfohlen bekam. Darunter sind sehr viele Straßenbaumaßnahmen, Ausbau der Eisenbahnverbindungen, die Vollendung der offensichtlich bisher rückständigen Elektrifizierung der Bahn, das Überziehen der Region mit Radwegenetzen, natürlich die Rekultivierung der Tagebauflächen, verbunden damit die Aufwertung der Region als attraktiver Touristenstandort, schließlich und naheliegend die Nutzung der weiten Flächen für Wind- und Photovoltaikanlagen.

Dazu kommen noch Vorschläge, die diesen eher recht ländlich geprägten Regionen ein ganz neues Auftreten geben wollen, ein an Industrie 4.0 und Silicon Valley erinnerndes Auftreten: etwa ein Innovation Valley Rheinland, eine New Business Factory, ein Institut Next Generation Turbofans, ein interdisziplinäres Zentrum für Landinnovation, ein Smart Country Görlitz, einen Green Battery Park Euskirchen, ein Exzellenz Start-up Center plus, einen Brainergy Park Jülich, einen Glas-campus Torgau und einige weitere Vorhaben in dieser Richtung. Fraglich ist, ob ein solcher Sprung ins Ungewisse, verbunden mit dem Beharren auf alten stromintensiven Industrien, plausibel ist.

Auch das kostet, natürlich. Die KK empfiehlt, „dass der Bund hierfür ein zusätzliches Budget für die betroffenen Länder von pro Jahr 1,3 Mrd. Euro über 20 Jahre bereitstellt“ plus zusätzlich „jährlich Mittel in Höhe von 0,7 Mrd. Euro über 20 Jahre zur Verfügung zu stellen. Zusätzlich ist zur Verbesserung der Verkehrsverbindungen ein Sonderfinanzierungsprogramm für Verkehrsinfrastrukturen einzurichten. Darüber hinaus sind für erforderliche beschäftigungspolitische Maßnahmen entsprechende Bundesmittel vorzusehen. Hierzu bedarf es einer Trägerinstitution, die das Vertrauen der Beteiligten genießt ... sollte für die Dauer der Aufgabe, d. h. für Jahrzehnte, Bestand haben“ (S. 104). Dieses Subventionsfass ist im Zweifel sinnvoller angelegt als die beiden vorher dargestellten.

---

## Zusammenfassung der vielfältigen Subventionsforderungen für den Kohleausstieg

- Entschädigungen und Stilllegungsprämien für die Kohlekraftwerkseigner: zig Mrd. Euro gesamt
- Förderung des Baus von Gaskraftwerken und Speichern: Höhe unbekannt
- Stromsubventionen zur Begrenzung des Preisanstieges: 2 Mrd. Euro jährlich
- Stromsubventionen für Groß- und Größtverbraucher: Höhe unbekannt
- Reduzierung der Stromsteuer: Höhe unbekannt
- Allgemeine regionale Investitionszulage: 2 Mrd. Euro jährlich, 20 Jahre

Mutmaßlich ist zu erwarten, dass als Ergebnis der tatsächlichen Regierungs-Verbände-Verhandlungen diese Subventions-Orientierungswerte per Saldo eher noch deutlich übertroffen statt gekürzt werden.

### Quellen

- Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“: Abschlussbericht, Bundesministerium für Wirtschaft, Berlin, Januar 2019
- BDEW: Kraftwerkspark in Deutschland
- BMWi: Energiedaten, Gesamtausgabe
- Garnreiter Franz: Kohleausstieg plus Atomausstieg – geht das, ohne dass die Lichter ausgehen?, November 2017, [www.isw-muenchen.de](http://www.isw-muenchen.de)
- Garnreiter Franz: Schon wieder eine Milliarde Steuergelder für die Atomkonzerne, Juni 2018, [www.isw-muenchen.de](http://www.isw-muenchen.de)
- isw-report 99: Die Energiewende im Würgegriff der Konzerne, Dezember 2014
- isw-spezial 30: Klimazerstörung. Die Verantwortungslosigkeit kapitalistischer Gesellschaften, Januar 2017
- [www.sonnenseite.com](http://www.sonnenseite.com): Ausstieg aus der Kohle – Grund zu feiern? 28. 1. 2019 (Volker Quaschnig)