

Stellungnahme zum Thema „Öffentlich-rechtliche Verträge der Bundesregierung mit den Braunkohle-Betreibern“

Öffentliche Anhörung, 7. September 2020

Im Zuge der Beendigung der Kohleverstromung in Deutschland hat die Bundesregierung mit den Betreibern der deutschen Braunkohlekraftwerke öffentlich-rechtliche Verträge hinsichtlich der Schließung der Kraftwerke und zur Entschädigung der Betreiber für entgangene Gewinne bzw. durch den Ausstieg entstehende zusätzliche Kosten vereinbart.

1) Ermittlung der Entschädigungssummen

I. **Die Höhe der Entschädigungssummen wird durch die vorgelegten Gutachten nicht plausibel begründet.**

Die Entschädigungssummen werden in ihrer Gesamthöhe von 4,35 Mrd. EUR und in ihrer Aufteilung auf die beiden Unternehmen RWE und LEAG weder durch den Entwurf des öffentlich-rechtlichen Vertrags noch durch die vorgelegten gutachterlichen Stellungnahmen von BET und EY plausibel begründet. Die gutachterlichen Stellungnahmen betrachten im Wesentlichen, wie stark die Braunkohleförderung aus den einzelnen Tagebauen durch den Kohleausstieg verringert wird; die dahinter liegenden Annahmen hinsichtlich der energiewirtschaftlichen Entwicklung (insb. CO2-Preise, EE-Ausbau) werden jedoch nicht offen gelegt (siehe auch nächster Kommentar). Es fehlt zudem ein darauf basierender, transparenter Berechnungsansatz, wie sich die verringerte Braunkohleförderung in eine Entschädigung für die Betreiber übersetzt.

II. **Der in den vorgelegten Gutachten gewählte Modellierungsansatz ist als Grundlage für eine Ermittlung der korrekten Entschädigungssumme methodisch vermutlich nicht geeignet.**

In den Gutachten von BET und EY wurde der Braunkohlebedarf „mit einer Kraftwerkseinsatzsimulation in einem Preisszenario von einem Drittgutachter ermittelt“ (S. 13 RWE-Gutachten, S. 12 LEAG-Gutachten). Diese Aussage legt die Vermutung nahe, dass nur der *Kraftwerkseinsatz am Strommarkt*, nicht jedoch die *Wirtschaftlichkeit der Fortführung des Kraftwerks- und Tagebaubetriebs* insgesamt bewertet wurde. (Die genaue Methodik wird in den Gutachten nicht beschrieben, sodass hier eine Unsicherheit besteht; sollte die Studie auch die Wirtschaftlichkeit der Fortführung beurteilt haben, trifft dieser Punkt nicht zu.)

Für die Ermittlung der korrekten Entschädigungssumme ist dies ein wesentliches Problem: Braunkohlekraftwerke treten am Strommarkt mit geringen Grenzkosten auf, d.h. sie erreichen unter normalen Umständen hohe Einsatzstunden. Mit den Erlösen, die sie in diesen Einsatzstunden erzielen, finanzieren die Kraftwerke dann die sehr hohen Fixkosten des Tagebau- und Kraftwerksbetriebs. Dadurch kommt es bei Braunkohlekraftwerken leichter als bei anderen Kraftwerkstypen zu Situationen, in denen die Kraftwerke am Strommarkt eine hohe Auslastung erzielen (der Braunkohleverbrauch also hoch ist), der Kraftwerks- und Tagebaukomplex nach Abzug der Fixkosten dennoch unprofitabel ist. Setzt sich eine solche Situation mittelfristig fort und wird keine Besserung erwartet, führt dies üblicherweise zur Schließung von Kraftwerken und Tagebauen.

Die oben zitierte Aussage in den Gutachten lässt vermuten, dass für die Ermittlung der verringerten Braunkohleförderung eine solche Wirtschaftlichkeitsberechnung des Weiterbetriebs nicht durchgeführt wurde, sondern der Weiterbetrieb des Kraftwerks- und Tagebaukomplexes als Annahme vorausgesetzt wurde. Dies führt tendenziell zu einer Überschätzung der Braunkohleförderung ohne regulatorische Intervention, da durchaus Szenarien denkbar sind, in denen Kraftwerke und Tagebaue aus ökonomischen Gründen auch ohne Kohleausstieg früher schließen würden als in den Gutachten angenommen, u.a. bei einer ambitionierten Umsetzung des europäischen Green Deals.

III. Es ist zumindest fraglich, ob die ausgehandelten Entschädigungssummen wirtschaftlich angemessen ist.

Um die Angemessenheit der Entschädigungssummen zu beurteilen, bräuchte es zunächst eine klare Definition, wie sich die Entschädigungssummen begründen und wofür sie gezahlt werden. Eine solche liegt im Vertragsentwurf nicht vor.

Ökonomisch wie beihilferechtlich gilt allerdings der Grundsatz, dass Entschädigungen nur für den Fall gezahlt werden sollten, dass Kraftwerke und Tagebaue tatsächlich früher schließen bzw. weniger fördern als sie dies ohne regulatorischen Kohleausstieg der Fall wäre. Ob dies der Fall ist hängt wesentlich von den politischen Rahmenbedingungen ab:

- Werden die aktuellen europäischen Emissionsziele (-40% vs. 1990 bis 2030) beibehalten, ist es in der Tat plausibel anzunehmen, dass die Stilllegung der meisten Kraftwerke durch den verhandelten Kohleausstiegspfad um einige Jahre früher erfolgt als ohne Kohleausstieg. Eine solche Welt spiegelt in etwa die wider, die den Gutachten von BET und EY zugrunde gelegt zu sein scheint (auch wenn dies nicht explizit gemacht wird).
- Bei einer Umsetzung des europäischen Green Deals, mit Anpassung der Emissionsziele bis 2030 auf eine 50-55-prozentige Reduktion vs. 1990 ist jedoch aus rein ökonomischen Gründen auch eine noch schnellere Stilllegung der Kraftwerke als unter dem verhandelten Ausstiegspfad möglich; in diesem Falle wären die Entschädigungssummen des Vertrags unangemessen.

Wie schnell sich die wirtschaftliche Lage von Braunkohlekraftwerken verändern kann zeigt die untenstehende Grafik. In ihr vergleichen wir die zu erwartende Bruttomarge (d.h. Gewinn eines Kraftwerks vor Fixkosten) von zwei Beispiel-Braunkohlekraftwerken nach Auroras „Central Scenario“, d.h. der aus unserer Sicht wahrscheinlichsten Entwicklung des deutschen Strommarkts,

- einmal vor der COVID19-Krise und ohne Umsetzung eines europäischen Green Deals (EGD, gestrichelte Linien), und
- einmal nach der COVID19-Krise und mit Umsetzung eines moderaten europäischen grünen Deals (-50% Emissionen vs. 1990 bis 2030, durchgezogene Linien).

Aktuell decken weder alte noch neue Braunkohlekraftwerke die Fixkosten der Kraftwerke und Tagebaue, wobei sich durch COVID19 und die damit verbundenen Rückgänge in der Stromnachfrage und den Rohstoffpreisen dieser Zustand noch einmal verschärft hat. In den Szenarien vor COVID und ohne Corona erholtet sich die Profitabilität sowohl alter als auch neuer Kraftwerke ab 2023 über die Fixkosten von ca. 126.000 EUR/MW, sodass ein profitabler Weiterbetrieb der Kraftwerke denkbar ist. Durch die COVID-Krise sinkt die kurzfristige Profitabilität der Kraftwerke stark, und durch die Umsetzung selbst eines moderaten

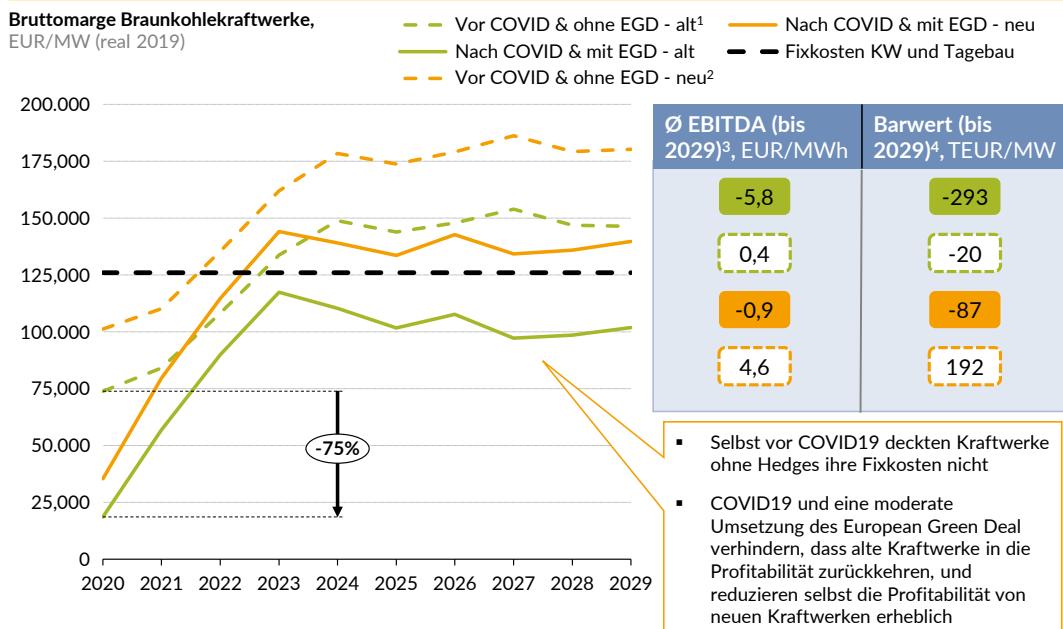
europäischen Green Deals kommen das alte Braunkohlekraftwerk nicht mehr über die Profitabilitätsschwelle, das neue Kraftwerk nur knapp.

Die Motivation für die unten gezeigte Analyse ist weniger, zu argumentieren, dass die eine oder die andere Welt wahrscheinlicher ist, sondern zu betonen, dass die künftige Profitabilität von Braunkohlekraftwerken hochgradig unsicher ist, und die Entschädigung für die Betreiber diese Unsicherheit einbeziehen sollte.

Diese Betrachtung beinhaltet keine finanziellen Absicherungsgeschäfte, sog. Hedges. Diese können die Profitabilität von Braunkohlekraftwerken längerfristiger erhalten, da Kraftwerksbetreiber sich durch solche Geschäfte beispielsweise historisch niedrige CO2-Preise sichern können, die sie teilweise vor Marktschwankungen schützen. Eine transparente Berechnung der Entschädigung könnte solche Hedges jedoch berücksichtigen.

Wirtschaftlichkeit von Braunkohlekraftwerken

Auswirkungen von COVID19 reduzieren die Profitabilität von Braunkohlekraftwerken drastisch



1) Altes Kraftwerk mit einer el. Effizienz von 34% (oberer Heizwert). 2) Neues Braunkohlekraftwerk mit einer el. Effizienz von 40% (oberer Heizwert). 3) Durchschnittlicher EBITDA pro MWh im Zeitraum 2020-2029. Als Fixkosten für Betrieb und Wartung werden 126.000 EUR/MW (real 2019) angenommen. 4) Barwert bei 8%-iger Verzinsung.

Quelle: Aurora Energy Research

IV. Der fixe Entschädigungsbetrag entbindet die Unternehmen von unternehmerischen Risiken.

Über die Frage der Angemessenheit hinaus entbindet das vorgeschlagene fixe Vergütungsmodell die Unternehmen von unternehmerischen Risiken hinsichtlich der künftigen Energiemarktentwicklung. Zu den ureigenen Aufgaben eines Energieversorgers gehört der Umgang mit langfristigen energiewirtschaftlichen Risiken, die sich z.B. aus Investitionsentscheidungen in Kraftwerke oder Vertragsabschlüsse über Stromlieferungen ergeben. Nach dem vorliegenden Vertragsentwurf werden diese Risiken für die deutsche Braunkohle teilweise sozialisiert, d.h. auf den Steuerzahler übertragen; die Betreiber erhalten eine Entschädigung die unabhängig davon ist, was der tatsächliche künftige Wert der Kraftwerke ist.

V. Eine formelbasierte Entschädigung wäre geeigneter und könnte die Gefahr einer Überkompensation reduzieren.

Wie oben beschrieben hängt die Frage, ob und in welcher Höhe Entschädigungen angemessen sind, wesentlich von den künftigen energiewirtschaftlichen und -politischen Rahmenbedingungen ab. Da diese hochgradig unsicher sind wäre es sinnvoll, die Entschädigungen für die Betreiber durch eine Formel an die künftige Profitabilität von Braunkohlekraftwerken unter Berücksichtigung der getätigten Absicherungsgeschäfte einzuführen. Damit erhielten die Betreiber in dem Fall, dass geschlossene Kraftwerke in den nächsten Jahrzehnten noch Gewinne erwirtschaftet hätten, eine angemessene Entschädigung; in dem Fall, dass etwa der europäische Emissionshandel oder günstige Gaspreise zur Unwirtschaftlichkeit der Anlagen führen, würde jedoch nicht entschädigt.

VI. Alternative Ansätze wären für die öffentliche Hand günstiger.

Darüber hinaus hätte es jedoch weitere Alternativen zur nun vorgeschlagenen bilateral ausgehandelten Lösung gegeben, darunter:

- Eine ambitionierte Reform der europäischen CO2-Bepreisung, wie sie derzeit im Zuge des europäischen Green Deals diskutiert wird
- Eine nationale CO2-Steuer für alle Kraftwerke, wie sie etwa in Großbritannien für den Kohleausstieg genutzt wurde
- Eine gezielte CO2-Bepreisung, wie der 2015 diskutierte Klimabeitrag auf Braunkohlekraftwerke

Diesen Optionen ist gemein, dass sie das Ziel des Kohleausstiegs mit geringeren Kosten für die öffentliche Hand erreicht hätten. Sie wären jedoch teilweise mit Herausforderungen verbunden, die ein verhandlungsbasierter Ansatz nicht hat: die Umsetzung des europäischen Green Deals erleichtert sich womöglich nach Klärung der Zukunft der Kohleverstromung in Deutschland auf nationaler Ebene, während nationale CO2-Bepreisung, ob allgemein oder gezielt für Braunkohle, zu Verschiebungen innerhalb des europäischen Strombinnenmarkts führen kann. Eine nationale Lösung mit Ausschreibungen, wie sie zur Schließung der Steinkohlekraftwerke durchgeführt werden, wären für die Braunkohle wegen der großen Marktkonzentration nicht sinnvoll gewesen. Vor diesem Hintergrund ist es verständlich, dass ein Verhandlungsmechanismus mit den Betreibern gewählt wurde; allerdings wäre eine formelbasierte Entschädigung den fixen Summen vorzuziehen.

2) Möglichkeiten der früheren Stilllegung

I. Der vorliegende Vertragsentwurf schafft keinen Anreiz, Kraftwerke länger offen zu halten, als dies ohne Kohleausstieg der Fall wäre.

Eine der wesentlichen Herausforderung bei der Ausgestaltung der Entschädigungen ist, zu verhindern, dass ein Anreiz für die Betreiber geschaffen wird, die Kraftwerke wegen des Kohleausstiegs länger zu betreiben als sie dies ohne Kohleausstiegsmaßnahmen täten. Daher sieht der vorliegendes Vertragsentwurf vor, dass die Entschädigungen auch dann gezahlt werden, wenn die Betreiber die Kraftwerke vor den vereinbarten Terminen schließen.

II. Der Gesetzgeber steht hier vor einem Dilemma:

Schließen die Betreiber die Kraftwerke vor dem vereinbarten Zeitpunkt, läge nahe, dass die Entschädigungen vergebens gezahlt wurden, da die Kraftwerke ohnehin auch ohne Kohleausstiegsgesetz stillgelegt worden wären.

Alternativ könnte in einem solchen Fall der Entschädigungsanspruch erlöschen; hierdurch entstünde jedoch ein Anreiz, Kraftwerke und Tagebaue länger zu betreiben als dies ohne Kohleausstiegsgesetz der Fall wäre, wodurch zu Lasten des Klimaschutzes höhere Emissionen entstünden. Eine perfekte Lösung gibt es hier nicht; es wurde diejenige mit den vermutlich weniger negativen Auswirkungen gewählt.