

**Schriftliche Stellungnahme von Mark Higson für die Anhörung des Ausschusses für Wirtschaft und Energie am 17. Juni 2015 zu den Vorlagen**

**Aktiv gegen Subventionen für den Neubau von Atomkraftwerken in der EU (BT-Drucksache 18/4215)**

**Subventionen für britisches Atomkraftwerk Hinkley Point C stoppen und rechtliche Schritte einlegen (BT-Drucksache 18/4316)**

Ich bin als unabhängiger Berater seit über zwanzig Jahren bei verschiedenen staatlichen Stellen und Regulierungsorganen im Energiebereich tätig und verfüge über entsprechende Erfahrungen unter anderem in Fragen der Öl- und Gasentwicklung, Entwicklung der Kernenergie, Privatisierungen, Reform des Strommarkts, des Wettbewerbsrechts und der wirtschaftlichen Regulierung einschließlich Preisregulierungen.

Bevor der Ausschuss seinen Standpunkt zu den Anträgen der Fraktion Die Linke und der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen entwickelt, bitte ich die Ausschussmitglieder, folgende Punkte zu berücksichtigen.

**Der allgemeine Kontext**

Ich äußere ganz offen meine Auffassung, dass die Reduzierung der globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen für unsere Generation und künftige Generationen, die auf dem Planeten Erde leben, von größter Bedeutung ist. Ich unterstütze die Haltung der Europäischen Union und begrüße die Fortschritte und den Beitrag, den Großbritannien zur Erreichung dieses Ziels geleistet hat. Aber es gibt noch viel zu tun, und die Aufgabe, den schädlichen und unumkehrbaren Klimawandel abzuwenden, ist nach wie vor gewaltig. In diesem Zusammenhang rate ich dringend, sich nur mit größter Vorsicht Maßnahmen entgegenzustellen oder Maßnahmen zu verzögern, die der Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen dienen, auch wenn natürlich die Maßnahmen der Mitgliedstaaten im Einklang mit dem EU-Recht stehen müssen.

In der Praxis stößt man auf erhebliche Schwierigkeiten, wenn man die CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren will, um kurz- und langfristige Ziele zu erreichen. Generell gibt es zwei Ansätze für die Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Stromerzeugung. Ein Ansatz ist das Handeln mithilfe von Regulierungen und verpflichtenden Zielen, wobei der Staat letztlich weitgehend kontrolliert, in welche Richtung sich der Markt bewegt. Der andere Ansatz ist, sich den Markt anzuschauen und Investoren, Erzeugern und Verbrauchern geeignete Preissignale zu geben, um ihr Verhalten zu beeinflussen, wobei sich die staatliche Intervention hauptsächlich auf die Bekämpfung von Marktversagen konzentriert. Die britische Regierung legt seit langer Zeit Wert auf die Funktionsfähigkeit des Marktes. Sie hat die staatlich betriebene, monopolistische Energieerzeugung und -versorgung durch ein marktbasierendes System ersetzt und möchte nunmehr mithilfe von Reformen dafür sorgen, dass das marktbasierende System die CO<sub>2</sub>-arme Agenda mit Leben erfüllt. Das Ganze beruht auf ihrer langfristigen Vision, in der CO<sub>2</sub>-arme Energiequellen im Wettbewerb zueinander stehen.

Zwar bedingen die Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Abschluss eines Differenzvertrags mit EDF (*Contract for Difference*, CfD) für sich betrachtet ein hohes Maß an staatlicher Intervention, aber sie sollten auch als Schritt in Richtung eines effektiven Wettbewerbs bei der

Erzeugung CO<sub>2</sub>-armen Stroms betrachtet werden. Die Schaffung eines solchen wettbewerbsorientierten Marktes stellt uns vor große Herausforderungen, aber es spricht vieles dafür, dass Marktkräfte und deutliche Preissignale effektiv das Verhalten der Akteure ändern und Innovationen fördern. Es gibt Innovationsspielräume durch den Wettbewerb um die Verringerung der Kosten für die Erzeugung und Speicherung von CO<sub>2</sub>-armem Strom und die bedarfsgerechte Steuerung in diesem Bereich. Im Hinblick auf die Meinungsbildung zu den Fraktionsanträgen möchte ich den Ausschuss daher auffordern, nicht nur die Einzelheiten der Vereinbarungen über Hinkley zu betrachten, sondern auch den allgemeinen Zweck und die Rolle dieser Vereinbarungen in Bezug auf die längerfristige Marktentwicklung.

Mir ist völlig klar, dass Atomenergie umstritten ist. Ich verstehe und respektiere die Auffassungen der Mitgliedstaaten (darunter auch Deutschlands), die beschlossen haben, die Verpflichtungen bezüglich der Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen auch ohne neue atomare Stromerzeugung zu erfüllen. Ich bitte den Ausschuss allerdings, Einzelfragen wie die Kosten der atomaren Stromerzeugung und die Berechtigung von Subventionen von den allgemeinen Einwänden gegen die Kernenergie zu trennen. Ich freue mich, dass diese allgemeinen Einwände sehr engagiert diskutiert werden, spreche mich aber dafür aus, die Position zu respektieren, dass die Mitgliedstaaten das Recht haben, die Nutzung neuer Kernkraftwerke als Teil ihres Energiemix zu beschließen. Nach den Bestimmungen des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) können die Mitgliedstaaten ihren jeweiligen Energiemix selbst bestimmen. Der EU-Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030 hat dieses Recht bekräftigt. Die Entscheidung der Kommission zu Hinkley steht im Einklang mit dem Recht eines Mitgliedstaates, seinen Energiemix selbst zu bestimmen.

### **Zusammenfassung der wichtigsten Argumente zur Unterstützung der Entscheidung der Kommission zu Hinkley**

- Hinkley Point C spielt eine entscheidende Rolle für den Beitrag von Seiten Großbritanniens zur Erreichung der gemeinsamen EU-Ziele der Dekarbonisierung und Versorgungssicherheit zu möglichst geringen Kosten für die Verbraucher. Hinkley deckt 7 % des Strombedarfs in Großbritannien und wird zur Ersetzung der vorhandenen Kern- und Kohlekraftwerke in Großbritannien beitragen, wenn diese das Ende ihrer Betriebsdauer erreicht haben.
- Hinkley Point C ist Teil des allgemeinen Ansatzes Großbritanniens bezüglich der Reform des Strommarkts, die neben der Kernkraft auch erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Verbindungsleitungen unterstützt. Der britische Ansatz ist binnenmarktkompatibel.
- Der Ausbau der Kernenergie in Großbritannien trägt zur Erreichung der Versorgungsvielfalt bei, da dadurch CO<sub>2</sub>-arme Grundlastkapazitäten geboten werden, die die durch andere Formen von Energieerzeugungstechnologien gewonnenen unregelmäßig vorhandenen und flexiblen/bedarfsgesteuerten Kapazitäten ergänzen. Darüber hinaus ist er bezahlbar, da die Einbeziehung von Kernenergie in den Energiemix die Kosten für die Erreichung der gemeinsamen EU-Ziele senkt.
- Die Nutzung von Kernenergie entspricht darüber hinaus den Zielen des EURATOM-Vertrags, der festlegt, dass die Förderung der Kernenergie ein Ziel von gemeinsamem Interesse ist. Aus rechtlicher Sicht ist zu sagen, dass der EURATOM-Vertrag von Mitgliedstaaten oder der Kommission nicht einseitig geändert werden darf und alle Mitgliedstaaten sich weiterhin an dessen Bedingungen halten müssen.

## **Der Entscheidungsprozess bei Subventionen**

Der Entscheidungsprozess bei Subventionen ist ein zulassungsrechtliches Verfahren. Die Bewertung der Kommission in Bezug auf das britische Unterstützungspaket für Hinkley Point C beruhte auf dessen technischen Vorteilen, und es wurde festgestellt, dass dieses den Subventionsregeln entsprach.

In ihrem Beschluss (EU) 2015/658 erläutert die Kommission ihre Analyse der Punkte, die im Zusammenhang mit ihren vorläufigen Schlussfolgerungen aufgeworfen wurden, und die Begründung für ihren endgültigen Beschluss. Ich habe die aufgeführten Argumente geprüft und bin der Auffassung, dass die Kommission gründliche Arbeit geleistet hat. Sollte natürlich die Kommission aus tatsächlichen, argumentativen oder rechtlichen Gründen falsch liegen, sollte dies unbedingt festgestellt und, falls keine Korrektur erfolgt, rechtlich angefochten werden. Meines Wissens ist bislang kein überzeugendes Argument dafür genannt worden, dass die Kommission falsch liegen könnte. Aus meiner Sicht ist der Fall rechtlich stichhaltig.

Meiner Auffassung nach ist es wichtig, die Rechtsstaatlichkeit zu achten. Ich fordere daher die Kommission auf, sorgfältig zu prüfen, ob die gegen den Kommissionsbeschluss vorgebrachten Argumente aus rechtlicher Sicht wasserdicht sind oder allgemeine Ansichten zur Kernenergie widerspiegeln, die emotional verständlich sein mögen, aber keine fundierte Grundlage für eine Anfechtung des Beschlusses darstellen.

## **Der Umgang mit Marktversagen**

Die langfristige Vision Großbritanniens ist, Wettbewerb zwischen verschiedenen CO<sub>2</sub>-armen Energiequellen herzustellen, aber zurzeit stehen wir einem signifikanten Marktversagen gegenüber. Wenn nicht in geeigneter Weise gegengesteuert wird, stellt das Marktversagen ein Investitionshemmnis dar, das verhindert, dass die sich Kernenergie effektiv auf dem Strommarkt behaupten kann. Mit einem "Weiter so" auf dem britischen Strommarkt werden wir in Großbritannien nicht die Ziele erreichen, die in unser aller Interesse liegen. Diese Analyse wurde von der Kommission in ihrem Beschluss akzeptiert.

Aktuelle und geplante Maßnahmen von Seiten der EU und Großbritanniens - darunter die CO<sub>2</sub>-Preisuntergrenze, der EU-Emissionshandel, das Garantiesystem "UK Guarantees" und der Kapazitätsmarkt - reichen nicht aus, um das Marktversagen und weitere Faktoren zu bekämpfen, die Investitionen in die CO<sub>2</sub>-arme Energieerzeugungskapazitäten (einschließlich Kernenergie) in Großbritannien hemmen.

Das Marktversagen kann auf verschiedene Weise charakterisiert werden. Aus meiner Sicht gibt es hier fünf relevante Faktoren:

1. Der Wert geringerer CO<sub>2</sub>-Emissionen ist eine Externalität, deren Vorteil nicht in vollem Umfang den Investoren zugute kommt, die in die CO<sub>2</sub>-arme Energieerzeugung investieren. Der CO<sub>2</sub>-Preis im Emissionshandelssystem ist aus Sicht potenzieller Investoren nicht hoch oder stabil genug, als dass er als Grundlage für Investitionsentscheidungen in Frage käme.

2. Die Kernenergie kann gegen andere Formen der CO<sub>2</sub>-armen Energieerzeugung nicht bestehen, wenn diese Quellen entweder durch Verpflichtungen für Stromlieferanten (wie in Großbritannien in der Vergangenheit der Fall) oder durch die Bereitstellung von Differenzverträgen (wie derzeit in Großbritannien nach Umsetzung der Marktreflexionen der Fall) subventioniert werden. Damit soll die Subventionierung der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen nicht in Frage gestellt werden, die vor dem Hintergrund des vorgenannten Punkts 1 eindeutig notwendig ist. Ich weise lediglich darauf hin, dass die Kernenergie nur unter gleichen Ausgangsbedingungen wettbewerbsfähig ist.
3. Die Kernenergieinvestoren erhalten vom Markt nicht den Preis für die gesamten Vorteile der Sicherheit und Diversität der Energieversorgung.
4. Die Kernenergieinvestoren erhalten vom Markt nicht den Preis für die gesamten Vorteile der Reduzierung der Kosten für die zukünftige Kernenergie.
5. Der aktuelle Zustand der Finanzmärkte schränkt die Fähigkeit von Kernenergieerzeugern ein, die benötigten Investitionen aufzubringen.

Viele CO<sub>2</sub>-arme Energiequellen erfordern ein hohes Anfangskapital und sind daher den Gefahren nicht gesicherter langfristiger Schwankungen bei den Großhandelspreisen ausgesetzt. Das Fehlen langfristiger Preissignale für CO<sub>2</sub> und die Tatsache, dass kein ausreichend präziser und stabiler Regulierungsrahmen vorhanden ist, führt dazu, dass Investitionen nicht ohne staatliche Intervention getätigt werden. Darüber hinaus unterliegt die Kernenergie in hohem Maße politischen Risiken. Ich stelle das Recht eines Staates nicht in Frage, aus der Kernenergie auszusteigen, aber Investoren werden natürlich nur dann zu investieren bereit sein, wenn sie in gewissem Umfang vor einem solchen Risiko geschützt sind.

Fehlende Investitionen in die Kernenergie in Großbritannien oder um viele Jahre hinausgeschobene Investitionen würden die Gefahr verstärken, dass die Ziele der Versorgungssicherheit und Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Großbritannien nicht auf bezahlbare Weise oder überhaupt nicht erreicht werden.

Der Differenzvertrag ist das ideale Instrument für Marktinterventionen. Diese Verträge geben den Energieerzeugern robuste privatrechtliche Verträge an die Hand und verringern die Abhängigkeit von Schwankungen bei Großhandelspreisen. Sie sind für die Industrie attraktiv und bankfähig, stellen einen guten Wert für die britischen Verbraucher dar und sind marktwirtschaftlicher ausgerichtet als andere Mechanismen, die es in früheren Jahren in Großbritannien gab. Eine Reihe von Mechanismen sind in den vorgeschlagenen Differenzvertrag für Hinkley integriert, um das zu verhindern, was die Kommission als "Überkompensation" bezeichnet. Er wurde von Fachleuten der britischen Regierung ausgehandelt, die sich mit den kommerziellen und wirtschaftlichen Gegebenheiten von Investitionen auskennen und gleichzeitig die Wirtschaftlichkeit für die Verbraucher gewährleisten. Dies spielt bei der Aufgabe, dafür zu sorgen, dass Interventionen verhältnismäßig sind, eine wichtige Rolle.

Wenn nichts unternommen wird, droht Großbritannien im nächsten Jahrzehnt eine Energiekrise. Heute stammen 36 % des Stroms in Großbritannien aus Kohlekraftwerken und 20 % aus den vorhandenen Kernkraftwerken. Die meisten Kraftwerke werden voraussichtlich im Laufe des kommenden Jahrzehnts stillgelegt. Die Kernenergie hat sehr lange Vorlaufzeiten (Planung, Vorbereitung der Baustelle und Bau nehmen fast ein Jahrzehnt in Anspruch), sodass man langfristige Verträge braucht. Diese Verträge müssen jetzt geschlossen werden, damit die

Kernenergie ihre Aufgabe der Einhaltung der CO2-Reduktionsziele in den 2020er Jahren und darüber hinaus in vollem Umfang erfüllen kann.

Aufgrund dieser Argumente ist die britische Regierung zu dem Schluss gekommen, dass staatliche Interventionen vonnöten sind, um mehr Kernenergiekapazitäten in Großbritannien zu schaffen. Die Subventionierung des Projekts "Hinkley Point C" ist notwendig, um für Investitionsanreize in ein neues Kernkraftwerk zu sorgen und das Erreichen der Ziele der Dekarbonisierung, Versorgungssicherheit und Diversifizierung zu möglichst geringen Kosten zu gewährleisten. Deshalb sind Maßnahmen notwendig, die staatliche Beihilfen beinhalten.

### **Die Kosten für Hinkley Point C und andere CO2-arme Technologien - ein Vergleich**

Ich bin nicht in der Lage, unabhängig zu bewerten, inwieweit sich die im Differenzvertrag festgelegten Kosten für Hinkley mit anderen CO2-armen Technologien vergleichen lassen. Vergleiche sind auch aufgrund der unterschiedlichen Laufzeiten der Erzeugungsquellen und der Probleme bezüglich der Bewertung der künftigen Ausgleichskosten schwierig, die durch Unbeständigkeit oder mangelnde Flexibilität entstehen, vor allem wenn die Dekarbonisierung der Stromerzeugung voranschreitet. Gleichwohl ist mir bewusst, dass die Analyse der britischen Regierung zeigt, dass Hinkley Point C mit anderen CO2-armen Technologien und der Inbetriebnahme von Gaskraftwerken im gleichen Zeitrahmen (2023) in Großbritannien konkurrieren kann. Ein Vergleich der Preise von 2012 zeigt Folgendes:

Stromgestehungskosten in GB (Preise 2012 in £/MWh)	Subventionen für Hinkley Point C	Onshore	Solar	Offshore
<b>Gesamtkosten</b>	£89.50-£92.50 (€111-€115)	£65-£118 (€81-€146)	£82-£110 (€102-€136)	£108-£163 (€134-€202)

Die Betriebsdauer von Hinkley Point C liegt voraussichtlich bei 60 Jahren; nur 58 % davon werden durch den Differenzvertrag abgedeckt, der eine Laufzeit von 35 Jahren hat. Das ist im Verhältnis weniger als bei erneuerbaren Energien (Differenzvertrag mit 15 Jahren Laufzeit bei einer Betriebsdauer von 20 bis 25 Jahren = 60-75 %).

Die gesamten voraussichtlichen Entsorgungs- und Außerbetriebnahmekosten sind bereits in den Basispreis eingepreist, d.h. der Verursacher kommt für diese Kosten auf. Die vertraglichen Vereinbarungen bezüglich der Abfallverbringung (die der Kommission separat mitgeteilt werden müssen) decken den Preis ab, den EDF an den britischen Staat für die Bereitstellung von Abfallentsorgungsdiensten nach Außerbetriebsetzung zahlen wird - die geschätzten Kosten sind aber bereits jetzt abgedeckt.

Großbritannien unterstützt erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Nachfrageelastizität und Energieverbünde sowie neue Kernenergien. Die Bereitstellung von Differenzverträgen für erneuerbare Energien und den Kapazitätsmarkt wurde von der Europäischen Kommission (im Juli 2014) genehmigt; ein Orientierungsdokument mit dem Titel 'More interconnection' wurde im Dezember 2013 in Großbritannien veröffentlicht.

Die in Großbritannien vorgenommene Analyse zeigt, dass der zusätzliche Einsatz anderer CO2- armer Technologien in dem Umfang, den man ohne Hinkley Point C bräuchte, die

Stromverbraucher deutlich teurer zu stehen käme. Auch gibt es in Großbritannien Grenzen, was die Möglichkeiten des physischen Einsatzes von erneuerbaren Energien anlangt.

Natürlich gibt es viele Behauptungen und Gegenbehauptungen in Bezug auf die Frage, in welche Richtung sich die Kosten zukünftig bewegen werden. Meine persönliche Auffassung ist, dass die Entwicklung eines wettbewerbsfähigen Marktes die besten Ergebnisse in Bezug auf die effiziente und effektive und möglichst kostengünstige Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen liefert. Aus meiner Sicht ist die Durchführung einer Reform des Strommarktes in Großbritannien und die Förderung von Differenzverträgen ein wichtiger Schritt in Richtung der Verwirklichung dieser langfristigen Vision. Wenn es stimmt, dass sich die Kosten für erneuerbare Energien nach und nach verringern und neue Kernkraftwerke nicht zeit- und kostengerecht gebaut werden können, wird sich dies auf einem wettbewerbsfähigen Markt deutlich zeigen und entsprechend auf die Technologiewahl auswirken. Wir sollten aber nicht von vornherein davon ausgehen.

### **Wettbewerbsverzerrungen**

Der Strompreis im Großhandel wird in Großbritannien von den Grenzkraftwerken - in der Regel sind dies Gas- oder Kohlekraftwerke. Kernkraftwerke haben hohe Kapitalkosten, aber geringe Betriebskosten. Sie werden daher möglichst jederzeit laufen und die teureren Grenzkraftwerke verdrängen. Angesichts der vorherrschenden Rolle der mit fossilen Brennstoffen betriebenen Kraftwerke wird es nur geringfügige Auswirkungen auf die Großhandelspreise geben. Die Auswirkungen wären ähnlich, wenn es möglich wäre, Hinkley durch erneuerbare Energien zu ersetzen.

Das Instrument der Differenzverträge an sich minimiert die möglichen Auswirkungen auf den Wettbewerb zwischen den Energieerzeugern, da es NNB Generation Company Limited (NNBG) weiterhin den Kräften des Marktes aussetzt und EDF Anreize dafür gibt, sich auf dem Großhandels-Strommarkt unter ähnlichen Bedingungen wie für andere Betreiber zu behaupten.

Es überrascht nicht, dass Hinkley den Wettbewerb bzw. Handel zwischen den Mitgliedstaaten voraussichtlich nicht in nennenswertem Umfang beeinflussen sollte und die Auswirkungen auf die Verbindungsleitungen und Energiepreise in anderen Mitgliedstaaten einschließlich Deutschland vernachlässigbar sein sollten. Diese Schlussfolgerung wird durch die Analyse der britischen Regierung sowie die Berichte gestützt, die von externen Beratern der britischen Regierung in deren Auftrag erstellt und von der Kommission akzeptiert wurden.

Es gibt keine Finanzierung von Seiten der EU, sodass deutsche oder andere EU-Steuerzahler keinen Cent für Hinkley Point C aufwenden müssen. Die britischen Verbraucher, nicht die Steuerzahler, müssen für Preisdifferenzzahlungen aufkommen, die auf die Strompreise aufgeschlagen werden.

### **Fazit**

Ich habe in der vorliegenden Stellungnahme versucht zu erläutern, was aus meiner Sicht dafür spricht, dass das Angebot der britischen Regierung, einen Differenzvertrag für Hinkley abzuschließen, einerseits ein richtiger Schritt in Richtung der Einhaltung des Ziels der Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ist und andererseits den Regeln für die Gewährung staatlicher Beihilfen entspricht.

Mir ist klar, dass die Kernkraft umstritten ist, aber ich sehe keinen Grund dafür, dass der Ausschuss den heute vorgelegten Anträgen zustimmen sollte. Zu einem wichtigen Zeitpunkt in den internationalen Klimaschutzverhandlungen würde man mit einer Ablehnung des Kommissionsbeschlusses zu Hinkley klar signalisieren, dass die Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen nicht von herausragender Bedeutung ist. Es würde die Position derer stärken, die der Meinung sind, dass der vom Menschen verursachte Klimawandel keine Bedeutung hat bzw. gar nicht stattfindet oder dass Maßnahmen zur Förderung von erneuerbaren Energien und der Kernenergie überflüssig und teuer sind.