

HÖHE DER STAATLICHEN FÖRDERUNG VON HINKLEY POINT C

Kurzanalyse im Auftrag von Greenpeace Energy eG
Berlin, 8. Juni 2015.

„CONTRACT FOR DIFFERENCE“ SOLL MARKTRISIKEN AUSGLEICHEN UND HINKLEY POINT C INVESTITIONSSICHERHEIT GEBEN

Um die Versorgungssicherheit Großbritanniens auch in Zukunft garantieren zu können, sieht der britische Staat den Neubau eines Kernkraftwerks am Standort des bereits heute existierenden Kernkraftwerks Hinkley Point vor. Der Bau und Betrieb des neuen Kraftwerksblocks, Hinkley Point C (HPC), soll dabei durch staatliche Förderung gestützt werden. Vorgesehen ist eine Vergütung durch einen „Investment Contract“, eine frühe Form des sogenannten „Contract for Difference“ (CfD). Bei finaler Projektzustimmung wandelt sich der Investment Contract in einen CfD um. Dieser garantiert den Kraftwerksbetreibern von HPC eine feste Einspeisevergütung für eine Dauer von 35 Jahren ab Inbetriebnahme. Zusätzlich erhält HPC zur Absicherung der Finanzierung vom britischen Finanzministerium Staatsgarantien aus dem Programm „UK Guarantees Scheme“. Damit wird den Kreditgebern eine Rückzahlung des Kapitals auch bei Scheitern der Investition garantiert, was zu vorteilhafteren Finanzierungsmöglichkeiten führt.

Im Rahmen der Förderung wird ein Ausübungspreis, ein sogenannter „Strike Price“, vereinbart, den das Kraftwerk für jede erzeugte Megawattstunde Strom erhält. Dieser liegt für HPC bei 92.50 £₂₀₁₂/MWh. Sollte ein baugleiches Kraftwerk am Standort Sizewell C errichtet werden, verringert sich die Vergütung für beide Kraftwerke auf jeweils 89.50 £₂₀₁₂/MWh. Dies spiegelt die verringerten Planungskosten bei baugleichen Anlagen wider. In Euro umgerechnet ergibt sich bei Zugrundelegung eines Wechselkurses von rund 1,3 Britischen Pfund pro Euro (Durchschnittsniveau der letzten 365 Tage) eine Förderung in Höhe des Strike Prices von 120,30 EUR₂₀₁₂ bzw. 116,40 EUR₂₀₁₂ je eingespeister Megawattstunde. Der Strike Price stellt dabei sowohl eine Unter- als auch eine Obergrenze dar: Liegt der realisierte Marktpreis unterhalb des Strike Prices, so erhält HPC die Differenz aus beiden durch die staatliche Förderung. Übersteigt der Marktpreis hingegen den Strike Price, so müssen die Kraftwerksbetreiber den Überschuss wieder an den Staat abführen. Somit sind die Erlöse von HPC über 35 Jahre genau auf den festgelegten Wert fixiert. Die Funktionsweise der Förderung wird in Abbildung 1 dargestellt.

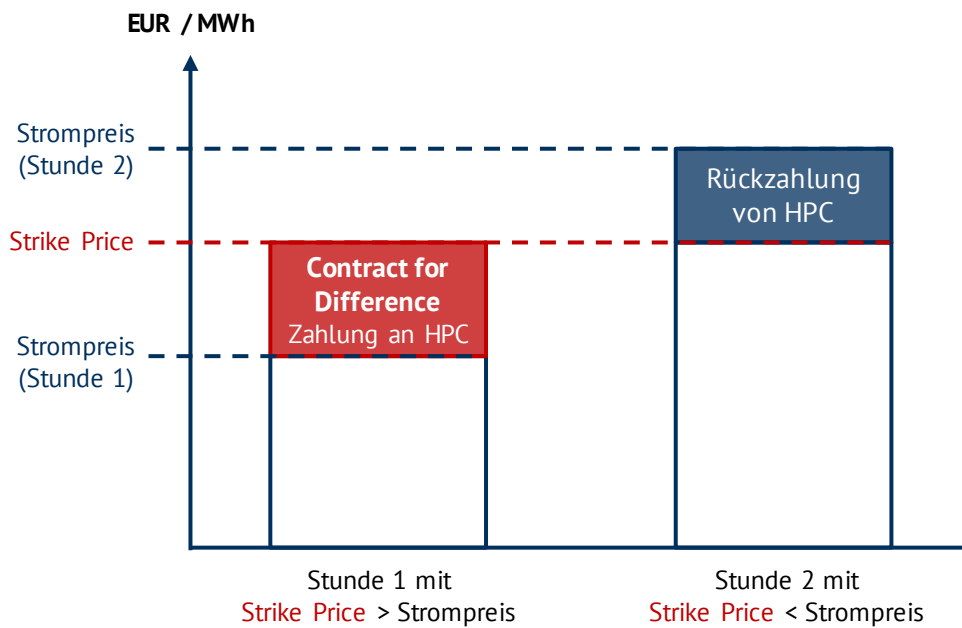


Abbildung 1: Funktionsweise einer Förderung im Rahmen des Contract for Difference für HPC

Dabei wird der Strike-Price zum einen an die Inflation anhand des britischen „Consumer Price Index“ angepasst und kann zum anderen an weiteren Einflussgrößen, welche sich auf die Erlöse von HPC auswirken, wie beispielsweise die Stromnetzgebühren oder die Steuergesetzgebung (inbegriffen auch Kernkraft- oder Kernbrennstoffsteuern) justiert werden. Mit dem Instrument des CfD soll das Ziel erreicht werden, den Investoren von HPC eine Rendite von rund 10 Prozent zuzusichern.

HINKLEY POINT C ERHÄLT EINE STROMERLÖSGARANTIE FÜR 35 JAHRE

Zur Bestimmung der staatlichen Förderkosten durch den CfD, die über den gesamten Förderzeitraum für HPC anfallen, werden die in Tabelle 1 dargestellten Eckwerte zugrunde gelegt.

ECKWERTE ZU HPC	
Installierte Leistung	3,2 GW
Jährliche Stromproduktion	25,7 TWh
Volllaststunden	8.040
„Strike Price“ in Euro <small>real 2012</small>	120,3 EUR/MWh
Förderzeitraum	2023 – 2057
Jährliche Inflationsrate	2,43 %
Förderzeitraum ab Inbetriebnahme	35 Jahre
Lebensdauer des Kraftwerks	60 Jahre

Tabelle 1: Zusammenstellung der wichtigsten Informationen und Annahmen zur Förderung von Hinkley Point C¹

Wesentliche Parameter (installierte Leistung, Strike Price ohne Sizewell C, Förderzeitraum, Lebensdauer des Kraftwerks) basieren dabei auf der Untersuchung der Europäischen Kommission zur wettbewerbsrechtlichen Vereinbarung der Förderung von HPC mit den Grundsätzen der EU-Mitgliedsstaaten, welche im „Official Journal of the European Union“ veröffentlicht wurde.² Weiterhin wurde die Annahme getroffen, dass HPC jährlich im September (aufgrund der hier niedrigsten jährlichen Strompreise) eine Revision durchführt und in dieser Zeit keinen Strom erzeugt. Den Rest des Jahres wird in Volllast produziert. Dies führt zu 8.040 Volllaststunden und einer erzeugten Jahresstrommenge von 25,7 TWh, welche auch im EU-Dokument beschrieben ist. Die Inflationsrate von 2,43 Prozent errechnet sich ebenfalls aus Abschätzungen, die dort getroffen worden.

Die Förderkosten des Kraftwerks ergeben sich aus Strike Price abzüglich der stündlich am Markt erzielten Erlöse von HPC, wenn der Strompreis niedriger als der Strike Price ist. Dabei muss auch berücksichtigt werden, dass eventuelle Überschüsse bei Marktpreisen oberhalb des Strike Prices wieder an den britischen Staat zurückgezahlt werden. In die Berechnungen fließen die im Rahmen der Studie „Auswirkungen von Hinkley Point C auf den deutschen Strommarkt“ ermittelten stündlichen Preiszeitreihen des Szenarios mit erweiterten Grenzkuppelleitungen bis 2040 ein.³ Anschließend wird das Preisniveau bis 2057, dem Ende des 35-jährigen Förderzeitraums, konstant gehalten. Abbildung 2 zeigt die kumulierten Förderkosten, die sich aus den Berechnungen ergeben.

¹ Vgl. EU Kommission. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2014:069:0060:0098:EN:PDF>

² Vgl. EU Kommission. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2014:069:0060:0098:EN:PDF>

³ Vgl. Energy Brainpool (2015): Auswirkungen von Hinkley Point C auf den deutschen Strommarkt.

HINKLEY POINT C ERHÄLT JÄHRLICH 1,6 MILLIARDEN EURO₂₀₁₂ STAATLICHE FÖRDERUNG ÜBER 35 JAHRE

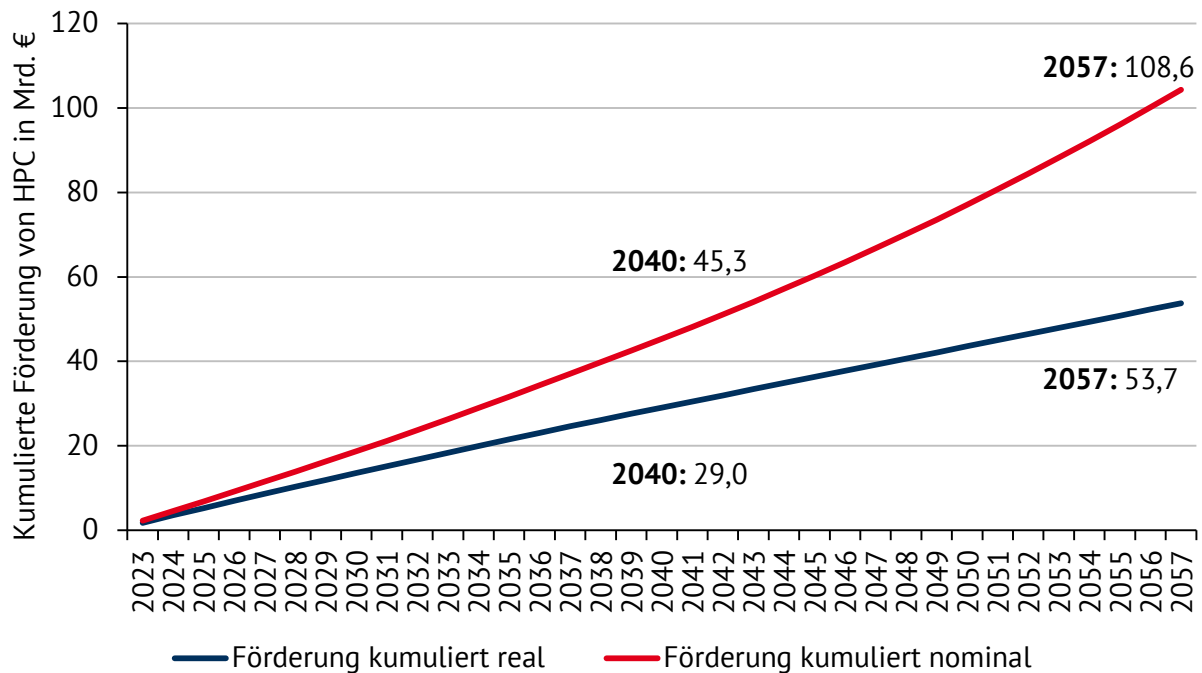


Abbildung 2: Förderkosten von Hinkley Point C nach Inbetriebnahme im Jahr 2023 innerhalb des 35-jährigen Förderzeitraums (ab 2040 wurden die Kosten linear fortgeschrieben)

In blau dargestellt sind die Förderkosten in realen, d. h. inflationsbereinigten Preisen des Jahres 2012. Diese summieren sich bis zum Jahr 2057 auf 53,7 Mrd. EUR₂₀₁₂ auf. Die Förderkosten wachsen nahezu linear an, sind jedoch in früheren Jahren höher als in späteren. Dies ergibt sich aus der Steigerung der britischen Strompreise über die Jahre, sodass sich die durch den CfD zu zahlende Differenz zum Strike Price tendenziell verringert.

Berücksichtigt man die Inflationsrate von jährlich 2,43 Prozent ergeben sich Förderkosten von insgesamt 108,6 Mrd. EUR, in Abbildung 2 dargestellt als rote Kurve. Die konstante Inflation lässt die Kurve durch den Zinseszineffekt exponentiell anwachsen, die jährliche Fördersumme wächst von 2,3 auf über 4 Mrd. EUR in 2057 an.

Die hier abgebildeten Zahlungsflüsse sind jedoch nur zunächst auf dem dargestellten Niveau fixiert und können in Zukunft auch den Marktgegebenheiten angepasst werden, um eine stabile Rendite von 10 Prozent für die Investoren zu gewährleisten. So können sich unter Umständen sowohl höhere als auch niedrigere Förderkosten ergeben.

Quellen:

Department of Energy & Climate Change UK (2013): <https://www.gov.uk/government/news/initial-agreement-reached-on-new-nuclear-power-station-at-hinkley>

EDF Energy (2013): <http://edfenergy.presscentre.com/News-Releases/Agreement-reached-on-commercial-terms-for-the-planned-Hinkley-Point-C-nuclear-power-station-82.aspx>

EDF Energy: <http://www.edfenergy.com/energy/nuclear-new-build-projects/hinkley-point-c>

Energy Brainpool (2015): Auswirkungen von Hinkley Point C auf den deutschen Strommarkt.

Europäische Kommission (2014), Official Journal of the European Union:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2014:069:0060:0098:EN:PDF>

ÜBER ENERGY BRAINPOOL

Energy Brainpool ist der unabhängige Marktspezialist für die Energiebranche mit Fokus auf den Strom- und Energiehandel in Europa. Unsere Expertise umfasst die Analyse, Prognose und Fundamentalmodellierung der Strompreise, individuelle Beratungsangebote und Studien sowie Experten-Schulungen und Trainings für die Energiebranche.

Wir verbinden Wissen und Kompetenz mit Praxiserfahrung im Bereich der konventionellen und erneuerbaren Energien.

Energy Brainpool GmbH & Co. KG

Brandenburgische Straße 86/87

10713 Berlin

Tel.: +49 30 76 76 54-10

Fax: + 49 30 76 76 54-20

www.energybrainpool.com

Kontakt:

Marie-Louise Heddrich

Fundamental Analyst

Tel.: +49 30 76 76 54-25

E-Mail: marie.heddrich@energybrainpool.com

Projektleiter:

Thorsten Lenck

Senior Manager

Tel.: +49 30 76 76 54-10

E-Mail: thorsten.lenck@energybrainpool.com