



Sylvia Kotting-Uhl

Mitglied des Deutschen Bundestages
Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen


Sylvia Kotting-Uhl MdB · Deutscher Bundestag · 11011 Berlin


Ministerium für Wirtschaft, Energie und
Industriestrategie des Vereinigten Königreichs
von Großbritannien und Nordirland


Per E-Mail an: beiseip@beis.gov.uk

Bundeshaus

Platz der Republik 1
11011 Berlin


 (030) 227 – 747 40


 (030) 227 – 767 42

 sylvia.kotting-uhl@bundestag.de

Büro Karlsruhe

Sophienstraße 58
76133 Karlsruhe

 (0721) 1518 687

 (0721) 1518 690

 sylvia.kotting-uhl.wk01@bundestag.de

Berlin, 17. Oktober 2017

Nachträgliche grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung zum Bau eines Atomkraftwerks (Hinkley Point C) in Somerset, Großbritannien

Stellungnahme von Sylvia Kotting-Uhl MdB

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Vereinigte Königreich von Großbritannien und Nordirland (UK) plant ein umfassendes Neubauprogramm für Atomkraftwerke.¹ Gegenstand dieser nachträglichen Stellungnahme ist das Neubauprojekt Hinkley Point C mit zwei Reaktoren und einer elektrischen Leistung von insgesamt 3,2 Gigawatt. Bereits am 19. März 2013 wurde die Genehmigung („Development Consent Order“) für die Errichtung des Atomkraftwerks erteilt. Das Atomkraftwerk sollte bereits 2017 Strom ins Netz einspeisen. UK führte zum damaligen Zeitpunkt keine umfassende grenzüberschreitende Notifizierung durch. Deswegen forderte ich am 13. März 2013 von dem damals zuständigen britischen Minister Ed Davey (Minister of Energy and Climate Change), Deutschland offiziell zu notifizieren und die betroffene deutsche Bevölkerung an der grenzüberschreitenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zu beteiligen. Dieser Forderung kam die britische Regierung nicht nach. Im Anschluss daran reichte ich sowohl beim Espoo Implementation Committee als auch beim Aarhus Convention Compliance Committee Beschwerde ein.² Beide Beschwerdeverfahren

¹ Für detaillierte Infos vgl.: Homepage World-Nuclear Association (2017). „Nuclear Power in the United Kingdom“. Online abrufbar unter URL: <http://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-t-z/united-kingdom.aspx>

² Espoo: Information EIA/IC/CI/5 United Kingdom / Aarhus: Communication ACCC/C/2013/91



Sylvia Kotting-Uhl

Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 2

waren erfolgreich. UK hat gegen die Konventionen und damit gegen internationales Umweltrecht verstoßen. Es wäre verpflichtet gewesen, die Umweltverträglichkeit für den Neubau grenzüberschreitend zu prüfen. Damit ist grundlegend festzuhalten, dass die Baugenehmigung für Hinkley Point C rechtswidrig – ohne geordnetes und grenzüberschreitendes UVP-Verfahren - erteilt worden ist. Diesen Missstand gilt es zu beseitigen, bevor die Bauarbeiten vor Ort weiter fortschreiten.

Aufgrund der Beschwerden wird jetzt ein nachträgliches UVP-Verfahren durchgeführt. Die britische Behörde sieht das nun gestartete Beteiligungsverfahren jedoch nicht als formelle Notifizierung im Sinne der Espoo-Konvention an. Sie hat zwar angekündigt, die im Rahmen dieses Beteiligungsverfahrens abgegebenen Stellungnahmen zu prüfen und im weiteren Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren zu berücksichtigen, allerdings ist unklar, inwiefern formale und rechtliche Nachteile für die betroffene Öffentlichkeit durch das Unterlassen der Notifizierung entstehen.

An dieser Stelle möchte ich zudem kritisieren, dass sich die britische Regierung dagegen entschieden hat, die Arbeiten vor Ort so lange ruhen zu lassen, bis die Umweltverträglichkeitsprüfung abgeschlossen ist. Aus meiner Sicht wäre dieser Schritt besonders wichtig gewesen, da eine Fortführung der Bauarbeiten das gesamte nachträgliche Beteiligungsverfahren ad absurdum führt. Großbritannien signalisiert damit den sich an der UVP beteiligenden Staaten, dass ihre Einwendungen schlussendlich irrelevant sind für das weitere Vorgehen. Es geht dabei nicht um die Frage, ob die derzeitigen Bauarbeiten bereits grenzüberschreitende Auswirkungen haben könnten. Es geht um den Eindruck, dass Großbritannien die eingebrachten Stellungnahmen nicht ergebnisoffen prüfen wird, da es die Bauarbeiten während des laufenden Beteiligungsverfahrens weiter vorantreibt. Deswegen fordere ich die britische Regierung auf, die Bauarbeiten vor Ort umgehend und solange einzustellen, bis alle Stellungnahmen aus dem grenzüberschreitenden Verfahren erfasst und bewertet



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 3

worden sind. Diese Forderung hat auch das Espoo Implementation Committee klar gegenüber der britischen Regierung formuliert.³

Darüber hinaus gelten nach Artikel 3(9) sowie Artikel 6(6) des Übereinkommens über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten (Aarhus-Konvention):

3(9) „Im Rahmen der einschlägigen Bestimmungen dieses Übereinkommens hat die Öffentlichkeit Zugang zu Informationen, die Möglichkeit, an Entscheidungsverfahren teilzunehmen, und Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten, ohne dabei wegen Staatsangehörigkeit, Volkszugehörigkeit oder Wohnsitz benachteiligt zu werden; eine juristische Person darf nicht aufgrund ihres eingetragenen Sitzes oder aufgrund des tatsächlichen Mittelpunkts ihrer Geschäftstätigkeit benachteiligt werden.“

6(6) „Jede Vertragspartei verpflichtet die zuständigen Behörden, der betroffenen Öffentlichkeit - auf Antrag, sofern innerstaatliches Recht dies vorschreibt - gebührenfrei und sobald verfügbar Zugang zu allen Informationen zu deren Einsichtnahme zu gewähren, die für die in diesem Artikel genannten Entscheidungsverfahren relevant sind und zum Zeitpunkt des Verfahrens zur Öffentlichkeitsbeteiligung zur Verfügung stehen;“

UK verstößt gegen diesen Artikel, indem sie nicht nur keine aktuellen Dokumente, sondern auch ausschließlich englischsprachige Dokumente zur Verfügung stellt. Somit ist es der betroffenen deutschen Öffentlichkeit nicht oder nur erschwert möglich, sich

³ “The Committee was concerned that the continuation of works at Hinkley Point C might influence the views of the Parties consulted by the United Kingdom on 21 December 2016. Moreover, if the potentially affected parties considered that a notification was useful and therefore asked to participate in the transboundary EIA procedure, the continuation of works might render the results of the procedure irrelevant. The Committee recalled that in a previous situation where the procedures under the Convention had not been completed it had been of the opinion that the project including its maintenance and its operation should have been suspended (decision IV/2 paragraphs 69 (b) and 74(b)). The Committee therefore decided to ask its Chair to write to the United Kingdom inviting it to consider refraining from carrying out works at the proposed activity until it established whether notification was useful. The Committee also decided to recommend to the Meeting of the Parties that if a potentially affected Party requests to be notified, the United Kingdom should suspend works related to the proposed activity until the transboundary EIA procedure is finalized.” UNECE, Implementation Committee to the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context, Report of the Implementation Committee on its thirty-eighth session, ECE/MP.EIA/IC/2017/2, Geneva (2017).



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 4

an dem Verfahren zu beteiligen. Ich fordere eine Aktualisierung der Unterlagen und eine Übersetzung ins Deutsche.

Trotzdem werde ich mich mit der folgenden Stellungnahme zu dem Verfahren, das den Behörden und der deutschen Öffentlichkeit bis zum 20. Oktober 2017 offen steht, äußern.⁴ Meine Stellungnahme darf veröffentlicht werden.

Erlauben Sie mir vorab eine ökonomische Einschätzung:

Dass der Bau von Atomkraftwerken ökonomisch nicht sinnvoll und tragfähig ist, ist schon lang bekannt. Die großen Risiken der Technologie, die ungewisse Endlagerung sowie die hohen Baukosten und langen Betriebszeiten, bevor die Kraftwerke Gewinne erzielen, führen dazu, dass nicht ausreichend Kapital von den Finanzmärkten bereitgestellt wird. Das Neubauvorhaben Hinkley Point C bekräftigt die Einschätzung, dass sich der Neubau von Atomkraftwerken nicht über den freien Strommarkt regeln lässt. Die britische Regierung sieht die Lösung darin, den Neubau massiv zu subventionieren und damit die hohen finanziellen Risiken vom Betreiber auf die VerbraucherInnen zu verlagern. Dem Betreiber des Atomkraftwerks wird durch einen sogenannten Contract for Difference (CfD) über 35 Jahre lang ein fester Abnahmepreis für den Strom garantiert.⁵ Hinzu kommen Inflationszuschläge und Kreditgarantien. Dieses massive staatliche Beihilfepaket wurde 08. Oktober 2014 von der EU-Kommission (Support SA.34947) unverständlicherweise bewilligt und damit die Förderung von Atomkraft salonfähig gemacht. Am 06. Juli 2015 reichte die Republik Österreich eine Nichtigkeitsklage gegen die Entscheidung der Kommission ein. Dabei beruft sich Österreich unter anderem darauf, dass eine „dauerhafte Subventionierung

⁴ Vgl. Homepage des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2017). „Errichtung und Betrieb eines Kernkraftwerkes (Hinkley Point C) in Somerset, Großbritannien“. Online abrufbar unter URL: <https://uvp.niedersachsen.de/trefferanzeige?docuuid=A61F6CDF-15F2-4038-A22D-578B5FB2A685>

⁵ Die geplanten Vergütungen sind mit umgerechnet zwölf Euro-Cent pro Kilowattstunden dreimal so hoch wie der aktuelle Marktpreis. Siehe hierzu auch detailliert: Energy Brainpool (2015): „Höhe der staatlichen Förderung von Hinkley Point C“. Kurzanalyse im Auftrag von Greenpeace Energy eG. Online abrufbar unter URL: https://www.greenpeace-energy.de/fileadmin/docs/pressematerial/Hinkley_Point/2015-06-09_GreenpeaceEnergy_Kurzanalyse-HinkleyPoint_F%C3%B6rderkosten_EnergyBrainpool_final.pdf (Stand: Oktober 2017).



Sylvia Kotting-Uhl

Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 5

einer ausgereiften Technologie wie der Kernenergie, die sich bereits seit Jahrzehnten auf dem Markt befindet und die unter Einbeziehung aller externen Kosten (gemäß dem Verursacherprinzip) unrentabel ist, der Logik des eng gefassten allgemeinen Beihilferechts“ widerspricht. Außerdem „bestreitet Österreich das Vorliegen eines gemeinsamen gesamteuropäischen Interesses an der Errichtung von Kernkraftwerken, welches die Europäische Kommission aus dem Euratom-Vertrag ableitet. Vielmehr widerspricht die Subventionierung des Kernkraftwerks Hinkley Point C aus Sicht Österreichs den allgemeinen gemeinsamen Unionszielen wie etwa dem Umweltschutz, dem Verursacherprinzip, dem Vorsorgeprinzip und der Nachhaltigkeit“.⁶ Das Großherzogtum Luxemburg schloss sich dem Klageverfahren an. Ein Unternehmensbündnis aus zehn Ökostromanbietern und Stadtwerken aus Deutschland und aus Österreich⁷ klagte ebenfalls gegen die Entscheidung, weil der jahrzehntelange garantierte Strompreis aus Atomkraftwerken zu einer Wettbewerbsverzerrung auf dem europäischen Strombinnenmarkt führen wird.⁸

Die EU-Kommission selbst hatte zu Beginn ihrer Prüfung noch starke Zweifel am britischen Förderungsmodell geäußert, dann jedoch ein angebliches „Marktversagen“ attestiert, durch das der AKW-Neubau nicht mit den Gegebenheiten des Marktes allein erreicht werden könne. Die Entscheidung der Kommission bestätigt jedoch kein Marktversagen, sondern lediglich die Unwirtschaftlichkeit von Atomenergie. Den Ausbau einer gefährlichen Technologie anzustreben, die auch nach über einem halben Jahrhundert noch nicht selbstständig und ohne starke Subventionen bestehen kann, ist meines Erachtens falsch. Erneuerbare Energien sind schon nach 10 Jahren deutlich günstiger geworden als zu Beginn ihrer Nutzung und heute auch bersit die günstigste Variante (s. auch unter „3. Nullvariante und Alternativen“).

⁶ Vgl. Molin, Andreas (2016): „Österreich klagt gegen die Europäische Kommission“. In: umwelt aktuell, Ausgabe 02.2016.

⁷ Greenpeace Energy, Ökostrom AG, Stadtwerke aus Aalen, Bietigheim-Bissingen, Bochum, Filstal, Mainz, Mühlacker, Schwäbisch Hall und Tübingen.

⁸ Am 12. Oktober 2017 hat der Europäische Gerichtshof die Klage abgewiesen. Dabei berief sich das Gericht überwiegend auf formale Gründe. Das Kernargument, dass durch einen garantierten Strompreis aus Atomkraftwerken Wettbewerbsverzerrung entsteht, wurde nicht widerlegt.



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 6

Das größte Risiko der Atomkraft liegt jedoch nicht im ökonomischen Bereich, sondern in der Gefährdung von Leib und Leben unzählig vieler Menschen.

Im Rahmen des grenzüberschreitenden Verfahrens zum Bau eines Atomkraftwerks im britischen Somerset nehme ich im Detail wie folgt Stellung:

1. Reaktortyp EPR

In der Grafschaft Somerset sollen zwei Reaktoren des Typs Europäischer Druckwasserreaktor (European Pressurized Reactor, EPR) mit einer elektrischen Leistung von insgesamt 3,2 Gigawatt gebaut werden. Damit wären sie die leistungsstärksten Reaktoren weltweit. Bisher ist kein Reaktor dieser Art weltweit in Betrieb. Es gibt jedoch drei weitere EPR-Bauprojekte: Olkiluoto 3 (Finnland), Flamanville 3 (Frankreich) und Taishan 1 und 2 (China). Auch bei diesen Bauprojekten gab und gibt es nicht nur massive zeitliche Verzögerungen, sondern auch bedeutende Kostensteigerungen aufgrund von technischen Schwierigkeiten. Bereits während der Designbewertung durch die finnische, französische und britische Atomaufsichtsbehörde wurden zahlreichen Mängel identifiziert⁹. Diese betreffen insbesondere die Anforderungen an die digitale Leitechnik („issues regarding the EPR Control and Instrumentation (C&I) systems“). Der EPR - einschließlich des Reaktorschutzsystems - soll auf der Basis digitaler Leitechnik gesteuert werden, was eine „systematische Abkehr von der festverdrahteten, analogen Leitechnik“ bedeutet.¹⁰. Während in anderen Reaktoren im Falle eines Unfalls die automatische Reaktorschnellabschaltung über das autarke, festverdrahtete Reaktorschutzsystem möglich ist, wäre dies beim EPR und einem Ausfall der Sicherheitstechnik nicht möglich. Der massive Anstieg an Komplexität birgt also neue und erhebliche Sicherheitsrisiken. Die britischen Behörden müssen klar darlegen, wie dieses Problem behoben werden soll.

⁹ Health and Safety Executive (UK), Autorité de sûreté nucléaire (FR), Säteilyturvakeskus (FI) (2009): “Joint Regulatory Position Statement on the EPR Pressurised Water Reactor” Online abrufbar unter URL: <http://www.onr.org.uk/new-reactors/joint-regulatory-statement.pdf> (Stand: Oktober 2017).

¹⁰ Vgl. IPPNW (2003): Sicherheitstechnische Defizite des Europäischen Druckwasser-Reaktors (EPR). Online abrufbar unter URL: <https://www.ippnw.de/atomenergie/artikel/de/sicherheitstechnische-defizite-des-e.html> (Oktober 2017).



Sylvia Kotting-Uhl

Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 7

Sholly und Univ.-Prof. Wolfgang Renneberg erstellten für mich im September 2015 eine sicherheitstechnische Fachstellungnahme zum UK-EPR Hinkley Point C.¹¹ Die Atomexperten kommen zu dem Fazit, dass – entgegen der Argumentation von Betreiber, Hersteller und Atomaufsicht – schwere Unfälle beim EPR nicht „praktisch ausgeschlossen“ sind. Sie führen aus: „Aktive Sicherheitssysteme sind per definitionem nicht inhärent sicher, da sie z. B. den Einsatz von Pumpen, Ventilen, Anregeschaltkreisen, elektrischer Energie (Wechsel und/oder Gleichstrom) und Steuerungsenergie (Gleichstrom) erfordern. (...) Es gibt keine inhärent sicheren Auslegungsmerkmale in der Auslegung des EPR. (...) Der EPR-Sicherheitsbehälter ist kein passives System – er ist ein aktives System. Er stützt sich auf aktive Ventile und Regelkreise. Wenn der Sicherheitsbehälter bei einem schweren Unfall nicht erfolgreich abgesperrt wird, kommt es automatisch zu einer großen frühen Freisetzung von Radioaktivität. Dies gilt unabhängig von der baulichen Stabilität des Sicherheitsbehälters. Außerdem bestehen für die Auslegung des EPR noch immer – wie in Stromerzeugungsanlagen – Unfallszenarien, in deren Fall es zu einer Umgehung des Sicherheitsbehälters kommt. Unfälle mit Umgehung des Sicherheitsbehälters haben nichts mit der baulichen Stabilität des Sicherheitsbehälters zu tun.“

Auch der ehemalige Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft aus Österreich Nikolaus Berlakovich betonte in einer Regierungsantwort von 10. September 2013, dass es keinen bekannten „inhärent sichere[n] Reaktor gibt, bei dem schwere Unfälle mit großen Freisetzungen deterministisch ausgeschlossen werden können.“¹²

¹¹ Sholly, Steven; Wolfgang, Renneberg (2015): Hinkley Point C UK-EPR. Institut für Sicherheits- und Risikoforschung (ISR) der Universität Wien.

¹² Vgl. Berlakovich, Nikolaus, Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2013) 15221/AB XXIV. GP – Anfragebeantwortung auf Schriftliche parlamentarisch Anfrage der Abgeordneten z. NR Mag. Christiane Brunner, Kolleginnen und Kollegen vom 15. Juli 2013, Nr. 15570/J, betreffend internationale Haftungsinstrumente für Atomschäden, Antwort auf Fragen 25 und 26.



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 8

In der Expertenstellungnahme, die das österreichische Umweltbundesamt 2013 ins UVP-Verfahren eingebracht hat, wird klar gestellt: "Taking into account all the presented facts of the application documents, the preservation of the containment integrity neither in the long-term nor in the short-term during a severe accident is guaranteed by the proposed safety design and features yet. The claimed 'practical elimination' of a large early release is not sufficiently demonstrated."¹³

Die Haltung der britischen Regierung, Deutschland wäre von einem schweren Unfall in Hinkley Point C mit grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen nicht betroffen, weil ein solcher Unfall beim EPR an sich praktisch ausgeschlossen wird, ist nicht tragfähig.

Deswegen müssen der Betreiber und die britischen Behörden nachträglich grenzüberschreitende Auswirkungen eines schweren und katastrophalen Unfalls untersuchen.

2. Probabilistische Sicherheitsanalyse (PSA)

In der 2013 eingereichten Fachstellungnahme des österreichischen Umweltbundesamtes wird auf die mangelhafte Aussagefähigkeit der PSA-Werte hingewiesen.¹⁴ So werden bspw. Faktoren wie unterschiedliche Formen menschlichen Versagens, bestimmte Extremwetterlagen oder maritime Phänomene, böswillige Angriffe (Sabotage, Terrorismus, Kriegshandlungen) oder eine Kombination aus diesen Faktoren gar nicht oder zu wenig berücksichtigt. Es ist nicht ausreichend, sich bei der Analyse des Risikos eines ernststen nuklearen Unfalls in einem Atomkraftwerk ausschließlich auf probabilistische Risikoanalysen (PRA) und probabilistische Sicherheitsanalysen (PSA) zu stützen. Es müssen auch deterministische Ansätze genutzt

¹³ Vgl. Umweltbundesamt Österreich (2013): HINKLEY POINT C, Expert Statement to the EIA. Oda Becker. Report Rep.0413. Online unter URL: <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0413.pdf> (Stand Oktober 2017).

¹⁴ Vgl. Umweltbundesamt Österreich (2013): HINKLEY POINT C, Expert Statement to the EIA. Oda Becker. Report Rep.0413. Online unter URL: <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0413.pdf> (Stand Oktober 2017).



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 9

werden.¹⁵ Sholly und Renneberg halten zudem fest, dass die probalistiche Sicherheitsanalyse (PSA) für Hinkley Point C nachweislich unvollständig ist, da sie keine probabilistische Analyse der seismologischen Gefährdung oder seismologischen Kernschadenshäufigkeit und Funktionstüchtigkeit des Sicherheitsbehälters umfasst.¹⁶

3. Nullvariante und Alternativen

Die Darstellung der sogenannten Nullvariante¹⁷ wird in der UVP nicht berücksichtigt und muss nachgeholt werden. Laut Art. 5 Abs. 1 der Richtlinie 2001/42/EG soll eine Alternative zum angestrebten Projekt dargestellt werden: „(1) Ist eine Umweltprüfung nach Artikel 3 Absatz 1 durchzuführen, so ist ein Umweltbericht zu erstellen; darin werden die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Durchführung des Plans oder Programms auf die Umwelt hat, sowie vernünftige Alternativen, die die Ziele und den geographischen Anwendungsbereich des Plans oder Programms berücksichtigen, ermittelt, beschrieben und bewertet.“¹⁸

Erneuerbare Energien sowie Maßnahmen zur Energieeffizienz und -einsparung werden ebenfalls nicht als Alternativen berücksichtigt. Gerade der Ausbau von Erneuerbaren Energien wäre eine günstige, nachhaltige und vor allem auch ungefährliche Alternative zum geplanten AKW-Neubau. Mit einem Ausbau der Erneuerbaren Energien wäre es UK einfacher möglich, seine Energieziele zu erreichen, Energielücken zu schließen und darüber hinaus auch seine Klimabilanz zu verbessern. Gerade weil die Erneuerbaren immer günstiger werden, sollte eine Neubewertung vorgenommen und das Neubauprojekt nicht weiter umgesetzt werden. Grenzüberschreitende Auswirkungen auf Deutschland sind bei den Erneuerbaren Energien, im Gegensatz zur Atomkraft, nicht zu erwarten.

¹⁵ Vgl. Greenpeace Energy (2017): „Einwendung zum „Grenzüberschreitenden Beteiligungsverfahren für den Neubau eines Kernkraftwerks (Hinkley Point C) in Somerset, Großbritannien“.

¹⁶ Sholly, Steven; Wolfgang, Renneberg (2015): Hinkley Point C UK-EPR. Institut für Sicherheits- und Risikoforschung (ISR) der Universität Wien.

¹⁷ In diesem Fall: das Atomkraftwerk wird nicht gebaut

¹⁸ Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme. Online abrufbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32001L0042:DE:NOT> (Stand März 2014).



Sylvia Kotting-Uhl

Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 10

4. Mögliche negative Umweltauswirkungen auf die direkte Umgebung

Die Küstenlage von Hinkley Point C ist Teil der "Bridgwater Bay Site of Special Scientific Interest (SSSI)" und damit ein Schutzgebiet für Tausende Watvögel, Enten und weitere Seevögel, vor allem im Winter. Darüber hinaus grenzt der Standort an „Special Protection Areas, Special Areas of Conservation and a National Nature Reserve.“ Bridgwater Bay ist zudem als Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung durch die Ramsar Konvention ausgezeichnet. Der Bau und Betrieb wird unausweichlich Auswirkungen auf die geschützten Gebiete und der dort lebenden Tier- und Pflanzenwelt haben. Sollte das Atomkraftwerk in Betrieb gehen, besteht zudem die Gefahr, dass Millionen Fische und andere Meerestiere wie Schrimps oder Krabben in den Kühlwassereinlauf eingesaugt werden und entweder direkt sterben oder aufgrund von Stressfaktoren, wenn sie die Durchquerung der Filter überleben. Zusätzliche Auswirkungen für die maritime Flora und Fauna entstehen durch das zurückgeführte, aufgeheizte Kühlwasser aus Hinkley Point C. Es ist unklar, was der Betreiber gegen die Auswirkungen unternehmen will.¹⁹

5. Mögliche negative Umweltauswirkungen auf Deutschland

Das Espoo Implementation Committee kam bei der Überprüfung meiner Beschwerde zu dem Schluss: „a significant adverse transboundary impact cannot be excluded in case of a major accident, an accident beyond design basis or a disaster. The Committee also finds that, as a consequence of its conclusion concerning the likely significant adverse transboundary environmental impact, the United Kingdom is in non-compliance with its obligations under article 2, paragraph 4, and article 3, paragraph 1, of the Convention.“²⁰

Die Gefahr eines atomaren Unfalls mit grenzüberschreitenden Auswirkungen würde durch den Bau eines Atomkraftwerks in Somerset deutlich ansteigen. Mit Hilfe des Projekts „flexRISK“ ist es möglich, die geographische Verteilung des Risikos durch

¹⁹Stop Hinkley (2010): "Stop Hinkley Response to EdF's Stage 2 Consultation on Proposed Hinkley C Nuclear Power Station". Online abrufbar unter URL: <http://stophinkley.org/EngRevu/NotesforSHStage2responsefinal.pdf> (Oktober 2017).

²⁰ UNECE, Implementation Committee to the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context, Report of the Implementation Committee on its thirty-fifth session, Geneva (2016)



Sylvia Kotting-Uhl

Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 11

Unfälle in Atomanlagen in Europa zu untersuchen. Ausgehend von Quelltermen und Unfallhäufigkeiten wurden meteorologische Ausbreitungsrechnungen für etwa 2.800 Wettersituationen und daran anschließende Dosisberechnungen zur Abschätzung der Folgen schwerer Unfälle durchgeführt.²¹ Auf der folgenden Karte wird exemplarisch die wahrscheinliche Ausbreitung von 53.18PBq Cs-137 dargestellt, die durch einen Reaktorunfall in **Hinkley Point B** entstehen könnte. In der Stellungnahme des österreichischen Umweltinstituts wird jedoch festgehalten, dass dieser Quellterm vergleichbar ist mit dem in der Probalistischen Sicherheitsanalyse 2 angenommen UK EPR Quellterm.²²

Schwere Unfälle mit einer hohen radioaktiven Freisetzung sind nicht auszuschließen. Die britische Regierung muss auch solche Unfälle in der UVP bewerten, da gerade die Auswirkungen und Dauer dieser Unfälle besonders folgenschwer sind. Die britische Regierung unterschätzt das Ausmaß, die Ausbreitung und Gefahr eines schweren oder gar katastrophalen Unfalls in Hinkley Point C.

Der Bau des Atomkraftwerks gefährdet die britische, die angrenzende, aber auch die deutsche Bevölkerung. Ein radioaktiver Fallout in Deutschland ist nicht auszuschließen. Der Ausbau von Erneuerbaren Energien würde grenzüberschreitende Umweltauswirkungen und Risiken wie die eines atomaren Unfalls vermeiden.

²¹ vgl. Das Projekt "flexRISK" - Flexible Werkzeuge zur Abschätzung des nuklearen Risikos in Europa. Online abrufbar unter URL: <http://flexrisk.boku.ac.at/index.html>. (Stand: Oktober 2017).

²² Vgl. Umweltbundesamt Österreich (2013): HINKLEY POINT C, Expert Statement to the EIA. Oda Becker. Report Rep.0413. Online unter URL: <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0413.pdf> (Stand Oktober 2017).



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 12

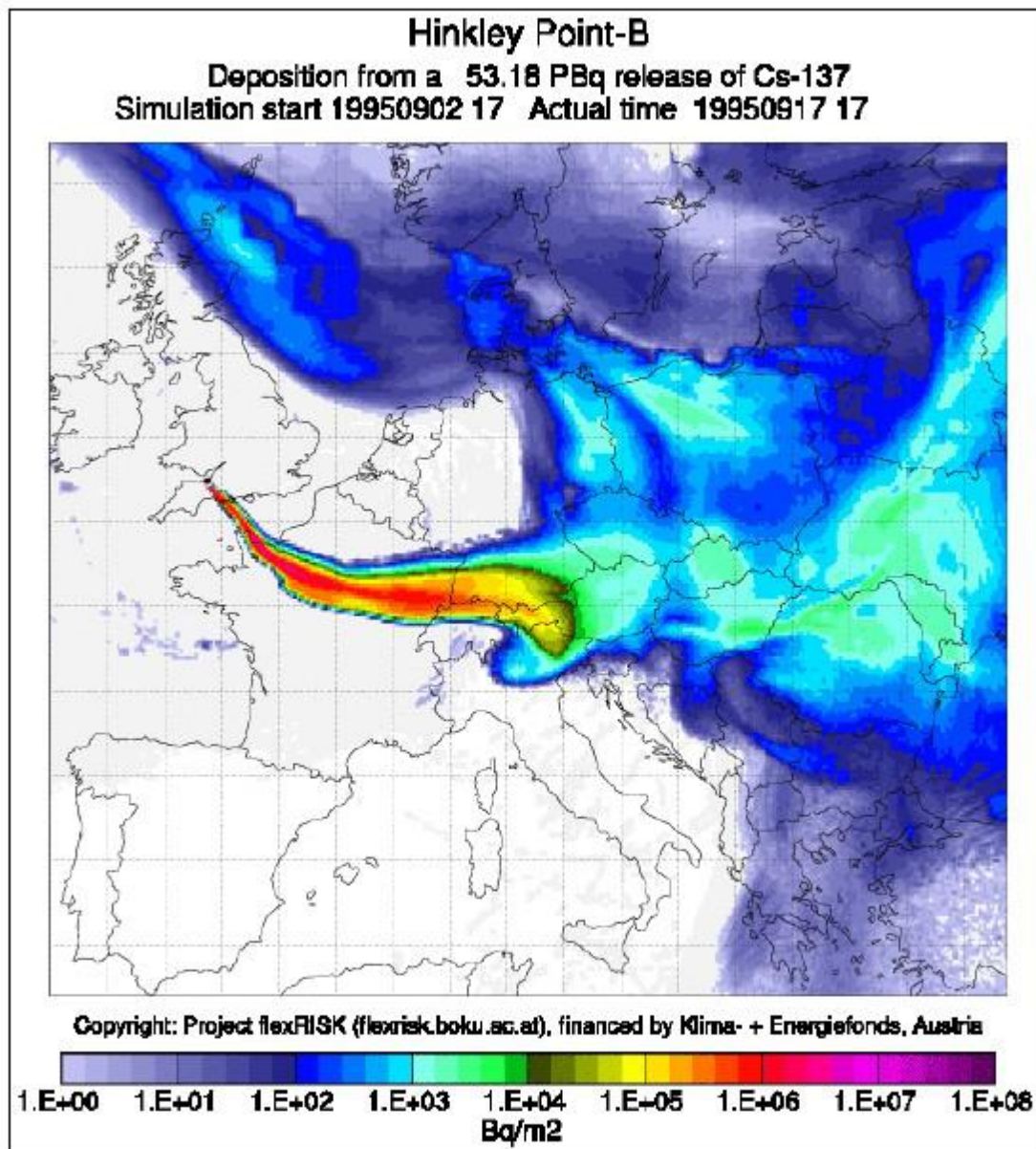


Figure 2: Caesium-137 deposition after a severe accident at Hinkley Point B



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 13

6. Notfallschutzmaßnahmen I

Auf Basis der übersandten Unterlagen kann nicht verlässlich beurteilt werden, wie die Planung und Ausgestaltung des anlagenexternen Notfallschutzes bei der Freisetzung radioaktiver Stoffe aus den atomaren Anlagen konzipiert ist. Gerade nach der Katastrophe von Fukushima mit drei Kernschmelzen müssen die bisherigen Standards deutlich erhöht werden. Die Schutzmaßnahmen müssen auch auf ein katastrophales Szenario wie in Fukushima, also einem langandauernden Atomunfall mit dauerhafter radioaktiver Freisetzung, ausgelegt sein.

Laut der aktuellen Stellungnahme der Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern vom Februar 2014²³ bezüglich des anlagenexternen Notfallschutzes für Atomkraftwerke sind besonders die folgenden Bereiche zu beachten. Der Betreiber sollte seinen Notfallschutz dahingehend überprüfen und gegebenenfalls anpassen.

5.1. Sichere Verbindung von anlageninternem zu anlagenexternem Notfallschutz

„Anlageninterne und anlagenexterne Notfallmaßnahmen bauen aufeinander auf. Dazu ist es erforderlich, dass die Betreiber unverzüglich die für den Katastrophenschutz zuständigen Behörden im Einsatzfall informieren, Der Alarm sollte, entsprechend der Empfehlung zur Alarmeinstufung des Betreibers, ohne weitere Verzögerung seitens der zuständigen, erstalarmierten Behörde an alle zuständigen Stellen und Einrichtungen weiter geleitet werden. Dies sollte auch erfolgen, wenn die erst alarmierte Stelle noch nicht über die Alarmstufe entschieden hat. Nur so kann die gesamte Einsatzkette zeitgleich wirksame Schutzmaßnahmen vorbereiten und einleiten. (...)“

5.2. Umfassende Erstellung der radiologischen Lage über Ländergrenzen hinweg

Die Vorhersage radiologischer Auswirkungen für die Bevölkerung geht von prognostizierten Quelltermen und Wetterdaten aus, auf deren Basis weitreichende Entscheidungen für Schutzmaßnahmen getroffen werden müssen. Bei einer Prognose

²³ vgl. Stellungnahme der Schutzkommission zur Umsetzung der Erfahrungen aus Fukushima für die Planung von Notfallschutzmaßnahmen in Deutschland (Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern, erschienen Februar 2014)



Sylvia Kotting-Uhl

Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 14

für eine länger andauernde Freisetzung führen die damit verbundenen Parameterunsicherheiten - auch bei inzwischen sehr zuverlässigen Wetterprognosen - sowie die notwendigen konservativen Annahmen und Randbedingungen möglicherweise zu einer Überschätzung des betroffenen Gebietes. Da feste Radien angenommen werden, innerhalb derer gleichzeitig evakuiert werden soll, ist eine Überforderung der Hilfskräfte zu befürchten. Es gibt inzwischen Modelle, die sichere Sofort-Vorhersagen des Raum- und Zeitverhaltens von Gefahrstoffwolken erlauben. In Abhängigkeit von der Wetterentwicklung ist es mit diesen Modellen leicht möglich, die Räumung von Sektoren je nach Gefahrenlage zeitlich zu staffeln, denn je nach Änderung der Windrichtung werden bei längerfristigen Freisetzungen andere Regionen betroffen sein. Zudem liegen bei einem konkreten Ereignis schon kurze Zeit nach der Emission zahlreiche Einzelmesswerte und -reihen von fest installierten Sonden sowie von mobilen Messtrupps über die radiologische Lage, insbesondere bezüglich der Dosisleistung, vor, sodass das betroffene Gebiet relativ gut abgegrenzt werden kann. (...) Die Zusammenführung von Prognosedaten aus einem Echtzeit-Entscheidungshilfesystem mit konkreten Messdaten in eine geschlossene Darstellung der radiologischen Lage in einem rechnergestützten System sieht die Schutzkommission als Voraussetzung für angemessene Schutzmaßnahmen für die Bevölkerung an. (...) Zudem ist die Evakuierungsplanung, gegebenenfalls bis zu größeren Radien hin, zu überprüfen; dabei sind auch Aufnahmemöglichkeiten für Evakuierte festzulegen. Auch die rasche Ausgabe von Jodtabletten muss durch entsprechende Planung praxisgerecht vorbereitet werden (...)

5.3. Medizinische Versorgung und Nachsorge

Hinsichtlich der radiologischen Bewertung der Exposition fehlt es (...) an ausreichend ausgebildetem Personal in den Notfallstationen, insbesondere an Strahlenschutzärzten. Ein Verfahren zur notwendigen, möglichst Rechner-gestützten Abschätzung der Strahlenexposition von Betroffenen sollte bundesweit eingeführt und so vereinheitlicht werden, dass Einsatzkräfte in den Notfallstationen über Ländergrenzen hinweg eingesetzt werden können.



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 15

Die Schutzkommission fordert daher eine Verbesserung der medizinischen Versorgung und Nachsorge der betroffenen und Besorgten unter Einbeziehung des bestehenden Gesundheitssystems, insbesondere hinsichtlich der Qualifizierung des Personals für die Notfallstationen sowie der notwendigen Infrastrukturen.

5.4. Langfristiges Krisenmanagement

Die technischen und organisatorischen Maßnahmen müssen durch eine länderübergreifende Zusammenarbeit auf dem Gebiet der internen Kommunikation und der externen Krisenkommunikation mit der Bevölkerung ergänzt werden. Bei einer großräumigen, lang andauernden Evakuierung stehen Unterbringung und Versorgung der betroffenen Bevölkerung, einschließlich der Sicherung des geräumten Gebietes, im Mittelpunkt der Tätigkeiten. Darüber hinaus sind von Bedeutung:

- Aufklärung und Information der Bevölkerung unter Einbeziehung aller gesellschaftlich relevanter Gruppen zur Vermeidung möglicher sozialer Unruhen,
- Funktionserhalt bzw. Funktionswiederherstellung wichtiger kritischer Infrastrukturen für den Fall der Rückkehr der Bevölkerung in das betroffene Gebiet,
- Handhabung und Entsorgung großer Mengen von radioaktiv belastetem Material, das bei einer Dekontamination anfällt.“²⁴

7. Notfallschutzmaßnahmen II

Aufgrund der Erkenntnisse, die nach dem Atomunfall in Fukushima gewonnen werden konnten, hat die Strahlenschutzkommission auch die fachlichen Grundlagen für den Notfallschutz in Deutschland und das dazugehörige Regelwerk einer Prüfung unterzogen.²⁵ Im Zuge der Überprüfung wurde ermittelt, dass eine Änderung der Planungsgebiete für den Notfallschutz in der Umgebung von Atomkraftwerken notwendig ist. Ich bin der Meinung, dass diese neuen Erkenntnisse bei dem

²⁴ Stellungnahme der Schutzkommission zur Umsetzung der Erfahrungen aus Fukushima für die Planung von Notfallschutzmaßnahmen in Deutschland (Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern, erschienen Februar 2014), S. 2ff.

²⁵ Empfehlung der Strahlenschutzkommission „Planungsgebiete für den Notfallschutz in der Umgebung von Kernkraftwerken“, verabschiedet am 13./14. Februar 2014 in der 268. Sitzung der Strahlenschutzkommission.



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 16

Neubauvorhaben berücksichtigt werden müssen, um im Falle eines atomaren Unfalls die Bürger und Bürgerinnen besser schützen zu können.

6.1. Planungsgebiet „Zentralzone“

„Die Zentralzone erstreckt sich bei Kernkraftwerken im Leistungsbetrieb bis zu einer Entfernung von etwa 5 km von der Anlage [Anm. d. Autors: Vorher waren es 3km]. (...) Maßnahmen in der Zentralzone sind wegen der Nähe zur kerntechnischen Anlage besonders dringlich und werden unabhängig von der Ausbreitungsrichtung radioaktiver Stoffe durchgeführt. Für die Zentralzone sollen die Maßnahmen so vorbereitet werden, dass sie möglichst vor dem Beginn einer unfallbedingten Freisetzung durchgeführt werden können. Die Evakuierung der gesamten Bevölkerung aus der Zentralzone soll daher innerhalb von etwa 6 Stunden nach der Alarmierung der zuständigen Behörden abgeschlossen sein können. Die Maßnahmen zur Vorbereitung der Iodblockade, d. h. die Verteilung der Iodtabletten an alle Personen, für die eine Iodblockade vorzusehen ist, sollen im selben Zeitraum abgeschlossen werden können.

6.2. Planungsgebiet „Mittelzone“

Die Mittelzone umschließt die Zentralzone; bei Kernkraftwerken im Leistungsbetrieb beträgt der äußere Abstand von der kerntechnischen Anlage etwa 20 km [Anm. d. Autors: Vorher waren es 10km]. (...) Für dieses Gebiet sind wie auch für die Zentralzone Maßnahmen zur Abwehr akuter Gefahren für Leben und Gesundheit der Bevölkerung vorzubereiten. (...) Die Evakuierung ist so zu planen, dass sie in der Mittelzone innerhalb von 24 Stunden nach der Alarmierung der zuständigen Behörden abgeschlossen werden kann. Die Voraussetzungen für die Durchführung der Iodblockade, d. h. die Verteilung der Iodtabletten an alle Personen, für die eine Iodblockade vorzusehen ist, sollen innerhalb von 12 Stunden geschaffen werden können. (...)

6.3. Planungsgebiet „Außenzone“

Die Außenzone umschließt die Mittelzone. Die äußere Begrenzung dieses Planungsgebietes liegt für Kernkraftwerke im Leistungsbetrieb etwa 100 km von der kerntechnischen Anlage entfernt [Anm. d. Autors: Vorher waren es 25km sowie eine



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 17

„Fernzone“ von 100km]. (...) In diesem Planungsgebiet sollen Maßnahmen zur Ermittlung und Überwachung der radiologischen Lage vorbereitet werden, die es ermöglichen, die Notwendigkeit für weitere Maßnahmen festzustellen. Neben den Messprogrammen zur Ermittlung der radiologischen Lage sind die Maßnahme „Aufenthalt in Gebäuden“ und die Verteilung von Iodtabletten an alle Personen, für die eine Iodblockade vorzusehen ist und die Warnung der Bevölkerung vor dem Verzehr frisch geernteter Lebensmittel vorzubereiten.“²⁶

Die Strahlenschutzkommission empfiehlt ebenfalls für das gesamte Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland die Versorgung von Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren sowie Schwangeren mit Iodtabletten zur Herstellung einer Iodblockade. Dabei geht die Strahlenschutzkommission von einer Betroffenheit bei Atomunfällen von 600 bis 700km aus. Daraus ergibt sich für mich die Schlussfolgerung, dass auch Teile der deutschen Bevölkerung von einem Reaktorunfall in Hinkley Point C betroffen wären.

8. Weitere Aspekte

Die britische Regierung begründet den Bau des Atomkraftwerks aus Klimaschutzgründen und dem gemeinsamen EU-Ziel der Dekarbonisation. Dabei lässt sie die CO₂-Emissionen, die sich während des gesamten Brennstoffkreislaufs bilden, also z.B. beim Abbau von Uran, dem Bau des Kraftwerks oder auch den Transporten von Brennstäben, komplett außen vor. Bereits 2007 veröffentlichte das Ökoinstitut Darmstadt das Papier „Treibhausgasemissionen und Vermeidungskosten der nuklearen, fossilen und erneuerbaren Strombereitstellung“ und kommt zu dem Schluss, dass Erneuerbare im Hinblick auf Treibhausgas-Vermeidungskosten wettbewerbsfähiger sind als Atomstrom – und dies selbst dann, wenn keine externen Kosten für nukleare Risiken veranschlagt werden.²⁷ Kritisch ist, dass der Umfang der CO₂-Emissionen in der

²⁶ Empfehlung der Strahlenschutzkommission „Planungsgebiete für den Notfallschutz in der Umgebung von Kernkraftwerken“, verabschiedet am 13./14. Februar 2014 in der 268. Sitzung der Strahlenschutzkommission, S.4f.

²⁷ Vgl. Fritsche, Uwe (2007): „Treibhausgasemissionen und Vermeidungskosten der nuklearen, fossilen und erneuerbaren Strombereitstellung“. Öko-Institut Darmstadt. Online unter URL: <https://www.oeko.de/oekodoc/318/2007-008-de.pdf> (Oktober 2017).



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 18

Umwelterklärung (Environmental Statement) sich einseitig auf die Schätzungen der Industrie verlässt und zu niedrige Mengen angegeben werden. Eine unabhängige Neuschätzung ist angeraten.²⁸

UK beruft sich zudem auf eine Versorgungslücke ab dem Jahr 2020, die sie mit dem Bau von Hinkley Point C schließen möchte. Es ist nicht nachvollziehbar, wie sich ein AKW, das frühestens 2027²⁹ fertig gestellt wird, dafür noch eignen soll. Wesentlich schneller, kostengünstiger und klimafreundlicher könnte die erwartete Lücke mit erneuerbaren Energien geschlossen werden, so wie u.a. in der EU-Erneuerbaren-Richtlinie vorgesehen.

Schluss

Der Neubau des Atomkraftwerks Hinkley Point C geht mit großen Risiken für Mensch und Umwelt einher. Ich sehe die Gesundheit meiner Kinder und Enkel und vieler Menschen die mir wichtig sind gefährdet. Auch die Unversehrtheit von Natur, Gewässer und Nahrung sehe ich durch den britischen Zubau der Atomkraft nicht gewährleistet.

In keinem der heute betriebenen und in Bau befindlichen Atomkraftwerke ist ein schwerer oder katastrophaler Unfall auszuschließen. Die Auswirkungen eines radioaktiven Unfalls auf britischem Staatsgebiet wären auch über Landesgrenzen hinaus deutlich spürbar und viele Menschen wären von den Folgen eines Atomunfalls betroffen.

Ich lehne das angestrebte Neubauprojekt ab und bitte Sie, meine Bedenken und Einwände in das weitere Verfahren mit einzubeziehen und auch die Option eines schnellstmöglichen Atomausstiegs als eine weitere Alternative zu prüfen.

²⁸ Vgl. Greenpeace Energy (2017): „Einwendung zum „Grenzüberschreitenden Beteiligungsverfahren für den Neubau eines Kernkraftwerks (Hinkley Point C) in Somerset, Großbritannien“.

²⁹ Vgl. The Guardian (2017): “Hinkley Point C is £1.5bn over budget and a year behind schedule, EDF admits”. Online abrufbar unter URL: <https://www.theguardian.com/uk-news/2017/jul/03/hinkley-point-c-is-22bn-over-budget-and-a-year-behind-schedule-edf-admits> (Oktober 2017).



Sylvia Kotting-Uhl
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bündnis 90/Die Grünen

Seite 19

Mit freundlichen Grüßen


Sylvia Kotting-Uhl MdB