**An das
Wirtschaftsministerium des Vereinigten Königreichs
von Großbritannien und Nordirland
per E-Mail:** **beiseip@beis.gov.uk**

19. Oktober 2017

**Betreff: Einwendung zum „Grenzüberschreitenden Beteiligungsverfahren für den Neubau eines Kernkraftwerks (Hinkley Point C) in Somerset, Großbritannien**

**Eingereicht von Greenpeace Energy eG, Hongkongstraße 10, 20457 Hamburg durch Nils Müller und Sönke Tangermann (Vorstand).**

**Email:** **nils.mueller@greenpeace-energy.de** **/** **soenke.tangermann@greenpeace-energy.de**

**Über Greenpeace Energy**

Greenpeace Energy ist ein als Genossenschaft organisierter Ökoenergieanbieter mit 24.000 Mitgliedern und mehr als 130.000 Kunden in Deutschland. Wir versorgen unsere Kunden mit sauberem Grünstrom und einem innovativen und nachhaltigen Gasprodukt in Übereinstimmung mit den Greenpeace-Kriterien und -Qualitätsstandards. Als Energiegenossenschaft arbeitet Greenpeace Energy transparent, unabhängig von Atomkonzernen und aus Prinzip nicht profitmaximierend.

Über unsere Tochterfirma Planet energy bauen wir umweltfreundliche Kraftwerke im In- und Ausland. Wir stärken die Teilhabe von Bürgerinnen und Bürgern an der Energiewende und fördern die Entwicklung neuer Technologien und Versorgungskonzepte durch Studien und regelmäßige Beiträge und Veröffentlichungen in der öffentlichen energiepolitischen Debatte.

Der Geschäftszweck, die unternehmerische Ausrichtung und das Engagement von Greenpeace Energy wurzeln in der Umweltschutzorganisation Greenpeace. Die rechtlich und wirtschaftlich von Greenpeace unabhängige Genossenschaft fühlt sich deshalb den Werten, die dem Schutz und der Erhaltung der Lebensgrundlagen der Erde gelten, verpflichtet. Sie sind die Basis unserer Tätigkeiten.

Greenpeace Energy engagiert sich zudem wie kaum ein anderes Unternehmen für eine Energiewende in Deutschland und Europa und setzt sich gegen Wettbewerbsnachteile für erneuerbare Energien ein. So ist die Genossenschaft seit vielen Jahren gegen den Bau von Atomkraftwerken in Europa aktiv, da diese nicht nur ein erhebliches ökologisches Risiko darstellen, sondern aufgrund hoher Subventionen den Wettbewerb auf dem europäischen Energiemarkt zu Lasten erneuerbarer Energien verzerren.

 **Vorbemerkung zum Verfahren:**

Das in Deutschland für die Durchführung des „Grenzüberschreitenden Beteiligungsverfahrens für den Neubau eines Kernkraftwerks Hinkley Point C (nachfolgend HPC abgekürzt) in Somerset, Großbritannien“ [[1]](#footnote-1) zuständige Niedersächsische Umweltministerium schreibt:

*„Das Departement of Business, Energy and Industrial Strategy (Ministerium für Wirtschaft, Energie und Industriestrategie) des Vereinigten Königreichs von Großbritannien und Nordirland (UK) hat die Durchführung eines grenzüberschreitenden Beteiligungsverfahrens zur Errichtung des Kernkraftwerkes Hinkley Point C bekanntgegeben.*

*Die Genehmigung („Development Consent Order“) vom März 2013 für die Errichtung liegt bereits vor. Im Rahmen der Erstellung dieser Genehmigung wurde durch die Britische Behörde eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Eine Notifizierung nach Art. 3 des Übereinkommens über die Umweltverträglichkeitsprüfung in einem grenzüberschreitenden Rahmen (Espoo-Konvention) erfolgte nicht. Die britische Behörde sieht das nun gestartete Beteiligungsverfahren nicht als formelle Notifizierung im Sinne der Espoo-Konvention an, sichert aber zu, die Informationen zur Verfügung zu stellen, welche auch im Rahmen einer grenzüberschreitenden Umweltverträglichkeitsprüfung zur Verfügung gestellt worden wären. Die britische Behörde hat angekündigt, im Rahmen dieses Beteiligungsverfahrens abgegebene Stellungnahmen zu prüfen und im weiteren Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren zu berücksichtigen, sofern daraus neue grenzüberschreitende Auswirkungen erkennbar sind.
Aufgrund der Vielzahl der auf den Internetseiten der britischen Behörden zur Verfügung gestellten Dokumente wurden nur die wichtigsten direkt in das UVP-Portal hochgeladen oder verlinkt.*

*Die deutsche Öffentlichkeit hat die Möglichkeit, bis zum 20. Oktober 2017 Stellungnahmen zur Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen an die zuständige britische Behörde (**beiseip@beis.gov.uk**) zu senden. Dies kann in deutscher Sprache erfolgen. Der Zeitraum der Auslegung ist vom 21.08.2017 - 20.10.2017.“*

**Zum „Grenzüberschreitendes Beteiligungsverfahren für den Neubau eines Kernkraftwerks (Hinkley Point C) in Somerset, Großbritannien“ wenden wir folgendes ein:**

Das Departement of Business, Energy and Industrial Strategy (Ministerium für Wirtschaft, Energie und Industriestrategie) des Vereinigten Königreichs von Großbritannien und Nordirland (UK) hat bereits im März 2013 die Genehmigung („Development Consent Order“) für die Errichtung erteilt. Im Rahmen der Erstellung dieser Genehmigung wurde durch die Britische Behörde nur eine Umweltverträglichkeitsprüfung in Großbritannien durchgeführt. Eine Notifizierung nach Art. 3 des Übereinkommens über die Umweltverträglichkeitsprüfung in einem grenzüberschreitenden Rahmen (Espoo-Konvention) erfolgte nicht, mit der Begründung, das Vorhaben habe keine Auswirkungen auf Deutschland. Erst nach einer Intervention der deutschen Öffentlichkeit vor dem Espoo Implementation Committee [[2]](#footnote-2) und nach zwei Beschwerden vor dem Aarhus Convention Compliance Committee in Genf mit den Aktenzeichen ACCC/C/2013/91 [[3]](#footnote-3) und ACCC/C/2013/92 [[4]](#footnote-4) kommt es nun zu dieser UVP. Die für die Umweltkonvention zuständigen Komitees entschieden, es handele sich bei dem Vorhaben um eine „multi-hazardous technology“ („multi-gefährliche Technologie“). Weiträumige Auswirkungen auf die Nachbarländer sind möglich.

Bereits heute kontaminieren Partikel aus Sellafield und dem französischen Atomkomplex La Hague das Wattenmeer vor Deutschland und Dänemark. Die Auswirkungen bei einem INES 6 oder INES 7 Unfall von HPC wurden weder vom Antragsteller noch von der zuständigen britischen Behörde erforscht. Das Risiko eines derartigen Unfalls ist selbst nach Herstellerangaben nicht bei Null. Relevant ist, was an nuklearem Inventar im Containment ist. Nicht relevant ist, was Bauherr und Behörde meinen, was davon entweichen könnte. Das Risikoforschungsinstitut der BOKU Wien belegt bereits mit bestehenden Reaktoren, in welchem Maße Deutschland auf dem Weg über die Luft kontaminiert werden könnte.[[5]](#footnote-5)

 *„Die britische Behörde sieht das nun gestartete Beteiligungsverfahren nicht als formelle Notifizierung im Sinne der Espoo-Konvention an. Sie sichert aber zu, die Informationen zur Verfügung zu stellen, welche auch im Rahmen einer grenzüberschreitenden Umweltverträglichkeitsprüfung zur Verfügung gestellt worden wären. Die britische Behörde hat angekündigt, im Rahmen dieses Beteiligungsverfahrens abgegebene Stellungnahmen zu prüfen und im weiteren Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren zu berücksichtigen, sofern daraus neue grenzüberschreitende Auswirkungen erkennbar sind.“*

Das heißt, mit der von der britischen Behörde vorgelegten UVP werden die im Umweltrecht vorgeschriebenen Rechte der betroffenen Öffentlichkeit verweigert und konterkariert. Denn obwohl die relevanten Komitees der Espoo Konvention und der Aarhus Konvention bereits entschieden haben, dass die erste UVP wegen der umweltrelevanten Auswirkungen hätte durchgeführt werden müssen, und UK aufforderten den Bau einzustellen, ignoriert UK diese Entscheidungen. Die Baugenehmigung wurde somit rechtswidrig erteilt. Das macht HPC zum Schwarzbau.
Man verweigert auch in der zweiten UVP der deutschen Öffentlichkeit immer noch ihr Recht auf die dritte Säule der Aarhus-Konvention, das Recht auf Zugang zu Gerichten und verstößt damit erneut gegen die sowohl in Großbritannien als auch in Deutschland bindenden Konventionen. Zudem, da der Brexit noch nicht vollzogen wurde, verstößt UK gegen das Altrip-Urteil des Europäischen Gerichtshofes aus dem Jahre 2013. [[6]](#footnote-6)

Die Rechtssicherheit der Baugenehmigung für den Bauherrn muss geprüft werden. Zudem fehlt in den jetzt vorgelegten Unterlagen eine Aussage, wonach eine Erörterung in Deutschland stattfinden wird. Dies ist zwingend notwendig. Die Entscheidung dazu traf das Aarhus Komitee bereits im Fall Temelin (ACCC/C/2012/71). [[7]](#footnote-7) Dies ist zwingend notwendig, um jede Diskriminierung der betroffenen Öffentlichkeit in Deutschland zu vermeiden, da während der ersten in Großbritannien durchgeführten UVP mehrere Erörterungen in Somerset stattfanden. [[8]](#footnote-8)

Weiter sind alle Unterlagen der UVP in englischer Sprache. Entsprechend der Vorgaben der Umweltkonvention müssen sie auch in deutscher Sprache vorgelegt zu werden, damit jede Person der betroffenen Öffentlichkeit in Deutschland sie diskriminierungsfrei (Aarhus Konvention Art. 3.9 [[9]](#footnote-9)), aber auch barrierefrei [[10]](#footnote-10) lesen kann.

 **Wir fordern daher:

1. Einen Erörterungstermin in Deutschland im Rahmen der jetzt durchgeführten nicht rechtsverbindlichen UVP, um dort alle offenen Fragen zur Widerrechtlichkeit dieser rechtsunverbindlich durchgeführten UVP auch persönlich klären zu können.

2. Die Unterlagen der jetzt durchgeführten nicht rechtsverbindlichen UVP entsprechend der Vorgaben der Umweltkonventionen in deutscher Sprache vorzulegen, damit jede Person der betroffenen Öffentlichkeit in Deutschland sie auch barrierefrei lesen kann.

3. Aufgrund der begangenen Rechtsverstöße in der ersten UVP und jetzt in der zweiten UVP die sofortige Einstellung der Bauarbeiten am Neubau HPC, die Rücknahme der Baugenehmigung und die Durchführung einer korrekten UVP entsprechend der rechtsverbindlichen Vorgaben der Espoo Konvention, der Aarhus Konvention und des EuGH (Altrip-Urteil).**

1. **Vorgehen nach der Espoo-Konvention[[11]](#footnote-11) in Verbindung mit der Aarhus-Konvention[[12]](#footnote-12) und EU-Richtlinien[[13]](#footnote-13)**
	1. Die von Großbritannien zugestellte Dokumentation liegt in digitaler Form als PDF-Datei vor. Das Dokument ist allerdings geschützt und erlaubt kein Kopieren des Textes per Copy-Paste. Dies erschwert die einfache Nutzung durch die Öffentlichkeit, um Stellungnahmen vorzubereiten. Um eine einfachere Beteiligung am Entscheidungsprozess zu ermöglichen (Aarhus-Konvention, Art.3(2)), wäre es erforderlich, sowohl Copy-Paste als auch Hervorhebungen und Kommentare im vorliegenden Dokument zu erlauben.
	2. Es wird davon ausgegangen, dass diese Öffentlichkeitsbeteiligung eine Reaktion auf die Ergebnisse des Umsetzungsausschusses der Espoo-Konvention (EIA/IC/CI/5 United Kingdom)[[14]](#footnote-14) und des Aarhus Convention Compliance Committee (ACCC/C/2013/91)[[15]](#footnote-15) darstellt und deshalb zu einem so späten Zeitpunkt des Entscheidungsverfahrens stattfindet. Jedoch muss, auf Grundlage der Aarhus-Konvention Art.6(4) und 6(8) in Verbindung mit der Richtlinie zur Umweltverträglichkeitsprüfung Art.8 auf folgendes hingewiesen werden:
		1. Die Stellungnahmen der Öffentlichkeit müssen in vollem Umfang bei der Entscheidung berücksichtigt werden, ob das Projekt fortgeführt wird oder nicht. Sowohl frühere Entscheidungen bezüglich des Projekts als auch vorherige Bewilligungen und Lizenzvergaben dürfen nicht als unumkehrbar angesehen werden.
		2. Es muss im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung über alle Entscheidungen im Zusammenhang mit der Fortführung des Projekts informiert werden, auch rückwirkend.
	3. Weil die fortlaufenden Arbeiten an Hinkley Point C vollendete Tatsachen schaffen können, die die Regelbefolgung der in 1.2 erwähnten Espoo-, Aarhus- und EU-Artikel behindern, fordern wir hiermit die sofortige Einstellung aller mit dem Projekt zusammenhängenden Arbeiten, und zwar so lange, bis den Ergebnissen dieses Verfahrens bei den Entscheidungen bezüglich des Projekts in vollem Umfang berücksichtigt wurden. Dies gilt auch für zurückliegende Entscheidungen. Bereits durchgeführte Arbeiten, die Entscheidungen, welche durch dieses Verfahren beeinflusst wurden entgegenwirken, müssen rückwirkend aufgehoben werden.
	In einem Brief, verschickt nach der 38. Sitzung des Umsetzungsausschusses (Punkt 61)[[16]](#footnote-16), wurde Großbritannien bereits vom Umsetzungsausschuss der Espoo-Konvention aufgefordert, alle Arbeiten auszusetzen, bis das von Großbritannien eingeleitete grenzüberschreitende Verfahren abgeschlossen wurde. Dennoch wurden die Arbeiten an Hinkley Point C seitdem weitergeführt, was die Wahrscheinlichkeit beeinträchtigt, dass Stellungnahmen aus diesem Verfahren tatsächlich in dem Entscheidungsprozess berücksichtigt werden. Dies gilt auch rückwirkend für alle das Projekt betreffenden Entscheidungen. Das bedeutet, dass Großbritannien gegen die Espoo-Konvention, die Aarhus-Konvention und die Richtlinien zur Umweltverträglichkeitsprüfung verstößt, wie in 1.2 erwähnt.
	4. Bezugnahme zum Dokument
	*EN010001-005035-4.1 - Environmental Statement Non-Technical Summary 1.pdf* Umwelterklärung, nichttechnische Zusammenfassung
	Zu Punkt 4.3.10 – Der Zeitrahmen des Projektes wurde in der Zwischenzeit um mehrere Jahre verschoben, so dass die Datumsangaben in der vorliegenden Dokumentation mittlerweile irrelevant geworden sind. Warum wurde keine aktualisierte Version für dieses Verfahren zur Verfügung gestellt? Dies verstößt gegen Art.6(6) der Aarhus-Konvention, welche die maßgeblichen Behörden dazu verpflichtet, der betroffenen Öffentlichkeit „Einsichtnahme zu allen relevanten Informationen zu gewähren, die für die in diesem Artikel genannten Entscheidungsverfahren relevant sind und zum Zeitpunkt des Verfahrens zur Öffentlichkeitsbeteiligung zur Verfügung stehen”. Eine vollständig veraltete technische Zusammenfassung und andere veraltete Dokumentationen umfassen keinesfalls alle relevanten und zum Zeitpunkt des Verfahrens verfügbaren Informationen.
2. **Grenzüberschreitende Auswirkungen des Kernkraftwerks Hinkley Point C**

Großbritannien schlussfolgert in seiner vorliegenden Dokumentation, dass durch das Projekt keine grenzüberschreitenden Auswirkungen wahrscheinlich oder zu erwarten seien. Dies ist falsch.

* 1. Obwohl das Hinkley Point C-Projekt Nukleartechnologie der dritten Generation verwendet, sind dennoch u.a. folgende Risiken für die Umwelt unvermeidlich:
* Uranabbau für die Brennstoffproduktion und die damit verbundene Zerstörung der Landschaft sowie andere Umweltauswirkungen. Diese Aktivitäten finden außerhalb Großbritanniens statt.
* Produktion radioaktiven Abfalls, insbesondere hochradioaktiven Abfalls in Form abgebrannter Brennelemente oder verglasten Restmülls aus der Wiederaufbereitung. Großbritannien verfügt hier weder gegenwärtig noch in absehbarer Zukunft (eine Generation) über brauchbare Endlagerstätten.
* Das Risiko, Menschen, Umwelt und Wirtschaft der Gefährdung eines schwerwiegenden Unfalls auszusetzen, bei dem bedeutende Mengen radioaktiver Substanzen eines oder beider Reaktoren freigesetzt werden, sowohl in Großbritannien als auch grenzüberschreitend.
* Die Kontamination der Anlagen von Hinkley Point C im Normalbetrieb, bei dem radioaktiver Abfall produziert wird und schließlich zur Notwendigkeit der sorgsamen Stilllegung führt.

Zu grenzüberschreitenden Auswirkungen führen auf jeden Fall zwei Punkte: der Uranabbau und das Risiko Menschen, Umwelt und Wirtschaft der Gefährdung eines schwerwiegenden Unfalls auszusetzen, durch den bedeutende Mengen radioaktiver Substanzen aus einem oder beidem Reaktoren freigesetzt werden. Dies gilt potenziell auch für den Umgang mit abgebrannten Kernbrennstoffen oder Atommüll unter Einschluss von lokalen Unfällen. Diese Auswirkungen sind weder bei der Umweltverträglichkeitsstudie noch der Begründung des Projekts berücksichtigt worden.

* 1. Der Grund, warum diese grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen nicht berücksichtigt worden sind, liegt darin, dass sie während der Untersuchung nur unzureichend ernst genommen wurden. Dies wird ersichtlich in folgendem Dokument: *EN010001-004148-120522\_EN010001\_ Hinkley\_Transboundary Screening.pdf* (*Untersuchung grenzüberschreitender Auswirkungen*)*.*
	2. Bezugnahme zum Dokument
	*EN010001-004148-120522\_EN010001\_ Hinkley\_Transboundary Screening.pdf*Die folgende Behauptung im grenzüberschreitenden Screening Dokument ist fehlerhaft: „keine Möglichkeit negativer Effekte, die eine Auswirkung auf ein anderes Land des Europäischen Wirtschaftsraums haben“ (Seite 4). Folgende grenzüberschreitende Auswirkungen sind zu erwarten:
* Auswirkungen durch den Erwerb von Brennstoffen: Uranabbau, Anreicherung, Brennstoffproduktion
* Das Risiko von Auswirkungen durch einen schwerwiegenden Unfall, bei dem bedeutende Mengen radioaktiver Substanzen aus einem oder mehreren Reaktoren in die Umwelt freigesetzt werden.
* Das Risiko von Auswirkungen durch einen schwerwiegenden Unfall, bei dem bedeutende Mengen radioaktiver Substanzen aus den Lagern für Brennstoffe in die Umwelt freigesetzt werden.
* Das Risiko der Verbreitung radioaktiver Substanzen durch fehlerhaften Umgang mit radioaktivem Müll auf mittlere, lange und sehr lange Sicht.
	1. Auswirkungen durch den Erwerb von Brennstoffen, Abbau

	Derzeit entstehen durch jede Form des Uranabbaus große Auswirkungen auf die Umwelt im Umfeld von Abbaustätten. Es gibt veröffentlichte Fallbeispiele aus Niger[[17]](#footnote-17), Kanada[[18]](#footnote-18) und der ehemaligen DDR[[19]](#footnote-19), aber Umweltauswirkungen des Uranabbaus finden sich im Umfeld ausnahmslos jeder Uranabbaustätte[[20]](#footnote-20) .
	Da Großbritannien selbst kein Uran zur Herstellung nuklearer Brennstoffe produziert, ist es von Brennstoffen abhängig, die andernorts abgebaut werden. Die damit verbundenen Umweltauswirkungen stehen in direktem Zusammenhang mit dem Betrieb von Kernkraftwerken: ohne Nachfrage kein Angebot. Gegenwärtig gibt es im Europäischen Wirtschaftsraum keine aktiven Abbaustätten, aber es gibt dazu aktive Pläne in der Tschechischen Republik und in Spanien.
	2. Auswirkungen durch den Brennstofferwerb – Anreicherung

Die Anreicherung von Brennstoffen, die in europäischen Druckwasserreaktoren eingesetzt werden, findet in Großbritannien, den Niederlanden, Deutschland (Urenco), Frankreich (Areva) und Russland (Rosatom / TVEL) statt. Während der Anreicherung entstehen große Mengen abgereicherten Urans, die aufgrund ihrer Radioaktivität und Toxizität sicher gelagert werden müssen. Gegenwärtig findet dies auf dem Gelände der Anreicherungsanlagen und in Krasnojarsk /Schelesnogorsk in Russland statt. Die Urenco-Lager für abgereichertes Uran befinden sich an ihren Kapazitätsgrenzen. Weil die Exporte nach Russland eingestellt wurden, bemüht sich das Unternehmen, geeignete Lagerstätten zu finden.

Dies ist eine grenzüberschreitende Auswirkung der Nachfrage nach nuklearen Brennstoffen, die zwangsläufig in einem Zusammenhang mit dem Projekt stehen.

* 1. Auswirkungen durch den Brennstofferwerb – Brennstabproduktion

Die Produktion des nuklearen Brennstoffs wird voraussichtlich in Frankreich stattfinden, obwohl auch andere Produzenten infrage kommen, etwa in Deutschland, Schweden und / oder Russland. Bei der Brennstabproduktion entsteht schwachradioaktiver Abfall, der in jedem Fall außerhalb Großbritanniens anfällt und daher eine grenzüberschreitende Auswirkung darstellt, die direkt mit dem Betrieb von Hinkley Point C zusammenhängt.

* 1. Auswirkungen durch den Brennstofferwerb - CO2 -Emissionen

Abbau, Urananreicherung, Brennstoffherstellung und Transport stellen neben dem Bau von Kernkraftwerken die größte Quelle für CO2 – und andere Treibhausgasemissionen im Zusammenhang mit der Kernkraft dar. Die Analyse des Umfangs dieser Emissionen in der Umwelterklärung (Environmental Statement) verlässt sich einseitig auf die Schätzungen der Industrie und gibt zu niedrige Mengen an. Eine unabhängige Neuschätzung ist angeraten.

* 1. Auswirkungen eines schwerwiegenden Unfalls – Wahrscheinlichkeit

Die Umwelterklärung benennt zu Unrecht, dass die Möglichkeit eines schwerwiegenden Unfalls mit einer erheblichen Freisetzung radioaktiver Substanzen nicht berücksichtigt werden muss, da dies unwahrscheinlich sei. Sie stützt sich bei dieser Schlussfolgerung zu sehr auf probabilistische Risikoanalysen und probabilistische Sicherheitsanalysen und berücksichtigt unzureichend die Unsicherheitsfaktoren, die in diesen Analysen enthalten sind. So gibt es keinerlei quantitative Angaben dieser Unsicherheiten in der Umwelterklärung. Ebenso wenig finden andere Faktoren genügend Berücksichtigung, etwa unterschiedliche Formen menschlichen Versagens, bestimmte Extremwetterlagen oder maritime Phänomene, böswillige Angriffe (Sabotage, Terrorismus, Kriegshandlungen) oder eine Kombination aus diesen Faktoren. Sie kommen in dieser Analyse überhaupt nicht vor. Es gibt einen allgemeinen Konsens unter Gutachtern, dass es nicht ausreicht, sich bei der Analyse des Risikos eines ernsten nuklearen Unfalls in einem Kernkraftwerk ausschließlich auf probabilistische Risikoanalysen (PRA) und probabilistische Sicherheitsanalysen (PSA) zu stützen. Es müssen auch deterministische Ansätze genutzt werden. Abgesehen davon, dass ein Risiko nicht nur aus Wahrscheinlichkeit besteht, sondern auch aus Auswirkungen, und das Ausmaß der Auswirkungen extrem groß sein kann, werden Atomkraftwerke nach der Aarhus-Konvention als hochgefährliche Anlagen eingestuft, bei denen im Vorfeld von Entscheidungen immer eine Öffentlichkeitsbeteiligung organisiert werden muss. Dies schließt auch die Beteiligung der Bevölkerung außerhalb der eigenen Grenzen ein, wenn dortige Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden können.[[21]](#footnote-21)

* 1. Auswirkungen eines schwerwiegenden Unfalls – Quellterm

Um zu bestimmen, mit welchen Auswirkungen Bürger außerhalb des Quellenlandes konfrontiert werden können, ist es ratsam, die Verteilung einer Menge radioaktiver Substanzen mittels eines Quellterms zu analysieren. Dieser sollte mindestens mit dem Quellterm vergleichbar sein, den wir in Fukushima gesehen haben und zu einem geringeren Maß mit demjenigen aus Tschernobyl (wegen der Unterschiede im Reaktordesign). Dies bedeutet einen Quellterm von einigen Prozenten bis hin zu einigen zehn Prozenten des gasförmigen Inhalts des Reaktors. Dies ist unter anderem in einer Studie der österreichischen Regierung im Rahmen einer früheren Beteiligung und Umweltverträglichkeitsprüfung geschehen. Der Umstand, dass dieser Beitrag nicht in der Analyse der grenzüberschreitenden Auswirkungen oder in der Begründung für das Projekt reflektiert wurde, ist nicht gerechtfertigt.[[22]](#footnote-22)

Sholly et al vom Institut für Sicherheits- und Risikowissenschaften an der Universität für Bodenkultur in Wien haben potenzielle Quellterme für den europäischen Druckwasserreaktor berechnet.[[23]](#footnote-23) Bei einem Freisetzungsszenario mit einer PRA/PSA-Frequenz von 3.70x10-9 pro Reaktorjahr errechneten sie einen Freisetzungsanteil von 17,80% der Cäsium- und 17,80% der Jodverbindungen. Dies ergibt nach Seibert et al[[24]](#footnote-24) 163 PBq (*Petabecquerel*) durch Cäsium-137 und 915 PBq durch Jod-131. Wichtig ist dabei nicht die Häufigkeit dieses Szenarios – es besteht hier ein sehr geringes technisches Risiko. Wichtig ist vielmehr die Größenangabe derjenigen radioaktiven Substanzen, im nicht auszuschließenden Fall der Überwindung des Containments, die in die Umwelt emittiert werden können. Weil diese Mengen deutlich größer sind als die Quellterme für AGR-Reaktoren (advanced gas-cooled reactor: ein Reaktor der leicht angereichertes Urandioxid statt Uranmetall als Brennstoff verwendet) wie Hinkley Point B, geben die Ausbreitungsberechnungen zumindest einen Anhaltspunkt, wie weit die Auswirkungen eines schwerwiegenden Unfalls mit erheblicher Freisetzung radioaktiven Materials durch Hinkley Point C reichen können.
Wir plädieren dafür, dass die britischen Behörden für Hinkley Point C ähnliche Berechnungen in Auftrag geben, wie sie durch die österreichische Regierung für Hinkley Point B vorgetragen wurde, basierend auf einem Quellterm von einigen Prozenten bis hin zu einigen zehn Prozenten, wie sie von Sholly et al durchgeführt wurden.

* 1. Die britischen Behörden und EdF (Électricité de France, französischer Energiekonzern) gehen auch nicht deutlich auf die Unsicherheiten ein, die sich aus der für HPC angestrebten sehr langen Laufzeit von 60 Jahren für ihre Analyse ergibt. Besonders beim Thema böswilliger Angriffe, aber auch bei der Verfügbarkeit der Fachkräfte und der Ausbildungsmöglichkeiten, ist ein bestimmtes Niveau politischer Stabilität über den ganzen Zeitraum hinweg notwendig.
	2. Bezugnahme zum Dokument *EN010001-004148-120522\_EN010001\_ Hinkley\_Transboundary Screening.pdf*Seite 4: „Gegenwärtig werden grenzüberschreitende Auswirkungen auf bestimmte internationale Gebiete in anderen Ländern des europäischen Wirtschaftsraums nicht erwartet.“ Diese Aussage berücksichtigt eindeutig nicht die Auswirkungen eines schwerwiegenden Unfalls mit erheblichen Emissionen des radioaktiven Inhalts durch einen oder beide Reaktoren in die Umwelt, wie dies in Tschernobyl oder Fukushima geschehen ist. Im Fall eines solchen Unfalls können sich radioaktive Stoffe über große Entfernungen ausbreiten. Dies führt zur Notwendigkeit von Maßnahmen, welche sowohl die potenziellen Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung als auch auf die natürlichen Räume innerhalb der Länder des europäischen Wirtschaftsraums reduzieren. Zur Veranschaulichung: Großbritannien sah sich wegen der hohen Cäsium-137-Kontamination nach dem Tschernobyl-Unfall der Notwendigkeit ausgesetzt, Schafe und Rotwild für geraume Zeit zu erlegen. Obwohl eine ähnliche Ausbreitung unwahrscheinlich ist (wegen der Unterschiede im Reaktordesign zwischen Hinkley Point C und Tschernobyl), wäre die Menge an freigesetzten Substanzen im Falle eines unvorhergesehenen schweren Unfalls immer noch beträchtlich (in der Größenordnung von einigen Prozenten bis einigen zehn Prozenten des im Reaktor befindlichen Strontium-90, Cäsium-137 und Jod-131). Siehe auch 2.10.
	3. Bezugnahme zum Dokument *EN010001-004148-120522\_EN010001\_ Hinkley\_Transboundary Screening.pdf*
	Seite 5: „*Das Brennstoffzwischenlager würde so lange auf dem Gelände behalten, bis eine GDF* (Geological Disposal Facility, Geologische Tiefenlagerungsstätte) *dazu in der Lage wäre, den verbrauchten Brennstoff für die Entsorgung aufzunehmen*.“ Die Lagerung im Brennstoffzwischenlager stellt ein zusätzliches Risiko dar. Eine katastrophale Freisetzung eines Teils des Inhalts könnte zu weiträumigen, grenzüberschreitenden Auswirkungen führen.
	4. Das erwähnte Zwischenlager muss für bis zu 100 Jahre funktionsfähig sein, ohne Klarheit darüber, ob eine geologische Tiefenlagerungsstätte im Einklang mit der Langzeitstrategie der Regierung am Ende dieses Zeitraums tatsächlich zur Verfügung steht. Dies bedeutet, dass der weitere Umgang mit diesem hochtoxischen Abfall auf zukünftige Generationen abgewälzt wird. Aus der Umwelterklärung geht hervor, dass es gegenwärtig keine Grundlage gibt, auf der man voraussagen kann, wann Großbritannien eine geologische Tiefenlagerungsstätte zur Verfügung steht. Das heißt, in Wirklichkeit geht es nicht um 100 Jahre, sondern um eine unabsehbar lange Zeit, in der dieses Zusatzrisiko besteht. Aufgrund politischer Instabilität oder aus technischen Gründen, kann es sehr wohl sein, dass eine geologische Tiefenlagerungsstätte niemals entstehen wird. Wie lange kann in diesem Fall sichergestellt werden, dass das Zwischenlager jenseits der 100 Jahre sicher bleiben wird?
	5. Bezugnahme zum Dokument
	*EN010001-004148-120522\_EN010001\_ Hinkley\_Transboundary Screening.pdf*
	Das Ausmaß potenzieller Auswirkungen wird unterschätzt, sofern es schwerwiegende Unfälle mit erheblichem Austritt radioaktiver Substanzen betrifft.
	6. Die Größenordnung potenzieller Auswirkungen wird unterschätzt, sofern es schwerwiegende Unfälle mit erheblichem Austritt radioaktiver Substanzen betrifft.
	7. Obwohl die Wahrscheinlichkeit eines schwerwiegenden Unfalls mit erheblichem Austritt radioaktiver Substanzen extrem niedrig ist, ist die Unsicherheit bei der Berechnung dieser Wahrscheinlichkeit sehr hoch. Daher ist ein deterministischer und vorbeugender Ansatz bezüglich solcher Unfälle angemessener, vor allem angesichts der potenziellen Ausmaße und Größenordnungen. Die alleinige Nutzung probabilistischer Risiko- und Sicherheitsanalysen als Mittel, die Wahrscheinlichkeit eines solchen Unfalls einzuschätzen, ist inakzeptabel. Dies ist sowohl wegen der damit verbundenen hohen Unsicherheiten der Fall, als auch wegen der Ausklammerung wichtiger Szenarien, die zu einem solchen Unfall führen können, wie etwa verschiedene Formen menschlichen Versagens, böswillige Angriffe, unvorhersehbare Wetteränderungen während der extrem langen Betriebszeit des Projekts, einschließlich jener, die mit dem Klimawandel zusammenhängen.
	8. Die Dauer der Auswirkungen nach einem schwerwiegenden Unfall mit erheblichem Austritt radioaktiver Substanzen in die Umwelt, wird überhaupt nicht abgeschätzt. Analysen von u.a. IRSN (Frankreich) zeigen, dass es sich dabei um Jahre handeln kann. Die Erfahrungen in Fukushima zeigen, dass Aufräumarbeiten und Stilllegung der Reaktoren mehrere Jahrzehnte in Anspruch nehmen können. Die Sperrzone um Tschernobyl herum kann immer noch nicht wieder bewohnt werden. Der Umstand, dass die Gesamtlaufzeit der Reaktoren nicht feststeht, versetzt die Bevölkerung in einen Zustand der Unsicherheit. Wir sehen bei älteren Reaktoren, dass obwohl Bürger vielleicht (manchmal widerwillig) akzeptiert haben neben einem Reaktor mit einer vorausgesagten technischen Laufzeit von 40 Jahren zu leben, sie sich nun einer Laufzeitverlängerung von 50% ausgesetzt sehen, ohne konsultiert worden zu sein. Auch der geschätzte Zeitraum der Stilllegung von 20 Jahren ist – 70 Jahre bevor sie stattfinden soll – nicht mehr als eine Glaskugelschau. Mehr Offenheit gegenüber diesen Unsicherheiten ist für eine Begründung unerlässlich.
	9. Die Einschätzung der Häufigkeit von Auswirkungen beruht, aufgrund des Fehlens statistischer Daten und der unzureichenden Erfahrung mit bestimmten Technologien oder Bauteilen, zu großen Teilen auf dem Urteil von Ingenieuren. Aus diesem Grund gibt es große Unsicherheiten in PRAs / PSAs. Andere Faktoren wurden nicht in den Häufigkeitsschätzungen berücksichtigt, wie etwa böswillige Angriffe. Da Aspekte wie politische oder gesellschaftliche Stabilität und sogar Kriegszustände unmöglich über die angenommene Betriebszeit von 60 Jahren, der Außerdienststellung von 20 Jahren oder die Lagerungszeit von einigen hundert bis einigen Tausend Jahren vorhergesagt werden können, muss jede Häufigkeitsschätzung mit großer Vorsicht betrachtet werden.
	10. Der Umstand, dass die verantwortlichen Behörden die Unumkehrbarkeit vieler Auswirkungen eines ernsten Unfalls mit Freisetzung erheblicher Mengen radioaktiver Substanzen in die Umwelt nicht berücksichtigt haben, schwächt das Begründungsgutachten. Auch die Irreversibilität der Produktion von radioaktiven Abfällen, für die es derzeit keine praktikable Lösung gibt, ist ein wichtiger Faktor, der nicht erwähnt wird.
	11. Die zentrale Schlussfolgerung dieser Analyse hätte daher sein müssen, dass a) grenzüberschreitende Auswirkungen sowohl im Normalbetrieb auftreten, auf jeden Fall in Form des Uranabbaus oder möglicherweise der Entsorgung radioaktiver Abfälle, und b) dass es potenziell schwerwiegende grenzüberschreitende Auswirkungen gibt, die zwar nicht wahrscheinlich sein mögen (definiert in PRAs / PSAs als Wahrscheinlichkeiten von weniger als 10E-7), die aber immense Folgen haben und daher ein Risiko darstellen, das beim Entscheidungsprozess berücksichtigt werden muss. Außerdem ist bei mehreren Faktoren, einschließlich menschlichen Versagens oder böswilliger Angriffe (Terrorismus, Sabotage und Kriegshandlungen), zu erwarten, dass sie die Wahrscheinlichkeit eines solchen Unfalls um ein Mehrfaches erhöhen.
	12. Aus diesem Grund werden Kernkraftwerke als „hochgefährliche“ Projekte angesehen. Projekte, die riesige Auswirkungen verursachen können und daher als Hochrisikoprojekte betrachtet werden müssen.
	13. Dies führt nicht nur zu gegenteiligen Einschätzungen bezüglich grenzüberschreitender Auswirkungen, sondern hat auch einen grundlegenden Einfluss auf die Begründung des Projekts.

Bezugnahme zum Dokument *EN010001-005035-4.1 - Environmental Statement Non-Technical Summary 1.pdf*
Umweltbericht, nichttechnische Zusammenfassung
Zu Punkt 2.1.3 – FRAGE: Wurden die relevanten National Policy Statements (NPSs - nationale Grundsatzerklärungen) einer grenzüberschreitenden strategischen Umweltprüfung unterzogen, wie vorgeschrieben durch die EU SUP Richtlinie 2001/42/EC vom 27. Juni 2001 zur Bewertung der Effekte bestimmter Planungen und Programme auf die Umwelt, das Kiew-Protokoll zur Espoo-Konvention sowie Art.7 der Aarhus-Konvention? Siehe auch Punkt 51.1 der technischen Zusammenfassung. Wenn ja, was waren die Ergebnisse dieser strategischen Umweltprüfung? "*Falls nicht, sollten diese NPSs als achtenswerte Dokumente in diesem Verfahren angesehen werden*."

* 1. Ebenso sollten ihre Schlussfolgerungen erneut überprüft werden, wenn berechtigte Sorge über die Ergebnisse dieses Verfahrens dies erfordert (Art. 6(8) Aarhus-Konvention).
	2. Bezugnahme zum Dokument *EN010001-005035-4.1 - Environmental Statement Non-Technical Summary 1.pdf*

Umweltbericht, nichttechnische Zusammenfassung
Zu Punkt 2.2.3 – Warum wurde die Anhörung im Vorfeld nicht grenzüberschreitend durchgeführt, wie durch die Espoo-Konvention vorgeschrieben? Dies hätte unter anderem den Trugschluss verhindern können, dass grenzüberschreitende Auswirkungen nicht zu erwarten oder unwahrscheinlich sind (Punkt 2.3.5).

* 1. Bezugnahme zum Dokument

*EN010001-005036-4.2 - Volume 1 - Introduction 1.pdf*
7.10 – Grenzüberschreitende Auswirkungen – Seite 141ff
Zu Punkt 7.10: Es fehlt an dieser Stelle die Erfüllung der Verpflichtung nach Art.6 der Aarhus-Konvention, eine Öffentlichkeitsbeteiligung zu organisieren, bevor eine Entscheidung für das Projekt gefällt wurde. Diese Verpflichtung besteht auch für die Öffentlichkeit all jener Länder, deren Umwelt durch ein Projekt beeinträchtigt werden könnte, wie in Anhang 1 beschrieben. Aufgrund ihres Status als „hochgefährliche“ Technologie, können bei Kernkraftwerken Auswirkungen schwerwiegender Unfälle mit erheblichem Austritt radioaktiver Substanzen nicht ausgeschlossen werden. Sowohl die Gültigkeit der Verpflichtung nach der Aarhus-Konvention, als auch der Verpflichtung, die Öffentlichkeit potenziell betroffener Länder angemessen in Kenntnis zu setzen, wurde durch die Ergebnisse des Aarhus Convention Compliance Committee zu der Beschwerde ACCC/C/2013/91[[25]](#footnote-25) bestätigt.

* 1. Bezugnahme zum Dokument

*EN010001-005036-4.2 - Volume 1 - Introduction 1.pdf*
7.10 – Grenzüberschreitende Auswirkungen

Zu Anhang 7E
EdF behauptet, dass eine grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung nur dann notwendig ist, wenn grenzüberschreitende Auswirkungen wahrscheinlich sind. Der Umsetzungsausschuss der Espoo-Konvention folgerte in seiner 35. Sitzung: „*dass eine schädliche grenzüberschreitende Auswirkung im Fall eines größeren Unfalls, eines Unfalls jenseits des Auslegungsstörfalls („design basis accident“) oder einer Katastrophe nicht ausgeschlossen werden kann. Der Ausschuss stellt weiter fest, dass als Konsequenz seiner Schlussfolgerung bezüglich der wahrscheinlich erheblichen negativen grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen, Großbritannien sich in Nichteinhaltung seiner Verpflichtungen nach Artikel 2, Absatz 4 sowie Artikel 3, Absatz 1 der Konvention[[26]](#footnote-26) befindet.”* Obwohl das siebte Treffen der Konventionsparteien von 2017 nicht zu Schlussfolgerungen bezüglich der Befürwortung dieser Ergebnisse kam, stehen die Schlussfolgerungen und die Argumentation des Umsetzungsausschusses fest.

* 1. Bezugnahme zum Dokument

*EN010001-005036-4.2 - Volume 1 - Introduction 1.pdf*
Zu Punkt 7.11: EdF klammert fälschlicherweise die Beschreibung der Unsicherheiten bei der Bewertung potenziell schwerwiegender Unfälle mit erheblichem Austritt radioaktiver Substanzen aus. Es stützt sich beinahe ausschließlich auf die Ergebnisse der PRA/PSA und hätte an dieser Stelle folgende Faktoren auflisten müssen: Die von den Einschätzungen der Ingenieure abhängigen Faktoren sowie diejenigen Faktoren, die ausgeklammert worden sind, einschließlich derer, die aufgrund unzureichender statistischer Daten, fehlender Erfahrungen oder unzureichender Übersicht über die Rahmenbedingungen ausgelassen worden sind. Außerdem wurden auch jene Faktoren ausgeklammert, weil sie in Beziehung stehen zu böswilligen Angriffen oder anderen unvorhersehbaren Ereignissen. Wir kommen auf Basis unserer eigenen Einschätzungen dieser Faktoren zu dem Schluss, dass es immer noch ein beträchtliches Restrisiko eines schwerwiegenden Unfalls mit erheblichem Austritt radioaktiver Substanzen gibt.

1. **Technologie, vernünftige Alternativen und radioaktiver Abfall**
	1. Die britische Regierung stützte ihre anfängliche Begründung für das Projekt auf ein Gutachten, welches davon ausging, dass die Kosten für vernünftige kohlenstoffarme Alternativen etwa genauso so hoch sein würden, wie die Subventionen für Hinkley Point C.
	In der Zwischenzeit hat sich die Situation drastisch verändert. Die Ausschreibung von Differenzkontrakten für Photovoltaik und Onshore- und Offshore-Windanlagen, haben zu Preisen unterhalb des Basispreises im Vertrag von Hinkley Point C geführt.
	Dies kam nicht unerwartet. Aber diese Umstände führen zu einer völlig anderen Basis bei der Begründung des Projektes und stärken die Argumente für mögliche Alternativen. Jedoch wird diese neue Situation nicht in der im Konsultationsverfahren dargelegten Dokumentation erwähnt.

	Es besteht eine Verpflichtung, mögliche Alternativen zu der vorgeschlagenen Aktivität einzubeziehen, einschließlich der Alternative, nicht zu bauen (was die Notwendigkeit dieser Informationen einschließt), wie in Artikel 5(a) der Espoo-Konvention geregelt.
	Darüber hinaus besteht gemäß Artikel (6) der Aarhus-Konvention die Verpflichtung, alle für das Entscheidungsverfahren relevanten Informationen zur Verfügung zu stellen, die zum Zeitpunkt der Öffentlichkeitsbeteiligung verfügbar sind. Diese Verpflichtung umschließt eine Aktualisierung der aktuell teilweise veralteten Informationen, die zur Zeit bereitgestellt sind.

	Die Richtlinie zur Umweltverträglichkeitsprüfung schreibt vor, dass die Umweltverträglichkeitsprüfung unter Berücksichtigung des aktuellen Wissensstandes durchgeführt wird (Art. 5(1)), und nach Art.5(4c) hatten die britischen Behörden die Verpflichtung, aktualisierte Informationen für dieses Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung anzufordern.

**Daher fordern wir eine Aktualisierung der zur Verfügung gestellten Dokumentation, welche die Änderungen des Herstellungspreises vernünftiger Alternativen berücksichtigt. Dazu gehören Onshore- und Offshore-Windanlagen, Photovoltaik und andere erneuerbare kohlenstoffarme Elektrizitätsquellen, aber auch Energieeffizienz.**

* 1. Die Dokumentation geht immer noch von einem Starttermin für die Reaktoren von 2019 und 2020 aus. Angesichts der Tatsache, dass die Hauptbauarbeiten bis jetzt in 2017 noch nicht begonnen haben, wurden diese Termine mehrfach überarbeitet. Es ist gegenwärtig zu erwarten, dass die Reaktoren nicht vor 2025 ans Netz gehen werden. Dies hat ernsthafte Implikationen für den Begründungsprozess und infolgedessen für die Umweltauswirkungen des Projekts einschließlich der grenzüberschreitenden Auswirkungen. Während die Strompreise für vernünftige Alternativen zu Hinkley Point C weiterhin sinken, sind die Strompreise von Hinkley Point C bereits in der Vereinbarung mit dem Bauherrn und Mehrheitseigner EdF in einem sogenannten Differenzkontrakt zu einem Basispreis von 92,5 GBP festgesetzt, angepasst an die Inflation. Auch das hohe Niveau der Umsetzungsgewissheit und die kurzen Bauzeiten vernünftiger Alternativen (wie etwa Onshore- und Offshore-Windanlagen sowie Photovoltaik), haben bereits gezeigt, dass solche Alternativen früher installiert werden und ans Netz gehen können, als Hinkley Point C voraussichtlich ans Netz angeschlossen werden kann. Damit gibt es keinen Grund, sich um die Versorgungssicherheit zu sorgen, falls Hinkley Point C aufgegeben werden sollte, und daher können die potenziellen Umweltauswirkungen des Projektes verhindert werden.
	2. Bezugnahme zum Dokument *EN010001-005035-4.1 - Environmental Statement Non-Technical Summary 1.pdf*
	Umweltbericht, nichttechnische Zusammenfassung

Zu Punkt 4.3.12 – Die Laufzeitangabe für das Lager für abgebrannte Brennstoffe, bei dem diese „auf dem Gelände behalten werden, bis eine Geologische Tiefenlagerungsstätte (GDF) die abgebrannten Brennstoffe zum Zweck der Entsorgung aufnehmen kann“, ist inakzeptabel. Dies ist eine zeitunspezifische Formulierung. Als absolutes Minimum sollte angegeben sein, wie lange eine solche Periode des Wartens auf eine GDF dauern darf, bevor Alternativen in Betracht gezogen werden müssen. Was wird der Plan B sein, sofern niemals eine GDF zur Verfügung stehen wird? Oder impliziert dies die Möglichkeit, dass die Bewohner von Somerset auf einer dauerhaften oberirdischen Lagerstätte für hochradioaktiven Abfall und verbrauchten Kernbrennstoffen sitzen bleiben?

1. **Begründung des Projektes**
	1. Bei der Vorbereitung der Dokumentation für die Begründung des Projektes haben sowohl der Projektträger als auch die relevanten Behörden eindeutig fehlerhafte wirtschaftliche Daten einbezogen, sowohl bezüglich des Projektes als auch bezüglich vernünftiger Alternativen (einschließlich der Zero-Alternative). Jüngste Ausschreibungen für nichtnukleare, kohlenstoffarme Kapazitäten haben zu erheblich niedrigeren Basispreisen als dem vereinbarten Basispreis für Hinkley Point C geführt. Davon abgesehen sind diese für einen kürzeren Zeitraum gültig, was eine flexiblere Reaktion auf Marktentwicklungen erlaubt. Aus diesem Grund muss der Begründungsprozess neu durchgeführt werden. Unsere Analyse führt zu der Schlussfolgerung, dass die negativen Umweltauswirkungen des Projektes nicht zu rechtfertigen sind und das Projekt aufgegeben werden sollte.
	2. Die Regierung behauptet bei Hinkley Point C, dass dort eine neue Reaktortechnologie zum Einsatz kommt, die daher nicht als ausgereifte Technologie betrachtet werden sollte (detaillierte Kosten-Nutzen-Bewertung).[[27]](#footnote-27) Dies ist falsch. Der europäische Druckwasserreaktor ist ein evolutionärer Reaktor, der die neuesten Technologien des (französischen) N4- und des (deutschen) KONVOI-Designs vereinigt. Aus diesem Grund wurde er in den USA als „evolutionärer Druckwasserreaktor“ vermarktet. Weil Hinkley Point C der sechste Reaktor dieses Typs ist, der auf der Erfahrung von zwei der am häufigsten gebauten modernen Kernreaktordesigns mit vielen Jahren Laufzeiterfahrung aufbaut, wird deutlich, dass die erhöhten Kosten für den europäischen Druckwasserreaktor nicht auf einem Mangel an Ausgereiftheit beruhen, sondern auf inhärent hohen Kosten. Aus diesem Grund wiesen alle jüngst projektierten nuklearen Bauprojekte mit Reaktoren der Generation-III+ hohe Konstruktionskosten auf. Das Argument der Innovation und mangelnden Erfahrung ist daher unbegründet und kann nicht verwendet werden.
	3. Bezugnahme zum Dokument *EN010001-005035-4.1 - Environmental Statement Non-Technical Summary 1.pdf*
	Umweltbericht, nichttechnische Zusammenfassung
	Zu Punkt 5.2.1 – Nicht die Nachbarschaft zu einem bereits existierenden Atomkraftwerk, sondern eine tragfähige Begründung für das Projekt und seine Umweltauswirkungen hätten die bestimmenden Faktoren bei der Vergabe von Hinkley Point C sein müssen. Aus diesem Grund müssen realisierbare Alternativen in die Bewertung einbezogen werden. Es wurden in dieser Bewertung keine realisierbaren Standortalternativen, funktionsfähige alternative Technologien oder Zero-Alternativen (beispielsweise durch die Einführung einer Mischung aus Energieeffizienz und erneuerbaren Energiequellen, um die Dienstleistungen anzubieten, die angeblich durch das Projekt angeboten werden) mit dem Projekt verglichen. Im Gegenteil: wirtschaftliche Bewertungen und Begründungen für das Projekt beruhten auf überhöhten Zahlen für andere kohlenstoffarme Quellen für die Stromerzeugung, wie sich jüngst bei den Ausschreibungsergebnissen für Offshore-Windprojekte zeigte und davor für Onshore-Wind und Photovoltaik.
	4. Bezugnahme zum Dokument *EN010001-005035-4.1 - Environmental Statement Non-Technical Summary 1.pdf*
	Umweltbericht, nichttechnische Zusammenfassung
	Die erwähnten „Alternativen“ unter Punkt 5.2 sind nur unwesentliche Varianten eines bereits vorausgesetzten Projekts und erfüllen somit nicht die Rolle von Alternativen im Sinne des europäischen und internationalen Rechts (Espoo- und Aarhus-Konvention).
2. **Schlussfolgerung**
	1. Auf Grundlage der obigen Ausführungen muss festgestellt werden, dass die Begründung für das Projekt auf fehlerhaften Grundlagen beruht und deshalb eine Prüfung auf der Basis aktueller Daten erneut durchgeführt werden sollte.
	2. Diese aktualisierten Daten und Begründungen sollten dem Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung erneut vorgelegt werden.
	3. Trotz der Tatsache, dass das Projekt keine internationale, grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung durchlaufen hat, wie in der Espoo-Konvention und der EU-Richtlinie zur Umweltverträglichkeitsprüfung vorgeschrieben, und obwohl nichtbritische Staatsbürger nicht ordnungsgemäß über die Möglichkeit der Beteiligung an einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß der Aarhus-Konvention informiert wurden, haben die verantwortlichen Behörden EdF erlaubt, mit den Bauarbeiten für Hinkley Point C zu beginnen. Aufgrund der internationalen Verpflichtungen die sich aus der Aarhus-Konvention Art. 6(4) und 6(8) in Verbindung mit der Espoo-Konvention Art. 6(1) und der Richtlinie zur Umweltverträglichkeitsprüfung Art. 8 ergeben,
	* sollten alle Arbeiten an Hinkley Point C unmittelbar ausgesetzt werden, bis eine neue Entscheidung über das Projekt gefällt wurde, in der die Stellungnahmen aus dieser Öffentlichkeitsbeteiligung einbezogen wurden;
	* sollten alle vorangegangenen Entscheidungen rückwirkend aufgehoben werden und unter der angemessenen Berücksichtigung der Beiträge aus einer Öffentlichkeitsbeteiligung wiederholt werden.

Mit freundlichen Grüßen

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Nils Müller, Sönke Tangermann
Vorstand Greenpeace Energy eG

**Anhang**

Liste der verwendeten Abkürzungen

**ACCC** Aarhus Convention Compliance Committee
**AGR** Advanced Gas-cooled Reactor
**DU** Depleted Uranium
**EEA** European Economic Area
**EIA** Environmental Impact Assessment
**EPR** European Pressurized Water Reactor
**GDF** Geological Disposal Facility
**HPC** Hinkley Point C
**NPP** Nuclear Power Plant
**PRA = PSA** Probabilistic Risk Assessment = Probabilistic Safety Assessment
**PSR** Periodic Safety Review
**SEA** Strategic Environmental Assessment

**Von Greenpeace Energy beauftragte, weiterführende Studien:**

**Studie über die unterschätzten Kosten und Risiken von Hinkley Point C, 2016:** <https://www.greenpeace-energy.de/fileadmin/docs/pressematerial/Hinkley_Point/160203_Studie_Becker_Hinkley.pdf>

**Windstrom als Alternative zu Hinkley Point C – Ein Kostenvergleich, 2016:** <http://blog.greenpeace-energy.de/wp-content/uploads/2016/01/20160121_Studie_Windgas_HPC_deutsch.pdf>

1. <http://www.umwelt.niedersachsen.de/aktuelles/grenzueberschreitendes-beteiligungsverfahren-fuer-den-neubau-eines-kernkraftwerks-hinkley-point-c-in-somerset-grobritannien-156911.html> [↑](#footnote-ref-1)
2. (<http://www.nuclear-transparency-watch.eu/a-la-une/the-espoo-convention-implementation-committee-asks-the-uk-to-suspend-work-on-the-hinkley-point-c-nuclear-power-station-because-of-the-governments-failure-to-consult-with-european-countries.html> [↑](#footnote-ref-2)
3. [www.unece.org/environmental-policy/conventions/public-participation/aarhus-convention/tfwg/envppcc/envppcccom/acccc201391-united-kingdom.html](http://www.unece.org/environmental-policy/conventions/public-participation/aarhus-convention/tfwg/envppcc/envppcccom/acccc201391-united-kingdom.html) [↑](#footnote-ref-3)
4. [www.unece.org/environmental-policy/conventions/public-participation/aarhus-convention/tfwg/envppcc/envppcccom/acccc201392-germany.html](http://www.unece.org/environmental-policy/conventions/public-participation/aarhus-convention/tfwg/envppcc/envppcccom/acccc201392-germany.html) [↑](#footnote-ref-4)
5. <http://flexrisk.boku.ac.at/de/index.html> [↑](#footnote-ref-5)
6. <http://www.uvp.de/de/6-aktuelles-a-veranstaltungen/mitteilungen/646-eugh-klagerecht> [↑](#footnote-ref-6)
7. [www.unece.org/envenv/pp/compliancecommittee/71tablecz.html](http://www.unece.org/envenv/pp/compliancecommittee/71tablecz.html) [↑](#footnote-ref-7)
8. Hinkley Point - West Somerset Council
<https://www.westsomersetonline.gov.uk/Planning---Building/Planning/Hinkley-Point/Hinkley-Point-Development-Consent-Application> [↑](#footnote-ref-8)
9. [www.unece.org/env/pp/treatytext.html](http://www.unece.org/env/pp/treatytext.html%22%20%5Ct%20%22_blank) [↑](#footnote-ref-9)
10. [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\_no=IV-15&chapter=4&clang=\_en#EndDec](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=IV-15&chapter=4&clang=_en" \l "EndDec" \t "_blank) [↑](#footnote-ref-10)
11. Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context; *(Übereinkommen über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen)* [↑](#footnote-ref-11)
12. Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters; (*Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an den Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten)* [↑](#footnote-ref-12)
13. DIRECTIVE 2011/92/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment, as amended by Directive 2014/52/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 April 2014 – further: EIA Directive; and other related directives; (*Richtlinie 2011/92/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten, abgeändert durch Richtlinie 2014/52/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2015, im folgenden EIA-Richtlinie, und andere zugehörige Richtlinien)* [↑](#footnote-ref-13)
14. 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); *(UNECE, Ausschuss zur Umsetzung des Übereinkommens über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Zusammenhang, Bericht des Umsetzungsausschusses zu seiner 35. Sitzung, Genf (2016)*

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2016/EIA/IC/REPORT_ENG_ece.mp.eia.ic.2016.2_e.pdf>
Annex: Findings and recommendations further to a Committee initiative concerning the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland; (*EIA/IC/CI/5)* (*Anhang: Ergebnisse und Empfehlungen zu einer Initiative des Ausschusses betreffend das Vereinigte Königreich Großbritannien und Nordirland)* [↑](#footnote-ref-14)
15. UNECE, Compliance Committee to the Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters, Findings and recommendations with regard to communication ACCC/C/2013/91 concerning compliance by the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland – Adopted by the Compliance Committee on 19 June 2017, Geneva (2017); *(UNECE, Compliance Ausschuss zum Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten, Ergebnisse und Empfehlungen in Bezug auf Kommunikation ACCC/C/2013/91 betreffend der Compliance durch das Vereinigte Königreich Großbritannien und Nordirland— vom Compliance Ausschuss in Genf am 19. Juni 2017 verabschiedet)*

<https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/compliance/CC-58/ece.mp.pp.c.1.2017.14.e.pdf> [↑](#footnote-ref-15)
16. UNECE, Implementation Committee to the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context, Report of the Implementation Committee on its thirty-eighth session, Geneva (2017); (UNECE, Ausschuss zur Umsetzung des Übereinkommens über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Zusammenhang, Bericht des Umsetzungsausschusses zu seiner 38. Sitzung, Genf (2017)) <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2016/EIA/IC/ece.mp.eia.ic.2016.2.advance_unedited_8Apr2016.pdf> [↑](#footnote-ref-16)
17. <http://www.greenpeace.org/international/en/publications/reports/Left-in-the-dust/> [↑](#footnote-ref-17)
18. Goldstick, Miles, Voices from Wollaston Lake, Amsterdam (1987) WISE; <http://www.nuwinfo.se/files/voices-from-wollaston-lake1987goldstick.pdf> [↑](#footnote-ref-18)
19. Beleites, Michael, Pechblende, Wittenberg (1988) Kirchliches Forschungsheim; <http://www.wise-uranium.org/pdf/pb.pdf> [↑](#footnote-ref-19)
20. WISE/NIRS Nuclear Monitor, Ausgabe 789, Nummer 4445, 11/06/2015; Diehl, Peter, Uranium Mining Ausgaben: 2014 Review; <https://www.wiseinternational.org/nuclear-monitor/798/uranium-mining-issues-2014-review> [↑](#footnote-ref-20)
21. UNECE, Compliance Committee to the Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters, Findings and recommendations with regard to communication ACCC/C/2013/91 concerning compliance by the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland – Adopted by the Compliance Committee on 19 June 2017, Geneva (2017); *(UNECE, Compliance Ausschuss zum Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten,* *Ergebnisse und Empfehlungen in Bezug auf Kommunikation ACCC/C/2013/91 betreffend der Compliance durch das Vereinigte Königreich Großbritannien und Nordirland - vom Compliance Ausschuss in Genf am 19. Juni 2017 verabschiedet)*

<https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/compliance/CC-58/ece.mp.pp.c.1.2017.14.e.pdf> [↑](#footnote-ref-21)
22. Becker, Oda, HINKLEY POINT C - Sachverständigenstellungnahme zur EIA, Wien (2013) Umweltbundesamt; <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0413.pdf> [↑](#footnote-ref-22)
23. Sholly, Steven, et al., Source Terms for Potential NPPs at the Lubiatowo Site, Poland, Vienna (2014) University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, Department of Water, Atmosphere and Environment, Institute of Safety and Risk Sciences; (*Sholly, Steven, et al, Quellterme für potenzielle AKWs am Standort Lubiatowo, Polen, Wien (2014) BOKU, Wien, Department für Wasser-Atmosphäre–Umwelt; Institut für Sicherheits- und Risikowissenschaften)*

<http://www.greenpeace.org/poland/PageFiles/593854/140219_Report_Source_terms_Poland2.pdf> [↑](#footnote-ref-23)
24. Seibert, Petra, et al., Possible Consequences of Severe Accidents at the Proposed Nuclear Power Plant Site Lubiatowo near Gdansk, Poland - Final Report from March 4, 2014. 2nd edition, July 2014, Vienna (2014) IMGW - Department of Meteorology and Geophysics University of Vienna; (*Seibert, Petra, et al, Mögliche Konsequenzen schwerer Unfälle am Standort des vorgeschlagenen Kernkraftwerks Lubiatowo bei Gdansk, Polen – Abschlussbericht vom 4. März 2014, 2. Auflage, Juli 2014, Wien (2014) IMGW – Institut für Meteorologie und Geophysik, Universität Wien*)
<http://www.univie.ac.at/theoret-met/flexrisk_pl/en/flexrisk_pl_report.pdf> [↑](#footnote-ref-24)
25. UNECE, Compliance Committee to the Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters, Findings and recommendations with regard to communication ACCC/C/2013/91 concerning compliance by the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland – Adopted by the Compliance Committee on 19 June 2017, Geneva (2017); (*UNECE, Compliance Ausschuss zum Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten, Ergebnisse und Empfehlungen in Bezug auf Kommunikation ACCC/C/2013/91 betreffend der Compliance durch das Vereinigte Königreich Großbritannien und Nordirland - vom Compliance Ausschuss in Genf am 19. Juni 2017 verabschiedet)*

<https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/compliance/CC-58/ece.mp.pp.c.1.2017.14.e.pdf> [↑](#footnote-ref-25)
26. UNECE, Implementation Committee to the Convention on Environmental Impact Assessment in Transboundary Context, Report of the Implementation Committee on its thirty–fifth session, Geneva (2016); *(UNECE, Ausschuss zur Umsetzung des Übereinkommens über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Zusammenhang, Bericht des Umsetzungsausschusses zu seiner 35. Sitzung, Genf (2016)*

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2016/EIA/IC/REPORT_ENG_ece.mp.eia.ic.2016.2_e.pdf>
Annex: Findings and recommendations further to a Committee initiative concerning the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland; (EIA/IC/CI/5)(*Anhang: Ergebnisse und Empfehlungen zu einer Initiative des Ausschusses betreffend das Vereinigte Königreich Großbritannien und Nordirland)* [↑](#footnote-ref-26)
27. BEIS, Hinkley Point C: Kosten-Nutzen-Bewertung, London (kein Datum); <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/621400/Detailed_value_for_money_assessment.pdf> [↑](#footnote-ref-27)