

Expéditeur: Dieter Kaufmann, Adlerflychtstraße 29, 60318 Frankfurt am Main

An

Autorité de sûreté nucléaire  
15 rue Louis Lejeune  
CS 70013 92541 Montrouge cedex  
France

per Mail - <https://concertation.suretenucleaire.fr/pages/la-demarche-1300>

Francfort-sur-le-Main, le 28 septembre 2024

**Déclaration sur la procédure « Aspects de sûreté génériques dans la prolongation de la durée de vie opérationnelle des réacteurs français de 1 300 MW au-delà de 40 ans ».**

**Demande d'application de la Convention d'Espoo et de l'Accord d'Aarhus - Réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement (EIE) et participation transfrontalière du public**

Cher Monsieur, Madame,

par cette déclaration, nous appelons les autorités françaises responsables à engager la sortie du nucléaire, qui se fait attendre depuis longtemps, plutôt que de prolonger les risques nucléaires associés à des centrales nucléaires de plus en plus vieillissantes.

Nous rejetons les projets actuels du gouvernement français de prolonger la durée de vie opérationnelle de 20 centrales nucléaires françaises de la classe 1 300 MW au-delà de 40 ans et nous nous référons aux rapports d'experts qui soulignent les risques associés. Nous nous appuyons entre autres sur une déclaration de l'Agence autrichienne de l'environnement (<https://www.umweltbundesamt.at/frankreich-kkw-1300>) et sur une objection déposée par Greenpeace Luxembourg (<https://www.greenpeace.org/static/planet4-luxembourg-stateless/2024/04/218cc8cc-202404-nuke-1300mwe-rapportde.pdf>).

Nous exigeons que les autorités compétentes en France veillent à ce que la sécurité, selon l'état actuel de la science et de la technologie, soit garantie avant toute prolongation de la durée de vie opérationnelle de leurs réacteurs de 1300 MW au-delà de 40 ans. En outre, une étude d'impact environnemental (EIE) contraignante et une participation publique transfrontalière conformément à la Convention d'Espoo et à la Convention d'Aarhus doivent être réalisées dans tous les cas.

Bien que, à notre connaissance, la France ait ratifié les deux accords, ils ne sont pas appliqués dans ce cas. Au lieu de cela, seule une procédure informelle et volontaire est proposée. Le ministère fédéral allemand de l'environnement (BMUV) évoque également cette question dans sa déclaration sur son site Internet :

"Le processus de concertation actuel ne relève pas d'une évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE) ; il ne relève donc pas de la Convention d'Espoo. Cette publication d'informations sur la concertation est faite sans reconnaissance d'une obligation légale." (<https://www.bmuv.de/meldung/generische-sicherheitsaspekte-bei-laufzeitverlaengerungen-franzoesischer-reaktoren-der-1300-mw-baureihe-ueber-40-jahre-hinaus>)

Nous sommes d'avis que la France est obligée de mener une procédure au titre des conventions d'Espoo et d'Aarhus. Bien qu'il n'existe pas de limite légale formelle à 40 ans pour la durée de vie opérationnelle des centrales nucléaires en France, les rapports cités montrent que la conception technique et la conception des réacteurs de 1300 MW étaient fondamentalement prévues pour une durée de vie opérationnelle ne dépassant pas 40 ans.

La déclaration de Greenpeace cite l'avis d'expert du professeur Mertins (page 80) : « Les centrales de 1300 MW ont été conçues en considérant des hypothèses de charge pour une exploitation totale de 40 ans. L'exploitation au-delà de cette période ne faisait pas partie de la conception initiale. (...) En principe, les centrales nucléaires de 1300 MW devraient être démantelées après avoir atteint leur durée de vie prévue, c'est-à-dire après 40 ans. »

Dans la déclaration autrichienne, ce point de vue est également soutenu dans le résumé allemand, qui souligne la nécessité d'une « décision éclairée », qui « nécessite non seulement des informations sur la conformité des réacteurs de 1300 MWe avec la réglementation en vigueur, mais aussi des informations sur les risques posés par la prolongation de la durée de vie opérationnelle du parc de 1300 MWe pour les personnes en France et à l'étranger ». Il est clair que cela implique à la fois une étude d'impact environnemental (EIE) et une participation publique transfrontalière dans le cadre de la convention d'Espoo et de l'accord d'Aarhus. (p. 21, Agence autrichienne de l'environnement 2024)

En ce qui concerne les lacunes des centrales vieillissantes par rapport à l'état actuel de la science et de la technologie, nous partageons la position des experts

internationaux mandatés par l'Agence autrichienne de l'environnement et Greenpeace, l'incorporant dans sa propre déclaration contre la prolongation de la durée de vie opérationnelle des réacteurs de 1300 MW au-delà de 40 ans.

Les exigences en matière de sûreté et de sécurité nucléaires augmentent depuis des années en raison des menaces terroristes. Les attaques militaires contre les centrales nucléaires et leurs environs, ainsi que les impacts de la crise climatique, doivent également être de plus en plus pris en compte. Les fortes pluies, entraînant des inondations et des glissements de terrain, et les sécheresses abaissant le niveau des eaux de refroidissement peuvent avoir des conséquences désastreuses pour l'exploitation des centrales nucléaires. De nombreuses centrales plus anciennes n'ont jamais été conçues pour de tels risques.

De nombreuses mesures techniques prévues par la France pour la prolongation des réacteurs de 1300 MW au-delà de 40 ans restent insuffisantes. En tant qu'IPPNW, nous tenons à souligner en particulier les points suivants, qui sont développés dans les rapports cités :

Dans le cadre du processus de révision en cours, à notre avis insuffisamment « volontaire », du Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) pour la poursuite de l'exploitation des 20 réacteurs de la série 1300 MWe au-delà de la durée de vie opérationnelle supposée de 40 ans, nous soutenons les déclarations de Greenpeace (<https://www.greenpeace.fr>).

org/static/planet4-luxembourg-stateless/2024/04/218cc8cc-202404-nuke-1300mwe-rapportde.pdf) et l'Agence autrichienne de l'environnement (<https://www.umweltbundesamt.at/frankreich-kkw-1300>).

Le rapport d'expertise « Analyse des risques des réacteurs nucléaires de 1300 MW en France, avec une attention particulière à la prolongation prévue de la durée de vie opérationnelle », commandé par Greenpeace Luxembourg, résume dans un bref aperçu supplémentaire les conclusions des experts : « Les centrales nucléaires de 1300 MW ont été conçues sur la base d'hypothèses de charge pour une durée de vie opérationnelle totale de 40 ans. Une exploitation au-delà de cette durée ne faisait pas partie de la conception initiale. En principe, les centrales nucléaires de 1300 MW devraient être démantelées après 40 ans. Des exceptions à ce principe ne devraient être faites que si la sûreté de ces centrales nucléaires est comparable à celle de l'EPR. » (<https://www.greenpeace.org/static/planet4-luxembourg-stateless/2024/04/218cc8cc-202404-nuke-1300mwe-rapportde.pdf> )

L'Agence autrichienne de l'environnement tire les conclusions suivantes dans son rapport d'expert :

- Risques externes - Séismes : Les exigences de l'Autorité de sûreté nucléaire française (ASN) pour l'évaluation des risques naturels ne répondent pas aux directives actuelles de WENRA.
- Risques externes - Inondations : Le guide de l'ASN pertinent pour l'évaluation des risques d'inondation date de 2005-2012 et est donc obsolète.
- Risques externes - Risques d'origine humaine : Des analyses pertinentes doivent encore être réalisées dans le cadre du 4e réexamen périodique de sûreté (PSR). Il est suggéré que ces analyses soient réalisées dans le cadre du 4e PSR.
- Défauts de conception du palier 1300 MWe : par rapport à l'EPR de Flamanville, qui dispose de quatre systèmes de sûreté 100 % redondants, les réacteurs de 1300 MWe ne disposent que de 2 x 100 % de redondances. Une mise à niveau au niveau EPR est techniquement quasiment impossible.
- L'EPR est doté d'un récupérateur de cœur qui empêche la défaillance de l'enceinte de confinement. Les recherches sur la mise en œuvre d'un système équivalent pour les réacteurs de 900 MWe et de 1300 MWe ne sont pas terminées. À ce stade, aucune évaluation n'est possible.
- Le noyau de sécurité renforcé augmente la résilience des réacteurs de 1300 MWe face aux risques externes tels que les tremblements de terre et les inondations. La conception de l'EPR prend en compte des exigences beaucoup plus strictes pour ces risques.
- Il est suggéré de réaliser un rapport de risque spécifique pour mettre en évidence les différences de marges de sécurité entre les réacteurs de 1 300 MWe modernisés et l'EPR, ce qui permettrait au public de mieux évaluer les risques encore existants. Voir : <https://www.umweltbundesamt.at/frankreich-kkw-1300>.

En résumé, nous demandons instamment que l'exploitation des réacteurs de 1 300 MW soit interdite et que la sortie du nucléaire soit amorcée. Dans tous les cas, conformément aux conventions d'Espoo et d'Aarhus, une évaluation de l'impact environnemental (EIE) et une participation publique transfrontalière doivent être réalisées.

-----

**Ajouts supplémentaires.**

**Un extrait**  
**Une interview de Susanne Götze**

21 janvier 2022, 9h33

**SPIEGEL: À l'initiative de la France, la Commission européenne souhaite bientôt classer l'énergie nucléaire parmi les énergies durables. Les investissements dans les centrales nucléaires seraient alors un investissement vert. Comment trouvez-vous cela ?**

**M. Laponche:** À première vue, il semble que l'énergie nucléaire soit un protecteur du climat, car elle émet peu de gaz à effet de serre. C'est une illusion dangereuse. Il est vrai que la fission nucléaire elle-même ne dégage aucun gaz à effet de serre. Mais il existe de nombreuses sources de CO<sub>2</sub> tout au long de la chaîne de production : dans l'extraction de l'uranium, le transport vers l'Europe et la construction et l'exploitation des centrales nucléaires. Des émissions surviennent également lors du fonctionnement normal des réacteurs, sans parler des usines de retraitement du combustible utilisé.

**SPIEGEL: Les réacteurs nucléaires les plus anciens de France datent de 1980 et devraient continuer à fonctionner. Est-ce un problème ?**

**M. Laponche:** Les centrales françaises et allemandes ont été initialement conçues pour **durer 30 ans**. Ils ont été construits à la même époque et devraient être fermés immédiatement. Plus les réacteurs vieillissent, plus le risque augmente. Une catastrophe n'est pas seulement une catastrophe pour les personnes et l'environnement, mais elle est aussi extrêmement coûteuse. Les accidents de Tchernobyl en 1986 et de Fukushima en 2011 l'ont démontré. Le coût de la catastrophe nucléaire japonaise d'il y a dix ans est estimé à 450 milliards d'euros. Le risque pour la population et pour l'ensemble de l'économie est donc énorme. Même s'il n'y a pas d'accident, les rejets radioactifs lors du stockage des déchets constituent un problème permanent et la construction des dépôts définitifs engloutit des milliards d'argent des contribuables.

**SPIEGEL : Il y a un débat en Allemagne sur la question de savoir si prolonger la durée de fonctionnement serait plus judicieux en termes de politique climatique que de permettre aux centrales au charbon de fonctionner plus longtemps. Que conseilleriez-vous à l'Allemagne ?**

**M. Laponche:** Le nucléaire n'est pas une technologie qui peut servir de transition. Une centrale à gaz peut simplement être éteinte. Une centrale nucléaire laisse des déchets radioactifs pendant des milliers d'années. La France a récemment décidé de maintenir les réacteurs en fonctionnement pendant 40, voire 60 ans. Je pense que

c'est risqué. Il y avait une raison à l'époque pour laquelle nous planifions seulement sur 30 ans. Le discours sur le nucléaire propre est désormais utilisé pour promouvoir cette source d'énergie coûteuse et écologiquement contre-productive.

<https://www.spiegel.de/forschung/mensch/interview-mit-franzoesischem-kernphysiker-atomkraftgegner-koennen-in-frankreich-nicht-karriere-machen-a-b18c7fae-c5f9-4d71-98fa-eab992f6e94e>

-----

**L'étude 2013 suivante a été commandée par le gouvernement français de l'époque. Vous connaîtrez certainement cette étude mieux que moi.**

Extrait de la presse de 2013 en Allemagne. Toute la presse allemande en a parlé.

### **Un accident nucléaire coûterait à la France 430 milliards d'euros**

Étude du gouvernement français

Der Spiegel, 7 février 2013, 9h43

Des dizaines de milliers de réfugiés, des zones contaminées, des coûts gigantesques : un accident nucléaire de l'ampleur de la catastrophe de Fukushima aurait des conséquences dévastatrices en France. C'est le résultat d'une étude gouvernementale. L'Allemagne serait probablement également directement touchée.

Hambourg - Un accident nucléaire de l'ampleur de la catastrophe de Fukushima au Japon coûterait à la France environ 430 milliards d'euros, selon une étude gouvernementale. Cela représenterait environ un quart de la production économique annuelle du pays. Même un accident de faible ampleur entraînerait des dégâts estimés à environ 120 milliards d'euros, selon une étude de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) présentée mercredi au Centre de recherche atomique de Cadarache.

<https://www.spiegel.de/forschung/technik/irsn-studie-atomunfall-wuerde-frankreich-430-milliarden-euro-kosten-a-881940.html>

**Conclusion:** une super catastrophe en France frapperait très durement l'Allemagne. En Allemagne, environ 84 millions de personnes vivent aujourd'hui ensemble dans plus de 500 grandes villes. Selon une étude Prognos commandée par le ministère fédéral de l'Économie à Berlin, on peut s'attendre à des dommages pouvant atteindre 5 500 milliards d'euros en cas de super-jauge.

Cordialement,

Dieter Kaufmann

-----

Absender: Dieter Kaufmann, Adlerflychtstraße 29, 60318 Frankfurt am Main

An

Autorité de sûreté nucléaire  
15 rue Louis Lejeune  
CS 70013 92541 Montrouge cedex

France

per Mail - <https://concertation.suretenucleaire.fr/pages/la-demarche-1300>

Frankfurt am Main, 28.09.2024

Stellungnahme zum Verfahren „Generelle Sicherheitsaspekte bei der Verlängerung der Betriebsdauer französischer 1300-MW-Reaktoren über 40 Jahre hinaus.“

Forderung zur Anwendung der Espoo-Konvention und des Aarhus-Abkommens –  
Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und grenzüberschreitende  
Öffentlichkeitsbeteiligung

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit dieser Stellungnahme fordern wir die zuständigen französischen Behörden auf, den überfälligen Atomausstieg einzuleiten, anstatt die mit zunehmend alternden Atomkraftwerken verbundenen nuklearen Risiken zu verlängern.

Wir lehnen die aktuellen Pläne der französischen Regierung ab, die Betriebsdauer von 20 französischen Atomkraftwerken der 1300-MW-Klasse über 40 Jahre hinaus zu verlängern und verweisen auf Expertenberichte, die die damit verbundenen Risiken hervorheben. Wir stützen uns dabei unter anderem auf eine Stellungnahme des österreichischen Umweltbundesamtes (<https://www.umweltbundesamt.at/frankreich-kkw-1300>) und einen Einspruch von Greenpeace Luxemburg

(<https://www.greenpeace.org/static/planet4-luxembourg-stateless/2024/04/218cc8cc-202404-nuke-1300mwe-rapportde.pdf>).

Wir fordern, dass die zuständigen Behörden in Frankreich sicherstellen, dass vor einer Laufzeitverlängerung ihrer 1300-MW-Reaktoren über 40 Jahre hinaus die Sicherheit nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik gewährleistet sein muss. Zudem muss in jedem Fall eine verbindliche Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und eine grenzüberschreitende Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß der Espoo-Konvention und der Aarhus-Konvention durchgeführt werden.

Obwohl Frankreich unseres Wissens beide Abkommen ratifiziert hat, werden sie in diesem Fall nicht angewendet. Stattdessen wird nur ein informelles, freiwilliges Verfahren angeboten. Auch das deutsche Bundesumweltministerium (BMUV) nimmt in seiner Stellungnahme auf seiner Homepage auf diese Problematik Bezug:

„Das laufende Konzertierungsverfahren ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP); es fällt daher nicht unter die Espoo-Konvention. Diese Veröffentlichung von Informationen über die Konzertierung erfolgt ohne Anerkennung einer rechtlichen Verpflichtung.“ (<https://www.bmuv.de/meldung/generische-sicherheitsaspekte-bei-laufzeitverlaengerungen-franzoesischer-reaktoren-der-1300-mw-baureihe-ueber-40-jahre-hinaus>)

Unserer Meinung nach ist Frankreich verpflichtet, ein Verfahren nach den Espoo- und Aarhus-Konventionen durchzuführen. Auch wenn es in Frankreich keine formale gesetzliche Begrenzung der Laufzeit von Atomkraftwerken auf 40 Jahre gibt, zeigen die zitierten Berichte, dass die technische Auslegung und Konzeption der 1300-MW-Reaktoren grundsätzlich auf eine Laufzeit von höchstens 40 Jahren ausgelegt war.

Die Greenpeace-Stellungnahme zitiert aus dem Gutachten von Professor Mertins (Seite 80): „Die 1300-MW-Anlagen wurden unter Berücksichtigung von Lastannahmen für eine Gesamtbetriebsdauer von 40 Jahren konzipiert. Ein Betrieb über diesen Zeitraum hinaus war nicht Teil der ursprünglichen Auslegung. (...) Grundsätzlich sollten die 1300-MW-Kernkraftwerke nach Erreichen ihrer geplanten Lebensdauer, also nach 40 Jahren, stillgelegt werden.“

In der österreichischen Stellungnahme wird diese Ansicht auch in der deutschen Zusammenfassung unterstützt, die die Notwendigkeit einer „informierten Entscheidung“ betont, die „nicht nur Informationen über die Konformität der 1300-MWe-Reaktoren mit den geltenden Vorschriften erfordert, sondern auch Informationen über die Risiken, die eine Verlängerung der Betriebsdauer der 1300-MWe-Flotte für die Menschen in Frankreich und im Ausland mit sich bringt.“ Dies impliziert offensichtlich sowohl eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) als auch eine grenzüberschreitende öffentliche Beteiligung im Rahmen der Espoo-Konvention und des Aarhus-Abkommens. (S. 21, Österreichisches Umweltbundesamt 2024)



In Bezug auf die Defizite alternder Anlagen im Vergleich zum aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik teilen wir die Position internationaler Experten, die vom Österreichischen Umweltbundesamt und Greenpeace beauftragt wurden und haben diese in ihre eigene Stellungnahme gegen die Verlängerung der Laufzeit der 1300-MW-Reaktoren über 40 Jahre hinaus aufgenommen.

Die Anforderungen an die nukleare Sicherheit und Sicherung steigen seit Jahren aufgrund terroristischer Bedrohungen. Militärische Angriffe auf Atomkraftwerke und ihre Umgebung sowie die Auswirkungen der Klimakrise müssen zunehmend berücksichtigt werden. Sowohl starke Regenfälle, die zu Überschwemmungen und Erdbeben führen, als auch Dürren, die den Kühlwasserspiegel senken, können verheerende Folgen für den Betrieb von Atomkraftwerken haben. Viele ältere Anlagen wurden nie für solche Gefahren ausgelegt.

Viele der technischen Maßnahmen, die Frankreich für die Verlängerung der 1300-MW-Reaktoren über 40 Jahre hinaus plant, bleiben unzureichend. Wir als IPPNW möchten insbesondere folgende Punkte hervorheben, die in den zitierten Berichten ausgeführt werden:

Im Rahmen des laufenden, aus unserer Sicht nicht ausreichend „freiwilligen“ Überprüfungsprozesses des Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) zum Weiterbetrieb der 20 Reaktoren der 1300-MWe-Serie über die angenommene 40-jährige Betriebsdauer hinaus unterstützen wir die Aussagen von Greenpeace <https://www.greenpeace.org/static/planet4-luxembourg-stateless/2024/04/218cc8cc-202404-nuke-1300mwe-rapportde.pdf> und dem österreichischen Umweltbundesamt <https://www.umweltbundesamt.at/frankreich-kkw-1300> .

Die „Analyse der Risiken der 1300-MW-Reaktoren in Frankreich unter besonderer Berücksichtigung der geplanten Laufzeitverlängerung“, ein von Greenpeace Luxemburg in Auftrag gegebenes Gutachten, fasst in einer zusätzlichen Kurzübersicht die Schlussfolgerungen der Experten zusammen: „Die 1300-MWe-Anlagen wurden auf Basis von Lastannahmen für eine Gesamtbetriebsdauer von 40 Jahren ausgelegt. Ein Betrieb darüber hinaus war nicht Teil der ursprünglichen Auslegung. Grundsätzlich sollten die 1300-MWe-Kernkraftwerke nach 40 Jahren stillgelegt werden. Ausnahmen von diesem Grundsatz sollten nur dann gemacht werden, wenn die Sicherheit dieser Kernkraftwerke mit jener des EPR vergleichbar ist.“  
(<https://www.greenpeace.org/static/planet4-luxembourg-stateless/2024/04/218cc8cc-202404-nuke-1300mwe-rapportde.pdf> )

Das österreichische Umweltbundesamt zieht in seiner Expertenerklärung folgende Schlussfolgerungen:

- Externe Gefahren – Erdbeben: Die Anforderungen der französischen Atomaufsichtsbehörde (ASN) an die Bewertung von Naturgefahren entsprechen nicht den aktuellen WENRA-Richtlinien.
- Externe Gefahren – Überschwemmungen: Der entsprechende Leitfaden der ASN zur Bewertung von Überschwemmungsrisiken stammt aus den Jahren 2005-2012 und ist daher veraltet.
- Externe Gefahren – Vom Menschen verursachte Risiken: Im Rahmen der 4. Periodischen Sicherheitsüberprüfung (PSR) müssen noch entsprechende Analysen durchgeführt werden. Es wird vorgeschlagen, diese Analysen im Rahmen der 4. PSR durchzuführen.
- Konstruktionsmängel der 1300-MWe-Serie: Im Vergleich zum EPR in Flamanville, der über vier 100% redundante Sicherheitssysteme verfügt, verfügen die 1300-MWe-Reaktoren nur über 2x100% Redundanz. Eine Aufrüstung auf das EPR-Niveau ist technisch nahezu unmöglich.
- Der EPR verfügt über einen so genannten Core Catcher, der ein Versagen des Containments verhindert. Untersuchungen zur Implementierung eines gleichwertigen Systems für die 900-MWe- und 1300-MWe-Reaktoren sind noch nicht abgeschlossen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist keine Bewertung möglich.
- Der Hardened Safety Core erhöht die Widerstandsfähigkeit der 1300-MWe-Reaktoren gegen äußere Gefahren wie Erdbeben und Überschwemmungen. Das EPR-Design berücksichtigt weitaus strengere Anforderungen für diese Gefahren.
- Ein eigener Risikobericht wird vorgeschlagen, um die Unterschiede in den Sicherheitsmargen zwischen den nachgerüsteten 1300-MWe-Reaktoren und dem EPR hervorzuheben und der Öffentlichkeit zu ermöglichen, die weiterhin bestehenden Risiken besser einzuschätzen. Siehe: <https://www.umweltbundesamt.at/frankreich-kkw-1300>.

Zusammenfassend fordern wir, den weiteren Betrieb der 1300-MW-Reaktoren zu untersagen und den Atomausstieg einzuleiten. In jedem Fall müssen gemäß den Espoo- und Aarhus-Konventionen eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und eine grenzüberschreitende Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt werden.

-----

Zusätzliche Ergänzungen.

Ein Auszug

## Ein Interview von Susanne Götze

21.01.2022, 09.33 Uhr

**SPIEGEL: Die Europäische Kommission will die Atomkraft auf Betreiben Frankreichs schon bald als nachhaltige Energieform einstufen. Investitionen in Atomkraftwerke wären dann eine grüne Investition. Wie finden Sie das?**

**Herr Laponche:** Auf den ersten Blick sieht es so aus, als wäre die Atomenergie ein Klimaschützer, weil sie wenig Treibhausgase freisetzt. Das ist eine gefährliche Illusion. Es ist richtig, dass bei der Kernspaltung selbst keine Klimagase freiwerden. Aber in der gesamten Produktionskette gibt es eine Menge CO<sub>2</sub>-Quellen: beim Uranbergbau, dem Transport nach Europa und dem Bau und Betrieb von Atomkraftwerken. Auch beim Normalbetrieb der Reaktoren entstehen Emissionen – ganz abgesehen von den Wiederaufbereitungsanlagen für abgebrannte Brennelemente.

**SPIEGEL: Die ältesten Atommeiler in Frankreich sind von 1980 und sollen auch noch weiterlaufen. Ist das ein Problem?**

**Herr Laponche:** Die französischen und deutschen Kraftwerke wurden ursprünglich für 30 Jahre konzipiert. Sie wurden zu einer ähnlichen Zeit gebaut und müssten sofort abgeschaltet werden. Je älter die Reaktoren werden, desto mehr steigt das Risiko. Ein Super-GAU ist nicht nur eine Katastrophe für Mensch und Umwelt, sondern auch extrem teuer. Das haben die Unfälle in Tschernobyl 1986 und Fukushima 2011 gezeigt. Die Kosten der japanischen Reaktorkatastrophe vor zehn Jahren werden auf 450 Milliarden Euro geschätzt. Das Risiko für die Bevölkerung und die gesamte Volkswirtschaft ist deshalb riesig. Selbst wenn es nicht zu einem Unfall kommt, sind die radioaktiven Freisetzungen bei der Lagerung der Abfälle ein permanentes Problem und der Bau von Endlagern verschlingt Milliarden Steuergelder.

**SPIEGEL: In Deutschland wird diskutiert, ob eine Verlängerung der Laufzeiten klimapolitisch sinnvoller ist, als die Kohlekraft länger laufen zu lassen. Was würden Sie Deutschland raten?**

**Herr Laponche:** Atomkraft ist keine Technologie, die man als Übergang nutzen kann. Ein Gaskraftwerk kann einfach abgeschaltet werden. **Bei einem Atomkraftwerk bleiben radioaktive Abfälle für Tausende von Jahren übrig. Frankreich hat sich vor kurzem entschieden, die Reaktoren 40 oder vielleicht sogar 60 Jahre laufen zu lassen. Das halte ich für riskant. Es gab damals einen Grund, warum wir nur für 30 Jahre geplant haben.** Die Erzählung von der sauberen

Atomkraft wird nun dafür benutzt, diese teure und ökologisch kontraproduktive Energiequelle zu fördern.

<https://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/interview-mit-franzoesischem-kernphysiker-atomkraftgegner-koennen-in-frankreich-keine-karriere-machen-a-b18c7fae-c5f9-4d71-98fa-eab992f6e94e>

-----

Folgende Studie 2013 wurde von der damaligen französischen Regierung in Auftrag gegeben. Sie werden diese Studie bestimmt besser kennen wie ich.

Auszug aus der Presse von 2013 in Deutschland. Die gesamte Presse hatte in Deutschland darüber berichtet.

### **Atomunfall würde Frankreich 430 Milliarden Euro kosten**

Französische Regierungsstudie

Der Spiegel, 07.02.2013, 09.43 Uhr

Zehntausende Flüchtlinge, verstrahlte Gebiete, gigantische Kosten: Ein Atomunfall von den Ausmaßen der Fukushima-Katastrophe hätte in Frankreich verheerende Folgen. Das ergibt eine Regierungsstudie. Direkt betroffen wäre wahrscheinlich auch Deutschland.

Hamburg - **Ein Atomunfall vom Ausmaß des Unglücks im japanischen Fukushima würde Frankreich einer staatlichen Studie zufolge rund 430 Milliarden Euro kosten.** Das wäre etwa ein Viertel der jährlichen Wirtschaftsleistung des Landes. Selbst ein Unfall kleineren Ausmaßes würde immer noch Schäden in Höhe von etwa 120 Milliarden Euro zur Folge haben, ergab die am Mittwoch **im Atomforschungszentrum Cadarache vorgestellte Untersuchung** des französischen Instituts für Strahlenschutz und nukleare Sicherheit (IRSN).

<https://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/irsn-studie-atomunfall-wuerde-frankreich-430-milliarden-euro-kosten-a-881940.html>

**Feststellung:** Ein Super Gau in Frankreich wird Deutschland sehr hart treffen. In Deutschland leben heute rund 84 Millionen Menschen in über 500 größere Städten zusammen. Nach einer Prognos-Studie im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums in Berlin sind bei einem Super Gau Schäden bis zu 5500 Milliarden Euro zu erwarten.

Mit freundlichen Grüßen

Dieter Kaufmann

-----