

Europäische Atompolitik

Der Reaktorunfall von Fukushima hat zu einem Umdenken in Europa bezüglich Nutzung der Kernenergie geführt. Erstmals ist ein dicht besiedelter Industriestaat betroffen, der in der Atomenergieerzeugung die neueste Technologie einsetzt. Es zeigte sich, dass allein der Verlust der Netzanbindung dazu führt, dass die Notstromversorgung binnen weniger Stunden zusammen bricht, was dann unweigerlich zu einer Kernschmelze führt. Gerade das Stromnetz ist aber der verwundbarste Teil der Energieversorgung, weshalb ein ähnlicher Unfall durchaus auch in Europa vorstellbar ist. Deutschland und Schweiz haben bereits die Konsequenz daraus gezogen und den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen, in einigen anderen Ländern, wie z. B. Frankreich hat Fukushima zu einer intensiven Diskussion über einen möglichen Ausstieg geführt.

Einer der Gründungsverträge der heutigen Europäischen Union ist der EURATOM Vertrag, der 1958 die Europäische Atomgemeinschaft einrichtete. Während jedoch alle anderen Gründungsverträge mittlerweile ausgelaufen bzw. in neueren Verträgen aufgegangen sind, bleibt der EURATOM Vertrag weiterhin bestehen.

Das Ziel von EURATOM ist es somit immer noch, die Verbreitung der Atomenergie in Europa zu fördern, in erster Linie mit Forschungsförderung sowie billigen Krediten für Kraftwerksbetreiber.

Eines der Hauptprobleme liegt darin, dass die Kernenergiepolitik jeglicher demokratischen Kontrolle entzogen ist, da in EURATOM nur die Regierungen das Sagen haben und weder durch Parlamente noch durch die Öffentlichkeit kontrolliert werden können. Dies geht sogar so weit, dass die Europäische Union kürzlich dem Antrag für eine europäische Bürgerinitiative für ein atomkraftfreies Europa¹ die Genehmigung verweigert hat, mit der Begründung, einige der vorgeschlagenen Artikel betreffen den EURATOM-Vertrag und lägen daher außerhalb der Zuständigkeit der EU-Kommission. Da der EURATOM Vertrag nicht mit dem Vertrag von Lis-

sabon verbunden ist, ist die dort neu geschaffene Möglichkeit einer Europäischen Bürgerinitiative nicht auf den EURATOM Vertrag anzuwenden.

Änderungen in der Europäischen Nuklearpolitik sind derzeit nur über EURATOM möglich, in der allein die Regierungen der Mitgliedsländer das Sagen haben. Eine breite Informationskampagne muss daher bei der Aufklärung in den Mitgliedsstaaten ansetzen, um die BürgerInnen – und schlussendlich deren Regierungen – davon zu überzeugen, dass EURATOM aufgelöst werden muss und die Nuklearpolitik einer normalen demokratischen Kontrolle in Europa zugeführt werden muss.

Wie hoch ist der Anteil der Kernkraft an der europäischen Stromerzeugung?

→ Derzeit bei 28%

Derzeit sind in der Europäischen Union 135 Reaktoren in 14 Ländern in Betrieb, die etwa 28% der Stromproduktion abdecken. Während einige EU-Mitglieder bereits einen Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen haben (Belgien und Deutschland), haben andere Staaten die bisher keine Kernkraftwerke betreiben, wie Polen und Litauen bereits erklärt, in Zukunft auf Atomenergie zu setzen. Zehn der 14 AKW-Länder wollen auch in Zukunft neue Reaktoren bauen oder bestehende Anlagen durch neue ersetzen.

Wie hoch ist das Gefahrenpotential von AKWs in Europa?

→ Bei einem Super-GAU in Europa müsste eine Fläche von 3.000 km² in kurzer Zeit evakuiert werden, diese Fläche wäre dann für tausende Jahre verseucht.

Die Kernkraftwerke in Europa stehen durchwegs in dichtbesiedelten Bevölkerungsregionen. Wie viele Menschen bei einem Super-GAU eines Kraftwerks in Europa direkt betroffen wären, ist schwer vorher zu sagen. Sicher ist jedoch, dass jeweils eine Fläche von etwa 3.000 Quadratkilometern evakuiert werden müsste und dann für 100.000 Jahre nicht mehr

¹ www.my-voice.eu



genutzt werden könnte. Die unmittelbaren wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen sind also unvorstellbar. Wenn auch Gesundheit und Leben von Menschen nicht in Geld beziffert werden können, so geben die Kosten der größten Unfälle in der Vergangenheit einen Anhaltspunkt über das hohe Risiko, welches Europa in Kauf nehmen muss:

Der erste schwerwiegende Unfall in Three Mile Island (USA) mit einer Kernschmelze, der auf der siebenteiligen INES-Skala den Wert 5 erreichte, verursachte einen Schaden in Höhe von 1 Mrd. US-\$. Der Reaktorunfall in Tschernobyl wird auf 15 Mrd. US-\$ geschätzt, die tatsächlichen Kosten für die Schäden der 30 Folgejahre könnten sich auf 235 Mrd. Euro für die Ukraine und 201 Mrd. Euro für Weißrussland aufsummieren.² Die Gesamtschäden und die Folgekosten für Fukushima werden mittlerweile auf über 300 Mrd. US-\$ geschätzt.

Sind die Vorschriften für die Sicherheit der Atomkraftwerke in Europa ausreichend?

→ Nein, weil es keine sicheren Atomkraftwerke gibt und die wenigen Vorschriften von den Interessen der AKW-Betreiber-Länder dominiert werden.

Wie alle die Kernkraft betreffenden Vorschriften wird das Thema Sicherheit von Kernkraftwerken ausschließlich im Rahmen von EURATOM geregelt. Die Richtlinie für nukleare Sicherheit 2009/71 und die Richtlinie für die verantwortungsvolle und sichere Entsorgung abgebrannter Brennelemente und radioaktiver Abfälle 2011/70/EURATOM wurden in den letzten Jahren ausgearbeitet. Inhaltlich handelt es sich bei der Richtlinie zur nuklearen Sicherheit um keinen Fortschritt und keine Erhöhung der Sicherheitsstandards, die Vorschriften der CNS (Convention on Nuclear Safety) bzw. sonstigen IAEO-Empfehlungen wurden keineswegs überschritten. Hauptelement ist, dass die Mitgliedsstaaten verpflichtet werden, unabhängige nationale Regulierungsbehörden einzurichten und deren Zusammenarbeit auf europäischer Ebene in der „European Nuclear Safety Regulators Group“ (ENSREG) zu organisieren.

Die Richtlinie zur Entsorgung abgebrannter Brennelemente und radioaktiver Abfälle stellt einerseits klar, dass die einzelnen EU-Mitgliedsstaaten für ihre radioaktiven Abfälle selbst verantwortlich sind. Andererseits erlaubt die Richtlinie auch den Export von radioaktiven Abfällen in Drittstaaten. Wie die Sicherheit der Lagerung von Nuklearabfällen in Drittstaaten gewährleistet werden soll, bleibt unklar. Zur Methode und Sicherheit der nationalen Programme bzw. dem Sicherheitsnachweis der Endlager wird keine Regelung getroffen. Weltweit existiert noch kein einziges Endlager für Atommüll. Erst 2009 hat ein Dokumentarfilm von ARTE³ enthüllt, wie z.B. in Sibirien radioaktiver Müll auf offenen Plätzen gelagert und damit auch die Bevölkerung der Umgebung gefährdet wird.



3 Im Oktober 2009 wurde durch die Berichterstattung um den Film „Albtraum Atommüll“ öffentlich bekannt, dass Frankreich seit den 1990er Jahren heimlich einen nicht unerheblichen Teil seines Atommülls nach Sibirien transportiert. In der Stadt Sewersk, in der mehr als 100.000 Menschen leben, lagern knapp 13 Prozent des französischen radioaktiven Abfalls in Containern unter freiem Himmel auf einem Parkplatz. Zudem wurde öffentlich, dass Deutschland sogar in noch größerem Maße radioaktiven Abfall nach Russland exportiert.

2 <http://oee.gruene.at/energie/artikel/lesen/75875/>

Gibt es sichere Endlager für Atommüll in Europa?

→ Nach derzeitigem Wissensstand gibt es keine absolut sicheren Endlager für radioaktiven Müll

Radioaktiver Müll müsste etwa für 100.000 Jahre gelagert werden, bis die Strahlung auf ein halbwegs ungefährliches Maß abklingt. Auf diese lange Zeitspanne kann in keinem Lager der Welt ausgeschlossen werden, dass die Behälter nicht korrodieren oder Wasser eindringt und damit das Grundwasser ganzer Regionen verseucht wird. Wissenschaftler sind sich einig, dass es kein Endlager gibt, wo man den Müll für immer vergessen kann. Dieser Müll müsste in jedem Fall kontrolliert gelagert werden, so dass der Zustand laufend beobachtet bzw. im Bedarfsfall der Müll auch umgelagert werden kann. Zugängliche Endlagerstätten stellen zusätzlich ein Sicherheitsproblem dar, da der Müll daraus für kriminelle, terroristische oder kriegerische Zwecke missbraucht werden kann (sogenannte schmutzige Bomben).



Sind AKWs eine Brückentechnologie im Übergang zu einer CO₂-neutralen Energieproduktion?

→ Nein, wir verfügen bereits über effiziente Technologien für eine CO₂-neutrale Energieproduktion, die jedoch nicht mit den Nachteilen der Kernenergie in Bezug auf Nachhaltigkeit und Risiko verbunden sind:

Viele Befürworter der Kernenergie argumentieren, dass bei der Kernenergie keine Treibhausgase entstehen würden und daher die Kernenergie als „klimafreundliche“ Energieerzeugung einzustufen ist. Um die Ziele der Europäischen Union für den Stopp des Klimawandels zu erreichen (das 20-20-20-Ziel: minus 20 % Energieverbrauch, minus 20 % Emissionen, + 20 % Energieeffizienz bis 2020) müsste auch die Kernkraft in diese Zielsetzung einbezogen werden.

Diese etwas scheinheilige Argumentation kann leicht entkräftet werden. Um die Klimaziele zu erreichen, muss die Gesellschaft investieren. Die Wahl besteht zwischen nachhaltigen Technologien wie Erneuerbarer Energieproduktion und Energieeffizienz oder Technologien wie der Atomkraft, bei welcher auch die Uranreserven relativ bald erschöpft sind und man sich mit jeder Investition ein hohes Zusatzrisiko kauft – siehe die Sicherheitsgefährdung oder die Atommülllagerung. Der Kapital- und Kosteneinsatz für Erneuerbare Energieproduktion ist überschaubar (Anlagen, Transportnetze, Speicher, Ausgleichs-

energie und Steuerungen), jener bei AKWs wegen der unklaren Kosten in der Zukunft (Atommülllager, Störfallkosten) kaum kalkulierbar viele dezentrale kleine Anlagen für erneuerbare Energien sind rascher errichtet als die großen und komplexen AKWs – deshalb gibt es absolut keinen Grund, auf die riskante und nicht-nachhaltige Kerntechnologie zu setzen.

Ist die Energieversorgung Europas ohne Kernenergie überhaupt möglich?

→ Ja, aber hierfür braucht es politischen Mut und Weitsicht sowie eine Orientierung am Gemeinwohl

Erstens muss festgestellt werden, dass auch die Erzeugung von Strom in AKWs ihre Grenzen hat. Kernkraftwerke brauchen sehr viel Wasser zur Kühlung, weshalb diese Kraftwerke in der Regel an großen Flüssen stehen. Bei Hitzewellen oder Frost kann den Flüssen jedoch kein Wasser entnommen werden, deshalb müssen AKWs in solchen Perioden abgeschaltet werden müssen.

Ein schrittweiser Ausstieg aus der Kernenergie ist natürlich möglich, sobald die Umsetzung der Energieeffizienzstrategie greift und konzentriert in den Ausbau erneuerbarer Energie investiert wird. Das erfordert verbesserte und koordinierte Fördermaßnahmen für Erneuerbare Energien in Eu-

ropa, eine dauerhafte Förderung der energetischen Sanierung des Gebäudebestandes und spürbare Investitionen im Bereich der Energie-Effizienz.

Eine ökologische Stromversorgung ist aber auch nur denkbar, wenn wir eine europaweite Integration der Netze und des Netzausbaus erreichen. Um unsere Energieversorgung zu sichern brauchen wir den Solarstrom aus Spanien und Griechenland, die Windenergie aus der Nord- oder Ostsee und die Verbindungen zu den Pumpspeichern in den Alpen und in Nordeuropa, da die naturgemäß schwankende Erzeugung bei Erneuerbaren Energien über Speicher dem jeweiligen Bedarf angepasst werden muss. Da die derzeitigen Speicher sehr begrenzt sind, brauchen wir auch verstärkte Investitionen in Anlagen, die aus erneuerbaren Energien synthetisches Methan erzeugen, welches in das bestehende Gasnetz eingespeist werden kann und dann in weiterer Folge für Stromerzeugung, Wärmeproduktion oder für die Mobilität eingesetzt werden kann.

Ist der Strom aus AKW-Anlagen wirklich günstiger als aus anderen Kraftwerken?

→ Bei einer fairen Kostenrechnung, welche die Versicherung gegen Risiken, die späteren Abbruchkosten und die Kosten für die Lagerung des Atommülls einbezieht, sind Kernkraftwerke nicht mehr wirtschaftlich darstellbar

AKW-Betreiber können ihren Strom vergleichsweise günstig anbieten: eine Kilowattstunde Strom aus AKWs kostet etwa 2 Eurocent, dieselbe Strommenge aus Kohlekraftwerken ist etwa doppelt so teuer, jene aus Gasturbinen-Kraftwerken etwa vier Mal so teuer.

Möglich ist dies nur, weil bestimmte Kosten nur unzureichend in die Kalkulation eingehen. So müssen sich Kernkraftbetreiber gegen das Risiko eines Unfalles versichern. Eine Studie des Energieinstituts der Johannes Kepler Universität Linz 2011⁴ hat gezeigt, dass die Kraftwerke chronisch unterversichert sind. Wären die Versicherungsprämien dem Risiko angepasst, könnte kein Atomkraftwerk wirtschaftlich betrieben werden, weil der Atomstrom-Preis von derzeit zwei Cent/kWh auf bis zu 2,36 Euro/kWh angehoben werden müsste. In diesen Zahlen sind aber noch nicht die Abbruchkosten von etwa einer Milliarde Euro pro Kraftwerk und

die Kosten für eine allfällige Endlagerung (15–35 Milliarden Euro) enthalten.

Völlig intransparent ist auch die Förderung von Neu- und Ausbau von Atomkraftwerken über zinsgünstige Darlehen, welche über Beschluss im Rahmen von EURATOM direkt vergeben werden können.

Wie es mit der Wirtschaftlichkeit von AKWs steht, kann man auch an dem politische Vorstoß von Großbritannien, Frankreich, Tschechien und Polen ablesen, die bei einer Umstellung der Energiebesteuerung auf den CO₂ Ausstoß verlangen, dass AKWs die gleichen Ausnahmen gewährt werden, wie den Erneuerbaren Energien. Zusätzlich hat in den letzten Monaten eine Diskussion über sogenannte Kapazitätsmärkte eingesetzt, bei welchen Kraftwerke in Zukunft nicht nur Erlöse aus dem Stromverkauf (Energiepreis) erwirtschaften können, sondern auch aus der prinzipiellen Bereitstellung des Kraftwerks im Falle von Stromknappheit (z. B. bei unvorhergesehen Windverhältnisse, die zu einem Ausfall der Windenergie führen könnten). Dieser sogenannte Kapazitäts- oder Leistungspreis wäre dann von allen Tarifkunden zu bezahlen.

Welchen Einfluss hat die Europäische Union auf die Atompolitik der Mitgliedsstaaten?

→ Derzeit keinen, da die Kernenergiepolitik zu hundert Prozent in EURATOM ausgelagert wurde und dort alleine die Mitgliedstaaten das Sagen haben.

Mit dem Vertrag von Lissabon 2009 wurden zwei der ursprünglichen drei Gründungsverträge der Europäischen Gemeinschaft in das neue Unionsrecht integriert. Einzig der EURATOM-Vertrag, ursprünglich einer der drei Gründungsverträge aus dem Jahr 1958, blieb weiterhin bestehen. Damit haben die Mitgliedsstaaten der EU alle die Kernenergie betreffenden Fragen (Forschung, Sicherheit und Finanzierung) bewusst der Zuständigkeit der Europäischen Union entzogen und in EURATOM belassen. Die EU darf keine Regelungen treffen, die in die Angelegenheiten von EURATOM hineinregieren würden – z. B. über die Umweltpolitik. Dies ist auch der Grund dafür, warum die EU-Kommission im Mai 2012 die Zulassung der Registrierung einer europäischen Bürgerinitiative (EBI) für ein atomkraftfreies Europa nach dem Lissabon-Vertrag verweigert hat, da sich EBIs nur auf die Angelegenheiten der EU beziehen dürfen welche im Aufgabenbereich der EU Kommission

4 <http://ooe.gruene.at/energie/artikel/lesen/75875>

liegen. Der EURATOM-Vertrag als Primärrecht der EU gehört nach jüngster Auslegung (Ablehnung der EBI) nicht dazu und kann auch nur mit Zustimmung aller Vertragsparteien, das heißt aller EU-Mitgliedsländer, abgeändert werden.

Wer arbeitet sonst noch auf europäischer Ebene zu Atomkraft?

Die Heinrich-Böll-Stiftung setzt mit ihren Büros in Berlin und Brüssel einen Schwerpunkt auf Energie- und Atompolitik. In erster Linie werden Studien erarbeitet, Artikel zu aktuellen Themen publiziert, und Diskussionen zum Thema veranstaltet.

- Energie-Seite: www.boell.eu/web/288.html
- Publikation: „Myth about Nuclear Power – A Guide“: www.boell.eu/web/288-663.html

Friends of the Earth Europe hat mit ihrer österreichischen Mitgliedsorganisation Global2000 eine Europäische Bürgerinitiative zu einem atomkraftfreien Europa gestartet. Die Initiative wurde im ersten Anlauf abgewiesen, es wird aber versucht, mit Änderungen doch noch eine Registrierung zu erreichen.

- Infos und Unterstützungsmöglichkeit: www.my-voice.eu
- Infos über Atomkraft in Europa: www.global2000.at/site/de/wissen/atom/atomeuropa

Greenpeace European Unit arbeitet generell zum Thema Energie, vertritt hierbei den Ausstieg aus der Atomenergie in Europa und Kostenwahrheit bzw. Kostenübernahme durch die AKW-Betreiber. Im letzten Jahr war vor allem das Monitoring der Atomkatastrophe in Fukushima bzw. der Reaktionen ein wichtiges Thema.

- Publikationen zu Atomenergie: www.greenpeace.org/international/en/System-templates/Search-results/?tab=4&sort=easysearch_startpublishshortl1&all=nuclear

Das CEE Bankwatch Network kämpft gegen nicht-nachhaltige Investitionen der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE), der Europäischen Investitionsbank (EIB) und des Struktur- und Kohäsionsfonds der EU. Im Bereich der Atomenergie wurde kürzlich gegen einen Kredit an die Ukraine gearbeitet:

- <http://bankwatch.org/our-work/projects/nuclear-power-plant-safety-upgrades-ukraine>

Warum verlangen die Naturfreunde die Auflösung von EURATOM?

→ Weil nur über demokratische europäische Kontrolle ein Ausstieg aus der Nuklearpolitik in Europa umgesetzt werden kann.

Indem die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union alle Fragen der Kernenergie zu EURATOM ausgelagert haben, sind diese für Umwelt und Gesundheit wichtigen Bereiche der demokratischen Kontrolle in Europa entzogen.

Viele Dokumente, etwa Stellungnahmen der EU-Kommission nach Art. 41 EAGV zur Sicherheit von Investitionsabsichten im Nuklearbereich, sind nicht öffentlich bzw. nur teilweise nach langwierigen Prozeduren zugänglich. Überhaupt nicht veröffentlicht werden Dokumente, die vom Betreiber im Zuge von Investitionsabsichten an die EU-Kommission übermittelt werden. EURATOM sieht sich nicht an die Umsetzung der Aarhus-Konvention gebunden: d. h. freier Zugang zu Informationen, das Recht auf Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und der Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten sind nicht gegeben.

EURATOM ist ein politisches Relikt aus den technologiegläubigen 50er Jahren, das den Anforderungen einer modernen und demokratischen Politik, welche unter anderem durch ständige Kontrolle durch Parlamente und freie Medien gewährleistet wird, absolut nicht entspricht. EURATOM muss daher aufgelöst werden, die Nuklearpolitik der EU muss in die Gemeinschaftspolitik der Europäischen Union eingegliedert werden – womit eine Chance zu einer koordinierten CO₂-neutralen Energiepolitik gegeben ist.

Impressum

Herausgeber: Naturfreunde Internationale, Diefenbachgasse 36, A-1150 Wien, Tel.: +43 1 8923877, E-Mail: office@nf-int.org, www.nf-int.org. Text: Manfred Pils, Magdalena Wagner; Mitarbeit: Christian Baumgartner. Bilder: Fotolia.com (Josef Mülle, williem, McKay). Grafische Gestaltung: Hilde Matouschek, officina.

1. Auflage: August 2012