



Schluss mit der Atomlüge!

12 gute Gründe gegen Atomkraft



Uns geht's ums Ganze.
www.gruene-bundestag.de

**BÜNDNIS 90
DIE GRÜNEN**
BUNDESTAGSFRAKTION



Schluss mit der Atomlüge

12 gute Gründe gegen Atomkraft

Inhalt

I. Einleitung	2
II. Botschaften	3
III. Argumente und Antworten.....	5
IV. Kontakt in der Bundestagsfraktion	14
V . LINKS / Zum Weiterlesen	15

I. Einleitung

Der Ausstieg aus der Atomenergie ist gestern wie heute richtig. Doch unter dem Deckmantel der Klimapolitik versucht die Atomwirtschaft ihren Energieträger als vermeintlichen Klimaretter hochzustilisieren, wie die wieder aufgeflamnte Atomdiskussion in Deutschland, Europa und zuletzt auch beim G8-Gipfel in Japan zeigt. Aber: Atomkraft ist keine CO₂-freie Technologie – im Gegenteil: wirksamer Klimaschutz funktioniert nur mit Atomausstieg.

Atomstrom wird als preiswert, sicher und klimafreundlich verklärt. In Wahrheit aber spricht alles gegen die Atomkraft. Die Sicherheitsprobleme sind ungelöst, die Gefahr gezielter Terrorangriffe auf AKWs wird schlichtweg verdrängt und nirgendwo auf der Welt gibt es ein Endlager für den wachsenden Berg von Atommüll. Vielleicht deshalb ist auch acht Jahre, nachdem Präsident Bush den Bau von 50 neuen AKWs in den USA angekündigt hat, noch kein einziges in Bau gegangen.

Dennoch machen die Atombefürworter auch in Deutschland Druck und wollen eine Laufzeitverlängerung für die alten Meiler durchsetzen. Damit wäre der erste Schritt für den Ausstieg aus dem Ausstieg vollzogen, der letztlich im Bau neuer AKW auch in Deutschland enden soll.

Wir haben 12 gute Gründe gegen ein Wiederaufflammen des Atom-Mythos zusammengestellt. Unser Fazit lautet: Atomkraft ist gefährlich, sie senkt weder die Energiepreise noch schützt sie das Klima und sie hinterlässt über Jahrmillionen strahlenden Müll. Der Ausstieg aus der Atomenergie war und ist die richtige Entscheidung.

Eine Laufzeitverlängerung mit den entsprechenden Milliarden Gewinnen gratis für die Energiekonzerne würde dringend notwendige Investitionen in moderne Technologien, Netze und erneuerbare Energien verhindern und somit den Klimaschutz weiter vertagen. Statt sie zu zementieren, müssen die Energie-Oligopole aufgelöst werden und endlich wirklicher Wettbewerb auf dem Energiemarkt einkehren. Nur so ist der notwendige schnelle Umbau der Energiewirtschaft möglich.

Klimaschutz und zugleich eine verlässliche und bezahlbare Energieversorgung wird künftig nur durch die konsequente Einführung der drei E's sicher gestellt: Einsparung, Effizienz, Erneuerbare. Die Maßnahmen dafür müssen jetzt beginnen, Visionen für 2050 reichen lange nicht mehr aus. Mit unserem Konzept Energie 2.0 haben wir dafür einen machbaren Maßnahmenkatalog vorgelegt.

Wir Grüne wollen aus Deutschland und der EU eine Union der Erneuerbaren Energien machen und darauf unsere europäische Nachbarschaftspolitik ausrichten.

II. Botschaften

Die Atomrenaissance existiert nur im Lügengebäude der Atomlobby. Fakt ist: Weltweit trägt Atomkraft nur mit 2,5 Prozent zur Energieversorgung bei. Tendenz: Rapide sinkend. Die aktuellen Neubauten sind eine Marginalie. Ohne Atomstrom gehen auch nicht die Lichter aus. Deutschland ist Stromexporteur – die Kapazitäten der auslaufenden AKW werden durch erneuerbare Energien ersetzt. Atomenergie liefert weder Wärme noch Treibstoff und senkt daher nicht den Bedarf an Öl und nur wenig den an Gas. AKW brauchen importiertes Uran, sind also zu 100 Prozent importabhängig. Wie die deutsche Energieversorgung sichergestellt und gleichzeitig das Klima wirksam geschützt werden kann, zeigt das Konzept der grünen Bundestagsfraktion Energie 2.0 .

1. Atomkraft ist lebensgefährlich

Seit 2001 ist die Gefahr eines terroristischen Anschlags auf ein AKW real. Kein AKW der Welt würde dem Absturz eines Verkehrsflugzeugs standhalten können. Die ältesten Reaktoren in Deutschland wären schon durch den Absturz eines Kleinflugzeugs gefährdet. Auch deshalb gehören die alten Reaktoren so schnell wie möglich abgeschaltet.

Forsmark, Brunsbüttel, Krümmel, Krsko und aktuell der Störfall in Frankreich – immer wieder gibt es gefährliche Zwischenfälle und Unfälle. Und: weltweit altern die Reaktoren. Die zwangsläufigen Alterungsprozesse erhöhen die Sicherheitsrisiken. Ein Tschernobyl-Unfall in Deutschland würde unser Land verwüsten und Hunderttausende Menschen töten. Aber auch der Normalbetrieb ist ungesund. Eine Studie des Mainzer Kinderkrebsregisters zeigt eine deutliche Erhöhung der Zahl an Leukämie erkrankter Kinder, im Umfeld der deutschen Atomkraftwerke.

Mit der Nutzung der Atomenergie geht immer die Gefahr des militärischen Missbrauchs einher. Sie steigt, je mehr Staaten diese Technologie zur Verfügung haben. Die Bedrohung durch Schmuggel, Diebstahl und terroristische Bedrohung kann nur vermindert werden, wenn die Verbreitung der Atomtechnologie strikt eingeschränkt wird.

2. Atomkraft schützt das Klima nicht

Atomstrom ist nicht klimaneutral, wie von der Atomindustrie behauptet, sondern verursacht deutlich mehr CO₂ als Windkraft oder moderne Gaskraft mit Wärmenutzung. Die Klimabilanz der Atomenergie verschlechtert sich noch, wenn man bedenkt, dass 70 Prozent der erzeugten Energie nutzlos als Wärme in die Umwelt abgegeben werden.

Und: wenn die Atomkraftwerke länger laufen, behindern sie dringend notwendige Investitionen in moderne Technologien und erneuerbare Energien.

3. Atomkraft ist unbezahlbar teuer

Atomstrom erfordert enorme Investitionskosten pro Kilowatt: 3.500 bis 5.000 Euro, das entspricht etwa dem fünffachen Preis eines modernen Gaskraftwerks. Weltweit gibt es kein Atomkraftwerk ohne staatliche Subventionen. Allein in Deutschland schätzen Experten die Gesamtsubventionen auf 100 Milliarden Euro.

Dennoch macht Atomstrom unsere Stromrechnungen nicht billiger. Eine Laufzeitverlängerung der alten, abgeschriebenen AKWs in Deutschland würde den Atomkonzernen zwar bis zu 10 Milliarden Euro Zusatzgewinne pro Jahr einbringen. Die Verbraucherinnen würden aber nur um wenige Cent pro Monat entlastet. Eine einzelne Energiesparbirne bringt da mehr Ersparnis!

4. Atomkraft erzeugt Atommüll ohne Ende

Der strahlende Müll ist eine überschwere Hypothek für kommende Generationen. Atommüll strahlt Millionen Jahre! Weltweit gibt es kein sicheres Endlager. Und die schwarz-rote Bundesregierung verpasst die einmalige Chance, gemeinsam mit den Ländern wenigstens eine fundierte Standortsuche in Deutschland einzuleiten. Ein weiterer Grund für einen schnellen Atomausstieg.

III. Argumente und Antworten

1. Von Atom-Renaissance keine Spur

Atomkraft ist keine Schlüsseltechnologie, sondern im weltweiten Maßstab eine Marginalie. Die **aktuell 439 Atomkraftwerke decken lediglich 2,5 Prozent des weltweiten Endenergieverbrauchs**. Selbst in Deutschland bringen es die 17 AKW gerade einmal auf einen Anteil von 6 Prozent. National wie global wird die Bedeutung der Atomkraft künftig deutlich abnehmen. So werden **bis 2015 weltweit rund 90 AKWs altersbedingt vom Netz gehen, bis 2025 werden weitere 192 folgen**. Selbst wenn alle hochfliegenden Pläne zum Neubau von AKWs realisiert würden, könnte nicht einmal die heutige Atomstromerzeugung gehalten werden. Angesichts dieser Perspektive kann die Atomkraft weder bei der globalen Energieversorgung noch bei der Eindämmung der Klimaänderung eine relevante Rolle spielen.

Umso skurriler erscheinen die Planspiele der Atom-Fetischisten. So schlägt die Internationale Energie Agentur (IEA) ernsthaft vor, die Zahl der AKWs weltweit von heute 439 **bis 2050 auf über 1.300 Atomkraftwerke** aus Klimaschutzgründen zu verdreifachen. – eine absurde Zahl. Tatsächlich sind zurzeit nur **34 AKWs weltweit in Bau**, darunter allein **zehn Bauruinen**, die bereits vor mehr als 20 Jahren begonnen wurden. **Uran geht zur Neige**

Ohnehin würde ein massiver Ausbau der Atomkraft schon wegen der begrenzten Uranvorräte rasch an ökonomische und physische Grenzen stoßen. Im Zeitraum 2000 bis 2007 ist der **Weltmarktpreis für Uranoxid von 15 auf 287 Euro pro Kilogramm gestiegen**. Die Energy-Watch-Group prognostiziert, dass es bereits in 10 bis 20 Jahren zu Engpässen auf dem Uranmarkt kommen kann.

Einen Vorgeschmack auf die dadurch in Gang kommende Preisspirale vermittelte die Phase von **Oktober 2006 bis April 2007, in der sich der Uranpreis verdoppelte**. Eine zunehmende Verknappung des Urans wird selbst ohne Atom-Ausbau zu weiteren Preissprüngen führen. Ein vermeintlicher Ausweg wären Atomkraftwerke mit Brütertechnologie, die allerdings glücklicherweise bereits weltweit als zu gefährlich und nicht funktionierend bereits aufgegeben wurde. Schnelle Brüter würdengroße Mengen des **hochgiftigen Plutoniums** hinterlassen, das zudem kernwaffenfähig ist – eine Horrorstellung!

2. Wir brauchen den Atomstrom nicht

In Deutschland wird weit mehr Strom erzeugt als verbraucht. In den Jahren 2006 und 2007 erreichten die **Stromexporte Rekordhöhen von netto 19 Milliarden kWh**. Und das, obwohl im Sommer 2007 **sieben Atomkraftwerke wegen Störfällen, technischer Mängel oder Wartungsarbeiten gleichzeitig abgeschaltet** waren. Der Einbruch der Stromproduktion durch AKWs wurde durch die erneuerbaren Energien vollständig kompensiert.

Im Gegensatz dazu führte der heiße Sommer 2006 im benachbarten Frankreich dazu, dass **Atomreaktoren wegen Kühlwassermangels gedrosselt** wurden und als Ausgleich Importstrom aus Deutschland bezogen werden musste.

Ohnehin leisten die erneuerbaren Energien mit rund 8 Prozent heute bereits einen höheren Beitrag als die Atomkraft mit ihren 6,2 Prozent. Angesichts der Ausbaugeschwindigkeit wird das Ziel der Bundesregierung, bis 2020 30 Prozent des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien zu gewinnen, sicher erreicht oder gar übertroffen werden. Wir haben in unserem Energiekonzept 2.0 aufgezeigt, dass sogar 43% erreicht werden können.

Ungeachtet dieser positiven Entwicklung warnt die von den vier Energiekonzernen und Bundeswirtschaftsminister Glos alimentierte Deutsche Energieagentur (dena) vor einer bevorstehenden Stromlücke in Deutschland. Mitte März 2008 kam die Agentur in einer Gefälligkeitsstudie für E.ON und RWE zu dem Ergebnis, dass wegen des Atomausstiegs und des überalterten Kraftwerkparcs bereits ab 2012 Stromengpässe auftreten können. Bis 2020 könnten dann mindestens 11.700 MW Kraftwerkskapazität fehlen. Die dena empfiehlt deshalb, die Laufzeiten der Atomkraftwerke zu verlängern und rasch neue Kohlekraftwerke zu bauen. Doch die Studie der dena steckt voller Schwächen, erklärbar nur dadurch, dass sie auf Biegen und Brechen eine Stromlücke herbeirechnen sollte. So liegt der Stromverbrauch zu hoch - Effizienzgewinne wurden mit nur 7 Prozent angesetzt, obwohl die Bundesregierung bis 2020 eine Verringerung um mindestens 11 Prozent erreichen will. Die Stromerzeugung wird dagegen mit allerlei Tricks künstlich klein gerechnet. So wird die Laufzeit bestehender Kohlekraftwerke mit nur 40 Jahren extrem kurz angesetzt, in Wahrheit bleiben die abbeschriebenen Anlagen mindestens 45 bis 50 Jahre am Netz. Schon damit wäre die vermeintliche "Stromlücke" fast vollständig ausgeglichen. Der Anteil ständig verfügbarer erneuerbarer Energien wird mit 5 Prozent extrem niedrig eingestuft, ebenso wie der Beitrag von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen zur Stromerzeugung. Das inzwischen gesetzlich verankerte 25 Prozent-Ziel der Bundesregierung beim KWK-Ausbau wird völlig ignoriert.

Durch ihre höchst unrealistischen Annahmen schaffte es die dena, den Strombedarf um rund 10.000 MW herauf- und ein Produktionspotenzial in der Größenordnung von 20.000 MW wegzurechnen. Unabhängige Berechnungen (z. B. von *Matthes und Ziesing*) zeigen dagegen, dass sich auch ohne Atomkraft niemand vor Stromausfällen zu ängstigen braucht. Das Umweltbundesamt hat für den Zeitraum bis 2020 errechnet, dass **kein Engpass bei der Versorgung** droht, wenn der Atomausstieg umgesetzt und der Bau neuer Kohlekraftwerke auf die bereits im Bau befindlichen Anlagen beschränkt wird. Im Unterschied zur dena-Studie, die eine Lücke von über 11.000 MW ausgemacht hat, steht nach Berechnungen des Umweltbundesamtes sowie von *Mattes und Ziesing* im Jahr 2020 **auch ohne Atomkraft eine Kraftwerksreserve von 6.000 bis 17.000 MW Leistung** zur Verfügung.

Atomkraft ist lebensgefährlich

3. Die Risiken steigen

Atomkraft ist heute nicht sicherer als früher. Im Gegenteil: **Je älter die Reaktoren, desto höher die Sicherheitsrisiken.** Es sind vor allem altersschwache Atommeiler wie Biblis A und B, Neckarwestheim oder Brunsbüttel, die auf den deutschen Störfalllisten ganz oben stehen. Biblis A und B mussten Ende 2006 für viele Monate stillgelegt werden, nachdem bei einer Überprüfung der Einbau unsicherer Dübel entdeckt worden war. Das AKW Brunsbüttel stand nach einem Unfall und einer Panne beim Wiederaufstart seit Sommer 2007 still. Ganz nebenbei tauchte zudem ein Bericht über Mängel bei der Notstromversorgung für den Kühlkreislauf auf, der jahrelang in einer Schublade des zuständigen Landesministeriums schlummerte, ohne dass dies der Atomaufsicht des Bundes gemeldet worden wäre. **Deutsche Atomkraftwerke werden immer maroder.**

Alle **Reaktoren altern** durch hochkomplexe Veränderungen in der atomaren Struktur metallischer Werkstoffe. Solche Vorgänge und ihre Folgen sind besonders schwer vorzuberechnen und rechtzeitig zu entdecken, weil hohe Temperaturen, mechanische Belastung, eine chemisch aggressive Umgebung und das Neutronen-Dauerbombardement aus der Kernspaltung simultan auf entscheidende Bauteile wirken. Korrosion, Strahlenschäden, Rissbildung an der Oberfläche oder an Schweißnähten im Inneren zentraler Komponenten wie dem Reaktordruckbehälter sind in der Vergangenheit immer wieder aufgetreten. Schwere Unfälle blieben oftmals aus, weil das Unheil rechtzeitig von Überwachungssystemen oder bei Sicherheitsüberprüfungen entdeckt wurde. Mehrfach waren solche Entdeckungen schlichter Zufall.

Störfall reiht sich an Störfall

Für die behauptete "neue Sicherheit" von Atomkraftwerken gibt es keinen Beleg. Für das Gegenteil schon: Die **Beinahe-Katastrophe in Forsmark** vom Sommer 2006 hat noch einmal deutlich gemacht, wie anfällig diese Technologie wirklich ist. Ohne das beherrzte Handeln eines Mitarbeiters, wäre es im Reaktor wohl zu einer Kernschmelze gekommen.

Der Betreiber Vattenfall musste einräumen, dass die Sicherheitskultur in den letzten Jahren stark abgenommen hat. Das hätte auch in Deutschland fast zur Katastrophe geführt. So führte eine wahre Fehlerkaskade am 28.06.2006 zu einem Trafobrand im von Vattenfall betriebenen **AKW Krümmel**. Und fast gleichzeitig legten diverse Pannen das ebenfalls von Vattenfall betriebene **AKW Brunsbüttel** lahm. Die Öffentlichkeit wurde jeweils nur scheinbar informiert – der Konzern gab nicht mehr heraus als er zugeben musste. Dieses grobe Fehlverhalten scheint bei Vattenfall mehr die Regel als die Ausnahme zu sein.

Im Juni 2008 gab es den nächsten Atom-Zwischenfall, diesmal im slowenischen **Krsko**. Kühlwasser war aus dem Kreislauf getreten, normalerweise die erste Stufe zur Kernschmelze. Der Zwischenfall war so ernst, dass die EU-Kommission erstmals eine so genannte „Sofort-Meldung“ herausgab. Offenbar rechnete die EU-Kommission mit dem Schlimmsten, denn die Meldung ist nur für den Fall vorgesehen, dass ein "schwerer Störfall" zu befürchten ist.

Ende Juni, Anfang Juli 2008 kam es binnen 72 Stunden in vier der acht spanischen AKWs zu Störfällen, wenige Tage später verstrahlten 30 Kubikmeter radioaktive Uranlösung aus dem französischen AKW Tricastin die Flüsse L'Auzon und La Gaffière.

4. Terrorangriff: Kein AKW wird standhalten

Seit dem Ausstiegsbeschluss hat sich die Welt wesentlich verändert. So stellte sich heraus, dass die für den Angriff auf das World-Trade-Center und das Pentagon vom 11. September 2001 verantwortlichen Terroristen ursprünglich auch das AKW Indian Point – 40 Meilen südlich von Manhattan als Ziel erwogen hatten. Terror-Anschläge auf Atomkraftwerke sind damit inzwischen eine reale Gefahr.

Das räumte auch die Bundesregierung auf Anfrage der Grünen Bundestagsfraktion ein: "Nach Einschätzung der Sicherheitsbehörden des Bundes zum islamistischen Terrorismus ist seit den Anschlägen des 11. September 2001 davon auszugehen, dass Täter aus diesem Bereich nicht nur eine symbolische Wirkung ihrer Taten anstreben, sondern insbesondere versuchen, größtmögliche Personenschäden zu erzielen. Ein Anschlag auf kerntechnische Einrichtungen muss daher als mögliche Option angesehen und kann nicht völlig ausgeschlossen werden." (Drs. 16/1249)

Eine Antwort auf diese neue Terror-Gefahr bleibt die Atomwirtschaft jedoch schuldig. Die Idee, Atomkraftwerke im Gefahrenfall zu vernebeln, entpuppte sich selbst als Nebelkerze. Das Verfahren wurde bis heute nicht einmal erprobt. Sicher ist dagegen, dass **kein einziges Atomkraftwerk weltweit dem Absturz eines Verkehrsflugzeugs standhalten könnte**. In Deutschland wären die Reaktoren Biblis A und B, Phillipsburg und Brunsbüttel bereits durch den Absturz eines Kleinflugzeugs gefährdet, denn sie besitzen nicht einmal eine Schutzhülle.

Nicht auszudenken, was ein Unfall bzw. ein terroristischer Anschlag auf ein AKW bewirken würde: Die möglichen Auswirkungen hat das Öko-Institut im Jahr 2007 am Beispiel der Anlage Biblis A, dem gegenwärtig ältesten Kernkraftwerk in Deutschland, untersucht. Demnach ist die großflächige Zerstörung des Reaktorgebäudes nicht sicher auszuschließen. In der Folge ist eine Kernschmelze mit frühzeitiger Freisetzung von großen Mengen Radioaktivität möglich. Durch einen solchen Terrorakt würden in einem Gebiet von 10.000 Quadratkilometern Katastrophenschutzmaßnahme erforderlich. Die gesundheitlichen Folgen würden vor allem in Spätschäden wie Krebserkrankungen bestehen. Die ökonomischen Schäden wären gigantisch, die Lebensgrundlage von Millionen Menschen zerstört.

5. AKWs erhöhen Leukämie-Risiko

Eine vom Mainzer Kinderkrebsregister im Auftrag des Bundesamtes für Strahlenschutz durchgeführte Studie zeigt eine signifikante Erhöhung der Zahl an Leukämie erkrankten Kinder unter 5 Jahren im Umfeld von Atomkraftwerken. Die Studie wurde von einem 12-köpfigen Expertengremium aus atomfreundlichen und atomkritischen Wissenschaftlern einvernehmlich festgelegt, sie gilt als wissenschaftlich unangreifbar. Den ursächlichen Zusammenhang zwischen der von den AKW ausgehenden Strahlenbelastung und dem Auftreten der Leukämie zeigt die Studie zwar unmissverständlich auf,

sie kann den Wirkungsmechanismus aber nicht erklären. Sie wurde deshalb auch kontrovers interpretiert.

Die Erhebungen in 41 Gemeinden im Umfeld von 16 Standorten mit 22 AKWs zeigte, dass das Risiko für unter 5-jährige Kinder an einem Tumor oder an Leukämie zu erkranken, mit zunehmender Nähe des Wohnstandortes zu einem AKW statistisch signifikant ansteigt. Im Umkreis von 5 km um das AKW ist das Risiko um 120 Prozent höher als im Bundesdurchschnitt.

6. Atomkraft ist die Vorstufe zur Bombe

Atomenergie ist eine Risikotechnologie, mit der auch die Gefahr des militärischen Missbrauchs und des militärischen Wettrüstens einhergeht. Atomkraft ist daher als Exportschlager für energiehungrige Länder mehr als zweifelhaft. **Es droht immer auch die Gefahr der militärischen Nutzung!**

Länder, die über die Fähigkeit zur Urananreicherung oder zur Wiederaufbereitung von Plutonium verfügen, sind grundsätzlich auch in der Lage, Atomwaffen herzustellen. **Indien, Pakistan und Nordkorea** haben es vorgemacht. Sie haben ihre Erfahrungen und ihr Know-How aus der vermeintlich zivilen Nutzung der Atomkraft genutzt, um „die Bombe“ zu bauen. Pakistan sogar mit tätiger Mithilfe aus Deutschland (NUKEM-Skandal). Schätzungsweise 40 Staaten verfügen über die industriellen oder wissenschaftlichen Voraussetzungen, um in relativ kurzer Zeit Kernwaffen zu bauen. Dabei konnten und können sie auf die Kooperationsbereitschaft, Zulieferung und das Know-How der Kernenergiestaaten zurückgreifen.

Viele Staaten, die zumindest zeitweise an Atomwaffenprogrammen gearbeitet haben oder im Besitz von Atomwaffen waren, haben bislang auf Atomwaffen verzichtet. Es gibt jedoch keine Garantie, dass dies auch so bleibt. Es gibt auch kein wirksames Sanktionsregime, das dies verhindert. Je mehr Staaten und Personen über das Wissen und die Fähigkeit zur Herstellung von nuklearem Spaltmaterial verfügen, desto größer ist die Gefahr, dass dieses Wissen außer Kontrolle gerät. Offensichtlich waren und sind viele Regierungen bislang nicht wirklich willens und in der Lage, privaten und verdeckt operierenden Netzwerken das Handwerk zu legen. Der Schmuggel oder Diebstahl von nuklearem Material bleibt daher eine ernstzunehmende Bedrohung. Terroristische Gruppierungen könnten diese zum Bau von „schmutzigen Bomben“ benutzen.

Auch die weltweit gelagerten großen Mengen waffenfähigen Plutoniums sowie mittel- und hoch angereicherten Urans schaffen neue Gefahrenpotenziale. In Forschungsreaktoren von 27 Staaten lagern bis zu 1.500 Kilogramm hochangereichertes Uran (HEU) und die Nuklearwaffenstaaten verfügen über schätzungsweise 500 Tonnen abgetrennten Plutoniums. Dies würde ausreichen, um mehr als 100.000 Atombomben der Hiroshima-Größe zu bauen. Zahlreiche Funde bzw. ungeklärte Verluste radioaktiven Materials legen nahe, dass auch diese Gefahr größer wird.

Es ist ein Treppenwitz der Geschichte, dass jetzt ausgerechnet Präsident Bush die Atomkraft als Lösung der Welt-Klimaprobleme preist, wo er den Irak-Krieg sowie Sanktionen gegen Nordkorea und Iran gerade wegen deren angeblicher oder tatsächlicher atomaren Aufrüstung angezettelt hat.

Atomkraft schützt das Klima nicht

7. Wirksamer Klimaschutz nur mit Atomausstieg

Die These, dass Atomkraft eine „CO₂-freie“ und damit klimafreundliche Technologie sei, ist schlichtweg falsch. Das Öko-Institut hat in einer vergleichenden Ökobilanz verschiedene Stromerzeugungstechnologien hinsichtlich ihrer spezifischen CO₂-Emissionen berechnet. Demnach verursacht ein mit Uran aus Südafrika betriebenes AKW je erzeugter **Kilowattstunde Atomstrom 126g CO₂**(weltweit schwanken die Schätzungen sehr stark von 1,4 g bis 288 g), hauptsächlich wegen des energieintensiven Uranabbaus. Zurzeit summiert sich der CO₂-Ausstoß der Atomenergie in Deutschland damit auf bis zu 20 Millionen Tonnen jährlich. Eine Kilowattstunde Windstrom setzt dagegen nur 22g CO₂ frei. Und selbst moderne Gaskraftwerke mit Wärmeauskopplung schneiden mit 119g pro kWh besser ab als die deutschen AKWs.

Dabei ist noch nicht berücksichtigt, dass Atomkraftwerke ausschließlich Strom erzeugen und somit **zusätzlich den Betrieb oftmals CO₂-trächtiger Heizungen** erfordern. Werden diese wärmebedingten CO₂-Emissionen mit berücksichtigt, ist der Klimamythos der Atomkraft vollends dahin. Dann schneidet fast jede Kraft-Wärme-Kopplungsanlage unter Klimagesichtspunkten besser ab.

Atomkraft trägt zur Weltenergieversorgung nur zu 2,5 Prozent bei. Selbst wenn sie gegenüber fossiler Technologie (z.B. Kohlekraftwerken) einen Klimaeffekt entfalten sollte, müssten über 1.000 neue AKW gebaut werden – eine absurde Vorstellung (s. Punkt 1 „Renaissance“).

Und: eine Laufzeitverlängerung mit den entsprechenden Gratisgewinnen für die Energiekonzerne würde dringend notwendige Investitionen in moderne Technologien, Netze und erneuerbare Energien verhindern und somit den Klimaschutz weiter vertagen.

Atomkraft ist unbezahlbar teuer

8. Laufzeitverlängerung senkt die Preise nicht

Hartnäckig hält sich das Gerücht, dass Atomstrom die Energiepreise sinken ließe. Aber das ist eben nur ein Gerücht. Wahr ist lediglich, dass Atomstrom in alten, abgeschrieben und mit Milliardensubventionen gepöppelten Atommeilern billig erzeugt werden kann, in Deutschland zurzeit für 1,7 Cent pro kWh. Doch der ach so billige Atomstrom hat die Verbraucher nicht davor geschützt, dass in den letzten acht Jahren **die Strompreise um 50 Prozent gestiegen** sind. Und er wird auch künftig die Preise nicht sinken lassen.

Denn tatsächlich hängt der Strompreis maßgeblich von der Leipziger Energiebörse ab. Und hier entscheidet nicht das billigste, sondern das teuerste Kraftwerk über den Preis. Atomstrom füllt daher lediglich die Kassen der Atomkonzerne, die pro Tag und Reaktor bis zu **einer Million Euro Extragewinne an der Börse** machen.

Daran würde auch eine Laufzeitverlängerung für alle AKWs nichts ändern. Der Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) hat errechnet, dass eine Verschiebung des Ausstiegs um 25 Jahre den Strompreis so gut wie nicht beeinflussen würde. Gerade einmal **0,50 Euro im Monat** würde ein Durchschnittshaushalt sparen. Das Öko-Institut kommt sogar auf eine Einsparung von nur 12 Cent pro Monat. Den AKW-Betreibern würde eine Laufzeitverlängerung dagegen **jedes Jahr 8,2 bis 10,5 Milliarden Euro zusätzlich** in die Kassen spülen.

Schon der Austausch **einer einzigen 60-Watt-Glühbirne durch eine Energiesparlampe entlastet einen Haushalt mehr als längere Laufzeiten** für deutsche AKWs.

9. Atomkraft ist unwirtschaftlich

Ins Reich der Legenden gehört auch die These, dass Atomkraft die Abhängigkeit von teuren Energieimporten verringere und so die **Energiepreise** senken könne. Atomkraft erzeugt ausschließlich Strom und ersetzt damit praktisch kein Öl und nur sehr wenig Erdgas. Dafür ist die Atomkraft selbst zu 100 Prozent vom Import von Uran abhängig. Energieunabhängigkeit ist so nicht zu erreichen, das geht nur mit erneuerbaren Energien.

Dazu kommt, dass Atomstrom keineswegs preiswert ist. Der Neubau von AKWs erfordert eine **Investition von 3.500 bis 5.000 Euro pro Kilowatt**, das entspricht etwa dem fünffachen Preis eines modernen Gaskraftwerks. Nicht zuletzt deshalb ist die Atomtechnologie die einzige, die 50 Jahre nach der Markteinführung immer noch hoch subventioniert werden muss.

Selbst mit Staatsgeldern bleiben Atomanlagen aber eine hochriskante Investition, wie das Beispiel des finnischen EPR-Reaktors in Olkiluoto zeigt. Hier hat sich die Fertigstellung des Reaktors immer wieder verzögert und ist jetzt für 2011 vorgesehen. Dadurch entstehen **Mehrkosten von mindestens 1,5 Milliarden Euro**, allein 500 Millionen Euro muss wohl der Siemenskonzern übernehmen, für den das Atomprojekt zum echten Verlustbringer wird. Auch im französischen Flamanville, wo der gleiche Reaktortyp errichtet werden soll, gibt es nichts als Pannen und Pleiten. Ende Mai 2008 hat die Atomaufsicht den Weiterbau wegen technischer Probleme vorerst gestoppt.

10. Subventionen ohne Ende

Auch in Deutschland ist die Atomnutzung nur durch großzügige Staatsgelder in Gang gekommen. Errichtet wurden die meisten AKWs in einer Zeit, als die Betreiber in staatlicher Hand waren und die Gegenfinanzierung über die Monopolstellung der Energieunternehmen noch garantiert war. Zusätzlich gab es üppige Forschungsmittel aus staatlichen Töpfen und allerlei Privilegien für die AKW-Betreiber. Insgesamt belaufen

sich die **Subventionen für die deutsche Atomkraft** in den vergangenen Jahrzehnten auf über **100 Milliarden Euro**.

Vieles davon hat sich bis heute gehalten. So kann die Atomwirtschaft weiterhin frei über die Rücklagen für den Rückbau ausgedienter Atommeiler und die Endlagerung des Atommülls verfügen. Auf mittlerweile über **30 Milliarden Euro sind die Rücklagen** inzwischen angewachsen, bis 2018 werden es wohl 43 Milliarden Euro sein. Das Geld ist freie Manövriermasse der Konzerne, mit der sie Zins- und Beteiligungserträge erwirtschaften – steuerfrei! Rückstellungen dürfen mit den Gewinnen verrechnet werden und lassen so die Steuerlast sinken. Wuppertal-Institut und Öko-Institut haben errechnet, dass dem Staat dadurch **jährlich bis zu 800 Millionen Euro Steuereinnahmen entgehen**.

Ein weiteres Beispiel für die Bevorzugung der Atomwirtschaft ist die unverhältnismäßige **Begrenzung der Haftpflichtversicherung**. Das Atomgesetz begrenzt die maximale Haftpflicht für einen Super-GAU auf 2,5 Milliarden Euro. Zusammen mit verschiedenen Risikofonds stehen in Deutschland insgesamt 4,7 Milliarden Euro für die Abwicklung von Atomunfällen zur Verfügung. Ein Super-GAU hätte aber ein Schadensvolumen von fünf Billionen Euro – 1000 Mal mehr als die Versicherungssumme. Für den theoretischen Fall, dass die Atomkonzerne die gesamte Schadenssumme versichern müssten, würde der Preis für Atomstrom auf bis zu astronomische 1,84 Euro pro kWh ansteigen.

11. Atomkraft gefährdet Arbeitsplätze

Arbeitsplätze sind kein Argument für die Atomkraft, denn sie gibt nur relativ wenigen Menschen einen Job. Derzeit arbeiten knapp **30.000 Menschen** in diesem Bereich und das bei einem Anteil von rund 22 Prozent an der Stromerzeugung. Tendenz rapide fallend. Durch den Ausbau der **erneuerbaren Energien sind in Deutschland dagegen inzwischen über 230.000 Arbeitsplätze** neu entstanden. Bis 2020 könnten es laut Bundesverband der Erneuerbaren Energien (BEE) sogar 500.000 Jobs werden.

Eine Laufzeitverlängerung für AKW würde Investitionen in den Zukunftweisenden Erneuerbaren-Branche massiv gefährden. Denn es entstünde ein Überschuss an Strom, der den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien im Strombereich bremsen würde.

Atomkraft erzeugt Atommüll ohne Ende

12. Atommüll – Hypothek für kommende Generationen

Hochradioaktiver Atommüll strahlt Millionen Jahre!

Auch nach über 50 Jahren ziviler Nutzung der Atomenergie **existiert weltweit kein Endlager für hochradioaktiven Müll**. Und trotzdem wird weiter fortlaufend Atommüll produziert. Allein in Deutschland haben wir es bereits heute mit 5.500 Tonnen hochradioaktiver und mit rund 110.000 m³ schwach- und mittelradioaktiver Abfälle zu tun. Durch den Atomausstieg wird die Müllmenge auf rund 24.000 m³ hochradioaktiven und 256.000 m³ schwach- und mittelradioaktiven Atomabfalls begrenzt. Eine Laufzeitverlängerung würde die Atommüllmenge weiter anwachsen lassen.

Schon eine Verschiebung des Ausstiegs um acht Jahre würde die Menge abgebrannter Brennelemente um 31 Prozent erhöhen.

Die Suche, Planung, Errichtung, Lagerung und der Verschluss eines Endlagers in Deutschland sind Aufgaben, die von unserer Generation, die den Atomstrom konsumiert hat, gelöst werden müssen. Es besteht jedoch die Verpflichtung, nicht den ersten sondern den **bestmöglichen Standort** für die Endlagerung von radioaktivem Müll zu finden. Das ist eine Frage der Generationengerechtigkeit!

Ein schlüssiges Endlagerkonzept gibt es jedoch derzeit in Deutschland nicht. Die **umstrittenen Erkundungsarbeiten am Standort Gorleben** (hochradioaktiver Atommüll) beruhen nicht auf dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik. Sie sind weder durch ein vergleichendes deutschlandweites Suchverfahren als bestmöglicher Standort ausgewählt worden, noch wurde die betroffene Bevölkerung adäquat in Entscheidungs- oder Planungsprozesse einbezogen.

Der Versuch der damaligen rot-grünen Bundesregierung, ein geordnetes Verfahren für eine Suche nach wissenschaftlichen Kriterien zu initiieren, wird durch die große Koalition boykottiert. Dabei liegt seit 2003 ein von allen Seiten anerkannter wissenschaftlich fundierter Abschlussbericht des "Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte" (AKEnd) vor, der Vorschläge für eine **transparente und ergebnisoffene Suche** mit größtmöglicher Beteiligung der Öffentlichkeit gemacht hat. Anstatt diesen Ansatz weiterzuverfolgen, verspielt die schwarz-rote Bundesregierung die einmalige Chance, gemeinsam mit der Ländermehrheit ein fundiertes und ergebnisoffenes Endlager-Suchverfahren einzuleiten.

Das schlimme Scheitern der bisherigen Endlagerprojekte in Morsleben sowie des "Forschungsendlagers" Asse II zeigt auf fatale Weise, was geschehen kann, wenn man sich auf die Aussagen der Atombefürworter verlässt, die suggerieren, es sei alles nicht so schlimm. Das Endlager Morsleben drohte lange Zeit einzustürzen. Und im Atomendlager Asse, in dem ca. 125.000 Fässer radioaktivem Müll lagern, tritt Wasser ein, das aus undichten Fässern radioaktiv verseucht wird. Niemand kann derzeit ausschließen, dass sie ins Grundwasser sickert. Die Tauglichkeit von Salzstöcken als Endlager steht damit erneut grundsätzlich in Frage.

Um bis 2030 den bestmöglichen Endlagerstandort zu haben, muss jetzt eine **wirkliche Standortsuche** initiiert werden, die:

- verursacherfinanziert sein muss;
- den bestmöglichen Standort in einem transparenten Verfahren ermitteln muss;
- sich am Verfahrensvorschlag des Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte orientieren muss;
- eine echte Bürgerbeteiligung gewährleisten muss.

IV. Kontakt in der Bundestagsfraktion

Wir nehmen den Kampf gegen die Atomkraft auf. Alle grünen MdBs stehen dafür öffentlich auf Veranstaltungen vor Ort zur Verfügung.

Fachlich zuständig in der Fraktion ist der Umweltarbeitskreis (AK II):

Hans-Josef Fell MdB
Sprecher für Energie- und Technologiepolitik
T: 030-227-72158
hans-josef.fell@bundestag.de

Sylvia Kotting-Uhl MdB
Sprecherin für Umweltpolitik
T: 030-227-74742
sylvia.kotting-uhl@bundestag.de

Bärbel Höhn MdB
stellvertretende Fraktionsvorsitzende
T: 030-227-74519
baerbel.hoehn@bundestag.de

Ralf Schmidt-Pleschka
Referent für Energiepolitik
T.: 030-227-51025
ralf.schmidt-pleschka@gruene-bundestag.de

V . LINKS / Zum Weiterlesen

1. Grüne Materialien

[Reader: Energie 2.0 - Die grünen Maßnahmen bis 2020](#)

[Reader: Sicherheit bei der Endlagerung von Atommüll in Deutschland](#)

[Reader: EURATOM - Gutachten im Auftrag der Bundestagsfraktion](#)

[Faltblatt: Atomkraft? Nein danke!](#)

[Faltblatt: Klimaschutz jetzt!](#)

2. Grüne Anträge und Anfragen

Antrag „Alte Atomkraftwerke jetzt vom Netz nehmen“
<http://dip21.bundestag.btg/dip21/btd/16/063/1606319.pdf>

Antrag „Rückstellungen der Atomwirtschaft“
<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/082/1608220.pdf>

Antrag „Sicherheit geht vor – Besonders terroranfällige Atomreaktoren abschalten“
<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/039/1603960.pdf>

Antrag „Endlager Asse dem Betreiber sofort entziehen“
<http://dip21.bundestag.btg/dip21/btd/16/098/1609809.pdf>

Anfrage: Sicherheit deutscher Atomkraftwerke
<http://dip21.bundestag.btg/dip21/btd/16/067/1606747.pdf>

Anfrage: Gefahren der Atomenergie
<http://dip21.bundestag.btg/dip21/btd/16/012/1601249.pdf>

3. Links

Heinrich-Böll-Stiftung: Mythos Atomkraft – ein Wegweiser
http://www.boell.de/alt/downloads/oeko/mythos-atomkraft_kompr.pdf

Gerd Rosenkranz: Mythos Atomkraft
http://www.deutscheumwelthilfe.de/uploads/media/Mythos_Atomkraft_01.pdf

Wikipedia-Liste der Kernkraftwerke

http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Kernkraftwerke

BMU-Seite zu Atomkraft

http://www.bmu.de/atomenergie_ver_und_entsorgung/aktuell/1155.php

Katalyse e. V. – Atommüll

<http://www.umweltlexikon-online.de/fp/archiv/RUBenergie/Atommuell.php>

IPPNW zu Tschernobyl

<http://www.tschernobyl-folgen.de/>

Greenpeace

<http://www.greenpeace.de/themen/atomkraft/>