

Atom-Laufzeiten werden gestaffelt (Archiv)



Foto: LMZ-BW

Die schwarz-gelbe Regierungskoalition hat sich am 5. September 2010 auf ein neues Energiekonzept, das eine Verlängerung der Laufzeiten für die deutschen Atomkraftwerke beinhaltet, geeinigt.

Bundesumweltminister Norbert Röttgen (CDU) und Bundeswirtschaftsminister Rainer Brüderle (FDP) sprachen nach monatelangem koalitionsinternen Atomstreit und einem zwölfstündigen Verhandlungsmarathon der Koalitionsspitzen von einem "Durchbruch". Die Staffel-Lösung sieht vor, dass Atomwerke, die vor 1980 gebaut wurden, acht Jahre zusätzlich am Netz bleiben. Kernkraftwerke ab dem Baujahr 1980 sollen 14 Jahre länger am Netz bleiben dürfen als bisher geplant. Im Gegenzug werden die Stromkonzerne mit Milliardenzahlungen zur Kasse gebeten. Für Opposition und Umweltverbände ist es ein "schwarzer Tag für Deutschland". Am 28. Oktober hat der Bundestag das umstrittene Energiekonzept mit den Stimmen von Union und FDP nach heftiger

Debatte verabschiedet.

Als "Revolution im Bereich der Energieversorgung" bezeichnete Bundeskanzlerin Angela Merkel (CDU) den gefundenen Energiekonsens. Die verlängerten Laufzeiten der Kernkraftwerke sind nur ein Teil davon. Der Energiekonsens sei ein Beweis, dass die Bundesregierung auch kontroverse Themen einer Lösung zuführt. "Uns ist ein guter Beschluss gelungen", erklärte Merkel. Deutschlands Energieversorgung wird damit zur effizientesten und umweltverträglichsten weltweit, betonte die Kanzlerin. Gleichzeitig bleibt Energie für Bürgerinnen und Bürger wie für Unternehmen bezahlbar. Die Atomkraft soll als Brückentechnologie solange eingesetzt werden, bis die erneuerbaren Energien die Atomkraft ersetzen können.

Die Bundeskanzlerin kündigte an, dass Deutschland ab 2013 den gesamten Erlös aus dem Verkauf von Kohlendioxid-Zertifikaten in den Ausbau erneuerbarer Energien investieren werde. Dabei geht es immerhin um zwei Milliarden Euro jährlich. Bundeswirtschaftsminister Brüderle rechnet durch die Laufzeitenverlängerung mit Einnahmen von rund 30 Milliarden Euro an Steuern und Abgaben.

Auch die Stromkonzerne können sich freuen. Laut einer Berechnung des Öko-Instituts können die Stromkonzerne mit Zusatzgewinnen von rund 57 Milliarden Euro rechnen - wenn die Strompreise stabil bleiben. Die Atomkonzerne haben sich von der Bundesregierung zudem zahlreiche Schutzklauseln zusichern lassen, die selbst für künftige Regierungen bindend sein sollen. Der von der Regierung mit den Betreibern der Kernkraftwerke paraphierte "Förderfondsvertrag" über Sonderzahlungen gegen Laufzeitverlängerungen hat inzwischen zu heftiger Kritik der Opposition geführt. So sind die Kosten für die mögliche Nachrüstung auf 500 Millionen Euro je Kernkraftwerk begrenzt. Alles was darüber liegt, wird mit der Abschöpfung durch den Bund verrechnet. Auch die Zahlungen der Konzerne für den neuen Ökostrom-Fonds sollen sich reduzieren, wenn eine künftige Regierung die 2016 auslaufende Atomsteuer verlängern oder erhöhen will.

Der schwarz gelbe Kompromiss bedeutet, dass die letzten Kernkraftwerke voraussichtlich erst im Jahr 2040 vom Netz gehen, da Reststrommengen von alten auf neuere Meiler übertragen werden dürfen und wartungsbedingte Produktionsausfälle nachgeholt werden können. Dadurch erhöht sich die Regellaufzeit auf 40 bis 46 Jahre. Bisher gilt nach dem von Rot-Grün beschlossenen Atomausstieg eine Laufzeit von 32 Jahren. Rot-Grün hatte sich im Jahr 2000 mit den vier Energieriesen RWE, Eon, EnBW und Vattenfall auf einen Atomausstieg geeinigt. Danach wäre der letzte der 17 Atommeiler in Deutschland nach aktuellem Stand 2025 vom Netz gegangen. Als erste Anlagen müssten somit 2019 Isar1 und Neckarwestheim1 vom Netz gehen, als letzte Anlage 2040 das AKW Neckarwestheim II.

Eckpunkte der Einigung zur Verlängerung der Laufzeiten

- Ältere Kernkraftwerke (bis Baujahr 1980) sollen eine längere Laufzeit von 8 Jahren erhalten
- Jüngere Meiler bekommen sogar ein Plus von 14 Jahren
- Im Gegenzug müssen die großen Energiekonzerne wie geplant ab 2011 eine Brennelementesteuer von 2,3 Milliarden Euro jährlich zahlen - allerdings nur befristet auf sechs Jahre.
- Ergänzend wird ein neuer "Sonderbeitrag" zur Förderung erneuerbarer Energien fällig, auf den sich die Atomkonzerne vertraglich festlegen sollen. Die Unternehmen sollen "vertragliche Sonderzahlungen" in einen Fonds für Ökoenergien leisten. Diese sollen zunächst pro Jahr zwischen 200 und 300 Millionen Euro betragen. Nach Auslaufen der Atomsteuer sollen diese Zahlungen in den Fonds später etwa auf das Volumen der Steuer von 2,3 Milliarden Euro anwachsen.

SPD-Chef Sigmar Gabriel bezeichnete die Einigung als "schwarzen Tag für die Energiepolitik". Die Koalition habe sich von den Stromkonzernen unter Druck setzen lassen, kritisierte er. Gabriel bekräftigte, die SPD werde vor dem Bundesverfassungsgericht klagen, wenn die Länder im Bundesrat nicht mitentscheiden dürften. Grünen-Chefin Claudia Roth kündigten einen heißen Herbst an. Sollte Rot-Grün wieder an die Macht kommen, werde eine Laufzeitverlängerung rückgängig gemacht. Der Fraktionsvorsitzende der

Grünen im Bundestag, Jürgen Trittin, wirft der Bundesregierung Klientelpolitik vor. „Der Atombeschluss der Koalition ist kein Kompromiss, sondern ein Milliarden-Geschenk für RWE, Eon, EnBW und Vattenfall“, sagte Trittin. Der Naturschutzbund Nabu warf der Koalition vor, sie bremse die erneuerbaren Energien aus und Sorge für einen wachsenden Atommüllberg.

Viele Stadtwerke und kommunale Versorger fordern einen finanziellen Ausgleich für mögliche Milliardenschäden durch die längeren AKW-Laufzeiten. Sie befürchten eine Gefahr für ihre bereits getätigten Investitionen in umweltfreundliche Energieerzeugung. Mit den Strompreisen aus abgeschriebenen Atomanlagen der Kraftwerksbetreiber Eon, RWE, Vattenfall und EnBW könnten sie nicht konkurrieren. Wenn die Atomkraftwerke nun länger am Netz blieben, werde der Wettbewerb behindert.

Bundesverfassungsgericht hat letztes Wort

Das Bundesverfassungsgericht dürfte das letzte Wort haben, ob der Bundesrat, in dem schwarz-gelb keine Mehrheit mehr hat, zustimmungspflichtig ist.

Die Länder haben die Aufsicht über die AKWs in ihren Bundesländern. Ein gemeinsames verfassungsrechtliches Gutachten des Innen- und Justizministeriums hatte ergeben, dass die Laufzeiten auch ohne Beteiligung des Bundesrates problemlos um zehn Jahre verlängert werden könnten. Danach seien sogar Fristen bis zu 16 Jahren noch möglich. Bremen und NRW wollen vor das Bundesverfassungsgericht ziehen. Unterdessen drohte auch das CDU/FDP-regierte Schleswig-Holstein mit einem Nein im Bundesrat.

Nach oben

Energiekonzept der Bundesregierung

Die Bundesregierung will die deutsche Energieversorgung in den nächsten 40 Jahren komplett umkrempeln. Der Kern des Fahrplans ist das Energiekonzept, das vom Umwelt- und dem Wirtschaftsministerium in neun Punkten erarbeitet wurde. Dieses Energiekonzept listet und weist eine Vielzahl von Maßnahmen auf, mit denen der Umstieg auf erneuerbare Energien konkretisiert werden soll. Mit dem Energiekonzept formuliert die Bundesregierung Leitlinien für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung und beschreibt den Weg in das Zeitalter der erneuerbaren Energien bis 2050. Beim Energiemix der Zukunft sollen die erneuerbaren Energien den Hauptanteil übernehmen. Auf diesem Weg sollen in einem dynamischen Energiemix die konventionellen Energieträger kontinuierlich durch erneuerbare Energien ersetzt werden. Die Kernenergie ist eine Brückentechnologie auf dem Weg dorthin. Das Konzept sieht vor, bis 2020 die Treibhausgasemissionen um 40 Prozent und entsprechend der Zielformulierung der Industriestaaten bis 2050 um mindestens 80 Prozent – jeweils gegenüber 1990 – zu reduzieren. Bis 2020 soll der Anteil der erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch 18 Prozent und der Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch 35 Prozent betragen. Danach strebt die Bundesregierung die Entwicklung des Anteils erneuerbarer Energien von 60 Prozent am Bruttoendenergieverbrauch bis 2050 an.

BMWi/BMU: *Energiekonzept - Entwurf vom 6. September 2010*

Die neun wichtigen Handlungsfelder sind:

- Erneuerbare Energien als eine tragende Säule zukünftiger Energieversorgung
- Schlüsselfrage Energieeffizienz
- Kernenergie und fossile Kraftwerke
- Leistungsfähige Netzinfrastruktur für Strom und Integration erneuerbarer Energien
- Energetische Gebäudesanierung und energieeffizientes Bauen
- Herausforderung Mobilität
- Energieforschung für Innovationen und neue Technologien
- Energieversorgung im europäischen und internationalen Kontext
- Akzeptanz und Transparenz

Nach oben

Klima

2007 hat die Nutzung der Kernenergie weltweit 2,4 Milliarden Tonnen CO₂ vermieden, bei einem gesamten CO₂-Ausstoß der Stromerzeugung von 8 Milliarden Tonnen. Selbst bei Betrachtung des kompletten Lebenszyklus, liegen die Treibhausgasemissionen bei Kernenergie zwischen 31 bis 61 Gramm CO₂-Äquivalent je Kilowattstunde; fossile Energieträger weisen hier Werte von 399 bis 1.231 Gramm auf. Die Kernenergie trägt zum jetzigen Zeitpunkt also zu einer klimaverträglichen Stromversorgung bei, ist aber laut Berechnungen, die das Öko-Institut im Auftrag des Bundesumweltministeriums angestellt hat, nicht CO₂-frei.

Für Abbau und Aufbereitung des Uranerzes und die Anreicherung des spaltbaren Isotops im gewonnenen Metall braucht man allerdings auch Energie in Form von Dieselmotoren und Elektrizität. Diese setzen natürlich auch CO₂ frei.

Nach Auffassung des Weltklimarates könnte die Kernkraft bei weiterem Ausbau bis zum Jahr 2030 bis zu 18 Prozent des Weltstrombedarfs decken, sofern das Problem der Endlagerung gelöst und die Gefahr gebannt ist, dass radioaktive Substanzen in falsche Hände gelangen.

Um einen wirksamen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, müssten bis zum Jahr 2050 weltweit über 1.000 neue AKWs entstehen. Derzeit sind 435 Meiler in Betrieb, die 15 Prozent des weltweiten Strombedarfs abdecken. Ein solcher massiver Ausbau wäre schwer zu finanzieren, im Hinblick auf die Atombomben-Problematik gefährlich und bei der betroffenen Bevölkerung nicht durchsetzbar. Atomkraftwerke können längerfristig also nur eine Brückentechnologie sein, die längerfristig durch die erneuerbaren Energien abgelöst wird.



Die Menschheit verändert das Klima und damit ihre Lebensgrundlage.

Daran lassen die Berichte des Weltklimarates IPCC keinen Zweifel mehr. Die Temperaturen auf der Erde werden bis ins Jahr 2100 wohl doppelt so schnell steigen wie im vergangenen Jahrhundert. Das Szenario eines Klimawandels ist ebenso bedrohlich wie real. Der Energiehunger der Weltwirtschaft und damit die Emissionen an Treibhausgasen steigen weiter an. ...mehr

Nach oben

Erneuerbare Energien

Wind, Wasser, Sonne, Erdwärme und Bioenergie stehen als Energieträger nahezu unendlich zur Verfügung. Im Gegensatz zu den Energieträgern Erdöl, Kohle, Erdgas und Uran ist die Nutzung von erneuerbaren Energieträgern klimafreundlich, sicher, sowie Umwelt und Ressourcen schonend. Erneuerbare Energien sorgen für mehr Unabhängigkeit von Energieimporten.

Im Nationalen Aktionsplan für erneuerbare Energien geht die Bundesregierung davon aus, dass im Jahre 2020 das verbindliche Ziel von 18 Prozent erneuerbaren Energien am Bruttoendenergieverbrauch nicht nur erreicht, sondern mit einem erwarteten Anteil von 19,6 Prozent sogar übertroffen wird. Der Anteil der erneuerbaren Energien im Stromsektor beträgt dabei 38,6 Prozent, der Anteil im Wärme-/Kältesektor 15,5 Prozent und im Verkehrssektor 13,2 Prozent. Zum Vergleich: Heute liegt der Gesamtanteil der Erneuerbaren am deutschen Endenergieverbrauch bei 10,4 Prozent.

Strom wird der Energieträger der Zukunft sein. Das größte Problem ist, dass er nicht dort produziert wird, wo er verbraucht wird. Allein in der Nord- und Ostsee sollen den den nächsten Jahren Offshore-Windparks mit einer Leistung von 25 Gigawatt ans Netz gehen, das ist mehr als die jetzigen Atomkraftwerke produzieren. Die Verbraucher des Strom sitzen aber im Westen und im Süden der Republik. Um diesen Strom zu transportieren, müssen tausende Kilometer neuer Hochspannungsleitungen gebaut werden. In den nächsten fünf Jahren wären dafür Investitionen von vielen Milliarden Euro nötig.

Das Problem der erneuerbaren Energien ist, dass die Produktion von Energie z.B. je nach Sonnenschein und Wind schwankt. Die einzige Möglichkeit Strom zu speichern sind Pumpspeicherwerke, in denen Wasser in die Höhe gepumpt und später - wenn der Bedarf größer ist - als Wasserkraft wieder genutzt wird. Mit den heutigen Leitungen können das Stromangebot erneuerbaren Energien und die Nachfrage nicht in Einklang gebracht werden, intelligente Netze sind gefordert. Zusätzlich ergänzen flexibel steuerbare Kraftwerke (z.B. Blockheizkraftwerke) die Grundlast. Von Seiten des Bundesumweltministeriums besteht die Befürchtung, dass zu lange Laufzeiten der Atomkraftwerke den Ausbau der Stromnetze und -speicher behindert. Die Konzerne könnten sich ermutigt fühlen, wegen kurzfristiger Gewinnmaximierung zu wenig in die intelligenten Netze zu investieren.

Ein weiteres Problem der erneuerbaren Energien ist: Diese Form der Energieerzeugung ist bisher teuer. Ohne garantierten Abnahmepreis würde niemand z.B. in Solaranlagen investieren. So zahlten die Verbraucher laut Brancheverband BDEW 2009 mehr als zehn Milliarden Euro nur für die auf den Strompreis umgelegte Einspeisegebühr für Strom aus regenerativen Quellen. Davon entfiel knapp ein Drittel auf die Solarenergie, obwohl diese nur neun Prozent des eingespeisten "grünen" Stroms erzeugte. Die hohen - zum 1. Juli aber abgesenkten - Fördersätze führten bisher zu rasantem Wachstum, die Photovoltaikanlagen werden billiger. Allein im vergangenen Jahr fielen die Preise um rund 25 Prozent - vor allem chinesische Anbieter beleben den Wettbewerb.

Gehen die Lichter in Deutschland aus, wenn Atomkraftwerke abgeschaltet werden?



Foto: LMZ-BW

Der Anteil der Kernenergie an der Primärenergieerzeugung lag 2009 bei elf Prozent. In der Stromerzeugung kam die Kernenergie 2009 auf einen Anteil von 22,6 Prozent.

Ein Atomausstieg ginge sofort, wenn man keine Rücksicht auf die Klimabilanz und auf die Kosten nehmen und auf Importe setzen wollte. Alte und neue Kraftwerke mit fossilen Brennstoffen könnten zuverlässig Strom liefern. Die CO₂-Bilanz wäre allerdings katastrophal.

Andererseits exportierte Deutschland im 1. Quartal 2010 trotz der Ausfälle der Kernkraftwerke Krümmel und Brunsbüttel 6,7 Prozent des hier erzeugten Stroms. Das entspricht der Leistung von 8 Reaktoren.

In Deutschland drehten sich Ende 2009 21.000 Windräder. Die Windkraft erzeugte im ersten Quartal 2010 10,6 Milliarden Kilowattstunden, gut 3 Prozent mehr als im Vorjahreszeitraum. Die

Fotovoltaik legte gegenüber dem Vorjahr um 30 Prozent zu, blieb aber in absoluten Zahlen jahreszeitbedingt mit 0,9 Milliarden Kilowattstunden noch relativ niedrig. Durch die rasanten Ausbauzahlen wird aber auch die Solarenergie in den nächsten Jahren zu einem immer bedeutenden Faktor im deutschen Strommix. Die Wasserkraft erzielte mit einem Anstieg um 5 Prozent auf 4,4 Milliarden Kilowattstunden ebenfalls gute Werte, genau so wie die Biomasse, die im Stromsektor von 6,1 Milliarden auf 7,3 Milliarden Kilowattstunden zulegte.

Endlagerung von Atommüll

Jedes Jahr entstehen in den deutschen Atomkraftwerken rund 400 Tonnen hochradioaktive abgebrannte Brennelemente. Was mit diesem über Jahrtausende strahlenden Müll passieren soll, weiß bis heute niemand. Deutschland hat bisher kein Endlager für Atommüll. Die Entscheidung wurde bisher vertagt, der Müll wird zwischengelagert. Die Frage der Endlagerung muss gelöst werden, unabhängig davon wie lange wir in Deutschland die Kernenergie noch nutzen werden.

Für den Atommüll bedeutet die jetzt vereinbarte Laufzeitverlängerung: Die anfallende Menge wird sich im Vergleich zum rot-grünen Atomausstieg verdreifachen wie Greenpeace Anfang September 2010 berechnete.

Eine Laufzeitverlängerung von zehn Jahren würde über 6.000 Tonnen hochradioaktiver Atommüll bedeuten. Beim zurzeit geltenden Atomausstieg würden noch 2.000 Tonnen Atommüll anfallen.

Bundesminister Norbert Röttgen hatte die Wiederaufnahme der Prüfung des Salzstocks in Gorleben als Endlager verfügt. Sollte Gorleben zu unsicher sein, begänne die jahrzehntelange Suche von vorne. Bisher wird der Atommüll bei 13 Atomkraftwerken und in den Zwischenlagern Ahaus und Gorleben gelagert.

Ausland

Während in Deutschland noch um den besten Energiemix für die Zukunft diskutiert wird, haben sich die meisten europäischen Länder bereits entschieden: Sie setzen weiter auf Atomstrom. Erneuerbare Energien spielen nur eine untergeordnete Rolle. Über ein Endlager verfügt keines der Länder.

Die sechs größten Atomstromproduzenten sind USA, Frankreich, Japan, Deutschland, Russland und Südkorea. Fünf Länder haben einen Nuklearstromanteil von mehr als 45% (Belgien, Frankreich, Litauen, Schweden, Ukraine).

In der Europäische Union beträgt der Anteil der Kernenergie an der Stromerzeugung 31 Prozent. Europas Atomstaat Nummer eins ist immer noch Frankreich. Frankreich bezieht rund 80 Prozent seines Stroms aus 58 Reaktoren. Der französische Stromriese EDF will diese sogar weiterhin so ausbauen, dass diese nicht nur die nächsten 40, sondern gar 60 Jahre am Netz bleiben können.

In Großbritannien sollen acht neue Atommeiler bis 2018 ans Netz gehen. In Finnland sollen gleich drei Atomreaktoren in den nächsten Jahren gebaut und fertig gestellt werden.

[Nach oben](#)

Links

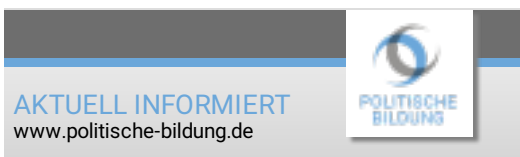
FAZ: *Deutschlands Energieerzeugung*

heute.de: *Deutsche Atomdebatte*

Spiegel-Online: *Atomkraft*

tagesschau: *Der Atombeschluss und die Folgen*

tagesschau: *Restlaufzeiten AKW*



Politikthemen

Dossiers

Geschichtsdossiers

Wahlen

LpB nach Themen

Spezial-Portale

Archiv Dossiers

Landeszentrale

Auf einen Blick

Kontakt /

Öffnungszeiten

Abteilungen

Fachbereiche

Mitarbeitende

Tagungszentrum

Publikationen/Shop

Neue Produkte

Alle Produkte

Buchreihen

Zeitschriften

Bausteine - Materialien

Planspiele

Dokumentationen

Veranstaltungen

Alle Veranstaltungen

Offene

Veranstaltungen

Bildungsreisen

... im Haus auf der Alb

Für bestimmte

Zielgruppen

Projekte

Übersicht

„Läuft bei Dir!“

Aktionstage Netzpolitik

Lernort Kommune

Beteiligungs-Dings

Integrationsprojekt i-

Punkt

Links

Politik

Politische Bildung

Baden-Württemberg

Kuratorium	Sonstige Publikationen	Politische Tage	Erstwählerkampagne
Landesnetzwerk	Spiele	E-Learning	
Presse	Lernmedien	Ausstellungen	
Newsletter Archiv	Faltblätter	Veranstaltungen:	
Praktika	E-Books	Rückblicke	
Stellenbörse	Downloadbereich		
Ausschreibungen - Vergaben	Allg. Geschäftsbedingungen		

Folgen Sie uns auf    