

A decorative background consisting of a grid of grey dots with several red dots scattered throughout, primarily concentrated around the title and author information.

Die Energiewende in Frankreich

Aufbruch zu einem neuen Energiemodell?

ANDREAS RÜDINGER

September 2014

- Im Anschluss an die nationale Debatte zur Energiewende hat die französische Regierung im Sommer 2014 ein Gesetz vorgestellt, das den Weg für einen Umbau des Energiesystems ebnen soll. Dieses Gesetz lässt sehr ambitionierte langfristige Ziele erkennen, die darauf abzielen, mit der strukturellen Pfadabhängigkeit gegenüber dem historischen Energiemodell zu brechen.
- Diese Neuauslegung der französischen Energiepolitik kann auch für Deutschland und Europa positive Konsequenzen haben. Sowohl in Bezug auf die strukturellen Herausforderungen als auch hinsichtlich der Ziele zeigt sich eine erstaunliche Konvergenz zwischen der deutschen und französischen Strategie, die in Zukunft auf bilateraler und europäischer Ebene neue Kooperationsmöglichkeiten eröffnet.
- Die nächsten Monate und Jahre werden zeigen, ob Frankreich den Willen hat, diese Vision in spezifische Maßnahmen einzubetten. Dabei werden neben technischen Fragen zwei Aspekte entscheidend sein: die Entwicklung geeigneter Finanzierungsmechanismen und die progressive Öffnung hin zu einer zunehmenden Dezentralisierung der Energiepolitik.



Inhalt

1. Die Geschichte der Energiepolitik in Frankreich: die Macht des Atoms.	3
2. Die Entwicklung der energiepolitischen Diskussion	3
3. Die »nationale Debatte zur Energiewende«	4
4. »Einheit in der Vielfalt«: ein Vergleich zwischen Deutschland und Frankreich. . . .	5
5. Von der Theorie zur Praxis	6
6. Die Energiewende als wirtschaftliches Erfolgsmodell	6
7. Die Energiewende im Stromsektor.	7
8. Die Transportfrage.	8
9. Die Governance-Frage: Energiewende = Dezentralisierung?	9
10. Ausblick.	9



Während sich im Frühjahr 2014 die energiepolitische Debatte in Deutschland ausschließlich auf die Reform des EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz) fokussierte, kam es auch in Frankreich, von den deutschen Medien eher unbeachtet, zu strukturellen Veränderungen. Auf ein Wahlversprechen von 2012 aufbauend brachte die Regierung um Präsident François Hollande einen Gesetzesentwurf ein, der darauf abzielt, in Frankreich eine umfassende Energiewende einzuleiten. Der politische Aufhänger dieses Gesetzes ist, bis 2025 den Anteil der in Frankreich historisch dominanten atomaren Stromerzeugung von aktuell 75 Prozent auf 50 Prozent zu reduzieren. Ähnlich wie in Deutschland ist diese Entscheidung in eine umfassendere Strategie eingebettet, mit der sich Frankreich im Vorfeld der internationalen Klimakonferenz 2015 als Vorreiter der Energiewende und der Klimapolitik etablieren möchte. Über den energiepolitischen Rahmen hinaus wurde das Gesetz von Präsident Hollande selbst als ein »Meilenstein der aktuellen Regierungsperiode« bezeichnet, das den Weg hin zu einer grünen Wachstumsstrategie ebnen soll.

Wie realistisch ist dieses Ziel und wie lässt es sich politisch erklären? Wie soll die französische Energiewende realisiert werden? Und inwiefern kann dies im Rahmen aktueller Debatten zum künftigen europäischen Energie- und Klimapaket 2030 und hinsichtlich der bilateralen Kooperation auch für die deutsche Politik relevant sein?

1. Die Geschichte der Energiepolitik in Frankreich: die Macht des Atoms

Bislang haben sich deutsche Beobachter nur wenig für die Energiepolitik Frankreichs interessiert. Zu stark schien das Land von seiner Atomstrategie geprägt zu sein, zu verfangen in seinem historisch sehr zentralisierten und staatlich kontrollierten Energiemodell, um für die deutsche Energiepolitik von Bedeutung zu sein. Wie so oft ist es nützlich, einen Blick in die Vergangenheit zu werfen, um zu verstehen, welche Entwicklungen in Frankreich stattgefunden haben und inwieweit diese noch heute die politischen Debatten vereinnahmen.

Der politische Stellenwert der Atomkraft in Frankreich hat seinen Ursprung am Anfang des 20. Jahrhunderts, und zwar in der Wissenschaftsgeschichte: Mit Henri Becquerel, Pierre und Marie Curie, Irène und Frédéric Joliot-Curie und später Georges Charpak brachte Frankreich eine ganze Reihe von Nobelpreisträgern hervor,

deren Arbeiten entscheidend für die militärische und zivile Nutzung der Atomkraft waren. Und auch in der Nachkriegszeit war es die schnelle Entwicklung der Atombombe, die es Frankreich ermöglichte, sich trotz seiner militärischen und wirtschaftlichen Schwächen im Sicherheitsrat der Vereinten Nationen zu etablieren.

Die Weichen für das französische energiepolitische Modell wurden ebenfalls unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg gelegt: Bereits 1946 wurden per Gesetz drei staatlich kontrollierte Monopolunternehmen (Électricité de France (EDF) – Strom, Gas de France (GDF) – Gas, Charbonnages de France (CDF) – Kohle) gegründet, deren Aufgabe es sein sollte, den französischen Energiesektor zu modernisieren und insbesondere die Infrastruktur in den ländlichen Gebieten auszubauen.

Aufgrund der eher mageren Kohlereserven Frankreichs und der starken Erdölabhängigkeit der Stromerzeugung hatte die erste Erdölkrise 1973 auf Frankreich ungleich stärkere Auswirkungen als auf Deutschland. Noch im selben Jahr legte der damalige Premier Pierre Messmer seinen Plan vor, über die Atomkraft Frankreichs Energieunabhängigkeit zu stärken, mit dem erklärten Ziel, 4–6 Atomreaktoren pro Jahr zu bauen. Ohne dass diese Entscheidung jemals vom Parlament verabschiedet worden wäre, legte er damit den Grundstein für die Errichtung des größten Kernkraftwerkparcs Europas: 55 der 58 bestehen Reaktoren (63 GW) wurden zwischen 1970 und 1984 gebaut, durchschnittlich sind die französischen Reaktoren seit 30 Jahren in Betrieb. Insgesamt trug die Atomkraft in den Höchstzeiten zu 80 Prozent der Stromerzeugung bei, aktuell sind es etwa 75 Prozent.

2. Die Entwicklung der energiepolitischen Diskussion

Aufgrund der starken Zentralisierung der Entscheidungsprozesse und der Vereinnahmung durch die politische und technokratische Elite war das Thema Energiepolitik in Frankreich bis in die Jahrtausendwende zumindest wahlpolitisch nicht relevant: Rechte wie linke Regierungsparteien verteidigten gleichermaßen den bestehenden Atomkonsens in der Annahme, dass sich die Bürger über die Kostenfrage hinaus nicht für das Thema interessierten. Dieser Sachverhalt führte dazu, dass das Thema Energiepolitik allgemein in der öffentlichen Debatte bislang einen deutlich geringeren Stellenwert hat als in Deutschland und die Bürger selten über den Kreis der



Experten hinaus anspricht. Und auch als der damalige konservative Präsident Nicolas Sarkozy 2007 eine umfassende »Umweltkonferenz« mit allen Interessengruppen (Umweltorganisationen, Gewerkschaften, Arbeitgeberverband, Politik) organisierte, wurden viele weitreichende Entscheidungen gefällt – das Thema Atomkraft blieb jedoch tabu.

Erst nach der tragischen Katastrophe von Fukushima kam es auch in Frankreich zu einer zögerlichen Neubetrachtung der Atomfrage. Ohne einen Atomausstieg mehrheitsfähig zu machen, führte dies dazu, dass die sozialistische Partei (PS) den Ansatz einer progressiven Diversifizierung der Stromerzeugung vertrat. Anders als in Deutschland war dabei nicht das Unfallrisiko *per se* ausschlaggebend. Vielmehr wiesen Experten und die französische Nuklearsicherheitsbehörde darauf hin, dass in den nächsten Jahrzehnten aufgrund von Altersschwäche das Risiko »systemischer Defekte« bestünde. Diese könnten dazu führen, dass ein Großteil der Reaktoren gleichzeitig stillgelegt werden müssten. Angesichts der Tatsache, dass der Kraftwerkspark ohnehin erneuert werden sollte, erschien die Option einer schrittweisen Diversifizierung also sinnvoll. Zudem wurde dieses Ziel auch industriepolitisch legitimiert, da erst die Verringerung der Atomkraft eine glaubwürdige Perspektive für die Entwicklung neuer Industriesektoren, insbesondere im Bereich erneuerbarer Energien, eröffnen würde.

3. Die »nationale Debatte zur Energiewende«

Nach der Präsidentschaftswahl berief Präsident Hollande Ende 2012 die »nationale Debatte zur Energiewende« (*Débat national sur la transition énergétique*) ein, die als Diskussionsforum zwischen Interessengruppen dazu dienen sollte, einen gesellschaftlichen Konsens zur zukünftigen energiepolitischen Strategie zu erarbeiten. Über eine Dauer von acht Monaten versammelte dieses Forum 120 Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft sowie ein Expertengremium aus verschiedensten Bereichen. Eine derart institutionalisierte Debatte, die Generalsekretariat, Leitungsausschuss, Expertengremium und Plenarsitzungen einbezog, war auch für Frankreich ein Novum und zeigt, dass dem Thema politisch deutlich mehr Stellenwert zugemessen wird.

Vordergründig verfolgte die Debatte zwei Ziele: Zum einen sollte für eine Energiewende bis 2050 ein vertret-

bares Szenario definiert werden, das primär ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Faktoren Rechnung trägt. Zum anderen sollten konsensfähige politische Maßnahmen ausgearbeitet werden, die als Basis für ein entsprechendes Gesetz dienen sollten.

Folgende Ziele standen dabei im Vordergrund und wurden ebenfalls in den aktuellen Gesetzesentwurf übernommen:

- die Reduktion klimaschädlicher Treibhausgase um 75 Prozent bis 2050 in Bezug auf das Referenzjahr 1990,
- Energieeffizienz und **Suffizienz** sollen das Leitbild der französischen Energiewende werden, mit dem Ziel, den Endenergieverbrauch bis 2050 um die Hälfte zu reduzieren und bis 2030 den Verbrauch fossiler Energieträger um 30 Prozent zu senken,
- die Diversifizierung der Stromerzeugung und die Reduktion der Atomkraft (um 50 Prozent bis 2025),
- der Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Endenergieverbrauch soll bis 2030 auf 32 Prozent (2012: 14 Prozent), der Anteil an der Stromerzeugung auf 40 Prozent steigen.

Anders als das Reformpaket für die Energiewende, das in Deutschland im Sommer 2011 als Reaktion auf das Reaktorunglück in Fukushima ausgearbeitet und parteiübergreifend konsensfähig wurde, sind diese ambitionierten Ziele in Frankreich weiterhin sehr konfliktträchtig. Die nationale Debatte hat zwar zu einem offeneren Dialog zur Zukunft der Atomkraft, aber bei Weitem nicht dazu geführt, dass die aktuellen Entscheidungen von allen Interessengruppen mitgetragen werden. Insbesondere die Wirtschaft (Arbeitgeber wie auch ein Großteil der Gewerkschaften) und die konservativen Parteien stemmen sich gegen eine Veränderung des Status quo. Sie argumentieren, dass eine Verringerung der Atomkraft die ohnehin sehr angeschlagene französische Industrie weiter schwächen und zusätzliche Kosten verursachen würde. Auch innerhalb des Parti Socialiste gibt es erste Abweichungen in Bezug auf die Zukunft der Atomkraft.

Über diesen Konflikt hinaus hat sich in der französischen Debatte noch ein weiteres Spannungsfeld eröffnet: Während viele Experten das sehr ambitionierte Energieeffizienzziel (–50 Prozent Endenergieverbrauch bis 2050) als den effizientesten Weg zum Erreichen langfristiger



Klimaziele und zum Ankurbeln der Wirtschaft ansehen, vertraten konservativere Stimmen die Ansicht, dass dies unvermeidlich zu einer Drosselung der französischen Wirtschaft führen würde. Anstatt sich lediglich auf rein technische Fragen der Effizienzpotenziale in verschiedenen Sektoren zu konzentrieren, hat diese Diskussion ein neues Themenfeld aufgeworfen, das bislang in der deutschen Diskussion nur selten betrachtet wird: die Problematik der »Suffizienz« (*sobriété énergétique*) als reflexiven Ansatz im Hinblick auf unsere aktuellen Konsum- und Wirtschaftsmodelle.

Während Energieeffizienz lediglich darauf abzielt, den Energie-Input für eine gegebene Dienstleistung (Wärme, Licht, Mobilität) zu reduzieren, hinterfragt die Suffizienz, wie der Bedarf einzelner Dienstleistungen und Güter reduziert werden kann: Wie viele Privatwagen können durch umfassende Carsharing-Programme ersetzt werden? Wäre es ökologisch und sozial sinnvoll, dem Trend des Einpersonenhaushalts entgegenzuwirken? Wie kann die Politik über die Stadtplanung Signale setzen, um die Zersiedlung der Städte zu verringern, den Transportbedarf zu senken und Stadtzentren zu revitalisieren? Oder anders gefragt: »Wie viel mehr ist genug?«

Obwohl vielfach als »Eingriff« in die individuelle Freiheit betrachtet, ist dieser Ansatz dennoch relevant, um die oftmals sehr technisch-ökonomische Energiedebatte um eine soziale und kulturelle Dimension zu bereichern und um zu verdeutlichen, dass sich die Energiewende im breiteren Sinne keineswegs auf das Ingenieurwissen beschränkt.

4. »Einheit in der Vielfalt«: ein Vergleich zwischen Deutschland und Frankreich

Interessanterweise wird vielfach auch in Expertenkreisen davon ausgegangen, dass Deutschland und Frankreich in der Energiepolitik unterschiedlicher nicht sein könnten. Wenngleich diese Ansicht historisch und auch in Bezug auf institutionelle Strukturen sicherlich zumindest teilweise zutrifft, ist es doch frappierend, wie ähnlich sich die Ziele beider Länder beim Thema Energiewende sind. Wie aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich wird, sind die strategischen Ziele beider Länder in fast allen Bereichen sehr konvergent:

- Reduzierung der Treibhausgasemissionen (das etwas niedrigere Ziel Frankreichs lässt sich dadurch erklären, dass der gegenwärtige Ausgangspunkt deutlich unter dem deutschen liegt: etwa 8,3 Tonnen/CO₂eq pro Kopf gegenüber 11 Tonnen in Deutschland),
- Ausbau erneuerbarer Energien: Während Frankreich zumindest mittelfristig (2030) einen etwas niedrigeren Anteil im Stromsektor vorsieht, ist das allgemeine Ziel für den Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Endenergieverbrauch sogar ambitionierter als das deutsche (32 gegenüber 30 Prozent),
- Energieeffizienz: Sowohl die langfristigen Ziele (–50 Prozent) als auch die kurzfristigen Zielsetzungen sind sich sehr ähnlich. Im Gebäudebereich beabsichtigen beide Länder, die Sanierungsrate auf 2 Prozent (in Frankreich: 500 000 Wohnungssanierungen pro Jahr) zu erhöhen und sehr effiziente Niedrigenergiehäuser als Standard zu etablieren.

Erstaunlicherweise ist sogar die Herausforderung in Bezug auf die Atomkraft vergleichbar, obwohl beide Ansätze (kompletter Atomausstieg bis 2022, Reduzierung auf 50 Prozent bis 2025) natürlich auseinanderlaufen. In der Tat muss Deutschland zwischen 2010 und 2022 140 TWh Atomstrom ersetzen, was in etwa der Menge entspricht, die Frankreich ausgehend vom aktuellen Niveau ersetzen müsste, um den Anteil von 75 auf 50 Prozent zu reduzieren.

Ausgehend von den politischen Ambitionen eröffnet sich im Rahmen der Energiepolitik also durchaus die Möglichkeit einer umfassenderen Zusammenarbeit. Am Rande der Feierlichkeiten zum 50-jährigen Bestehen des Elysée-Vertrags kam es zu einer ersten Annäherung, die aber strukturell noch deutlich verstärkt werden könnte. Gerade hinsichtlich der europäischen Politikentwicklung wäre eine Leitfunktion Deutschlands und Frankreichs sicherlich wünschenswert und wirksam, um ein politisches Signal zugunsten einer ambitionierten Energiepolitik zu setzen. Mit dem deutsch-französischen Büro für Erneuerbare Energien, das schon 2006 von den Umweltministerien beider Länder ins Leben gerufen wurde, besteht jedenfalls schon eine erste positive Initiative, der in der Zukunft sicherlich noch eine zentralere Rolle zukommen wird.



Zielsetzungen der Energiewende in Deutschland und Frankreich

	Frankreich	Deutschland
2020		
Reduktion Treibhausgasemissionen (ggü. 1990)	–20 %	–40 %
Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	23 %	18 %
Reduktion des Primärenergieverbrauchs	–20 %	–20 %
2030		
Reduktion Treibhausgasemissionen	–40 %	–55 %
Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	32 %	30 %
Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch	40 %	50 %
2050		
Reduktion Treibhausgasemissionen	–75 %	–80 bis 95 %
Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	–	>60 %
Reduktion des Endenergieverbrauchs	–50 %	–50 %

5. Von der Theorie zur Praxis

Bezieht man sich auf die Ziele, die im Rahmen des nationalen Energiewende-Gesetzes verabschiedet werden sollen, steht außer Frage, dass Frankreich ähnlich wie Deutschland in punkto Klimawandel und nachhaltige Energiepolitik zur Avantgarde Europas aufsteigen will. Dass dies auch außenpolitisch sichtbar sein soll, indem man als Gastgeber der mit hohen Erwartungen verbundenen internationalen Klimakonferenz 2015 in Paris eine Modellfunktion übernimmt, ist ebenfalls positiv zu werten. Aber schon ein Kratzen an dieser schönen Fassade lässt viele Experten daran zweifeln, ob aktuell der politische Wille vorhanden ist, ein solches Gesellschaftsprojekt auch zu stemmen.

In erster Linie ist das natürlich eine politische Frage: Staatspräsident François Hollande steckt aktuell in einem Umfragetief, und es ist fraglich, ob er bereit ist, das bestehende politische Kapital in ein bis dato politisch wenig tragfähiges Thema zu investieren. Hinzu kommt, dass die Regierung, anders als in Deutschland nach Fukushima, gegen den Strom schwimmt. Der erste Versuch, das älteste und an Deutschland angrenzende Atomkraftwerk Fessenheim gemäß seines Wahlversprechens zu schließen, ist rasch an der Opposition der lokalen Akteure gescheitert, teilweise unterstützt von lokalen Repräsentanten der sozialistischen Regierungspartei. Auch hinsichtlich der Energiekosten sitzt die französische Regierung gegenüber der Industrie am kürzeren Hebel: In Zeiten massiver Arbeitslosigkeit kann die Gefährdung von

Arbeitsplätzen schnell dazu führen, dass Entscheidungen widerrufen werden, wie es erst kürzlich der Fall war, als lokale Proteste zum Fallenlassen der seit drei Jahren geplanten LKW-Maut auf Nationalstraßen geführt haben.

6. Die Energiewende als wirtschaftliches Erfolgsmodell

Um diesen Risiken entgegenzuwirken, setzt die Regierung sehr stark auf den Diskurs des »grünen Wachstums«, wie schon aus dem derzeitigen Titel des Gesetzentwurfs (»für die Energiewende und grünes Wachstum«) hervorgeht. Über Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeffizienz sollen zahlreiche lokale Arbeitsplätze entstehen, wobei ironischerweise die sonst oftmals kritisch betrachtete deutsche Energiewende als Beispiel dient. Dass sich dieser Plan auch über die Schaffung von Arbeitsplätzen hinaus rechnen kann, zeigt ein Blick auf die Energieimportkosten: In Deutschland wie in Frankreich entsprechen fossile Energieimporte jährlichen Ausgaben von 1 000 Euro pro Einwohner. Während Deutschland dies zumindest teilweise durch Außenhandelsüberschüsse kompensieren kann, kommt in Frankreich hinzu, dass die Energieimportkosten (66 Milliarden Euro in 2013) das allgemeine Außenhandelsdefizit (61 Milliarden Euro) sogar noch übersteigen.

Damit diese Vision eines nachhaltigen Wirtschaftsmodells in die Praxis umgesetzt werden kann, muss in Frankreich zumindest noch ein zentraler Baustein hinzukommen:



ein umfassendes Finanzierungsinstrument wie die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) in Deutschland, um über zinsgünstiges Kapital (und ohne Auswirkungen auf die Staatsschulden) massive Investitionen tätigen zu können. Zwar wurden in Frankreich in jüngsten Jahren für verschiedene Zwecke eine Vielzahl von öffentlichen Finanzierungsinstitutionen und -mechanismen geschaffen, doch hat keine bislang die Breite und Effizienz einer KfW erreicht.

Vielmehr besteht das Risiko, dass Frankreich aufgrund der zahlreichen sektorspezifischen Finanzierungsinitiativen mögliche Skaleneffekte ungenutzt lässt und diese stattdessen durch unnötige Komplexität verhindert werden. Derzeit werden nicht weniger als vier verschiedene Ansätze diskutiert, um die Finanzierungsbedingungen in einem spezifischen Gebäudesektor (Drittfinanzierung und Contracting für die Sanierung öffentlicher Gebäude, ein Refinanzierungsmechanismus mit staatlicher Garantie, um die Kreditvergabe an Privathaushalte zu fördern; eine Erweiterung der Finanzierungsinstrumente der staatlichen *Caisse des Dépôts* zugunsten von Gemeinden; eine Erweiterung der Steuerermäßigungen zur Förderung von Sanierungsinvestitionen) zu erleichtern. Dies ist umso erstaunlicher, da zumindest im Abschlussbericht des Gremiums der nationalen Debatte zur Energiewende auf die Notwendigkeit hingewiesen wurde, »eine französische KfW zu gründen«, um sämtliche Investitionen der Energiewende über einen zentralen Mechanismus zu finanzieren. In der Tat haben die während der Debatte durchgeführten ökonomischen Studien gezeigt, dass eine ambitionierte Energiewende zusätzliche Investitionen von 20 bis 30 Milliarden Euro erfordern würde, was einen soliden Refinanzierungsmechanismus (über internationale Kapitalmärkte, wie es bei der KfW der Fall ist) unverzichtbar macht. Als Orientierungspunkt kann festgehalten werden, dass die KfW auf den Finanzmärkten aktuell ca. 75 bis 80 Milliarden Euro jährlich »hebt«, wovon 40 Milliarden direkt in Investitionen für die Energiewende und Nachhaltigkeit fließen.

Eine zweite zentrale Frage besteht im Hinblick auf die Fiskalreform. Trotz zahlreicher Ideen und Versuche (unter anderem eine CO₂-Steuer unter Nicolas Sarkozy) hat sich Frankreich bislang noch nicht wirklich in Richtung einer weitreichenden ökologischen Steuerreform bewegen können. Ob und wie dies gelingen kann, bleibt gerade in Anbetracht der aktuellen Wirtschaftslage und der sehr hohen Steuerbelastung ein schwieriges Thema, das innerhalb der nächsten Jahre jedoch nicht umgangen werden

kann. Seit 2014 wurde zumindest die allgemeine Energieverbrauchsteuer (*Taxe Intérieure de Consommation sur les Produits Energétiques*) so umgestaltet, dass sie in Zukunft in Zusammenhang mit der CO₂-Intensität der verschiedenen Energieträger berechnet wird.

7. Die Energiewende im Stromsektor

Ähnlich wie in Deutschland steht die Energiewende im Stromsektor im Zentrum der politischen Debatte, ungeachtet dessen, dass Strom lediglich 24 Prozent (in Deutschland 20 Prozent) des gesamten Endenergieverbrauchs darstellt. Wie eingangs erwähnt, stellt die Zielvorgabe, den Anteil des Atomstroms bis 2025 auf 50 Prozent zu reduzieren, eine ähnliche Herausforderung dar wie der Atomausstieg in Deutschland. Demgegenüber lässt die bisherige Entwicklung in Frankreich noch nicht darauf schließen, dass die Voraussetzungen gegeben sind, um dieses Ziel zu erreichen.

In der Tat hat sich in Frankreich im Bereich erneuerbarer Energien in den letzten Jahren relativ wenig getan, was sich schon dadurch erklären lässt, dass ohne die Abschaltung alter Kraftwerke schlicht kein Bedarf besteht. Mit jährlich bis zu 60 TWh Exportüberschuss (Deutschland 2012: 34 TWh) hat Frankreich ohnehin Probleme, den eigenen Strom auf dem durch Überkapazitäten belasteten europäischen Strommarkt zu vertreiben.

Zwar produziert Frankreich schon knapp 19 Prozent der Stromerzeugung (2013) über erneuerbare Energien. Dies ist jedoch zum größten Teil auf den historischen Ausbau der Wasserkraftanlagen zurückzuführen, die mit 76 TWh den Großteil der insgesamt 102 TWh erneuerbaren Stroms liefern. Mit bis Ende 2013 lediglich 8 GW aus Windkraft und 4,6 GW aus Photovoltaik (PV) liegt der Ausbau neuer Technologien bisher weit hinter dem deutschen Maß (32 GW Windkraft, 36 GW PV) zurück. Unter den aktuellen Bedingungen erscheint es somit unwahrscheinlich, dass Frankreich die im Rahmen des europäischen Energie- und Klimapakets gesteckten Ziele (23 Prozent Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoinlandsverbrauch; 27 Prozent der Stromerzeugung) erreicht.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass eine politische Kehrtwende unmöglich wäre. Mit der geplanten Abschaltung von bis zu 24 Atomreaktoren würde sich zumindest ein politisches Fenster öffnen, um die Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien zu überdenken. Rein



rechnerisch müssten die Erneuerbaren bis 2025 einen Anteil von bis zu 40 Prozent der Stromerzeugung erreichen. Gleichzeitig wüchse im Falle einer geplanten Abschaltung auch der Bedarf, fristgerecht Alternativen zu entwickeln. Und angesichts der im Gesetzesentwurf geplanten Maßnahmen (eine national gesetzlich verbindende Planung für den Stromsektor sowie ein Vetorecht des Regierungskommissars im Aufsichtsrat von EDF, sofern die Unternehmensstrategie mit der nationalen Planung nicht übereinstimmt) erscheint das Ziel der Senkung des Atomstromanteils auch erstmals glaubwürdig.

Dass durchaus Potenzial für erneuerbare Energien besteht, belegen folgende Aspekte:

- Bislang bedarf es in Frankreich zwischen 7 und 8 Jahren (Deutschland: 2 bis 3), um ein Windkraftprojekt erfolgreich fertigzustellen, was sich in erster Linie durch die zahlreichen administrativen Hürden erklären lässt. Aktuell soll dieses Verfahren über die Einführung eines »One-stop-Shops« erheblich vereinfacht werden, was gleichzeitig auch die Kosten der Projektentwicklung signifikant senken würde.
- Allgemein betrachtet hat Frankreich hinsichtlich aller erneuerbaren Quellen ein (teilweise deutlich) höheres Potenzial als Deutschland, egal ob Wind, Solar, Offshore, Geothermie, oder Biomasse.
- Über die Entwicklung spezifischer Finanzierungsmechanismen (am Beispiel der KfW) mit geringen Zinskosten könnte in Frankreich unmittelbar eine Kostenreduktion (pro MWh erneuerbaren Stroms) von bis zu 30 Prozent für Solar- und Windstrom erreicht werden.
- Frankreichs finanzielle »Vorbelastung« aus Zeiten, als Photovoltaikanlagen noch durchschnittlich viermal teurer waren, ist deutlich niedriger als in Deutschland, was sowohl wirtschaftlich als auch politisch angesichts der schwierigen deutschen EEG-Debatte ein Vorteil für die Zukunft sein könnte.

Bislang hält sich die Politik in Sachen Reformbereitschaft für Erneuerbare jedoch zurück. Neben der geplanten Vereinfachung der administrativen Verfahren beinhaltet der aktuelle Gesetzesentwurf nur wenig Neues. Nach deutschem Vorbild plant die französische Regierung lediglich, neben den Einspeisetarifen ein Marktpremiummodell einzuführen, bei dem die Erzeuger zusätzlich zum erzielten Marktpreis eine Prämie erhalten, die je

nach Technologie festgelegt wird. Dabei ist noch unklar, wie dies genau ausgestaltet werden soll (flexibles oder variables Premium, *ex ante* oder *ex post* berechnet, etc.). Frankreichs Erfahrung mit Ausschreibungsmodellen war ebenfalls nicht immer mit Erfolg gekrönt und könnte in Zukunft reformiert werden, wobei die französische Praxiserfahrung in diesem Punkt in Hinblick auf die EEG-Reform für Deutschland durchaus relevant sein könnte.

Neben der Stromerzeugung *per se* bestehen noch erhebliche Möglichkeiten zur Verbrauchsminderung. So belegen aktuelle Studien beispielsweise, dass ein französischer Haushalt bei gleicher Ausstattung durchschnittlich knapp ein Viertel mehr Strom verbraucht als sein deutscher Nachbar. Dies lässt sich größtenteils auf die sehr unterschiedlichen Strompreise (ca. 14 Cent/kWh in Frankreich, 29 Cent/kWh in Deutschland) zurückführen, die natürlich direkte Auswirkungen auf verbrauchsmindernde Maßnahmen und Investitionen haben.

8. Die Transportfrage

Wie in Deutschland ist der Transportsektor trotz seiner entscheidenden Bedeutung für den Verbrauch fossiler Energien und für CO₂-Emissionen oftmals das Stiefkind der Energiewende. Zwei entscheidende Maßnahmen sollen in diesem Bereich zumindest eine progressive Wende einleiten:

- Einerseits will sich Frankreich im Rahmen der 2013 verabschiedeten »34 Pläne für die Industrie der Zukunft« verstärkt auf die Entwicklung extrem effizienter Fahrzeuge konzentrieren, mit dem Ziel, vor 2020 den Standard 2 l/100 km kommerziell zu vertreiben. Angesichts aktueller und zukünftiger Erdölpreise kann diese Strategie natürlich auch neue Exportmöglichkeiten eröffnen, sofern die Fahrzeuge erschwinglich bleiben.
- Andererseits soll die Verbreitung elektrischer Fahrzeuge über zwei Maßnahmen deutlich beschleunigt werden. In erster Linie werden die Subventionen für Elektroautos über die bestehende Bonus-Malus-Regelung auf bis zu 10 000 Euro aufgestockt. Hinzu kommt, dass bis 2030 7 Millionen Ladestationen für Elektrowagen entstehen sollen und in Neubauten wie auch in öffentlichen Gebäuden verpflichtend werden.

Ob diese Maßnahmen ausreichen werden, um eine strukturelle Wende im Transportwesen einzuleiten,



bleibt fraglich. Vorschläge, die darauf abzielen, den Bedarf an Transportdienstleistungen beispielsweise über eine Eingrenzung der in Frankreich schnell voranschreitenden Zersiedlung der Städte und eine strukturelle Neuauslegung der Raumplanung an der Quelle zu reduzieren, wurden bislang nicht aufgegriffen. Ebenso fehlen Maßnahmen, um den sanften Verkehr (Fahrrad- und Fußwege, öffentliche Verkehrsmittel) zu fördern. Im Unterschied zu sämtlichen Nachbarländern gibt es in Frankreich überdies noch keine Entfernungspauschale für die Nutzung des Fahrrads (in Deutschland unabhängig vom Transportmittel 0,30 Euro/Km).

9. Die Governance-Frage: Energiewende = Dezentralisierung?

Über die technisch-ökonomische Kernproblematik hinaus hat die aktuelle Debatte zur Energiewende in Frankreich dazu geführt, dass bestehende institutionelle Strukturen verstärkt infrage gestellt wurden, angefangen bei der zentralisierten und hinsichtlich der marktliberalen Vorgaben aus Brüssel nur schwierig auflösbaren Struktur des Energiesektors. In der Tat ist es in Frankreich seit 1946 zumindest öffentlichen Akteuren (Gemeinden und Regionen) verboten, eigene Stadtwerke zu gründen, was auch dazu geführt hat, dass die energietechnischen Kompetenzen vielerorts verloren gegangen sind und der Dialog zwischen lokalen Vorhaben und nationaler Planung mitunter stockt.

Das aktuelle Gesetzesvorhaben leitet in diesem Bereich zumindest eine teilweise Wende ein. Die französischen Regionen sollen in Zukunft mehr Einfluss auf die eigene Energieplanung und -politik ausüben können und insbesondere im Bereich Energieeffizienz mehr Initiativefreiheit bekommen. Inwiefern diese Regelungen das ansonsten weiterhin sehr stabile Monopol von EDF im Stromsektor schwächen und eine »Rekommunalisierungswelle« hervorbringen können, bleibt vorerst dahingestellt. Aufgrund ihrer sehr begrenzten Steuerkompetenzen ist es den Regionen und Gemeinden nicht möglich, lokale Steuerreformen einzuleiten, um unabhängig von nationalen Quellen eigene Initiativen nachhaltig zu finanzieren.

Interessanterweise kam es in der gegenwärtigen Debatte noch zu einem weiteren Novum, das eng mit dem deutschen Modell verbunden ist. Ausgehend von der Tatsache, dass ein Gesellschaftsprojekt wie die Energiewende ohne die Unterstützung der Bürger langfristig nicht machbar ist,

hat sich die französische Politik unlängst für das Thema »Bürgerenergie« begeistern können. Erste Initiativen im Bereich erneuerbare Energien gibt es schon seit mehreren Jahren. Da diese jedoch mit extrem bürokratischen Hürden zu kämpfen haben, fand eine breitere Entwicklung bislang nicht statt. Dies soll sich in den nächsten Jahren ändern, damit die französischen Bürgerinnen und Bürger endlich nicht mehr nur preisorientierte Verbraucher sind und sich aktiv an der Energiewende beteiligen können.

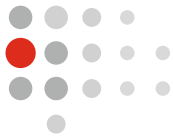
10. Ausblick

Mit dem aktuellen Gesetz zur Energiewende hat die französische Regierung um Präsident François Hollande ein neues energiepolitisches Kapitel aufgeschlagen. Mit der Absicht, den Anteil der Atomkraft zu reduzieren hat die sozialistische Partei ein energiepolitisches Tabu gebrochen und ein politisches Fenster für eine umfassende Neustrukturierung des Energiesystems eröffnet, die aufgrund ökologischer, technischer und wirtschaftlicher Tatsachen ohnehin notwendig sein wird. Dass Frankreich eine derart ambitionierte Strategie verfolgt, um im Vorfeld der internationalen Klimaverhandlungen in Paris eine Vorbildfunktion zu übernehmen, sollte auch aus deutscher Sicht positiv bewertet werden.

In der Tat ergeben sich durch diese Orientierungen zahlreiche neue Möglichkeiten für eine verstärkte Zusammenarbeit im Bereich Energiewende, sowohl auf bilateraler als auch auf europäischer Ebene.

Vorher müssen jedoch noch zwei Hürden gemeistert werden: Zum einen muss die sozialistische Partei genug politischen Willen unter Beweis stellen, um den ambitionierten Gesetzesentwurf im Parlament zu verabschieden und eine glaubwürdige Basis für weitere politische Maßnahmen zu schaffen. Diese Glaubwürdigkeit wird insbesondere davon abhängen, inwiefern die zahlreichen – bislang oft unklaren – Orientierungen des Gesetzesentwurfs über klare Mechanismen konkretisiert werden können.

Zum anderen sollte sich Frankreich wie auch Deutschland im eigenen Interesse stärker darum bemühen, dass die frisch gewählten Institutionen in Brüssel das Thema Energiewende mit deutlich mehr Nachdruck verfolgen, um auch international das Signal eines europäischen *leadership* aufrechtzuerhalten und eine geeignete Basis für die ambitionierten nationalen Strategien zu schaffen.



Über den Autor

Andreas Rüdinger arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Nachhaltige Entwicklung und Internationale Beziehungen in Paris

Impressum

Friedrich-Ebert-Stiftung | Westeuropa / Nordamerika
Abteilung Internationaler Dialog
Hiroshimastraße 28 | 10785 Berlin | Deutschland

Verantwortlich:
Anne Seyfferth, Leiterin des Referats Westeuropa / Nordamerika

Tel.: ++49-30-269-35-7736 | Fax: ++49-30-269-35-9249
<http://www.fes.de/international/wil>
www.facebook.com/FESWesteuropa.Nordamerika

Bestellung/Kontakt hier:
FES-WENA@fes.de

Eine gewerbliche Nutzung der von der Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) herausgegebenen Medien ist ohne schriftliche Zustimmung durch die FES nicht gestattet.

Das Büro der Friedrich-Ebert-Stiftung in Frankreich wurde 1985 in Paris eröffnet. Seine Tätigkeit zielt darauf, unterhalb der Ebene des Austauschs und der Zusammenarbeit zwischen den Regierungen Deutschlands und Frankreichs eine Vermittlerfunktion im deutsch-französischen Verhältnis zu erfüllen. Dabei steht im Mittelpunkt, Entscheidungsträgern aus Politik und Verwaltung sowie Akteuren der Zivilgesellschaft Gelegenheit zu geben, sich zu Themen von beiderseitigem Belang auszutauschen und die Probleme und Herausforderungen, die die jeweils andere Seite zu bewältigen hat, kennenzulernen. Deutsche und französische Partner der FES können dadurch zu gemeinsamen Positionen insbesondere zur europäischen Integration gelangen und bei der Formulierung von Lösungen für die jeweils eigenen Probleme auf vorhandene Kenntnisse und Erfahrungen des Nachbarlandes zurückgreifen.

Langjährige Veranstaltungsreihen sind

- die Deutsch-Französischen Strategiegelgespräche (»Cercle stratégique«) über aktuelle außen- und sicherheitspolitische Themen,
- Jahreskonferenzen zu aktuellen wirtschaftspolitischen Fragen (»Cercle des Economistes«)
- das Deutsch-Französische Gewerkschaftsforum

Die in dieser Publikation zum Ausdruck gebrachten Ansichten sind nicht notwendigerweise die der Friedrich-Ebert-Stiftung.

Diese Publikation wird auf Papier aus nachhaltiger Forstwirtschaft gedruckt.



ISBN 978-3-86498-957-5