



RATUBS Nr. 2/2018

Edmund Brandt (Hrsg.)

Materialien zur Energiewende

Zusammengestellt und eingeleitet
von Edmund Brandt



Inhalt

1. Einleitung	7
2. Politische Absichtserklärungen	11
2.1. Das Abkommen von Paris (Auszüge)	11
2.2. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD vom 07.02.2018 (Auszug)	31
2.3. Klimaschutzplan 2050 (Auszug)	36
2.4. Das Atom-Moratorium Mitschrift einer Pressemitteilung vom 14. März 2011	95
2.5. Übernahme von Zwischenlageraktivitäten	100
3. Vorschriften	102
3.1. Das 11. Gesetz zur Änderung des Atomgesetzes vom 8. Dezember 2010	102
3.2. Das Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende (Auszug)	105
3.3. Energiewirtschaftsgesetz (Auszüge)	110
3.4. Das Netzausbaubeschleunigungsgesetz	170
3.5. Das Energieleitungsausbaugesetz	183
3.6. Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (Auszug)	186
3.7. Das 13. Gesetz zur Änderung des Atomgesetzes	194
3.8. Das Standortauswahlgesetz	196
3.9. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (Auszüge)	214
4. Rechtsprechung	294
4.1. Beschluss des Bundesverfassungsgerichts zur Unvereinbarkeit der „Kernbrennelementesteuer“ mit dem Grundgesetz (Auszüge)	294
4.2. Urteil des Bundesverfassungsgerichts zum 13. Gesetz zur Änderung des Atomgesetzes (Auszüge)	344
5. Sonstiges	434
5.1. BMWi: Erneuerbare Energien in Zahlen (Auszug)	434
5.2. Entwicklung der Primärenergie nach Energieträgern	466
5.3. Verzeichnis radioaktiver Abfälle (Auszüge)	467
5.4. Klimaschutz in Zahlen 2017 (Auszüge)	471
5.5. BdEW Strompreisanalyse Januar 2018	490
5.6. Stand des Vorhabens aus dem Bundesbedarfsplanungsgesetz	515
5.7. Die Kosten der Energiewende (Auszüge)	516
6. Literaturhinweise	553

1. Einleitung

1. Energiewende – ein Riesenthema, hochumstritten. Die einen sehen Deutschland in einer Pionierrolle weltweit, die anderen sprechen von einem deutschen Sonderweg und vielleicht sogar von einer Sackgasse. Wenn man sich die Diskussion anschaut, sieht man, dass unendlich viel mit diesem Begriff verbunden wird: Klimaschutz, Energieeffizienz, Verkehrswende. Damit kann man logischerweise analytisch nichts anfangen, man muss also begrenzen und präzisieren, und das soll in der Weise geschehen, dass Energiewende verstanden wird als Ausstieg aus der Nutzung nicht erneuerbarer Brennstoffe, insbesondere der Kernenergie, und Übergang zu einer nachhaltigen Energieversorgung. Die Kennzahlen, die dazu in dem maßgeblichen Dokument der Bundesregierung verfasst sind, lauten: 2035 ca. 50–60 % Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien, 2050 80 %. Damit ist das Thema auch schon zweigeteilt. Es geht einmal zentral um den Ausstieg aus der Kernenergie und zum anderen um den Übergang in Richtung Erneuerbare Energien.

2. Ausstieg aus der Kernenergie: Es ist erstaunlich ruhig geworden, was die Abschaltung der Atomkraftwerke anbelangt. Sie vollzieht sich relativ geräuschlos. 2022 wird das letzte deutsche Atomkraftwerk vom Netz gegangen sein. Was sich nicht ganz so geräuschlos vollzieht, ist die Suche nach einem Endlager. Nach den jetzt vorliegenden Planungen wird man frühestens in 100 Jahren über ein funktionsfähiges deutsches Endlager verfügen, bis 2031 sollen immerhin die Rahmendaten feststehen, speziell soll der Ort festgelegt sein. Was lokal ein großes Thema ist, republikweit eher nicht, ist das Thema Zwischenlager, obwohl man darauf durchaus erhebliche Aufmerksamkeit verwenden sollte. Zwischenlager, häufig in der Nähe der bestehenden AKWs angelegt, waren nie dafür gedacht, über einen längeren Zeitraum atomaren Abfall zu lagern. Das sollte immer nur für eine kurze Übergangsfrist erfolgen; demgegenüber erstrecken sich inzwischen die Genehmigungen teilweise über 40 Jahre. Und wenn es mit der Endlagersuche lange dauert, müssen sie noch verlängert werden. Hier stellen sich massive Sicherheitsprobleme, auch rechtliche Probleme, schließlich auch Akzeptanzprobleme vor Ort. An der Stelle wird aller Voraussicht nach in den nächsten Jahren und Jahrzehnten ein großes brisantes Thema entstehen.

3. Die andere Seite der Medaille – Übergang zu Erneuerbaren Energien: Wie ist momentan der Stand bei der Stromerzeugung? Ganz grob liegt der Anteil bei 29 %, auf Platz 2 Braunkohle mit ca. 25 %, dann Steinkohle und Kernenergie abnehmend im Moment noch bei 14 %. Wenn man diese Zahlen sieht, dann sollte man aber auch gleich bemerken: Ausstieg aus den fossilen Energieträgern bedeutet – wie schon angedeutet – Ausstieg aus Braunkohle, Steinkohle, Öl und Gas, und hier wird wiederum außerordentlich kontrovers diskutiert, ob das überhaupt geht. Der – jedenfalls deutschlandweit – sehr bekannte Ökonom Sinn, langjähriger Präsident des ifo-Instituts, hält es etwa schlicht für unmöglich, gleichzeitig aus der Atomenergie und aus der Kohle auszusteigen. Er meint, man müsse sich insoweit entscheiden. Möglicherweise wird dabei allerdings das Prozesshafte eines solchen Ansatzes unterschätzt. Es wird ja nicht darum gehen, im Zweifel alle Kohlekraftwerke von jetzt auf gleich abzuschalten, sondern darum, den Prozess der Abschaltung einzuleiten. Immerhin – hier wird man sicherlich noch viele Fragen zu beantworten haben, und sie liegen weniger im energiepo-

litischen, sondern im strukturpolitischen Bereich. Speziell bei der Braunkohle sind Teile der Lausitz und Nordrhein-Westfalens davon immer noch stark geprägt und handelt es sich um ein Thema der politischen Akzeptanz, die ersichtlich in Brandenburg und Nordrhein-Westfalen im Moment noch nicht gegeben ist. Sukzessive dürfte es in den nächsten Jahrzehnten um analoge Fragestellungen bei der Steinkohle, bei Öl und auch bei Gas gehen.

4. Speziell Erneuerbare Energien: Was sind die maßgeblichen Kriterien, die es zu beachten gilt, wenn der Umsteuerungsprozess gelingen soll? Im Kern sind es drei: Die Versorgungssicherheit muss gewährleistet, die Bezahlbarkeit gegeben und schließlich die Umweltfreundlichkeit vorhanden sein. Stichwort Versorgungssicherheit: Messen kann man sie daran, bezogen auf wie viele Sekunden oder Minuten im Jahr man es für verträglich hält, dass einmal die Stromversorgung unterbrochen wäre. Im Moment sind die Zahlen in Deutschland äußerst niedrig, auch im Vergleich zu anderen Ländern, das soll logischerweise so bleiben. Und hier setzen die Probleme ein: Wenn wir die hauptsächlichen Energieträger im Bereich der Erneuerbaren Energien als Sonne und Wind identifizieren, ist klar, dass sie nicht jederzeit verfügbar sind. Sie sind massiven Schwankungen unterworfen. Und dann stellt sich die Frage, wie gewährleistet werden kann, dass trotzdem in jeder Sekunde Strom da ist. Bekanntlich kann man Strom – jedenfalls nach derzeitigem Standard – nicht speichern. Also muss in dem Moment, in dem der Strom erzeugt wird, er auch verbraucht werden. Genauer gesagt, umgewandelt werden. Damit ist das Problem der Speicherung angesprochen. Bezogen darauf gibt es etliche Ansätze. Genannt seien: Batteriespeicher, Pumpkraftwerke, die hier keine große Rolle spielen, in Österreich und Norwegen aber schon bedeutsam sind. Hier müsste man noch weiterkommen. Die Versorgungssicherheit hängt also ganz eng mit dem Thema Speicherung zusammen. Das zweite große Problem, das gelegentlich die Gemüter bewegt, ist die Frage der Stromleitungen, der Stromtrassen von in dem Fall von Nord- nach Süddeutschland. Wenn die Hauptlast im Bereich Windenergie liegt und Wind eben überwiegend in Norddeutschland onshore oder offshore erzeugt wird, stellt sich sofort die Frage: Wie kann dieser Strom in die Zentren an Rhein, Main, Neckar und nach Bayern transportiert werden? Eine Frage, die im Moment noch – jedenfalls dort vor Ort, wo die Leitungen gelegt werden könnten – sehr kontrovers diskutiert wird.

Der zweite Aspekt betrifft die Bezahlbarkeit. Bezahlbar ist ein Wort, das sich zunächst nicht ohne weiteres in seiner Bedeutung erschließt. Was verbirgt sich dahinter? Heißt das, das Land, also die Bundesrepublik Deutschland, muss die Energiewende bezahlen können, oder ist damit gemeint, der einzelne Haushaltskunde muss letztlich noch seinen Strom bezahlen können? Wahrscheinlich wird es um beides gehen. Auf der Makroebene ist im Moment ungewiss und auch hochumstritten, wie hoch die Kosten der Energiewende schon sind und sein werden. Die Schwankungsbreite erstreckt sich von 500 Milliarden bis zwei Billionen Euro. Wenn man einmal versucht, sich die Größenordnung vorzustellen, ist das ungefähr der Betrag, den bisher die deutsche Einheit gekostet hat. Also das, was seit 1990 dafür ausgegeben wurde, wäre ungefähr das, was auch für die Energiewende aufgewendet werden müsste. Jeder muss für sich beurteilen, ob das nun für (zu)viel oder für angemessen gehalten wird.

Das Zweite, die Mikroebene, betrifft die Fragen: Wie teuer darf für einen Haushaltskunden oder für einen Industriekunden eine Kilowattstunde sein? Die Beobachtung im Moment ist die: Wir liegen europaweit, was die privaten Haushaltskunden angeht, ganz weit oben, wesentlich höher als beispielsweise Frankreich. Bei den Industriekunden sieht es deutlich günstiger aus. Und hier ist zu klären, ob im Zusammenhang mit dem weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien die Kosten noch weiter nach oben gehen würden und ob das letztlich dann auch noch für akzeptabel gehalten würde. An der Stelle kommt eine sozialpolitische Komponente ins Spiel, die gewiss nicht unterschätzt werden darf.

Der letzte Aspekt betrifft die Umweltfreundlichkeit. Auch hier müsste als Erstes wieder geklärt werden, was eigentlich umweltfreundlich bedeutet. In dem Zusammenhang ein Beispiel, wo angesetzt werden könnte: Die Erzeugung von Windenergie ist, was die Entstehung von Schadstoffen und die Entsorgung angeht, absolut umweltfreundlich, aber vielleicht nicht naturfreundlich, weil Landschaften beeinträchtigt werden. Oder ein anderes Beispiel, das nichts mit der Energiewende im engeren Sinne zu tun hat: Die Elektromobilität ist umweltfreundlich sicherlich in einer Straße, in der dann keine Abgase mehr entstehen und auch kein Lärm verursacht wird, aber ist solange überhaupt nicht umweltfreundlich, solange die erzeugte Energie aus konventionellen Kraftwerken resultiert. Man muss also genau differenzieren, was Umweltfreundlichkeit genau meint. Letztes Beispiel vielleicht noch: Solarenergie. Sie könnte sich langfristig aus Umweltsicht als problematisch erweisen, weil die einzelnen Module giftige Stoffe enthalten und die Entsorgungsfrage überhaupt nicht gelöst wird.

Zusammengefasst: Bei allen drei Komponenten – Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit, Umweltfreundlichkeit – gibt es eine Reihe von größeren, umfangreicheren Problemen, die noch bewältigt werden müssen.

Es bleibt die Frage, ob es sich bei der Energiewende – auch – um ein rechtliches Problem handelt. Gelegentlich wird das behauptet, im Kern ist dem aber zu widersprechen. Als geronnene Energiewendepolitik lässt sich der Rechtsrahmen so gestalten, dass rechtlichen Anforderungen entsprochen werden kann. Das gilt insbesondere dann, wenn die Energiewende als ein Projekt begriffen wird, welches sich notwendigerweise über einen längeren Zeitraum erstreckt und damit (Übergangs-)Fristen ermöglicht. Selbstverständlich muss dabei auch rechtshandwerklich präzise gearbeitet und stets in die Betrachtung einbezogen werden, dass man sich in einem Mehrebenensystem bewegt, angefangen von der europäischen über die Bundes- bis hin zur Landesebene.

5. Die im Folgenden abgedruckten Dokumente sollen helfen, einen Zugang zu der Thematik zu finden. Die heuristische Funktion dominiert, eine wie auch immer geartete Vollständigkeit wird nicht angestrebt.

Bei der Sichtung, Auswahl und Gestaltung hat sich Maximilian Krüger große Verdienste erworben. Ihm danke ich herzlich.

Edmund Brandt, Februar 2018