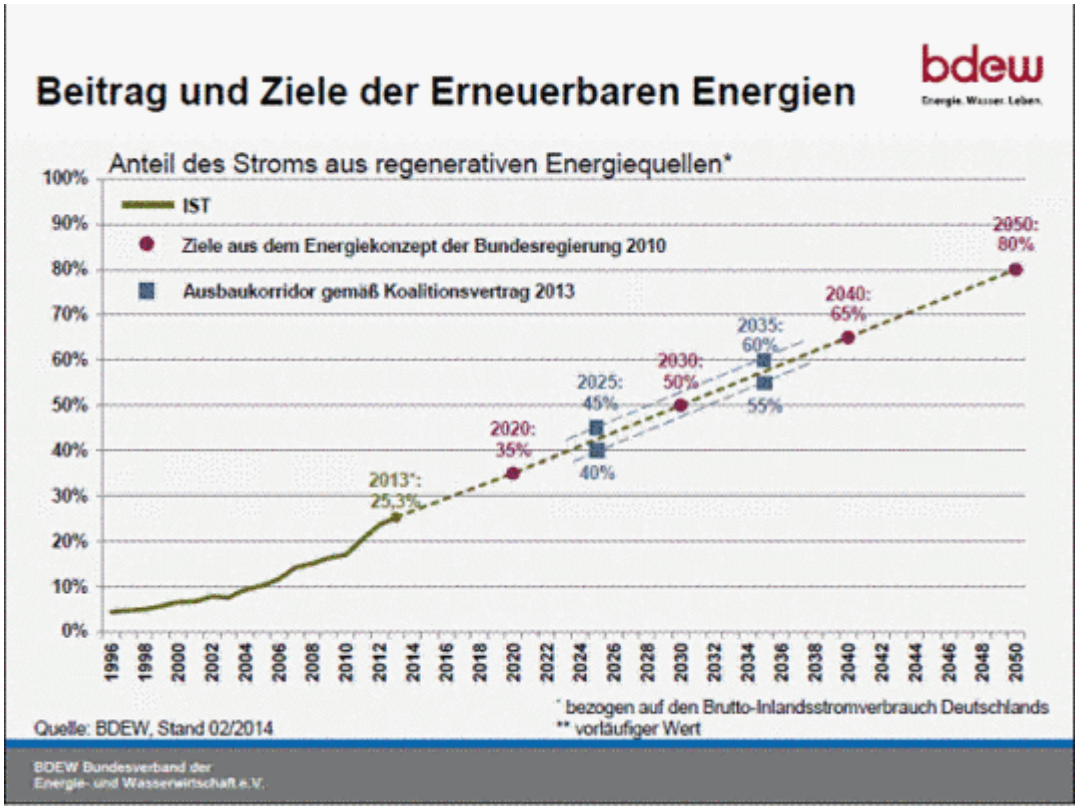
Wenn das mit Merkels Energiewende so weitergeht…

Was kostet es, wenn Deutschland die verrückte „Energiewende“ seiner Politiker so fortführt, wie es bisher immer noch geplant ist? Dass es dazu kommt, ist zwar unwahrscheinlich, denn das Geplante wird an den Realitäten letztlich scheitern. Aber trotzdem hat der Diplom-Ingenieur Klaus Maier (Bad Nauheim) diese Frage zu beantworten versucht. Denn zu Recht stellt er fest: „Wer ein Projekt angeht, sollte wissen was es am Ende kostet. Wer ja zur Energiewende sagt, muss auch die Kosten akzeptieren. Kategorisch sagt er: “Eine Lösung, die zu keinen akzeptablen Kosten zu haben ist, ist keine Lösung.” Untersucht hat er die Kosten, die bis zum Jahr 2050 drohen, wenn bis dahin – das ist die Annahme – alles wie geplant so weiterläuft. Das Ergebnis sieht sehr schrecklich aus, und deswegen wird es unausweichlich so wie bisher nicht weiterlaufen können.

Das politische 80-Prozent-Ziel

Maiers Berechnung geht von dem politisch gesetzten Ziel aus, dass die deutsche Stromversorgung im Jahr 2050 zu 80 Prozent aus sogenannten erneuerbaren Energien (EE) gedeckt werden soll. Dabei werden die volatilen Erneuerbaren Energien (VEE), also die aus Wind und Photovoltaik, einen Anteil von 68 Prozent haben. Für diese VEE sind große Speicher nötig, falls bei Mangel an Wind und Sonne keine Backup-Kraftwerke

einspringen sollen. Die dann notwendigen Speichergrößen und Speicherkosten hat Klaus Maier über ein komplexes Rechenmodell ermittelt und die vier meistdiskutierten Speicherlösungen in einer Tabelle einander gegenübergestellt. Demnach scheiden Pumpspeicherkraftwerke wie auch Druckspeicher aus, weil sich die notwendige Kapazität wegen ihrer immensen Größe und Kosten auch nicht annähernd realisieren lässt. Die Batteriespeicherlösung kommt wegen der astronomischen Kosten ebenfalls nicht in Frage. So blieb nur die sogenannte Power-to-Gas-Lösung als prinzipiell realisierbar übrig.



Die bis 2050 kumulierten Gesamtkosten mindestens 4 000 Milliarden Euro

Die Kosten, um die es geht, sind zum einen die zusätzlichen Investitionskosten (für Trassen, Leitungsnetze, EE-Anlagen und große Stromspeicher) und zum anderen die laufenden Kosten (für Wartung, Zinskosten, sonstige Betriebskosten, Gewinne u.a.). Sie zusammen ergeben die Stromgestehungskosten. Hinzukommen Steuern und Abgaben an den Staat und seine Institutionen. Und aus allem zusammen errechnet sich dann der Strompreis für die Stromverbraucher. Die bis 2050 kumulierten Gesamtkosten, die volkswirtschaftlich aufzubringen sind, dürften wohl mit 4000 Milliarden Euro (4 Billionen) zu veranschlagen sein. Damit würden einer vierköpfigen Familie vom Jahr 2000 bis 2050 im Durchschnitt dieser fünfzig Jahre jährlich rund 4000 Euro an Kaufkraft entzogen worden sein. Wegen dieser Kosten rechnet Maier damit, dass das Projekt Energiewende spätestens 2025 abgebrochen werden muss.

Die Zwangsabgaben für den Ökostrom steigen bis 2025 auf 800 Milliarden

Vorgetragen hat Klaus Maier seine Berechnung in Helmstedt auf einer Tagung der Stromverbraucher-Schutzvereinigung NAEB e.V. am 11./12. April.**) Auf der gleichen Veranstaltung hat Günter Unseld vorgeführt, dass sich die Zwangsabgaben der Stromverbraucher an die Betreiber der EE-Stromerzeu gungsanlagen in Deutschland für diesen „Ökostrom“ von 2000 bis 2014 schon auf 150 Milliarden Euro summiert haben.

Zwangsabgaben der Stromverbraucher an Betreiber von Ökostrom-Anlagen

Hochrechnung bis 2025

in Milliarden Euro

Jahr	Auszahlungen im Jahr	Auszahlungen plus Zahlungsverpflichtungen bis zum Jahr
2014	24,6	400
2020	35	619
2025	über 40	800

Quelle: Günter Unseld, NAEB Stromverbraucherschutz e.V.

Doch weil sich der deutsche Staat mit dem EEG*) gesetzlich verpflichtet hat, dass die Betreiber diese Zwangsabgaben zwanzig Jahre lang bekommen, sind an solchen Zahlungsverpflichtungen für diese Installationen bis 2014 zusätzlich bereits 250 Milliarden Euro aufgelaufen, die bis zum Jahr 2034 ausgezahlt werden müssen. Zu den 150 Milliarden, die die Verbraucher bis 2014 bezahlt haben, kommen also bis 2034 die 250 Milliarden Zahlungsverpflichtungen hinzu, so dass sich die Kosten bis dahin auf 400 Mrd Euro aufsummieren werden. Und sollte sich an dieser Subventionsgesetzgebung nichts ändern, würden sie im Jahr 2020 auf 619 Milliarden zugenommen haben und im Jahr 2025 auf 800 Milliarden.

Dazu kommen die Kosten für 4780 Kilometer neue Hochspannungs-Trassen

Das sind aber, so Unseld, noch nicht sämtliche Kosten, die durch die Versorgung mit EE-Strom entstehen. Darin nicht enthalten sind die Kosten für die Netzerweiterungen, die ohne den „Ökostrom“ nicht nötig wären. Gebaut werden müssen neue Hochspannungstrassen und Verteilernetze. Bis 2017 sollen 1880 Kilometer neue HGÜ-Leitungen errichtet werden. Das gilt bis dahin als unmöglich. Fertig sind derzeit erst 438 Kilometer. Die Baukosten betragen je Kilometer 11,5 Millionen Euro. Legt man sie unter die Erde, kostet der Kilometer 80 Millionen. Später sollen diese Trassen noch um 2900 Kilometer Hochspannungsleitungen verstärkt werden (Schaubild hier).

Auch 280 000 Kilometer neue Niederspannungsleitungen sind zu errichten

Dazu kämen die Niederspannungs-Verteilernetze. Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft dringt auf deren massiven Ausbau, vorrangig dort, wo besonders viel „Ökostrom“ anfällt. Bis zum Jahr 2032 sollen es 130 000 Kilometer neue Leitungen sein, bis zum Jahr 2050 (weil dann der „Ökostrom 80 Prozent des deutschen Strombedarfs decken soll) sogar 280 000 Kilometer. Die

Kosten dieser neuen Niederspannungsleitungen bis 2032 gibt Unseld mit 23 Milliarden Euro an (davon 70 Prozent bis 2022) und bis 2050 mit 40 bis 50 Milliarden.

Bis 2022 werden für die zusätzlichen Stromnetze 55,5 Milliarden fällig

An Investitionskosten für die zusätzlichen Netze bis 2022 sind nach Unseld insgesamt 55,5 Milliarden Euro zu stemmen. Die Hochspannungsleitungen schlagen mit 25 Milliarden zu Buch, die Verteilernetze mit 16,1 Milliarden, die Anbindungen der Windkraftanlagen auf See mit 12 und die Transformatoren (Smart Trafos) mit 2,4 Milliarden. Aber nicht nur die Investition kostet, sondern auch der Betrieb. Nach Unselds Angaben sind das jährlich 8,8 Milliarden (für Kapitaldienst, Abschreibungen, Versicherungen, sonstige Betriebskosten, Gewinn). Dazu kommen noch 4 Milliarden als Kosten für Vorhaltekraftwerke, die gebraucht werden, wenn Wind und Sonne ausfallen. Man nennt sie auch Schattenkraftwerke, Backup-Kraftwerke oder Stand-by-Kraftwerke.

Der Schutz vor einem Netzzusammenbruch ist ebenfalls zusätzlich zu bezahlen

Ständig bedeutsamer werden auch die sogenannten Redispatch-Kraftwerke. Sie werden gebraucht, um die Netzstabilität zu sichern, wenn die VEE-Anlagen wetterbedingt Strom im Übermaß erzeugen, für den die Stromverbraucher gerade keinen Bedarf haben. Dann müssen sie – es sind herkömmliche Kraftwerke – ihre eigene Stromerzeugung drosseln. Eine quasi amtliche Erklärung des „Redispatching“ finden Sie hier, eine andere hier. Redispatching ist notwendig, um das Stromnetz vor einem Zusammenbruch zu bewahren, und verursacht ebenfalls Kosten. Sie werden mit dem weiteren Ökostromausbau schnell steigen. Noch offen sind, so Unseld, die Kosten für Regelbatterien, um kurzzeitige Stromspitzen zu speichern. Nach seinen Berechnungen werden die zusätzlichen Stromnetzkosten von etwas unter 2 Milliarden Euro im Jahr 2015 auf jährlich knapp 13 Milliarden im Jahr 2021 zunehmen. Darin enthalten sind die Betriebskosten, Abschreibungen, Kapitaldienst, Kosten der Vorhaltekraftwerke und der Gewinn.

Falls diesem Treiben kein Ende gesetzt wird …

Dieser ganze Zauber, dieser schier unglaubliche Aufwand wäre nicht nötig, wenn Deutschland bei der herkömmlichen Stromerzeugung geblieben wäre, statt sich in die abenteuerliche und unverantwortliche „Energiewende“ zu stürzen. Für den privaten Endverbraucher ist der Strompreis seit deren Beginn kräftig gestiegen und hat 2014 rund 30 Cent je Kilowattstunde erreicht. Im Jahr 2020 wird er (einschließlich der genannten zusätzlichen Netzkosten, aber ohne die Vorhalte- und Redispatching-Kraftwerke), wenn alles so weitergeht, auf 45 Cent zugenommen haben.

Viele Großbetriebe sind von der Zwangsabgabe EEG-Umlage ausgenommen und von den zusätzlichen Netzkosten teilweise ebenfalls befreit. Deren Entlastung

wird dem Strompreis für die privaten Verbraucher auch noch aufgeladen. Von 2007 bis Ende 2014 ist der durchschnittliche Strompreis je nach Bundesland zwischen 35 Prozent (Bremen) und über 57 Prozent (Bayern) gestiegen, allein die EEG-Umlage um 437 Prozent. Sie hat sich also, weil klein angefangen, mehr als vervierfacht (Einzelheiten hier). Bis 2025 werden die Ökostrom-Kosten nach NAEB-Angaben auf 1 300 Milliarden (= 1,3 Billionen) Euro hochgetrieben sein, falls diesem Treiben kein Ende gesetzt wird.

Warum Merkel und Medien die Energiewende-Kosten unter der Decke halten

Das von der Bundesregierung ausgegebene Ziel für die Stromerzeugung lautet: Sie muss (neben der Versorgungssicherheit und Nachhaltigkeit) auch bezahlbar sein. Aber halten Sie für bezahlbar, was diese Energiepolitik Ihnen zumutet? Wollen Sie so viel zahlen, selbst wenn Sie es könnten? Und völlig unnötig? Haben Ihnen Kanzlerin Merkel und andere führende Politiker diese horrenden Kosten schon einmal genannt? Nein? Warum wohl nicht? Das liegt auf der Hand: Sie würden mit Protesten überschüttet werden, denn die Belastung für Sie als Endverbraucher wird zumeist unerträglich werden. Haben Ihnen die „Qualitäts-Medien“ des Mainstream, hat Ihnen die „vierte Gewalt“ als vorgebliches Kontrollorgan solche Zahlen schon einmal richtig vorgelegt? Nach meiner Kenntnis nicht. Warum wohl auch sie nicht? Weil sie alle in dieser Ökostrom-Schwärmerei kritiklos und willfährig mitschwimmen und mit diesem Brett vor dem Kopf für solche Pflicht und für die Interessen der Verbraucher blind geworden sind.

Einmal bekloppt, immer bekloppt?

Andrea Andromidas***) erinnert an einen Ausspruch von Siegmar Gabriel als Bundeswirtschafts- und Umweltminister am 17. April 2014 in Kassel (hier) in einem Anfall von Offenheit folgendes sagte: *„Die Wahrheit ist, dass die Energiewende kurz vor dem Scheitern steht… Die Wahrheit ist, daß wir auf allen Feldern die Komplexität der Energiewende unterschätzt haben… Für die meisten anderen Länder in Europa sind wir sowieso Bekloppte.“* Der Andromidas-Beitrag mit der Überschrift „Energiewende einmal bekloppt, immer bekloppt?“ endet mit dieser Feststellung:

„Es gibt nur einen Ausweg: Damit aufhören, bekloppt zu sein“

„Es ist vorauszusehen, daß alle jetzt schon vorhandenen Probleme mit steigendem Anteil an wetterabhängiger Technik sich potenzieren werden – und daß alles, sowohl Versorgungssicherheit als auch Wirtschaftlichkeit als auch Umweltschutz, auf der Strecke bleibt. Die fixe Idee, daß Marktjongleure retten könnten, was lange vorher von Sachunkundigen in den Sand gesetzt wurde, entspricht zwar dem Zeitgeist, wird aber nicht funktionieren. Unsere Industrie, die das Resultat wissenschaftlichen Forschens aus mehr als 200 Jahren ist, hat unter der Führung ideologischer Geisterfahrer keine Chance. Es ist höchste Zeit, daß Industrieverbände aufhören, sich diesem Irrsinn zu

beugen. Es gibt nur einen Ausweg: Wir müssen endlich aufhören, bekloppt zu sein.“ (Ihren ganzen Beitrag siehe hier).

*) EEG = Erneuerbare-Energien-Gesetz

**) Wenn ich NAEB zitiere, müssen Sie wissen, dass ich Mitglied bei NAEB bin und dort dem Beirat angehöre, also befangen sein kann. Die NAEB-Web-Seite finden Sie hier: www.naeb.de Die NAEB-Pressemitteilungen hier und hier. Wer sich als Energiewende-Opfer sieht, sollte NAEB unterstützen, indem er Mitglied wird. Je mehr Mitglieder, umso durchsetzungfähiger gegen die Energiewende-Politik kann der Verein auftreten. Ein Beitrittsformular finden Sie hier.

***) Andrea Andromidas ist Mitglied in der Bürgerrechtsbewegung Solidarität (BüSo), Landesverband Hessen in Wiesbaden, und dort 2.stellvertretende Vorsitzende (Web-Seite hier).

Übernommen von K.P. Krauses Blog