

Medienorientierung, Bern, 12. Sept. 2018

Einführung

Versorgungssicherheit - vom politischen Kurzschluss zum Blackout

Silvio Borner

Es gilt das gesprochene Wort.

Die Schweiz verfügt über eine der sichersten und umweltfreundlichsten Stromversorgungen der Welt, setzt diese aber mit der Energiewende aufs Spiel. Unser Netzwerk zeigt auf, warum wir aus dieser Sackgasse herauskommen müssen und wie wir diese Wende der Wende bewältigen können. Dazu präsentieren wir interdisziplinäre Ansätze, um eine Neuausrichtung der Energiepolitik einzuleiten. Die ES 2050 ist eine keine Strategie, sondern ein "Paket" voller Widersprüche und Wunschvorstellungen. Dieses enthält zudem keine Instrumente, mit denen die politisch gesetzten Ziele technisch effektiv und wirtschaftlich vertretbar erreicht werden können. Der bloss herbeigewünschte technische Fortschritt und der erhoffte Rückgang des Energiebedarfs sollen es von selber richten!

Dies gilt sowohl für die weltrekordverdächtige Reduktion der Emissionen von Treibhausgasen (die Emissionen von CO₂ sollen bis 2030 um 50 Prozent gegenüber 1990 reduziert werden) als auch für die Energienachfrage (diese soll bis 2020 pro Kopf um 16 Prozent und bis 2035 um 43 Prozent reduziert werden). Speziell für die Stromnachfrage wird von einer Reduktion um 3 Prozent pro Kopf bis 2020 und um 13 Prozent bis 2035 ausgegangen, was nur mit einschneidenden Zwangsmassnahmen erreicht werden könnte.

Es gilt aber auch für den Ausbau der Stromerzeugung mit neuen erneuerbaren Energieträgern (neE). Diese müssen künftig die Kernenergie ersetzen. Bis 2020 sollen im Durchschnitt der Jahre mindestens 4'400 GWh und bis 2035 mindestens 14'500 GWh Strom mit neE im Inland erzeugt werden. Dabei haben Biomasse und Geothermie als planbarer Bandstrom keine Chance, und die Wasserkraft ist weitgehend ausgeschöpft. Bei diesen Vorgaben handelt es sich zudem um wenig aussagekräftige Jahreswerte, da die Schweiz und wie auch andere mitteleuropäische Länder ihre Nachfragespitzen im Winter mit Dunkelflauten haben. Im Jahre 2015 war beispielsweise die witterungsbereinigte Energienachfrage pro Kopf um 14.1 Prozent und die Stromnachfrage um 3.1 Prozent niedriger als im Jahr 2000. Trotzdem hatten wir gegen Ende dieses Winterhalbjahres grosse Versorgungsschwierigkeiten, die nur dank massiven Importen von deutschem Kohlestrom «gelöst» werden konnten.

Carnot-Cournot-Netzwerk

c/o Schwieriweg 16, CH-4410 Liestal • info@c-c-netzwerk.ch • www.c-c-netzwerk.ch



Die Betreiber von Anlagen zur Stromproduktion mit Kleinwasserkraft, Sonnen- und Windenergie sowie mit Geothermie und Biomasse konnten seit 2009 eine kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) erhalten. Neue Anlagen können aber nur noch bis Ende 2022 in dieses Fördersystem aufgenommen werden. Wer das für bare Münze nimmt, zahlt zwei Taler! Die Subventionierung der Stromproduktion mit neE durch die KEV ist eine reine Geldverschwendung. Marktwidrig ist auch der Einspeisevorrang für Strom aus Photovoltaik- (PV) und Windkraftanlagen, der die Netzbetreiber dazu zwingt, jederzeit jegliche Mengen Strom ins Netz einzuspeisen. Dadurch wird eine „Flexibilisierung“ der Bandenergie erzwungen, was deren Rentabilität reduziert. Die witterungsabhängig Strom produzierenden PV- und Windkraftanlagen im In- und Ausland erzeugen mit steigenden Kapazitäten immer häufiger temporäre Angebotsüberschüsse. Diese führen zwangsläufig zum Zerfall der Strompreise und beeinträchtigen so wiederum die Rentabilität der Wasserkraftwerke. Die aus der langen Subventionsdauer resultierenden Besitzstände werden jedoch die Subventionsjäger noch lange erfreuen. Für eine PV-Anlage (ES Biel) werden z.B. bis zum Jahr 2040 noch 33.8 Rp. Pro kWh verschenkt. Was soll da das Geschwätz von der Marktfähigkeit von Strom aus PV-Anlagen, deren Marktwert bei hohen Angebotsüberschüssen sogar negativ werden kann?

Die eng definierten Produktionskosten an der Quelle können vor allem für PV noch so stark sinken, ihre «Intermittency Costs» für Pufferung, Speicherung und Netzausbau werden die volkswirtschaftlich relevanten Verbraucherpreise in die Höhe treiben. Methodisch ist es nicht zulässig, die «Levelized Costs» plan- und steuerbarer Produktionsmethoden (Kohle, Öl, Gas, Nuklear oder Geothermie) mit Flatterstrom aus Wind und Sonne zu vergleichen, weil das für die Stromversorgung ganz unterschiedliche Produkte sind. «The Law of One Price» gilt somit nicht. Die grösste Empfängerin von Subventionen für Strom aus PV-Anlagen ist ausgerechnet die Migros mit dem Standort Neuendorf (SO). Der «nachhaltigste Detailhändler der Welt» (Eigenlob) erhielt im letzten Jahr happige 24.3 Rp. pro kWh und insgesamt 1.7 Mio. Franken. Bis zum Ende der Förderung kann die Migros allein für diese Anlage mit rund 40 Mio. Franken rechnen. Nachhaltige Vorbilder sehen anders aus! Die eigentlichen Profiteure von der KEV sind, neben grossen Unternehmen und gutsituierten Besitzern von Einfamilienhäusern, vor allem die Elektrizitätsversorger mit «gefangenen» Kunden. Die Benachteiligten sind die Mieter, die an die an Monopolverteiler gebundenen privaten Haushalte sowie die kleinen und mittleren Unternehmen ohne freien Marktzugang. Längerfristig werden es aber immer mehr auch die Steuerzahler sein. Die eingeleitete Energiewende ist daher nicht nur ein technischer und wirtschaftlicher Rückschritt, sondern auch ein sozial- und verteilungspolitischer.



Kürzlich hat das Bundesamt für Energie (BFE) eine Studie zur Sicherheit der Stromversorgung publiziert und ist – zumindest bis 2035 – zu beruhigenden Ergebnissen gekommen. Dabei wird aber ausgeblendet, dass die Probleme erst nach der Stilllegung des letzten inländischen Kernkraftwerkes (KKW) so richtig akut werden. Unsere Analysen sind jedoch keine direkte Antwort auf das BFE. Unter den für die modellgestützten Überlegungen und für die Szenarien des BFE gemachten Annahmen ist an den Ergebnissen wenig auszusetzen. Aber genau an der Frage, wie realistisch die unterstellten Annahmen sind, setzt unsere Kritik ein. Die Annahmen wurden so gewählt, dass die Wunschziele zumindest im Modell erreicht werden. Unsere Studien sind inhaltlich, methodisch viel umfassender und vor allem wirklichkeitsnäher aufgebaut. Die Beiträge aller Autoren gehen von den realen Gegebenheiten aus und nicht von idealen Annahmen für abstrakte Modellrechnungen, welche auftragsgemäss die politischen Wunschvorstellungen stützen müssen. Wir kommen deshalb zu diametral anderen Schlussfolgerungen als die geldverwöhnten «Advocacy Researcher» und Subventions-Profiteure. Es kann doch nicht sein, die Sicherheit der Stromversorgung nur „top down“ auf dem Papier zu gewährleisten. So ist z.B. das für die ES 2050 vorgesehene Klima- und Energielenkungssystem (KELS) bereits vom Parlament abgelehnt worden. Trotzdem wird weiter von einer unveränderten Realisierung der Ausbaupläne mit neE im Inland ausgegangen. Auch die politisch kritischste Frage einer vollständigen Einbindung in den europäischen Strommarkt wird in der Studie des BFE nicht behandelt, sondern einfach als gelöst vorausgesetzt. Ein EU-Abkommen und eine volle Liberalisierung im Inland haben aber fast unüberwindbare Hürden beim Stimmvolk vor sich. Anders ausgedrückt heisst dies, dass in der Studie des BFE die für die Versorgungssicherheit wirklich zentralen Probleme durch allzu optimistische Annahmen als gelöst betrachtet bzw. auf die Seite geschoben werden.

Da ein längerer Stromausfall („Blackout“) oder häufigere, aber kürzere Stromausfälle verheerend wären, sollte doch eher von einem «Worst Case» statt von einem «Best Case» ausgegangen werden. Selbst wenn die Versorgungssicherheit bei 99.9 Prozent liegt, ist immer noch mit einer Ausfallerwartung von 8 Stunden pro Jahr zu rechnen. Geht man nicht von idealen Annahmen aus, sondern von den real existierenden technischen und wirtschaftlichen Schranken, wird die Stossrichtung unserer Studien zur Sicherung der Stromversorgung verständlich. Die ES 2050 erhöht die Risiken für temporäre Stromausfälle („Blackouts“) und vor allem für strukturelle (insbesondere saisonale) Versorgungslücken mit grossflächigen Abschaltungen deutlich. Hinzu kommt die wirtschaftliche Gefahr der im internationalen Vergleich steigenden Stromkosten für Haushalte, Industrie und Gewerbe. Schon heute sind die deutschen Strompreise doppelt so hoch wie im nuklearen Frankreich und dreimal höher als in den fossilen USA.



Unser Ziel ist aufzuzeigen, dass die eingeschlagene Energiestrategie des Bundesrates – nicht wie den Bürgern vor der entscheidenden Abstimmung 2017 auch unehrlich suggeriert – weder technisch machbar, noch ökonomisch und ökologisch tragbar ist. Die Fakten zu diesen Überlegungen werden in den Beiträgen der einzelnen Autoren auf den Tisch gelegt. Wenn einmal – wie bereits in Deutschland beobachtbar – die Kosten für die Stromversorgung in die Höhe schnellen, die Landschaft massiv verschandelt sein wird und der CO₂-Ausstoss trotz weltrekordverdächtiger Besteuerung bestenfalls konstant bleibt, dann werden früher oder später die Industrie und Teile des Dienstleistungssektors abwandern und die Stimmung in der Bevölkerung kippen. Deutschland hat sich schon von seinem offiziellen CO₂-Reduktions-Ziel verabschiedet, weil Kohlekraftwerke trotz noch mehr PV- und Windkraftanlagen vermehrt Strom aus KKW ersetzen müssen.

Unsere Publikation ist so aufgebaut, dass die einzelnen Beiträge zwar aufeinander abgestimmt sind, aber durchaus Überschneidungen und Lücken aufweisen. Wir haben es jedoch vorgezogen, die fachliche Verantwortung bei den Autoren zu belassen. Inhaltlich stimmen jedoch alle Verfasser – obwohl sie differenziert argumentieren – in der Kernaussage überein, dass bereits in den 2020er Jahren die Sicherheit der Stromversorgung in der Schweiz gefährdet sein wird.

Zum Schluss stellt sich die Frage, wie eine derartige Fehlentwicklung in Richtung «Jahrhundertfehler» entstehen, überleben und scheinbar direkt-demokratisch unterstützt werden konnte. Aber darauf werden wir in der nächsten Studie antworten.