Zeitschrift: Schweizer Monat : die Autorenzeitschrift für Politik, Wirtschaft und

Kultur

Band: 94 (2014)

Heft: 1017

Artikel: Reine Glaubenssache

Autor: Meister, Urs

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-735916

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 27.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

6 Reine Glaubenssache

Einheimische Energiepolitiker debattieren gerne über die vermeintlich «besten» Kraftwerkstechnologien. Und sie punkten, indem sie Stromproduzenten allerlei Subventionen in Aussicht stellen. Vor dem Hintergrund der europäischen Entwicklungen ist das besonders teuer und ineffizient.

von Urs Meister

nergiepolitik ist zur Glaubensfrage geworden. Die einen glau $oldsymbol{\mathbb{L}}$ ben an die Energiewende, die anderen nicht. Die einen glauben an die Photovoltaik (PV) oder die Windkraft, die anderen an die Kernkraft und wieder andere schwören auf die Wasserkraft. Politiker und Ingenieure streiten über die vermeintlich beste Technologie, die günstige und zugleich saubere Energie, Unabhängigkeit vom Ausland, Versorgungssicherheit, Arbeitsplätze und mehr garantieren soll. Mit dem Verweis auf (erhoffte) künftige Entwicklungen und Innovationen findet jede Gruppe gute Argumente für «ihre» Technologie. Dieser Fokus auf Technologien spiegelt sich auch in der bundesrätlichen Strategie zur Energiewende wider. Ähnlich einer Buchhaltung, die Soll und Haben ausgleicht, werden Nachfrage und Angebot geplant und feingesteuert. Kleine Anlagen zur Stromproduktion erhalten Subventionen, andere wie die Grosswasserkraft oder Gaskraftwerke sollen sich dagegen über die Erträge aus dem Strommarkt finanzieren. Zusammen würden sie – so der Plan – die künftige Nachfrage decken und eine «Versorgungslücke» abwenden. Politiker denken dabei vereinfachend an den Ausgleich von Produktion und Verbrauch im Inland über den Zeitraum eines Jahres (eine Optik, die im Grunde nichts mit Versorgungssicherheit zu tun hat). Kritiker der Energiewende wenden ein, dass die Strategie des Bundesrates nicht nur kostspielig sei, sondern auch physikalische Gesetzmässigkeiten ausblende. Schliesslich liesse sich die wegbrechende Grundlast der Kernkraft nicht einfach durch fluktuierende erneuerbare Energieträger wie Wind oder PV ersetzen. Befürworter der Energiewende glauben umgekehrt an die baldige Verfügbarkeit effizienter dezentraler Speicher sowie smarter Verbrauchssteuerung, die fluktuierende Energie quasi in Grundlast verwandeln. Kurz: die Diskussion um die Fähigkeiten künftiger Technologien dreht sich im Kreis – eben: Energiepolitik als Glaubenssache.

Der vergessene Markt

Marktpreise und grenzüberschreitender Stromhandel spielen weder in den Argumenten der Politiker noch in der Strategie des Bundesrates eine Rolle. Das ist erstaunlich. Schliesslich ist kaum ein anderes Land in Europa derart stark mit seinen Nachbarn vernetzt und in den internationalen Handel eingebunden. Die Bedeu-

Urs Meister

ist Projektleiter des Think Tanks Avenir Suisse und hat zahlreiche Publikationen zu Energiethemen verfasst, zuletzt «Grundlegende Reform der KEV» (Avenir Suisse, 2014) und «Keine Energiewende im Alleingang» (Avenir Suisse, 2013).

tung des Aussenhandels illustrieren die grenzüberschreitenden Stromflüsse: 2012 standen einer inländischen Erzeugung von 68 Terawattstunden (TWh) kommerzielle Stromimporte von 87 TWh und -exporte von 89 TWh gegenüber.

Wegen der hohen Relevanz des Handels werden die inländischen Stromgrosshandelspreise durch die benachbarten Märkte bestimmt. Faktisch ist die Schweiz kein eigenständiger Strommarkt. Vielmehr ist das Land «Preisnehmer»: Je nach Jahreszeit und Importbedarf pendelt der Schweizer Strompreis zwischen dem höheren italienischen und dem tieferen deutschen Niveau. Vor allem im Winter, wenn die Schweiz aufgrund der geringeren Wasserkraftproduktion Strom importiert, steigt das Preisniveau auf das höhere italienische.

Daraus lassen sich interessante Schlussfolgerungen ziehen. Erstens ist die Schweiz alles andere als eine Strominsel. Vom Handel profitieren nicht nur Produzenten und Verbraucher, sondern die Volkswirtschaft als ganze. Zweitens ist der internationale Stromhandel eine zentrale Stütze für die Versorgungssicherheit. Ohne Importe bräuchte die Schweiz zusätzliche Kraftwerkskapazitäten, die während der kalten Wintermonate mit geringer Verfügbarkeit der Wasserkraft bereitstehen, um allfällige Verbrauchsspitzen abzudecken. Und drittens entscheiden in einem offenen Markt die Preise im Grosshandel über die Wirtschaftlichkeit von Kraftwerken. Und diese Preise richten sich nach den marktlichen Gegebenheiten im Ausland. Die anhaltend tiefen Preise im europäischen Spot- und Terminhandel machen derzeit sämtliche Investitionen in der Schweiz unattraktiv. Das gilt nicht nur für die in der bundesrätlichen Strategie vorgesehenen Gas- und Grosswasserkraftwerke², sondern auch für neue Kernkraftwerke.

Die tiefen Grosshandelspreise sind erstens eine Folge der wirtschaftlichen Flaute in Teilen Europas und der damit einhergehenden Kraftwerksüberkapazitäten. Zweitens sind die Preise für

Kohle und Gas tief und damit auch die variablen Kosten der fossilen Kraftwerke, die üblicherweise die Preise an den Strombörsen bestimmen. Und drittens hat in der europäischen Klimapolitik eine eigentliche Gewichtsverschiebung stattgefunden. Einerseits hat der CO₂-Zertifikatehandel an Relevanz verloren. Die tiefen CO₂-Zertifikatspreise reduzieren die variablen Kosten der fossilen Anlagen zusätzlich. Anderseits haben Länder wie Deutschland die Förderung der erneuerbaren Energien immer stärker ausgebaut. Das subventionierte Angebot drückt die Preise an den Strombörsen abermals. Interessanterweise sind die erneuerbaren Energien von diesem letzten Effekt (der als «Merit Order Effekt» bezeichnet wird) am stärksten betroffen: Bei viel Wind oder Sonne ist ihre Erzeugung hoch, doch ist der am Markt erzielbare Preis - also der Wert des Stroms – aufgrund des temporären Überangebots tief. Das Subventionsinstrument der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) verschärft das Problem, da es keine Anreize vermittelt, Produktion bei Überangebot zu drosseln oder in Perioden mit höheren Preisen zu verschieben.3 Mit wachsender Förderung nehmen Wertzerfall und Subventionsbedarf zu.

Die Energiestrategie des Bundesrates ignoriert solche Entwicklungen. Einerseits hält sie weiter am Subventionsinstrument

der KEV fest. Marginale Anpassungen⁴ sollen die Produktionsanreize bei den erneuerbaren Energien etwas enger an die Marktpreise koppeln. Allerdings vermittelt das angepasste Modell keine Anreize, die Investitionen und damit die Struktur des weiteren Ausbaus an den Bedürfnissen des Marktes auszurichten: Ob und in welche Technologien investiert wird, hängt weiter in erster Linie von den administrierten Subventionssätzen ab. Aufgrund des ausländischen Einflusses auf die Schweiz ist dieser Mangel besonders relevant. Vor allem die PV-Überschüsse in Deutschland und Italien führen bereits heute an sonnigen Tagen auch in der Schweiz zu fallenden oder gar negativen Preisen. Das schweizerische Fördersystem würde die PV selbst dann noch subventionieren, wenn ihr Strom keinen Wert hätte und sich wegen der temporären Überangebotssituationen nicht mehr absetzen liesse.

Anderseits findet der in der bundesrätlichen Strategie vorgesehene Ausbau von Grosswasserkraftwerken aufgrund der anhaltend tiefen Preise an den Börsen nicht statt. Dies würde Ökonomen nicht stören: Solange es Kraftwerke im Überfluss gibt, braucht es keine Investitionen. Und vieles deutet darauf hin, dass das Überangebot in Europa noch länger anhält. Schweizer Verbraucher können davon profitieren – schliesslich verfügt das Land

Anzeige



über grosszügige Importkapazitäten. Nun aber klagen die Kraftwerksbetreiber, dass ihre Erträge erodieren und Investitionen nicht mehr möglich sind – was gleichzeitig die Politiker der Wasserkraftkantone auf den Plan ruft. Jetzt wollen auch sie Subventionen – Überangebot hin oder her. Gründe für die Forderungen finden sich in jedem Fall: Wenn es nicht Klimapolitik ist, dann wenigstens Energieautarkie. Zahlen sollen die inländischen Verbraucher.

Rahmenbedingungen statt Technologien und Subventionen

Trotz Energiewende und Klimapolitik funktioniert der europäische Strommarkt. Die vielfältigen Eingriffe der Politik machen diesen weder obsolet noch ineffizient, allerdings verzerren sie seine Resultate. Eine nationale Energiestrategie darf dies nicht ignorieren. Das gilt besonders für einen kleinen, offenen Strommarkt wie die Schweiz, der selber kaum Einfluss auf das Marktergebnis hat. Eine kluge Strategie sollte daher eine Art beste Antwort auf die Handlungen der Nachbarn sein - und diese widerspiegeln sich letztlich in den Preisen im Grosshandel. Oder anders ausgedrückt: gibt es in Europa ein Stromüberangebot, braucht die Schweiz nicht auch noch Kraftwerke zu bauen. Fördern die Nachbarn PV im Übermass, dann sollte die Schweiz nicht dasselbe tun. Eine auf PV fokussierte Förderpolitik wäre nicht nur teuer, sondern hätte auch keinen Wert für die Versorgungssicherheit. Schliesslich gäbe es während sonniger Tage ja bereits Strom im Überfluss. Natürlich ist es schwierig, die Wirkungen der veränderlichen ausländischen Energiepolitik auf die Märkte zu antizipieren. Umso mehr aber sollten nicht Politiker, sondern die Marktakteure darüber entscheiden, ob und in welche Technologien investiert wird. Politiker sollten sich auf ihre Kernkompetenz beschränken, nämlich die Definition von Rahmenbedingungen. Kluge Rahmenbedingungen müssten Anreize vermitteln, Investitionen und Produktion möglichst eng am (internationalen) Markt auszurichten. Welche Technologien sich durchsetzen, würde durch den Markt und den Wettbewerb gesteuert – und nicht durch laute Forderungen nach Subventionen. <

«Erstens ist die Schweiz alles andere als eine Strominsel. Vom Handel profitieren nicht nur Produzenten und Verbraucher, sondern die Volkswirtschaft als ganze. Zweitens ist der internationale Stromhandel eine zentrale Stütze für die Versorgungssicherheit.»

Urs Meister

¹ Dabei handelt es sich um die zwischen den Händlern vertraglich vereinbarten Werte. Die tatsächlichen (also physikalischen) grenzüberschreitenden Stromflüsse weichen von diesen kommerziellen Werten ab. 2012 betrugen die physikalischen Stromeinfuhren 31 TWh, die Ausfuhren 32 TWh.

² Die durchschnittlichen Börsenpreise im Marktgebiet Schweiz lagen 2013 bei etwa 45 Euro/MWh, in Deutschland bei 38 Euro. Noch tiefer sind die Preise im Terminhandel: Bandlieferungen in Deutschland für 2016 werden bei rund 33 Euro/MWh gehandelt. Zum Vergleich: die durchschnittlichen Kosten neuer Grosswasserkraftwerke in der Schweiz liegen etwa zwischen 70 und 300 CHF/MWh (im gewichteten Durchschnitt bei rund 140 CHF/MWh) (vgl. Bundesamt für Energie, 2013: Perspektiven für die Grosswasserkraft in der Schweiz).

³ Beispielsweise mittels (dezentraler) Speicherung, Ausrichtung PV auf Abendsonne.

⁴ Vor allem die Betreiber von steuerbaren Anlagen sollen künftig ihren Strom selber vermarkten. Als Förderung würden sie eine flexible Prämie erhalten, die die Differenz zwischen der KEV und einem anlagenspezifischen Referenzmarktpreis abbildet.