

Tagungsbericht

Mit Nudging zur Energiewende?

Eine Tagung der Stiftung Marktwirtschaft
am 4. Juni 2013 in Berlin

web Kurzfilm zur Tagung auf:
www.stiftung-marktwirtschaft.de





Prof. Dr. Michael Eilfort, Peter Altmaier MdB, Prof. Dr. Lucia A. Reisch, Prof. Cass R. Sunstein und Prof. Dr. Justus Haucap (v.li.).

Inhaltsverzeichnis

- 2 **Begrüßung**
Prof. Dr. Michael Eilfort
Vorstand Stiftung Marktwirtschaft

Prof. Dr. Lucia A. Reisch
Copenhagen Business School
- 3 **Energiewende: Was macht der Staat, was machen die Bürger?**
Peter Altmaier MdB
Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
- 5 **The Behavioral Economics of Energy Use**
Prof. Cass R. Sunstein
Universität Harvard
- 7 **Marktwirtschaftliche Energiepolitik – ein Widerspruch in sich?**
Prof. Dr. Justus Haucap
Universität Düsseldorf, Kronberger Kreis

Impressum

Dr. Susanna Hübner (V.i.S.d.P.)
 Stiftung Marktwirtschaft
 Charlottenstraße 60, 10117 Berlin
 Tel.: (030) 20 60 57-0
 www.stiftung-marktwirtschaft.de

Ansprechpartnerin: Dr. Verena Mertins
 mertins@stiftung-marktwirtschaft.de

Fotos: Kay Herschelmann

Begrüßung

Prof. Dr. Michael Eilfort Prof. Dr. Lucia A. Reisch
Vorstand Stiftung Marktwirtschaft *Copenhagen Business School*

„Energiepolitik ist der derzeit anspruchsvollste Politikbereich in Deutschland“, so Prof. Dr. Michael Eilfort, Vorstand der Stiftung Marktwirtschaft. Der zuständige Minister müsse versuchen, Marktwirtschaft, Freiheit, Versorgungs- und Rechtssicherheit, Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Bezahlbarkeit miteinander in Einklang zu bringen. „Bislang ist die deutsche Energiewende noch keine Erfolgsgeschichte“ fügt Eilfort hinzu. Um Energiepolitik erfolgreicher zu gestalten, gebe es aber zwischen dem üblichen Ruf nach „mehr Staat“ oder mehr Mut zum Markt einen dritten Weg, nämlich Nudging – wenn der Staat dabei nur sanft beeinflussend anrege, aber nicht vorschreibe. Die Tagung der Stiftung Marktwirtschaft widmet sich daher der Frage, was der relativ neue verhaltensökonomische Ansatz des Nudging für die Politik insgesamt und insbesondere für die deutsche Energiewende bringen kann.

Prof. Dr. Lucia A. Reisch, Copenhagen Business School und Mitglied im Rat für nachhaltige Entwicklung, moderiert die Tagung fachkundig. In ihrer Einführung erklärt die Verhaltensökonomin das Konzept des Nudging als „Verbesserung der Entscheidungen von Konsumenten bzw. Bürgern ohne Einschränkung ihrer Wahlmöglichkeiten“. Deswegen werde Nudging auch als „libertärer Paternalismus“ bezeichnet. In der Praxis gehe es um eine kluge Architektur des Entscheidungsumfelds, z.B. über das Setzen der Voreinstellungen (der sogenannten „Defaults“) oder die Vereinfachung des Zugangs zu alternativen Verhaltensweisen. „Nudging bedeutet nicht unbedingt mehr Regulierung, sondern es kann auch weniger Regulierung bedeuten, die dafür einfacher, klarer und effizienter ausgestaltet ist.“ Der Ansatz des Nudging erhalte die Entscheidungsfreiheit vollständig, da „voreingestellte“ Alternativen auch abgelehnt werden könnten. Jedoch sollen die Bürger durch ein sanftes Anstupsen des Staates in eine gewünschte Richtung gelotst werden.

Energiewende: Was macht der Staat, was machen die Bürger?

Peter Altmaier MdB
Bundesminister für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit



Die generelle Frage nach der richtigen Arbeitsaufteilung zwischen Staat und Markt beantwortet Peter Altmaier MdB als Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit folgendermaßen: „Es gibt kein besseres Modell als die Marktwirtschaft. Der Staat muss nur dann eingreifen, wenn der Markt etwas nicht leisten kann.“ Beispiele für ein Versagen des Marktes und notwendiges staatliches Eingreifen seien z.B. die soziale Sicherung und der Umweltschutz.

Auch die Energiepolitik sei ein Bereich, in dem die Grundsatzentscheidungen vom Staat getroffen werden müssten. Altmaier führt aus, dass die Entscheidung für eine friedliche Nutzung der Kernenergie vor Jahrzehnten vom Staat getroffen wurde, weil der Markt weder die Versicherungen im Schadensfall noch die Anlageinvestitionen finanziell allein gestemmt hätte. Vor zwei Jahren habe die Politik nun aufgrund des fehlenden gesellschaftlichen Rückhalts eine Grundsatzentscheidung gegen die Kernenergie und für erneuerbare Energien getroffen. Der Ersatz von fossilen durch erneuerbare Energien soll Störungen des ökologischen Gleichgewichts vorbeugen. Altmaier macht deutlich: „Die Nutzung fossiler Energien wird so lange andauern, bis der letzte Tropfen Öl und der letzte Kubikmeter Gas zu vertretbaren Preisen aus dem Boden gefördert wurden. Und so lange können Umwelt und Klima nicht warten.“

Altmaier betont die finanziellen Anreizwirkungen des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das er als eine Form von Nudging bezeichnet. Niemand werde gezwungen, eine Photovoltaik-, Windenergie- oder Biogasanlage zu errichten, doch mache die erwartete Rendite die Anlagen interessant. Die Regelung habe allerdings zu Fehlallokationen geführt, da die Förderung dieser Anlagen unabhängig vom Standort, von der Verfügbarkeit von Leitungen an diesem Standort und von der dortigen Stromnachfrage erfolgte.

Ein wesentliches Problem des EEG bestehe darin, dass an manchen Sommertagen sehr viel mehr Strom aus

erneuerbaren Energien produziert als verbraucht werde, so dass die Börsenstrompreise negativ ausfielen: „Dann müssen wir Strom bezahlen, den wir nicht verbrauchen.“ Dagegen gebe es kalte und windstille Wintertage mit hohem Stromverbrauch, aber sehr geringer Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Deswegen plädierten viele konventionelle Energieversorger für finanzielle Subventionen zur Vorhaltung von Stromkapazitäten.

Ein solches „von zwei Seiten subventioniertes Energiesystem“ für konventionelle und erneuerbare Energien führe allerdings zu erheblichen volkswirtschaftlichen Kosten. Altmaier präferiert deshalb die staatliche Förderung von Gaskraftwerken nur in denjenigen Regionen, die nach der Abschaltung von Kernkraftwerken von Stromengpässen betroffen seien. Besser seien Anreize für „Demand-Side- und Supply-Side-Management“: „So könnte man steuern, dass weniger Strom verbraucht wird, wenn Strom gerade sehr teuer ist.“ Konkret erwähnt der Minister die Abschaltverordnung für Stromgroßverbraucher, die auch eine Zeit lang ohne Strom auskommen, wie z.B. Kühlhäuser und „Smart Meter“, die dem Verbraucher Preissignale zu jenem Zeitpunkt geben, an dem der Strom besonders günstig produziert werde. Es sei zudem wichtig, erneuerbare Energien stärker untereinander und mit konventionellen Energien zu kombinieren, um so eine gleichmäßige Stromversorgung zu gewährleisten. Langfristig müsse in die Speicherung von erneuerbarer Energie investiert werden, so dass bspw. Photovoltaikenergie tagsüber in Batterien gespeichert und abends verbraucht werde.

Altmaier verweist darauf, dass er während seiner Amtszeit als Umweltminister die Kostenfrage der Energiewende in den Vordergrund der Diskussion gerückt habe. Zurzeit würden über die EEG-Umlage 20 Milliarden Euro im Jahr eingenommen und an die Produzenten verteilt. Diese Summe steige in den nächsten Jahren jeweils um zwei bis vier Milliarden Euro an. Viele mittelständische Unternehmen



würden in der Konsequenz verstärkt ihren eigenen Strom erzeugen, um EEG-Umlage, Mehrwertsteuer, Konzessionsabgabe und Stromsteuer zu entgehen. Die Folge: Immer weniger Verbraucher müssten eine immer höhere Umlage zahlen. Um diesen Teufelskreis zu durchbrechen, fordert Altmaier „ein neues EEG, das zu günstigeren Preisen den Ausbau der erneuerbaren Energien vorantreibt, Fehlallokationen vermeidet, Kostenstrukturen optimiert und gleichzeitig Versorgungssicherheit schafft“.

Trotz der Nachfrage eines Zuhörers, wie dieses neue EEG denn aussehen könnte, behält der Minister seine konkreten Ideen für sich und verweist auf die Diskussion um die Strompreisbremse. Sobald ein konkreter Vorschlag auf dem Tisch liege, werde er von den Betroffenen bekämpft. Dadurch, dass die Energiewende zu einer Umverteilung der Wertschöpfung von den großen Zentren in den ländlichen Raum geführt habe, seien Besitzstände geschaffen worden, die nur mit viel Widerstand verändert werden könnten. Altmaier konstatiert: „Man hätte das EEG so konstruieren müssen, dass es nur fünf Jahre gilt. Nur wenn das Parlament das Gesetz verlängert, dürfen neue Einspeisevergütungen gewährt werden.“ Der Minister lässt sich an konkreten Aussagen zur Reform des EEG nur entlocken, dass seiner Ansicht nach die Neuzusagen für Subventionen für erneuerbare Energien reduziert werden müssten. Dies könnte erstens über weiter reduzierte Einspeisevergütungen, zweitens über ein vorgegebenes verlangsamtes Ausbautempo und drittens über Investitionszuschüsse anstelle von Einspeisevergütungen erfolgen.

Finanzielle Anreize in der Energiepolitik seien zwar wirksam, es stelle sich aber immer das Problem der öffentlichen Finanzierbarkeit, vor allem vor dem Hintergrund der Schuldenbremse. Altmaier berichtet den Zuhörern anschaulich, wie er zu Beginn seiner Amtszeit als Minister führende Wirtschaftsvertreter traf, die einerseits „mehr Marktwirtschaft bei der Energiewende“ forderten und sich andererseits finanzielle Anreize für die verschiedensten energiepolitischen Bereiche wünschten, von der Stromspeicherung und der energetischen Gebäudesanierung bis hin zur Elektromobilität. Altmaier setzt finanzielle Schwerpunkte bei der Forschungsförderung, z.B. für Speichermöglichkeiten, und betont die Lenkungswirkung von staatlicher Förderung. So

habe die Abwrackprämie für Autos dazu geführt, dass zum einen viele funktionstüchtige Autos verschrottet wurden und es zum anderen enorme Mitnahmeeffekte gab. Deswegen steht er der Idee von weiteren Abwrackprämien für Kühlschränke, Öl- und Gasbrenner auch skeptisch gegenüber, sowohl was die Finanzierung, als auch die Lenkungswirkung angehe.

Neben der Forschungsförderung sieht Altmaier die staatliche Hauptaufgabe in der „Beschränkung des Verbrauchs von Umwelt“. Der europäische Emissionshandel ETS zeige, dass dies mit marktwirtschaftlichen Strukturen durchaus erfolgen könne. Zurzeit funktioniere der Handel jedoch nicht, weil auf dem Markt ein Überangebot an Zertifikaten herrsche. Altmaier plädiert deshalb für eine Verknappung der Zertifikate. So würde der Handel wieder in Schwung kommen und das marktwirtschaftliche System wirken.

Nicht nur verbindliche staatliche Vorgaben hätten eine positive Wirkung auf die Wirtschaft. Altmaier ist davon überzeugt, dass strengere EU-Ziele zur Reduzierung von CO₂-Emissionen dazu führten, dass in vielen Unternehmen verstärkte Anstrengungen zur Einsparung von CO₂ unternommen würden: „Insbesondere die jüngeren verantwortlichen Mitarbeiter finden es gut, einen Unternehmensbeitrag zum Umweltschutz zu leisten.“ Deswegen sei es so wichtig, schon in Schule und Erziehung ein Bewusstsein für die Knappheit der Umweltgüter zu entwickeln.

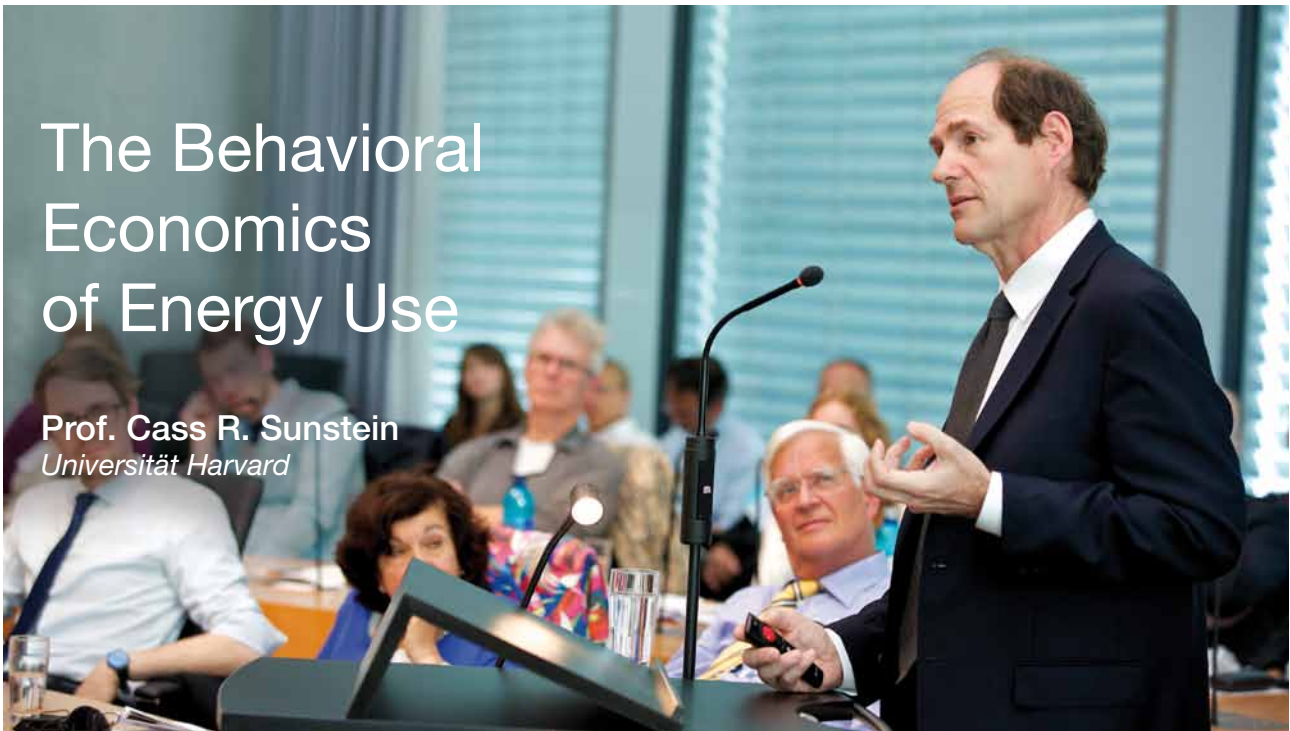
Vor dem Hintergrund der begrenzten finanziellen Mittel des Staates sieht Altmaier im Sinne des Nudging das große Potential von Anreizen, die den Staat kein Geld kosten. So könnten z.B. in Städten privilegierte Parkplätze für Elektroautos eingerichtet werden.

Der Minister schließt mit der Mahnung, dass die Energiewende nur dann ein Erfolgsmodell werde, wenn die erneuerbaren Energien Strom zu ähnlichen Kosten produzierten wie die fossilen Energien, und gibt seiner Hoffnung Ausdruck: „Dann können wir diese Energiewende in andere Länder der Welt exportieren.“



The Behavioral Economics of Energy Use

Prof. Cass R. Sunstein
Universität Harvard



Prof. Cass R. Sunstein, Administrator of the White House Office of Information and Regulatory Affairs (2009–2012), explains that the Obama administration puts a particular emphasis on cost-benefit analysis as a tool to evaluate regulation. The total annual net benefits of regulation for the first three years of the Obama administration exceed 90 billion US-Dollars, approximately 25 times the net benefits of the first three years of the Bush administration (2001–2003) and 6.5 times the net benefits of the first three years of the Clinton administration (1993–1995). Those benefits include billions of dollars in savings for consumers by increasing the fuel economy of all kinds of vehicles and the energy efficiency e.g. of refrigerators, micro ovens as well as washers and dryers for clothes. But those benefits also include thousands of lives saved and tens of thousands of illnesses and accidents prevented as vehicles became safer and the air became cleaner. The net benefits of the Obama administration consist also of billions of US-Dollars in economic savings for businesses through deregulation. In total the number of rules was lower than during the Bush administration.

Sunstein, Professor of Law at Harvard Law School, presents four important concepts for policy-making. First, the already mentioned cost-benefit analysis is a valuable tool as it weakens interest group pressures and fallible intuitions. Secondly, he points to behavioral market failures: shrouded attributes that tend to be disregarded by people (e.g. the energy efficiency of products), myopia and unrealistic optimism. Thirdly, Sunstein emphasizes the importance of the choice architecture. The Google cafeteria in New York serves as an example. According to the wishes of the employees, the cafeteria was rede-

signed so that healthier food became easier accessible and was more prominently placed whereas the unhealthy food was still sold as well, but less easy to find. Last, the coauthor of the bestseller “Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness”, explains the concept of Libertarian Paternalism and Nudging. The freedom of choice is preserved but people are “nudged” to behave in a certain way.

In many cases, the use of choice architecture is superior to standard economic tools. A study in Denmark shows that automatic enrollment in a retirement savings plan has a much bigger effect on savings than significant tax incentives. A home energy report comparing the energy use of a household to its neighbors’ generates bigger energy savings than a big increase in the price of energy. Sunstein sums up: “Especially for the environment, standard economic tools and regulation face serious economic and political obstacles and impose high costs. In contrast, the redesigning of the choice architecture has bigger effects and lower costs. This is a big opportunity.”

Even if transaction costs are very low, many people will keep the presetting and stay in default. The freedom of choice is preserved – however, default rules matter a lot. An example for this is changing the default to allow electronic rather than paper reporting. Sunstein cites another example, the Rutgers University (New Jersey) that shifted the standard printing default from “print on a single page” to “print on front and back”. Even though employees and students could easily change their personal defaults, in total, paper consumption was reduced by 55 million sheets of paper during the first three years after introducing this green default.

6

Why do people stick to defaults? Sunstein gives three explanations. The first is inertia. Even when the “effort tax” to change the default is very low, people react in a way that can be described as “Yeah, whatever!” Secondly, many people trust the default and its implicit suggestion given by the choice architects. The third explanation is based on loss aversion. People do not like to incur losses from the status quo so that the default setting establishes the reference point for their decisions and therefore influences their behavior. Sunstein counters the criticism of manipulation elegantly: “There is always a default rule. The choice architecture will always influence people.”

But how can the right default be determined, specifically for energy policy? In a world without externalities, the answer is simple. The default should reflect the way which most people would choose if they were adequately informed. In a world with externalities, a cost-benefit analysis can be applied in order to compare different alternatives. The calculation of the social cost of carbon (about 38 US-\$ per ton) is one example. Sunstein emphasizes that it is important to check whether environmental nudging and rules harm poor people by requiring higher expenditures. In that case, distributional adjustments or a system of personalized default rules could be a solution.

Sunstein illustrates the importance of giving simple and clear disclosure with US-American old and new fuel economy labels. The new labels visualize the energy efforts and potential fuel savings compared to average new vehicles whereas the old labels were confusing and uninformative. The Plain Writing Act from 2010 provides that the government uses simple and clear language so that the public can understand. Also, a regulation needs to be accompanied by a very brief executive summary that everyone can understand. Sunstein states: “Smart disclosure is simpler.”

Another basic idea is to disclose information in machine-readable and downloadable formats. For example, US utility and electricity suppliers have committed to provide more than 15 million households with access to data about their own energy use with an online “Green Button”. This information enables building owners to make better decisions concerning their energy use.

When nudges go hand in hand with social norms, it is easier to change the behavior. Restrictions on cigarette



Spiritus rector des ‘Nudging’: Obama-Berater Prof. Cass R. Sunstein.

smoking have gotten more and more popular, profiting from changing social norms. The aforementioned home energy reports – comparing the energy use of neighbors – can also serve as an example.

The Obama administration has made many efforts to democratize regulation and in this way improve the choice architecture. Sunstein presents the website www.regulations.gov, where people can find, read and submit ideas and comments on US government regulations and related documents. Sunstein says: “Regulations on energy and the environment have got much better because of people submitting comments and ideas to the government.” There is another website called www.data.gov that makes the information of the government available to the public. Over 300,000 datasets from different subjects can be turned into downloadable apps for mobile phones.

Sunstein points out that the Obama administration puts a higher value on cost-benefit analysis than former administrations. Sometimes one learns in practice that a policy does not work. That’s why “a regulatory lookback is one of the most valuable tools for a government.” The Executive Order 13563, Sec. 6(b) states that existing significant regulations will be periodically reviewed in order to determine whether they should be modified, streamlined, expanded or repealed. This approach generates “terrific opportunities for cost-saving because rules are continually revisited”.

Sunstein’s basic message is clear: “It is possible to have a regulatory regime that puts cost-benefit analysis at its heart and uncovers opportunities for saving consumers and businesses a great deal of money.” He calculates that over 100 million hours of paperwork burdens will be eliminated from the various initiatives of the Obama administration. Concerning energy policy, “it is possible to seek an energy program that is both environmentally-protective and consistent with economic growth. This is a tool that is technocratic, focused on evidence rather than intuition and helps to pay its way.”



Führende Verhaltensökonomin: Prof. Dr. Lucia A. Reisch.

Marktwirtschaftliche Energiepolitik – ein Widerspruch in sich?

Prof. Dr. Justus Haucap
Universität Düsseldorf,
Kronberger Kreis

Prof. Dr. Justus Haucap, Universität Düsseldorf, beantwortet die Titelfrage seines Vortrags gleich zu Beginn. Die positive Antwort sei „zurzeit ja“, die normative Antwort laute: „Es muss aber kein Widerspruch sein.“

Das EEG verfüge mittlerweile über fast 4.000 Einspeisetarife. In der Theorie sollte sich die Höhe der Tarife an den sogenannten Gestehungskosten orientieren, zuzüglich einer „auskömmlichen Rendite“. Haucap kritisiert dabei, dass die Festsetzung der Tarife nicht einer unabhängigen Behörde übertragen worden sei, sondern in Abstimmung zwischen Bundestag und Bundesrat vorgenommen werde. Die Einspeisetarife seien daher rein politische Preise. „Wir haben eine weitgehende Abwesenheit von Markt und Wettbewerb im EEG,“ konstatiert das Mitglied des Kronberger Kreises. Die hohen Kosten wären ja zu verschmerzen, würden sie dem Klimaschutz dienen, aber dem sei leider nicht so. Problematisch sei, dass es keine Abstimmung zwischen dem europäischen CO₂-Emissionshandelssystem und dem EEG gebe. So werde in einer Handelsperiode die handelbare Menge an CO₂ festgelegt. Wenn nun während dieses Zeitraums in Deutschland aber mehr Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt werde, würden die CO₂-Zertifikate weiterverkauft, z.B. an Zement- oder Stahlproduzenten im In- und Ausland. Der Kohlendioxidausstoß in Europa verändere sich insgesamt also nicht.

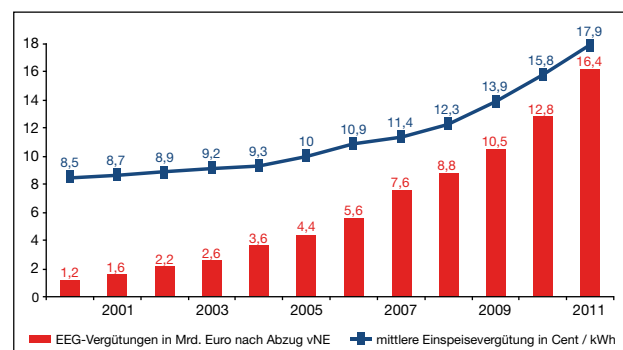
Haucap sieht den CO₂-Emissionshandel als hervorragend geeignet, CO₂-Emissionen dort einzusparen, wo es am kostengünstigsten möglich ist. Für den Klimaschutz sei nämlich einzig und allein ein klug ausgestalteter Emissionshandel entscheidend. Wenn allerdings trotzdem zugleich die erneuerbaren Energien gefördert werden sollen, müsse die Politik das Fördersystem reformieren. Zurzeit orientiere sich dieses System jedoch an der europäischen Landwirtschaftsförderung der Vergangenheit – Mindestpreise kombiniert mit

Abnahmegarantien. Haucap wird deutlich: „Minister Altmaier sagt, dass das EEG nur Anreize setzt. Aber die Netzbetreiber werden dazu gezwungen, den Strom jederzeit zu kaufen, ob sie wollen oder nicht. Mit Anreizen und Nudging hat das nichts zu tun.“

Eine Konsequenz des EEG seien negative Strompreise, wie sie z.B. in Höhe von -473 Euro Weihnachten 2012 auftraten. Da weite Teile der Industrieproduktion stillstanden, war die Stromnachfrage deutlich geringer als das Stromangebot, so dass die Käufer an den Großhandelsmärkten für die Abnahme noch finanziell entlohnt werden.

Viel schlimmer sei aber die Ineffizienz des Technologiemix zur Energieerzeugung. Die Summe an jährlichen EEG-Zahlungen steigt kontinuierlich an, wie die roten Balken in der Abbildung verdeutlichen. Allerdings nimmt auch die durchschnittliche EEG-Einspeisevergütung pro Kilowattstunde „grünem Strom“ (blaue Kurve) immer weiter zu.

Grafik: Entwicklung der jährlichen EEG-Vergütungen in Mrd. Euro und der mittleren Einspeisevergütung in Cent/kWh.



Datenquelle: BDEW und Berechnungen von Justus Haucap.

Obwohl die Einspeisevergütungen abgesenkt wurden und erneuerbare Energie heute billiger produziert werden könne als in der Vergangenheit, hätte sich die durchschnittliche EEG-Vergütung seit 2001 verdoppelt: „Die Kosten sinken, trotzdem muss der Verbraucher mehr zahlen.“ Haucap erklärt das widersinnige Phänomen damit, dass von der teuersten Energieerzeugungsform, der Solarenergie, am meisten zugebaut worden sei und die Politik die Entwicklung der sinkenden Kosten völlig unterschätzt hätte. Die Einspeisetarife seien zwar leicht gesenkt worden, aber die Solarpanelpreise seien noch stärker gefallen.

Haucap stimmt Altmaier darin zu, dass es schwierig sei, das EEG-System zu reformieren, weil zu viele vom System profitierten und deswegen eine Reform blockierten. Die beschriebene Ineffizienz des Systems liege auch daran, dass es innerhalb des „grünen Stromsektors“ keinen Wettbewerb gebe. Dadurch dass jede einzelne Technologie an jedem Standort ihren maßgeschneiderten Einspeisetarif erhalte, konkurrierten Photovoltaik, Windenergie und Biomasse nicht miteinander, sondern seien vom Wettbewerb ausgenommen.

Es sei vielen auch nicht bewusst, dass die Wahl eines Ökostromtarifs den Zubau der erneuerbaren Energien in Deutschland nicht beeinflusse. Haucap erläutert, dass dieser Zubau im Wesentlichen über das EEG erfolge, während die Ökostromtarife bestenfalls dafür sorgten, dass Energieversorger günstige erneuerbare Energien aus dem Ausland einkauften.

Die Fehler der Vergangenheit könne man nicht ändern. Doch wie könne man den Ausbau der erneuerbaren Energien in Zukunft besser gestalten? Haucap schlägt das sogenannte „Quotenmodell“ der Monopolkommission vor, das auch vom Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung unterstützt werde. Wenn man an den expliziten Ausbauzielen für die erneuerbaren Energien festhalten wolle, „dann geht es ohne Regulierung nicht.“ Alle Stromanbieter, die Strom an Endkunden verkaufen, würden dazu verpflichtet, einen Prozentsatz X an erneuerbaren Energien zu vertreiben. Dies müssten sie über „grüne Zertifikate“ nachweisen, die die Erzeuger von „grünem Strom“ erhielten. Haucap findet: „So wird der Kreativität Tür und Tor geöffnet.“ Energieversorger könnten sich z.B. selbst einen Windpark bauen. Sie könnten den Bürgern einen Einspeisetarif für Solarenergie oder Investitionszuschüsse anbieten. Der Wettbewerb zwischen den Energieversorgern würde gestärkt und die Technologien würden an den günstigsten Standorten errichtet, so dass die Energieversorgung insgesamt effizienter werde.

Ein weiterer Vorteil des Quotenmodells bestehe in der besseren Planbarkeit und Verstetigung des Ausbaus über die festgelegte Quote. Selbst verbrauchter Strom könnte bei den grünen Zertifikaten ebenfalls berücksichtigt werden. Teilquoten für bestimmte Energieformen wären ebenfalls möglich. Außerdem wäre ein Quotenmodell binnenmarktfähig, so dass man die erneuerbaren Energien an ihren ertragsreichsten Standorten in Europa einsetzen könnte. Haucap rechnet

vor: „Wenn wir alle deutschen Solarpanels in Südspanien installiert hätten, würden wir die doppelte Menge Strom produzieren und hätten zusätzlich Strom im Wert von 750 Millionen Euro erzeugt.“

Haucap beklagt, dass die deutsche Energiepolitik kein stimmiges Konzept darstelle. Das 2009 beschlossene und im Mai 2013 vom Bundestag aufgehobene Verbot von Nachtspeicheröfen führe z.B. dazu, dass mehr CO₂ verbraucht werde. Denn der Wärmemarkt unterliegt nicht dem CO₂-Handel. Heizt man mit Strom, verbraucht man die im Strom enthaltenen Zertifikate. Heize man dagegen mit Gas oder Pellets, so benötige man keine Zertifikate, stoße aber trotzdem CO₂ aus.

Durch die Energiewende gebe es „eine gigantische Fehlallokation von intellektuellen Ressourcen“. Niemand denke über die Verbesserung des CO₂-Handels, z.B. durch Einbeziehung des Wärmemarkts und Verkehrs, oder über Carbon Footprints als Alternative zu Vereinbarungen über CO₂-Emissionslevels nach. Auch Maßnahmen wie das Glühbirnenverbot oder die zurzeit diskutierten EU-Vorschriften für Duschköpfe und Wasserhähne hätten laut Haucap nichts mit Nudging zu tun, sondern seien strikte Vorgaben mit begrenzter Sinnhaftigkeit. So sei es in Deutschland weder notwendig noch wünschenswert, Wasser zu sparen. Im Gegenteil, in weiten Teilen insbesondere Ostdeutschlands würden Teile des Abwassernetzes von den Versorgern regelmäßig mit Frischwasser durchgespült, damit sich keine Ablagerungen in den Rohren bildeten.

Haucap fasst zusammen: „Die Maßnahmen der derzeitigen Energiepolitik sind teuer und bringen wenig für den Klimaschutz, so dass das Geld an anderer Stelle fehlt.“ Auch wenn man kein Quotenmodell durchsetze, so sei es bei der notwendigen Reformierung des EEG wichtig, die Erzeuger von „grünem Strom“ am Preisrisiko zu beteiligen. Denn momentan gebe es zu geringe Anreize, das Stromangebot der Nachfrage anzupassen bzw. Speichertechnologien zu entwickeln. Haucap hält mehr Europa auf den Energiemärkten für sinnvoll: „Aber nicht unbedingt mehr Europa im Sinne von mehr Regulierung und Produktvorgaben, sondern mehr Europa im Sinne eines echten Binnenmarkts für grüne Energien. Da könnten wir echte Effizienzen heben, die vielleicht eine ähnliche Größenordnung erreichen wie die Regierung Obama mit ihrer intelligenten Regulierung unter der Führung von Sunstein.“

