

**KAPITAL** ■ Die deutsche Energie- und Klimapolitik hält einer rationalen Überprüfung nicht stand: Milliarden schwere Subventionen für „grünen Strom“ belasten Wirtschaft und Verbraucher, sparen aber keine einzige Tonne Kohlendioxid ein. Acht renommierte Ökonomen fordern die Kehrtwende

# Die Energie-Lüge

**A**ngesichts der Endlichkeit fossiler Brennstoffe gehört die Zukunft der Energieversorgung zweifellos den Erneuerbare-Energien-Technologien. Offen bleibt allerdings, welche Technologie wir künftig zur Energieerzeugung tatsächlich nutzen werden. Gegenwärtig wird die – zumeist noch sehr unwirtschaftliche – Stromerzeugung mittels erneuerbarer Technologien durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gefördert, das je nach Technologie unterschiedlich hohe Vergütungssätze für die Einspeisung von „Öko-Strom“ in das Elektrizitätsnetz festsetzt. So müssen – letztendlich vom Stromverbraucher – derzeit rund neun Cent pro Kilowattstunde für die Einspeisung von Windstrom gezahlt werden, bis zu 17,7 Cent für Strom aus Biomasse und knapp 47 Cent für Solarstrom aus Fotovoltaikanlagen. Zum Vergleich: Die Kosten der Stromerzeugung durch konventionelle Technologien auf Basis von Kernkraft, Kohle oder Gas liegen etwa zwischen zwei und acht Cent.

Durch das EEG werden die großen Stromerzeuger gezwungen, jede beliebige Menge an Strom aus erneuerbaren Technologien zu einem staatlich festgelegten Preis abzunehmen, der die Kosten der konventionellen Stromerzeugung um ein Vielfaches übersteigt. **Dies ist in etwa so, als würde man Supermärkte zwingen, jede beliebige Menge an biologisch angebauten Äpfeln abzunehmen – zu Preisen, die um hundert Prozent bis tausend Prozent über den handelsüblichen Marktpreis liegen – und ihnen gleichzeitig verbietet, die konventionell angebauten Früchte anzubieten, solange die Bioäpfel nicht ausverkauft sind.**

Umso schwerwiegender ist, dass der massive und kostspielige Eingriff über das EEG die damit bezweckten Wirkungen – insbesondere Klimaschutz und die Verringerung von Treibhausgasemissionen – verfehlt. So wird aufgrund der Koexistenz von EEG und dem 2005 auf EU-Ebene

etablierten Handel mit Emissionsrechten durch die Subventionierung von „grünem Strom“ tatsächlich nicht eine einzige Tonne Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) eingespart.

Der Grund ist, dass die konventionellen Stromproduzenten in Deutschland aufgrund der Einspeisung von Ökostrom selbst weniger Elektrizität mit Kohle oder Gas erzeugen und somit auch weniger CO<sub>2</sub> ausstoßen. Hierdurch benötigen sie weniger CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikate und können diese an andere am Emissionshandel beteiligte Unternehmen verkaufen, etwa an andere Stromerzeuger aus dem EU-Ausland oder an Firmen aus der Zement- oder Stahlindustrie. Insgesamt fallen dadurch zwar im deutschen Stromerzeugungssektor weniger Emissionen an als ohne EEG. Dafür wird in anderen europäischen Industriezweigen, die am Emissionshandel teilnehmen, entsprechend mehr CO<sub>2</sub> ausgestoßen. Im Ergebnis werden die Emissionen nur verlagert, nicht aber verringert. Letztlich wird so trotz der vom EEG intendierten Emissionsreduktionen nicht mehr erreicht als die Einhaltung der von der EU-Kommission festgelegten Obergrenze an CO<sub>2</sub>-Emissionen, die durch den EU-Emissionshandel gewährleistet wird.

Aber selbst wenn es diesen Emissionshandel nicht gäbe und mit dem EEG tatsächlich Emissionsreduktionen erzielt werden könnten, so gilt trotzdem, dass diese Art der Förderung erneuerbarer Energien nicht kosteneffizient und damit keine rationale Form der Klimapolitik ist: **Anstatt mit den eingesetzten Mitteln eine möglichst große CO<sub>2</sub>-Reduktion zu erreichen und mit dem Instrument des Emissionshandels CO<sub>2</sub> dort einzusparen, wo es am wenigsten kostet, subventioniert das EEG extrem teure Vermeidungsmaßnahmen wie etwa die Herstellung von Solarstrom durch Fotovoltaikanlagen. Unabhängige Berechnungen der Internationalen Energieagentur (IEA), der Deutschen Energieagentur (dena) und verschiedener Wirtschaftsforschungsinstitute, wie des RWI Essen, kommen zu dem**

**Ergebnis, dass die Vermeidung einer Tonne CO<sub>2</sub> mithilfe von Fotovoltaik bis zu 1000 Euro kostet, bei der Windkraft liegen die CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten bei rund 100 bis 200 Euro, während der Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikate bislang noch nie über 30 Euro pro Tonne lag.**

Die hohen Kosten haben unter anderem mit den bislang geringen Wirkungsgraden dieser Technologien zu tun und nicht zuletzt damit, dass die Stromerzeugung aus fluktuierender Wind- und Sonnenkraft durch konventionelle Kraftwerke abgesichert werden muss. Die Kosten dafür sowie die Investitionen für die zusätzlich erforderlichen Stromnetze werden häufig außer Acht gelassen und sind keineswegs durch die gegenwärtigen Einspeisevergütungen für Ökostrom abgedeckt. Gerade aber für die im Meer geplanten Windparks werden die Netzausbaukosten besonders hoch ausfallen.

**Auch im Hinblick auf Technologieförderung fällt die Bilanz für die EEG-Förderung ernüchternd aus. Anstatt Anreize zu setzen, völlig neuartige Technologien zu entwickeln, werden durch das EEG vorrangig existierende Technologien gefördert, die teilweise nicht einmal dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Dass die EEG-Förderung als Instrument einer strategischen Wettbewerbspolitik versagt, zeigt sich besonders deutlich am Beispiel der hoch subventionierten Fotovoltaik:** Statt den heimischen Produzenten gezielt Vorsprünge in der Wettbewerbsfähigkeit zu verschaffen, werden durch den massiven Import von Fotovoltaikmodulen aus Japan oder China ausländische Hersteller in gleichem Maße gefördert. Die Technologieförderung der Fotovoltaik nach dem Gießkannenprinzip anstatt durch eine gezielte Förderung der Forschung und Entwicklung ist dabei mit ungerechtfertigt hohen wirtschaftlichen Belastungen verbunden: Allein für die zwischen 2000 und 2007 in Deutschland installierten Fotovoltaikanlagen werden den Stromverbrauchern Kosten aufgebürdet, die

bis einschließlich 2027 anfallen und sich nach Berechnungen des RWI Essen auf real rund 26,5 Milliarden Euro belaufen werden.

Neben Klimaschutz und Technologieförderung wird die Subventionierung der erneuerbaren Energien auch immer wieder mit dem Verweis auf positive Beschäftigungswirkungen gerechtfertigt. Der einseitige Blick auf die Bruttobeschäftigungsgewinne in der Erneuerbare-Energien-Branche ist allerdings irreführend: Einerseits sind zusätzliche Arbeitskräfte in diesen Bereichen über hohe Subventionen teuer erkaufte. Andererseits werden negative gesamtwirtschaftliche Effekte unterschlagen: Die EEG-Förderung wird durch einen erhöhten Strompreis von den Stromver-

brauchern finanziert. Dies führt zu einer höheren Kostenbelastung des produzierenden Gewerbes, einer Verringerung von Realeinkommen privater Haushalte und zu gegenläufigen, möglicherweise sogar negativen Beschäftigungseffekten auf gesamtwirtschaftlicher Ebene infolge von fehlenden Investitionen und Einnahmen in anderen Sektoren.

All dies erlaubt nur eine wirtschaftspolitische Schlussfolgerung: die substantielle Reduzierung, wenn nicht gar Einstellung der Einspeisevergütungen für Strom aus erneuerbaren Energien.

Stattdessen sollte deren Erforschung und Entwicklung in stärkerem Maße als bislang gefördert werden ebenso wie die von neuen, effizienteren Energietechnologien sowie von Technologien zur Speicherung von Energie und zur Abscheidung und Speicherung von CO<sub>2</sub>. ■

**Charles B. Blankart**

Professor für Öffentliche Finanzen, Humboldt-Universität zu Berlin

**Christoph Böhringer**

Professor für Wirtschaftspolitik, Universität Oldenburg

**Friedrich Breyer**

Professor für Wirtschafts- und Sozialpolitik, Universität Konstanz

**Wolfgang Buchholz**

Professor für Finanzwissenschaft, Universität Regensburg

**Till Requate**

Professor für Innovations-, Wettbewerbs- und Neue Institutionenökonomik, Universität Kiel

**Christoph M. Schmidt**

Professor für Wirtschaftspolitik und angewandte Ökonometrie, Ruhr-Universität Bochum

**Carl Christian von Weizsäcker**

Emeritierter Professor, Universität zu Köln

**Joachim Weimann**

Professor für Wirtschaftspolitik, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

## Anmerkungen von Johann Waldmann :

**Die 8 Autoren des Artikels haben national und auch international eine hohe Reputation auf ihren Fach -und Forschungsgebieten.**

**Der vorstehende kurze Beitrag dieser Wissenschaftler muss auch in der Politik und in den Medien Anerkennung und Beachtung erlangen, auch wenn die Aussagen nicht dem mainstream und nicht der sog. „Political Correctness“ folgen. Die Argumentationen der Wissenschaftlergruppe stimmt weitestgehend überein mit den betreffenden Aussagen von Prof. H.-W. Sinn überein , die er in seinem viel beachteten Buch „Das grüne Paradoxon“ ausführlich und wissenschaftlich nachvollziehbar begründet hat.**

## Prof. Dr. Christoph Böhringer

- Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement
- Research Associate

Prof. Dr. Christoph Böhringer war von 1999 bis 2007 Leiter des Forschungsbereichs "Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement" am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in Mannheim. Nach dem Studium des Wirtschaftsingenieurwesens an der Universität Karlsruhe leitete er bis 1998 die Fachgruppe "Energiewirtschaftliche Analysen" am Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER) der Universität Stuttgart und promovierte dort zum Dr. rer. pol. Er habilitierte sich 2002 an der Universität Regensburg. Anfang 2004 wurde er zum ordentlichen Professor für Volkswirtschaftslehre an der Universität Heidelberg berufen. Seit 2007 hat er den Lehrstuhl für Wirtschaftspolitik an der Universität Oldenburg übernommen. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der empirischen Analyse aktueller wirtschaftspolitischer Fragen, vornehmlich in Bezug auf die Umwelt-, Energie-, Klimaschutz- und Handelspolitik sowie den damit verbundenen Strukturwandel auf nationaler und internationaler Ebene.

## Prof. Dr. Friedrich Breyer

Volkswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Mikroökonomik, Wirtschaftspolitik und Sozialpolitik

### Funktionen

Mitglied und stellvertretender Sprecher des [Fachkollegiums Wirtschaftswissenschaften der Deutschen Forschungsgemeinschaft](#) (2008 - 2011)

Mitglied im Erweiterten Vorstand des Vereins für Socialpolitik (2004 - )  
Vorsitzender des [Ausschusses für Gesundheitsökonomie](#) im Verein für Socialpolitik (2006 - 2009)

Board Member, *German Economic Review* (2000 - )

Mitglied im [Wissenschaftlichen Beirat](#) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (seit 2000), stellvertretender Vorsitzender (2008 - 2010)



Forschungsprofessur am [Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung](#),  
Berlin, (2000 - )  
Mitglied im Arrow Award Committee der International Health Economics  
Association (2003 - 2009)

---

## **Forschung Prof. Dr. Wolfgang Buchholz**

Professor für Finanzwissenschaft, Universität Regensburg

### **1. Forschungsschwerpunkte**

- *Finanzwissenschaft*: öffentliche Güter, Grenzen des Wohlfahrtsstaates, Besteuerung von Ehe und Familie
  - *Umweltökonomie*: Internationale Umweltpolitik; Umweltschutz und Außenhandel; Innovationseffekte der Umweltpolitik; Umweltschutz aus der Sicht der ökonomischen Theorie der Politik; Internationale Umweltverhandlungen, Intergenerationelle Gerechtigkeit und Sustainability
- 

## **Prof. Till Requate**

**Neue Institutionenökonomik, Universität Kiel Professor für Innovations-, Wettbewerbs- und Neue Institutionenökonomik, Universität Kiel**

Editorships:

Associate Editor: European Economic Review Editorial Board: Global Environmental Issues

Reviewer for research funding:

- Federal Department of Research and Education (BMBF) of the German government
- German Research Council (DFG)
- Fritz-Thyssen-Foundation

Memberships:

- American Economic Association
  - Econometric Society
  - European Economic Association
  - European Association of Environmental and Resource Economists (EAERE)
  - Verein für Socialpolitik (Association of German/Austrian/Swiss Economists)
- 

## **Prof. Dr. Christoph M. Schmidt, Ph.D.**

**Lehrstuhlinhaber gleichzeitig *Präsident des RWI Essen***

*Anmerkung von Johann Waldmann* : Das RWI besitzt u.a. im Bereich Energiepolitik etc. in Deutschland eine hohe Reputation. RWI hat eine Reihe von Studien für das Bundeswirtschaftsministerium erstellt.

**Kompetenzbereich: Umwelt und Ressourcen**

- 2008
    - Die Entwicklung der Energiemärkte bis 2030 (Energieprognose 2009)
    - Auswirkungen einer verschärften Degression der Einspeisevergütungen für Solarstrom
    - An Evaluation of the Needs for State Aid to the Coal Industry Post 2010
    - Auswirkungen von Corporate Governance Strukturen auf die Leistungsfähigkeit von Wasserversorgungsunternehmen und die Gesundheitssituation ihrer Verbraucher
    - Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebestand
    - Study into the Field of Non-Fuel Raw Materials
    - Methodological Coordination of the Country Case Studies of a Joint GTZ-ESMAP Study on the Productive Use of Energy
    - Fremdevaluierung von Entwicklungsmaßnahmen
    - Vergangenheit und Zukunft sozialer Sicherungssysteme am Beispiel der Bundesknappschaft und ihrer Nachfolger
    - Finanzpolitische Aspekte der Energiepolitik
    - CO<sub>2</sub>-Monitoring (2005-2007):  
Verifikation der Vereinbarungen zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge und zur Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung
- 

### **Prof. Dr. Carl Christian von Weizsäcker**

Jahrgang 1938

Von 1965 bis 2003 ordentlicher Professor der Volkswirtschaftslehre an den Universitäten Heidelberg, Massachusetts Institute of Technology (MIT), Bielefeld, Bonn, Bern und zuletzt seit 1986 in Köln. Dort auch Direktor des Energiewirtschaftlichen Instituts. Emeritiert 2003.

Seither Research Fellow am Max-Planck-Institut zur Erforschung der Gemeinschaftsgüter. 1989-1998 Vorsitzender der deutschen Monopolkommission.

Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des deutschen Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit.

Mitglied der American Academy of Arts and Sciences und der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften. Fellow der Econometric Society.

Ca 200 Publikationen in Monographien und in wissenschaftlichen Fachzeitschriften.

Häufiger Autor zu energiepolitischen Themen in Tageszeitungen (FAZ, Handelsblatt) und Monatszeitschriften (Energiewirtschaftliche Tagesfragen). Häufiger Gutachter zu kartellrechtlichen und wettbewerbspolitischen Themen der Energiewirtschaft.

Gegenwärtige Arbeitsschwerpunkte: Wettbewerbspolitik, Energiepolitik, Theorie der sozialen Marktwirtschaft.

### **Prof. Dr. Joachim Weimann**

Inhaber des Lehrstuhls VWL III (Wirtschaftspolitik) an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

#### **Kooperationen mit**

**Insitut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH)**

**Hochschule Harz (FH)**

**Schwerpunktprogramm DFG**

**Academia Sinica Taiwan**