

zfsö

ZEITSCHRIFT FÜR SOZIALÖKONOMIE

- Helmut Creutz **3** Banken in die Schranken? – Die Vermögen sind das Problem!
- Eva-Maria Hubert **9** Sozialtechnik Geld und Währungsmorphologie
- Thomas Seltmann **16** Vom Überfluss zur Knappheit – Die fossil-atomare Energiewirtschaft vor dem Scheitelpunkt
- Gotelind Alber **25** Energiewende nur mit Wachstumslogik?
- Dirk Löhr **29** Ordnungspolitischer Rahmen für eine Energiewende
- Norbert Rost **43** Transition Towns – Städte im Wandel
- Burghard Flieger **51** Erfolgsmodell Energiegenossenschaften – Wege zu einer sicheren dezentralen Energieversorgung
- 57** Bericht – Bücher – Veranstaltungen
- 79** 50. Mündener Gespräche zum 150. Geburtstag Silvio Gesells

Energiewende nur mit Wachstumslogik?

Gotelind Alber

Vor 30 Jahren träumte die Avantgarde der „Alternativenergie“ nicht nur davon, Kernkraft und Kohle durch Sonne und Wind zu ersetzen, sondern auch von einem anderen Gesellschaftsmodell. Doch heute gehorchen die meisten Erneuerbaren-Unternehmen den Börsenzwängen. Die Akzeptanz der Erneuerbaren-Branche ist durch massives Wachstum, Machtstrukturen und unausgewogene Verteilungseffekte gefährdet.

Die erneuerbaren Energien haben einen unglaublichen Aufschwung hinter und hoffentlich noch vor sich. Europaweit verfügt Deutschland über die größten Produktionskapazitäten und Märkte für Erneuerbare, die Wertschöpfung betrug im Jahr 2010 fast 38 Milliarden Euro. Mit Zuwachsraten bis über 30 Prozent kann kaum ein anderer Wirtschaftssektor mithalten – und jetzt kommt, angetrieben von der Atomkatastrophe in Fukushima, noch die Energiewende dazu. Kein neuer Begriff übrigens: Etwa 30 Jahre ist es her, seit das Freiburger Öko-Institut seine Energiewendestudie veröffentlicht hat, die erste einer langen Reihe von Studien zur Machbarkeit des Atomausstiegs.¹ Durch Tschernobyl erlangte das Werk breitere Resonanz, nachdem sich vielerorts „Energiewendekomitees“ zusammengefunden hatten, um auf kommunaler Ebene den Übergang zu einer nachhaltigen Energieversorgung voranzubringen.

Vergleicht man die Prognosen des Öko-Instituts mit der Entwicklung der Erneuerbaren bis heute, so hält diese in der Summe relativ gut den damaligen Erwartungen stand. Am Ziel des Energiewendeszenarios, den Energieverbrauch zwischen 1990 und 2010 um rund ein Drittel zu verringern, sind wir hingegen kläglich gescheitert. Heute ist man schon froh, den Verbrauch von 1990 in etwa gehalten zu haben, und verschiebt die Halbierung des Energieverbrauchs auf 2050.

Doch was ist mit der Vision geschehen, die die erneuerbaren Energien nicht nur als techno-

logische Innovation, als Substitut für Kernkraft und Kohle, sondern als Element eines anderen Gesellschaftsmodells betrachtete? Ein Gesellschaftsmodell, das auf Dezentralisierung und Demokratisierung sowohl der Energieerzeugungsstrukturen als auch der gesellschaftlichen Strukturen basierte, das Überschaubarkeit, Vielfalt, Gerechtigkeit, Beteiligung garantierte und die Wachstumslogik zugunsten von Kreislaufwirtschaft und qualitativem Wohlstand infrage stellte. Eine Vision, die in den 1970er Jahren entstand, befruchtet durch Autoren wie E. F. Schumacher² („Small is beautiful“), und in den 1990er Jahren nochmals in der Studie „Zukunftsfähiges Deutschland aufbereitet“.³

Diese Vorstellungen sind durch den Boom der Branche überrannt worden. Zwar gibt es noch Unternehmen wie etwa Wagner Solar, die sich im Besitz der Belegschaft befinden und dieser weitgehende Beteiligung ermöglichen und die sich über ihr Kerngeschäft hinaus gesellschaftlich engagieren. Im Dschungel der Ökostromanbieter existieren auch noch die echten Ökos wie etwa die Elektrizitätswerke Schönau, zum Teil noch in Zeiten gegründet, als von „Alternativenergie“ gesprochen wurde. Und es gibt eine wachsende Zahl von Genossenschaften, die in dezentrale Anlagen investieren, allerdings tendenziell eher in kleinere und mittlere Anlagen, während die Größe der durchschnittlichen Neuinstallationen ungeahnte Ausmaße erreicht.

Die Branche schwimmt im Mainstream

Den Boom haben andere Unternehmen und der Boom hat andere Unternehmen geschaffen. Da beißt sich die Katze in den Schwanz: Wer rasantes Wachstum will, braucht Skaleneffekte und richtig viel Investitionskapital. „Fotovoltaikindustrie fährt traumhafte Gewinne ein“, jubelte der Branchendienst Photon Consulting noch im Jahr 2006 und berichtete über eine Verdoppe-

lung der Gewinnmarge von 15 auf 30 Prozent.⁴ Ganz so rosig sieht es heute zwar nach der Finanzkrise nicht mehr aus, aber die Gewinnmargen sind immer noch so hoch, dass es auch für traumhafte Chefgehälter reicht. So deckelte die SolarWorld AG, der führende Fotovoltaikhersteller auf Basis kristalliner Zellen, die Managergehälter 2009 per Selbstverpflichtung: Die Bezüge jedes Vorstandsmitglieds wurden auf das 20-fache des Durchschnittsbruttoeinkommens im Konzern begrenzt. Das ermöglicht immer noch ein schönes Einkommen und deutet die mögliche Spreizung der Gehälter an.

Dass der Windanlagenhersteller Enercon noch dem Gründer gehört, einem der Pioniere der Windkraft, ist ein Einzelfall. Die Mehrheit der größeren Unternehmen ist mittlerweile börsennotiert, in einige haben sich große Investoren eingekauft, etwa eine Schweizer Finanzholding beim Solarzellenhersteller Q-Cells. Das schafft Sachzwänge und verändert Unternehmensphilosophie und -klima. Gleichzeitig macht das rasche Wachstum die Unternehmen fragil. So kam vor einigen Jahren die Conergy AG nach Aufkäufen und Verlusten ins Schleudern, und kürzlich meldete Solon Insolvenz an, das erste deutsche Solarunternehmen, das an der Börse notiert war und seinen Umsatz noch vor wenigen Jahren in kurzer Zeit vervielfachte. Die fetten Gewinnmargen trieben die Aktienkurse hoch, mit dem entsprechenden Risiko für die AnlegerInnen, denn die Konkurrenz, vor allem aus China, schläft nicht, zumal viele der Unternehmen immer stärker exportabhängig geworden sind.

Damit schwimmt die Erneuerbaren-Branche im Mainstream und droht sich strukturell der traditionellen Energiewirtschaft anzunähern, die umgekehrt ebenfalls auf den Zug aufgesprungen ist. So hat zum Beispiel der französische Öl- und Gaskonzern Total seinen um über 50 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum gewachsenen Überschuss sinnreich investiert und die Mehrheit am US-Solarunternehmen Sunpower für etwa 1,3 Milliarden US-Dollar übernommen.⁵

Vor allem Offshore-Windenergie erfordert große Investitionen und damit entsprechende Investoren. Deshalb will jetzt etwa Blackstone, eine US-Investmentgesellschaft mit zwiespältigem Ruf,

in den Bau von Windparks in der Nordsee einsteigen, nachdem die Vergütung für Offshore-Wind nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz erhöht wurde. Abgeschlossen ist bereits die Transaktion für den ersten Park „Meerwind“ mit 288 MW mit einem Investitionsvolumen von 1,2 Milliarden Euro.⁶ Das hat mit der ursprünglichen Vision von dezentraler Struktur und Kontrolle nichts mehr zu tun.

Das gleiche Missverhältnis in Grün

Oder schauen wir uns als Indikator für den gesellschaftlichen Wandel die Beteiligung von Frauen im Bereich Erneuerbare an. Vom Nutzen des Ausbaus erneuerbarer Energien im Sinne des Klimaschutzes und der Ressourcenschonung profitieren Männer und Frauen im gleichen Maß, unbestritten. Aber die ökonomischen Effekte sind ungleich verteilt.

Die positiven Arbeitsplatzeffekte der Erneuerbaren-Branche tragen nicht unmaßgeblich zur Akzeptanz der Regenerativen bei. Die Branche hat mittlerweile 370.000 Arbeitsplätze geschaffen, also deutlich mehr als der konventionelle Energiesektor mit 235.000 Beschäftigten. In diesen Jobs arbeiten jedoch zu 75 Prozent Männer. In der Solarbranche ist der Frauenanteil etwas höher, in der Geothermie deutlich geringer. Bedenklich ist vor allem, dass es um den Frauenanteil in der Ausbildung kaum besser bestellt ist: 29 Prozent sind Frauen, gegenüber einem durchschnittlichen Frauenanteil von 40 Prozent über alle Wirtschaftsbranchen. Auch an der Spitze der Unternehmen sieht der Frauenanteil um kein Haar besser aus als in der konventionellen Energiebranche, der Großteil der Vorstände ist rein männlich besetzt. So präsentiert etwa „Unendlich viel Energie“ die „Köpfe der Branche der Erneuerbaren Energien“. Unter den 26 vorgestellten ManagerInnen findet sich nur ein einziger weiblicher Kopf.⁷ Zudem scheint es den meisten Unternehmen kein Anliegen zu sein, dies zu ändern: Frauenförderprogramme, mittlerweile fast Standard in anderen technologieorientierten Branchen, sind eine Rarität.⁸

Zentraler Hebel der Erfolgsgeschichte der Regenerativen in Deutschland war und ist das Er-

neuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Durch seine garantierte Einspeisevergütung beschert es Investoren verlässliche Bedingungen und eine gesicherte Rendite. Seit Inkrafttreten des Gesetzes haben alle StromkonsumentInnen zusammen über 26 Milliarden Euro als EEG-Aufschlag auf den Strompreis bezahlt und damit nicht nur den Boom der Erneuerbaren ermöglicht, sondern auch zur technischen Weiterentwicklung und Optimierung der Technologien und zum Ausbau der Produktionskapazitäten beigetragen. Der Großteil des EEG-Aufschlags kam dabei der Fotovoltaik zugute und führte zu einer beispiellosen Kostendegression, von der letztlich die ganze Welt profitiert. Die Branche rechnet damit, dass in den nächsten Jahren die Netzparität erreicht wird. Strom aus der eigenen Fotovoltaikanlage kommt dann nicht teurer als der Endkundenpreis vom Strom aus der Steckdose. Insofern ist das EEG für den Zugang zu sauberer und umweltfreundlicher Energie im globalen Süden vielleicht nützlicher als viele Programme der Entwicklungszusammenarbeit, die oft nicht dauerhaft und nur punktuell wirken.

Aber wie ist es beim EEG um die Verteilungsgerechtigkeit in Deutschland selbst bestellt? Zahlreiche Investoren in Erneuerbaren-Anlagen machen durch den gesicherten Einspeisetarif gute Gewinne. Dies sind nicht mehr die großen vier Stromerzeugungsunternehmen – ihre Rolle ist im Erneuerbaren-Energie-Markt marginal – sondern Stadtwerke und vor allem private Investoren. Auch hier stehen vor allem Männer auf der Gewinnerseite. Bei Banken und Beteiligungsgesellschaften beträgt der Frauenanteil an Einlagen und Beteiligungen im Bereich der erneuerbaren Energien zehn bis 25 Prozent.⁹ Dies betrifft sowohl die Anzahl der AnlegerInnen als auch den Umfang ihrer Beteiligungen. Bei lokalen und regionalen Solarinitiativen sieht die Situation ähnlich aus, auch dort liegt der Frauenanteil in der Regel zwischen zehn und 30 Prozent, der Anteil der gezeichneten Anteile ebenfalls.

Die Ursache dafür ist nicht, dass Frauen an den erneuerbaren Energien weniger interessiert sind, im Gegenteil. Die Studie des Umweltbundesamtes „Umweltbewusstsein in Deutschland“ bestä-

tigt alle zwei Jahre aufs Neue, dass Frauen zu einem deutlich höheren Anteil als Männer Atomenergie ablehnen, schneller aus der Atomkraft aussteigen wollen und gleichzeitig Maßnahmen zur Förderung der erneuerbaren Energien stärker unterstützen.¹⁰

Weniger Kapital – weniger Investitionen

Ein Grund ist das niedrigere Einkommen von Frauen. Trotz der Einschränkung der Abschreibungsmöglichkeiten bestehen immer noch Spielräume, um Verlustzuweisungen steuerlich geltend zu machen – eine Option, die vor allem Besserverdienenden nützt und damit Frauen tendenziell benachteiligt. Immerhin ist die Gehälterlücke zwischen Männern und Frauen nach wie vor beträchtlich und bei Besserverdienenden sogar noch größer als im Schnitt. Außerdem haben Frauen schlicht weniger Kapital zur Verfügung. Laut DIW beträgt die Differenz in Paarhaushalten 28.000 Euro, bei verheirateten Paaren besitzen die Männer im Mittel sogar fast 50.000 Euro mehr als ihre Ehefrauen. Man könnte nun annehmen, dass das Geld gemeinsam genutzt wird, aber dies trifft nur für 15 Prozent der Haushalte zu.¹¹

Ein weiterer Grund könnte sein, dass die Kommunikation der Beteiligungsgesellschaften Frauen nicht anspricht. Dabei gibt es Ausnahmen, etwa die Umweltbank, bei der der Frauenanteil sowohl im eigenen Haus als auch an den Erneuerbaren-Anlagen deutlich höher ist als im Rest der Branche.

Damit zeigt sich, dass Frauen insgesamt weniger von den günstigen Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien profitieren. Sie zahlen zwar gemäß EEG über den Strompreis die Umlage mit, diese wird aber mehrheitlich von Männern kassiert. Damit wirkt das EEG, so hilfreich es auch für den Ausbau der Regenerativen ist, als weiteres Umverteilungsprogramm zugunsten von Männern. Das ist nicht nur ungerecht, sondern auch gefährlich, droht die Branche doch damit und mit ihrem massiven Wachstum ihre Akzeptanz zu verspielen. Hinzu kommt, dass Frauen häufig weniger an einer schlichten Substitution

der konventionellen Energieträger durch erneuerbare interessiert sind, wenn die bisherigen Strukturen und Verbrauchsmuster beibehalten werden. So etwa im Bereich Transport, wo sich die Erneuerbare-Energien-Branche massiv für Biokraftstoffe und Elektromobilität einsetzt, ohne gleichzeitig Veränderungen der Verkehrsstrukturen und des Modal Split einzufordern. Frauen sind dagegen laut den Umweltbewusstseinsstudien viel eher geneigt, ihre Mobilitätsgewohnheiten zu ändern.

Alte Visionen neu denken

Vergleicht man die heutige Situation mit dem Energiewende-Szenario vor 30 Jahren in Bezug auf Energieeffizienz und Konsum, dann wird klar, dass der Boom in Richtung Energieeinsparung, „Degrowth“ (Wachstumsrücknahme) und Suffizienz ausgeblieben ist. Mit einer deutlichen Verringerung des Energieverbrauchs könnten wir zur Einhaltung der Klimaschutzziele die Erneuerbaren bedachtsamer ausbauen, ohne uns neuen oder anderen Konzernen auszuliefern. Wir könnten den Umbau des Energiesystems unter demokratischer Kontrolle sozial gerechter gestalten.

Aber für die Effizienzrevolution fehlen eindeutige Weichenstellungen, und es fehlen Signale für eine Änderung unseres Lebensstils. So sagte

etwa, nachdem 2007 der besorgniserregende vierte Bericht des Weltklimarats in den Medien Furore gemacht hatte, der damalige Umweltminister Sigmar Gabriel sinngemäß, die Bundesregierung werde das Problem durch technologische Verbesserungen schon in den Griff kriegen, wir sollten uns keine Sorgen machen, niemand müsse sich ändern. Das war kurzsichtig. Richtig ist: Wir müssen uns ändern!

Anmerkungen

- 1 Öko-Institut (1980): Energiewende. Wachstum und Wohlstand ohne Erdöl und Uran. Freiburg.
- 2 Schumacher, Ernst Friedrich (1973): Small is Beautiful: Economics as if People Mattered. New York.
- 3 BUND und Misereor (Hrsg.) (2006): Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie. Basel.
- 4 http://www.photon.de/presse/mitteilungen/PM_Studie_Solarindustrie_030806.pdf
- 5 <http://www.iwr.de/news.php?id=18812> vom 16.6.2011
- 6 <http://www.sustainablebusiness.com/index.cfm/go/news.display/id/22814>
- 7 <http://www.unendlich-viel-energie.de/de/panorama/koepfe-der-branche.html>
- 8 Röhr, U.; Ruggieri, D. (2008): Erneuerbare Energien – ein Arbeitsmarkt für Frauen! Berlin.
- 9 Thielmann, G.; Röhr, U.; Müller, F. (2005): Frauen im Bereich der Erneuerbare-Energien-Wirtschaft. Frankfurt am Main.
- 10 Borgstedt, Silke, Fritz Reusswig, Tamina Christ (2010): Umweltbewusstsein in Deutschland 2010. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin/Dessau.
- 11 Sierminska, Eva M., Joachim R. Frick, Markus M. Grabka: (2008): Examining the gender wealth gap in Germany. Berlin.

Der Einfluss der Kapitalkosten auf die Art der Energiegewinnung

„Kapitalkosten spielen eine entscheidende Rolle, wenn es um den Wettbewerb zwischen unterschiedlichen Energieversorgungssystemen geht. ... Einen wesentlichen Faktor der laufenden Kosten bilden die Aufwendungen für den jeweiligen Energieträger. Bei sonst gleichen Investitionskosten hätte Solarenergie also wegen ihrer verschwindenden Kosten für die Energiequelle Rentabilitäts- und Wettbewerbsvorteile. Nimmt man hinzu, dass unter ökologischem Aspekt auch alle externen Effekte mit eingerechnet werden müssten, wird das Bild für Solarenergie noch viel günstiger: praktisch keine Abgase oder sonstige Emissionen, keine radioaktiven Abfallprodukte, geringe Risiken, keine ‚Wiederaufbereitung‘ oder ‚Endlagerung‘ von Brennstoffmaterial. ... Stellt man sich vor, was einstweilen unvorstellbar ist: dass nämlich die Kosten von Finanzkapital gegen Null gehen, dann verlieren die Kapitalkosten an Bedeutung gegenüber den realen Kosten. Und die Chancen für Solarenergie steigen entsprechend, wie die Kapitalkosten sinken.“

Prof. Dr. Dieter Suhr (1939 – 1990): Die Wettbewerbsfähigkeit alternativer Energien in Abhängigkeit vom Geldsystem, in: Zeitschrift für Sozialökonomie 89/1991, S. 3-13. | http://www.sozialoekonomie-online.de/html/archiv_89-99.html#89