


SOLARBRIEF

 Zeitschrift des
Solarenergie-Fördervereins
Deutschland e.V.

3. Ausgabe 2008



Seite 3 ... Fossile und nukleare Energien sind verzichtbar
Al Gore bringt ein Paradigma ins Wanken

Seite 22 ... Dezentrale Energiewirtschaft vor Ort statt
Wüstenstrom-Importe von Großkonzernen

Seite 28 ... Energiesteuer und Energiegeld zum sozialen Ausgleich
Für die Erhöhung der Energiesteuer

Impressum

Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V. (SFV)

Bundesgeschäftsstelle
Herzogstraße 6, 52070 Aachen
Tel.: 0241 / 51 16 16
Fax: 0241 / 53 57 86
E-mail: zentrale@sfv.de
Internet: http://www.sfv.de
Bürozeiten: Mo-Fr 8.30 - 12.30

Solarbrief:

1/4 jährlich. Einzelpreis 6 €
Für Mitglieder ist der Bezug des Solarbriefes im Mitgliedsbeitrag enthalten. Spender erhalten den Solarbrief als Dankeschön.

Werbe-Anzeigen:

Der Solarbrief ist frei von bezahlten Anzeigen.

SFV-Mitgliedschaft:

Jahresbeitrag: 61,36 Euro
ermäßigter Beitrag: 23,01 Euro
(Mitgliedsbeiträge und Spenden sind steuerabzugsfähig.)

Bankverbindung:

Pax-Bank Aachen, BLZ 37060193
KtoNr.: 100 541 50 19
BIC: GENODED1PAX
IBAN: DE16 370601931005415019

Beiträge von:

Jörn-Peter Boll, Wolf von Fabeck (vF), Reinhard Düsterhöft, Richard Goedeke, Al Gore Jürgen Grahl, Petra Hörstmann-Jungemann (PHJ), Gerhard Hübener, Susanne Jung (SJ), Henrick Paulitz, Dr. Hermann Scheer,

Verantwortlich:

Wolf von Fabeck (V.i.S.d.P.)

Layout: Susanne Jung

Auflage: 5000

Erscheinungsdatum:

Oktober 2008,
Redaktionsschluss 19.09.2008

Druckerei:

Zypressen: gedruckt auf
100% Recyclingpapier

ISSN 0946-8684

Titelbild:

Gerhard Mester

Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V.

- **Unser Ziel** ist die Umstellung der Energieversorgung auf 100 % Erneuerbare Energien unter Schonung der natürlichen Umwelt und des sozialen Gefüges.
- **Umfassender Ansatz:** Wir befassen uns mit dem Zusammenwirken der verschiedenen Energietechniken und mit der Wirksamkeit der unterschiedlichen Markteinführungsverfahren.
- **Lösungsvorschläge** erarbeiten wir ohne Rücksicht auf Partikularinteressen. Kompromisse überlassen wir den Politikern.
- **Energiesteuer / Energiegeld:** Unsere Arbeit beinhaltet auch ein Konzept zur Schaffung von Arbeitsplätzen.
- **Unsere Basis:** Etwa 2500 Mitglieder tragen den Verein und sichern seine finanzielle Unabhängigkeit.

Beitritt zum Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V.

- Ich will stimmberechtigtes Mitglied im SFV werden.
Der Jahresbeitrag beträgt 61,36 Euro 23,01 Euro (ermäßig)
- Meine Firma will Fördermitglied im SFV werden (nicht stimmberechtigt).
Der Jahresbeitrag beträgt Euro (Höhe selbst bestimmen)
- Ich will den SFV mit einer Spende unterstützen.
Höhe der Spende: einmalig / jährlich

Alle Mitglieder /Spender werden zentral von der Bundesgeschäftsstelle betreut. Wer zusätzlich eine lokale Info-Stelle des SFV unterstützen möchte, findet auf Seite 43 die notwendigen Infos und Kontaktadressen.

Einzugsermächtigung:

BLZ Kto-Nr.:

Rundmails (auch ohne Mitgliedschaft, kostenlos)

- Energiemails zu allgemeinen Fragen der Energiewende und der Energiebesteuerung zur Verminderung der Arbeitslosigkeit
- Betreibermails zu technischen, rechtlichen und steuerlichen Problemen der Solaranlagenbetreiber
- Pressemitteilungen zu allgemeinen Fragen der Energiewende und der Energiebesteuerung

Name:

Straße:

Plz/Ort:

Tel.: **Fax:**

E-Mail:

(bitte deutlich)

Unterschrift:

Per Post, Fax oder E-Mail an:

Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V., Herzogstr. 6, 52070 Aachen,
Fax: 0241-535786, zentrale@sfv.de

Editorial

Haben Sie schon die wegweisende Ansprache von Al Gore am 17. Juni 2008 gelesen?

Die 100 Prozent-Botschaft ist ganz oben angekommen - ein Grund für neue Zuversicht! Es ist schon ein gewaltiger Unterschied, ob der Solarenergie-Förderverein Deutschland die vollständige Energiewende fordert, oder Al Gore, ein Mann, der sich nicht nur eine hervorragende Kompetenz auf dem Gebiet des Klimawandels erarbeitet hat, sondern der zudem als ehemaliger Vizepräsident der USA über die notwendige politische Erfahrung und politischen Verbindungen verfügt, um seine Ideen in die Praxis umzusetzen.

Viele von Ihnen haben den preisgekrönten Dokumentarfilm „eine unbequeme Wahrheit“ mit Al Gore in der Hauptrolle gesehen - wer es noch nicht getan hat, sollte das unbedingt nachholen. Ein Film mit einer klaren Diagnose der beginnenden Klimakatastrophe und ihrer Ursachen. Nur einen Mangel hatte dieser Film: die Therapievorschlage im Abspann erschöpften sich in gutgemeinten Vorschlägen an das persönliche Verhalten der einzelnen Weltbürger.

Noch vor einem Jahr hatte deshalb der SFV einen offenen Brief an Al Gore geschrieben mit der Aufforderung, nicht nur Appelle an das Gewissen von Idealisten zu richten, sondern die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen zu ändern. (Solarbrief 03/07, S. 50). Ob Al Gore diesen Brief gelesen hat, wissen wir nicht. Aber er hat wohl selber erkannt, wie wirkungslos Appelle an Idealisten bleiben. Heute jedenfalls erklärt Al Gore - er und seine Bewegung seien nicht angetreten um (nur) Glühlampen gegen Energiesparlampen auszuwechseln, sondern sie wollten Gesetze auswechseln - genau das, was wir immer gefordert haben, was aber aus der Position einer Nicht-Regierungs-Organisation heraus so unendlich schwer zu erreichen ist.

Noch vor wenigen Monaten gehörte der Solarenergie-Förderverein Deutschland zu den wenigen Organisationen, die auf mittlere Sicht eine Energiewende zu 100 Prozent für möglich hielten und selbst diese vorsichtige Sichtweise wurde von vielen - sogar von Umweltfreunden - für völlig realitätsfremd gehalten.

Heute übertrifft uns Al Gore bei weitem mit seiner Aufforderung an die Politiker seines Landes, die Stromversorgung der gesamten USA innerhalb von nur 10 Jahren auf 100 Prozent CO₂-freie Energien umzustellen. Barack Obama hat versprochen, dieses Ziel zu unterstützen, und selbst McCain hat erklärt, wenn Al Gore das für möglich hielte, dann sei das wohl möglich. Ausgerechnet im US-Wahlkampf kippt das Paradigma von der Unverzichtbarkeit der fossilen und nuklearen Energien, das die Energiewende so verhängnisvoll verzögert hat.

Und jetzt? Wer heute noch an diesem alten Paradigma festhält, wirkt inzwischen ein wenig rückständig. In der New York Times vom 13. September 2008 unter der Überschrift *Making America Stupid* (Amerika verdummen) macht sich der bekannte Journalist Thomas L. Friedman darüber lustig, dass bei einer Versammlung der Republikaner in St. Paul die Delegierten unter Leitung von Rudy Giuliani (ehemaliger Bürgermeister von New York) die Parole skandierten „drill baby drill“. Die Aufforderung, im eigenen Land nach Öl zu bohren, kommt ihm so vor, als würde jemand im Computer- und Internetzeitalter die USA auffordern, mehr I.B.M Schreibmaschinen und Kohlepapier zu produzieren.

Hoch interessant ist die Art und Weise, wie Al Gore das alte Paradigma zum Kippen gebracht hat. Er hat nicht etwa vorgerechnet, woher die benötigten Erneuerbaren Energien kommen, so wie wir das tun, sondern er hat politisch argumentiert.

Lesen Sie es selber nach. Wir haben seine Rede ins Deutsche übersetzt und in diesem Solarbrief abgedruckt. Nehmen Sie sich die Zeit für die Lektüre. Sie können dann später sagen, Sie seien dabeigewesen, Sie hätten es selbst erlebt, wie eines der unheilvollsten Vorurteile der menschlichen Geschichte zum Einsturz gebracht wurde. Und helfen Sie mit, auch noch die letzten Trümmer wegzuräumen. Es bleibt immer noch genug zu tun!

Wolf v. Faber





Kampf um 100 Prozent Erneuerbare

3.. Editorial

Man kann auf fossile und nukleare Energien verzichten!
Al Gore bringt ein Paradigma ins Wanken
Von Wolf von Fabek

6.. A Generational Challenge to Repower America

Neue Energie für Amerika - Eine Aufgabe für die heute Lebenden: Rede von Al Gore zur Klimaschutzoffensive

14.. Energie- und Klimaschutzpolitik in Hessen - für mehr Wind- und Sonnenenergie

Stellungnahme des Solarenergie-Fördervereins Deutschland e.V. vor dem Hessischen Landtag:

17.. Vorrang für Erneuerbare Energien in der Raumordnung und Bauleitplanung:

Zweites Standbein für die Energiewende:
Von Hermann Scheer

18.. Netzausbau als nationale Aufgabe zur Förderung von Wind- und Sonnenenergie

Eine fehlerhafte Aufteilung der Verantwortlichkeiten behindert den Ausbau der Erneuerbaren Energien:
Von Wolf von Fabek

19.. Bereitstellungsgebühr

Errichter und Betreiber von Anlagen zur Nutzung der Wind- und Sonnenenergie brauchen bei Nichtabnahme ihres Stromes eine Absicherung ihrer wirtschaftlichen Existenz: Von Wolf von Fabek

21.. Kassel mit Wasserkraftstrom versorgen - und die Folgen?

Vom Ökostromschwindel: Von Wolf von Fabek

22.. Dezentrale Energiewirtschaft vor Ort statt Wüstenstrom-Importe von Großkonzernen

Ein Diskussionspapier des AK Atomenergie der IPPNW:
Von Henrick Paulitz

24.. Stromspeicherung statt Sahara-Projekt

Diplomarbeit zum Thema: Die Gestaltung einer umweltfreundlichen und sicheren Energieversorgung als Herausforderung für Recht und Politik: Von Jörn-Peter Boll

25.. Stromspeichergesetz - Anreize für neue Stromspeicherkapazitäten

Stromspeichern - eine Aufgabe für jeden.
Dezentralisierung eröffnet ungeahntes Speicherpotential:
Von Wolf von Fabek

34.. Zubau von PV-Anlagen 2007 - Immer noch ungeklärt

Auch die Gesamtzahlen sind nur grob geschätzt:
Von Wolf von Fabek

41.. Bürger wollen mehr Erneuerbare Energien

Neue Umfrageergebnisse von Forsa:
Von Petra Hörstmann-Jungemann

33.. Progressiver Stromtarif ohne Grundgebühr zur Entlastung ärmerer Stromverbraucher

Zur Diskussion um Sozialtarife: Von Wolf von Fabek

35.. Der Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V.

Unser Programm: Von Wolf von Fabek

Rolle der Biomasse im Klimaschutz

27.. Beiträge von Gärtnern und Kommunen gegen den Klimawandel

Wie Garten- und Stadtpflanzen CO₂ aus der Atmosphäre holen können: Von Wolf von Fabek

42.. Pflanzen gegen den Klimawandel: Das Potential der Biomasse für den Klimaschutz

Tagung der Bischöflichen Akademie Aachen

Energiesteuern

28.. Umsteuern durch Energiesteuern

Informationen zu einer neuen Initiative:
Von Jürgen Grahl und Gerhard Hübener

32.. Energiegeld zum sozialen Ausgleich für die Erhöhung der Energiesteuer

Warum Energiesteuer? Von Wolf von Fabek

Betreiberinformationen

36.. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2009

Wo kann man den Gesetzestext und die aktuellen Begründungen zum Gesetz finden?



36.. Meldepflicht für PV-Anlagenbetreiber

Informationen der Bundesnetzagentur - Wichtig für alle Solaranlagen ab Inbetriebnahme 2009

37.. Verschattungsfreiheit zugesichert?

Kein Schutz vor dem Investitionsrisiko „nachträgliche Verschattung“: Von Susanne Jung

38.. Solarstromanlagen auf Grünflächen

Ergebnis des Empfehlungsverfahrens der Clearingstelle EEG

38.. Zahlung des Fassadenbonus

Ergebnis eines Votumsverfahrens der Clearingstelle EEG

39.. Blendwirkung einer Solaranlage

Information zu zwei Urteilen: Von Susanne Jung

40.. Solarstrom-Ertragsdatenbank des SFV

Werben Sie für unser Angebot!
Von Susanne Jung

Rezeension

41.. Goodbye Eisbär

Rezension von Petra Hörstmann-Jugemann

Nachrichten und Leserbriefe

42.. Internet-Rechtsdatenbank

BMU informiert zu zu Erneuerbaren Energien im Ausland

42.. Kirchlicher Ökostromhandel?

43.. Leserbrief zur „neuen“ Energiepolitik

Impressum und Internes

2.. Impressum

2.. Kurzinformation zu den Zielen des SFV und Beitrittsformular

42.. SFV-Mitgliederversammlung

43.. Info-Stellen des SFV

+++ Farbiges Layout - siehe letzte Seite +++

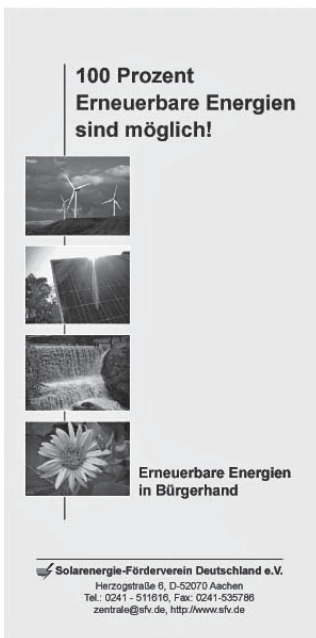
Unser Flyer:

100 Prozent Erneuerbare Energien sind möglich

Haben Sie sich nicht auch schon einmal gewünscht, dass Sie Ihren Brieffreunden auf einem Blatt Papier und in einfacher Sprache darlegen können, wie wir vom SFV die Energiewende zu 100% Erneuerbaren Energien schaffen wollen?

Wir haben jetzt ein Angebot für Sie. In ansprechender Aufmachung und in der Form eines handlichen Flyers haben wir die wichtigsten Argumente zusammengefasst. Es ist kein Flyer im üblichen Sinne, der bereits Bekanntes mit pfiffigen neuen Skizzen und Sprüchen an den Mann oder die Frau bringt. Es sind viel mehr zwei gut lesbare erklärende Texte auf einem einzigen DIN-A4 Blatt. Sie wenden sich an Menschen, die zwar die Erneuerbaren Energien begrüßen, denen aber die Idee neu ist, dass man mit Erneuerbaren Energien eine vollständige Energiewende schaffen kann. Die zwei Beiträge tragen die Überschriften:

- „100 Prozent Erneuerbare Energien - Können Sie sich das vorstellen?“
von *Maria Waffenschmidt*
- „Das technisch Machbare muss politisch gewollt sein“
von *Dipl.-Ing. Wolf von Fabock*



Unseren Flyer können wir Ihnen kostenlos in größeren Stückzahlen per Post zusenden.

Über eine Spende zur Weiterführung der Aktion würden wir uns freuen.
Spendenquittungen werden auf Wunsch ausgestellt.



A Generational Challenge to Repower America

Al Gore: Neue Energie für Amerika - Ein Appell an die heute Lebenden

Originaltext in Englisch

Ladies and gentlemen:

There are times in the history of our nation when our very way of life depends upon dispelling illusions and awakening to the challenge of a present danger. In such moments, we are called upon to move quickly and boldly to shake off complacency, throw aside old habits and rise, clear-eyed and alert, to the necessity of big changes. Those who, for whatever reason, refuse to do their part must either be persuaded to join the effort or asked to step aside. This is such a moment. The survival of the United States of America as we know it is at risk. And even more - if more should be required - the future of human civilization is at stake.

I don't remember a time in our country when so many things seemed to be going so wrong simultaneously. Our economy is in terrible shape and getting worse, gasoline prices are increasing dramatically, and so are electricity rates. Jobs are being outsourced. Home mortgages are in trouble. Banks, automobile companies and other institutions we depend upon are under growing pressure. Distinguished senior business leaders are telling us that this is just the beginning unless we find the courage to make some major changes quickly.

The climate crisis, in particular, is getting a lot worse - much more quickly than predicted. Scientists with access to data from Navy submarines traversing underneath the North polar ice cap have warned that there is now a 75 percent chance that within five years the entire ice cap will completely disappear during the summer months. This will further increase the melting pressure on Greenland. According to experts, the Jakobshavn glacier, one of Greenland's largest, is moving at a faster rate than ever before, losing 20 million tons of ice every day, equivalent to the amount of water used every year by the residents of New York City.

Two major studies from military intelligence experts have warned our leaders about the dangerous national security implications of the climate crisis, including the possibility of hundreds of millions of climate refugees destabilizing nations around the world.

Just two days ago, 27 senior statesmen and retired military leaders warned of the national security threat

Deutsche Übersetzung

Meine Damen und Herren:

Es gibt Zeiten in der Geschichte unserer Nation, in denen die Art, wie wir weiterleben, völlig davon abhängt, dass wir uns von Illusionen freimachen und aufwachen, um einer akuten Gefahr entgegenzutreten. In solchen Momenten kommt es darauf an, dass wir uns schnell und entschlossen aufraffen, alte Gewohnheiten aufgeben und uns klarsichtig und engagiert der Notwendigkeit großer Veränderungen stellen. Diejenigen, die, aus welchen Gründen auch immer, ihren Beitrag dazu verweigern, müssen entweder überzeugt werden, mitzumachen, oder müssen sich auffordern lassen, dass sie zur Seite treten. Dies ist solch ein Moment. Das Überleben der Vereinigten Staaten von Amerika, so wie wir sie kennen, ist in großer Gefahr. Und noch schlimmer - wenn man überhaupt noch nach Schlimmerem fragen mag - die Zukunft der menschlichen Zivilisation steht auf dem Spiel.

Mir fällt keine Zeit ein, in der in unserem Land gleichzeitig so viele Dinge schief gelaufen sind. Unsere Volkswirtschaft ist in einem schrecklichen Zustand und verschlimmert sich immer weiter, die Treibstoffpreise steigen dramatisch an und auch die Strompreise. Arbeitsplätze werden ins Ausland verlegt. Wohnungsbaukredite geraten in Schwierigkeiten. Banken, Automobilkonzerne und andere Institutionen, von denen wir abhängen, geraten unter immer stärkeren Druck. Anerkannte Führungskräfte der Wirtschaft sagen uns, dies sei erst der Anfang, wenn wir nicht den Mut finden, einige wichtige Veränderungen schnell vorzunehmen.

Besonders der Klimawandel verschlimmert sich - erheblich schneller als bisher vorhergesagt. Wissenschaftler mit Zugang zu den Messwerten unserer Unterseeboote, die das Polareis am Nordpol unterqueren, warnen uns, dass mit 75-prozentiger Wahrscheinlichkeit innerhalb von fünf Jahren die Eiskappe während der Sommermonate völlig verschwinden wird. Dadurch wird sich das Abschmelzen des Grönlandeises weiter beschleunigen [2]. Experten sagen, dass der Jakobshavn-Gletscher, einer der größten in Grönland, schneller als je zuvor wegschmilzt. Täglich verliert er so viel Tonnen Eis, wie die Einwohner von New York in einem ganzen Jahr an Wasser verbrauchen.

Zwei wichtige Studien des militärischen Abwehrdienstes warnen unsere Regierung vor den gefährlichen Auswirkungen des Klimawandels auf die nationale Sicherheit, einschließlich der Möglichkeit, dass Hunderte von Millionen von Klimaflüchtlingen weltweit die Nationen destabilisieren.

Gerade vor zwei Tagen haben 27 ehemalige Staatsmänner und pensionierte militärische Führer vor der Bedrohung der



from an „energy tsunami“ that would be triggered by a loss of our access to foreign oil. Meanwhile, the war in Iraq continues, and now the war in Afghanistan appears to be getting worse.

And by the way, our weather sure is getting strange, isn't it? There seem to be more tornadoes than in living memory, longer droughts, bigger downpours and record floods. Unprecedented fires are burning in California and elsewhere in the American West. Higher temperatures lead to drier vegetation that makes kindling for mega-fires of the kind that have been raging in Canada, Greece, Russia, China, South America, Australia and Africa. Scientists in the Department of Geophysics and Planetary Science at Tel Aviv University tell us that for every one degree increase in temperature, lightning strikes will go up another 10 percent. And it is lightning, after all, that is principally responsible for igniting the conflagration in California today.

Like a lot of people, it seems to me that all these problems are bigger than any of the solutions that have thus far been proposed for them, and that's been worrying me.

I'm convinced that one reason we've seemed paralyzed in the face of these crises is our tendency to offer old solutions to each crisis separately - without taking the others into account. And these outdated proposals have not only been ineffective - they almost always make the other crises even worse.

Yet when we look at all three of these seemingly intractable challenges at the same time, we can see the common thread running through them, deeply ironic in its simplicity: our dangerous over-reliance on carbon-based fuels is at the core of all three of these challenges - the economic, environmental and national security crises.

We're borrowing money from China to buy oil from the Persian Gulf to burn it in ways that destroy the planet. Every bit of that's got to change.

But if we grab hold of that common thread and pull it hard, all of these complex problems begin to unravel and we will find that we're holding the answer to all of them right in our hand. The answer is to end our reliance on carbon-based fuels.

In my search for genuinely effective answers to the climate crisis, I have held a series of „solutions summits“ with engineers, scientists, and CEOs. In those discussions, one thing has become abundantly clear: when you connect the dots, it turns out that the real solutions to the climate crisis are the very same measures needed to renew our economy and escape the trap of ever-rising energy prices. Moreover, they are also the very same solutions we need to guarantee our national security without having to go to war in the Persian Gulf.

nationalen Sicherheit durch die verheerenden Erschütterungen („Energie-Tsunami“) gewarnt, die sich ergeben würden, wenn wir unseren Zugang zu ausländischen Ölquellen verlieren. Inzwischen geht der Krieg im Irak weiter und derzeit eskaliert offenbar der Krieg in Afghanistan.

Und nebenbei gesagt, unser Wetter wird ja auch etwas sonderbar, nicht wahr? Seit Menschengedenken gab es anscheinend noch nie so viele Tornados, längere Dürreperioden, heftigeren Starkregen und Rekordüberschwemmungen. Brände noch nie bekannten Ausmaßes toben in Kalifornien und anderswo im amerikanischen Westen. Höhere Temperaturen trocknen die Vegetation aus, so dass zundertrockenes Kleinholz als Brandbeschleuniger für MegaFeuer entsteht, wie sie in Kanada, Griechenland, Russland, China, Südamerika, Australien und Afrika gewütet haben. Geophysiker der Universität von Tel Aviv sagen uns, dass für jedes Grad Temperaturerhöhung die Zahl der Blitzschläge um weitere 10 Prozent ansteigt. Und schließlich ist es dann ein Gewitter, das für den gegenwärtigen Flächenbrand in Kalifornien verantwortlich ist.

Viele Leute meinen wie ich, dass all diese Probleme größer sind als jeder der bisher vorgeschlagenen Lösungsansätze, und das hat mich lange beunruhigt.

Ich bin überzeugt, dass wir angesichts dieser Krisen deshalb wie gelähmt erscheinen, weil wir dazu neigen, für jede dieser Krisen gesondert eine andere überholte Lösung anzubieten, ohne den Zusammenhang zwischen den Problemen zu berücksichtigen. Und diese längst überholten Lösungsvorschläge erweisen sich nicht nur als ineffektiv - fast immer verschlimmern sie sogar jeweils die andern Krisen.

Doch wenn wir die drei anscheinend unlösbaren Herausforderungen im Zusammenhang betrachten, dann erkennen wir den roten Faden, die gemeinsame Ursache. Sie ist geradezu lächerlich einfach zu beschreiben: Unsere gefährliche, geradezu sklavische Abhängigkeit von fossilen Energiequellen ist die gemeinsame Ursache dieser drei Bedrohungen - der ökonomischen Krise, der Umweltkrise und der Krise der nationalen Sicherheit.

Wir leihen uns Geld von China, um Öl aus dem persischen Golf zu kaufen, um es dann zu verbrennen, wodurch dann dieser Planet zerstört wird. All das - Stück für Stück - muss sich ändern.

Aber wenn wir den roten Faden, der sich durch all diese Probleme zieht, ergreifen und kräftig daran ziehen, dann fangen diese komplexen Probleme an, sich zu entwirren und wir entdecken, dass wir die Antwort tatsächlich in unserer Hand halten. Die Antwort lautet, wir müssen unsere Abhängigkeit von den fossilen Energiequellen beenden.

Bei meiner Suche nach wirklich effektiven Reaktionen auf den Klimawandel habe ich eine Serie von „Lösungs-Gipfgesprächen“ mit Ingenieuren, Wissenschaftlern und führenden Wirtschafts-Managern abgehalten. Bei diesen Diskussionen ist mehr als deutlich klar geworden: Wenn man die Einzelerkenntnisse zusammenführt, zeigt es sich, dass die Maßnahmen gegen den Klimawandel genau die gleichen Maßnahmen sind, die wir brauchen, um unsere Volkswirtschaft zu erneuern und der Falle der ständig steigenden Energiepreise zu entkommen. Darüber hinaus sind es auch die gleichen Maßnahmen, die wir brauchen, um unsere nationale Sicherheit zu garantieren, ohne wieder Krieg am persischen Golf führen zu müssen.



What if we could use fuels that are not expensive, don't cause pollution and are abundantly available right here at home?

We have such fuels. Scientists have confirmed that enough solar energy falls on the surface of the earth every 40 minutes to meet 100 percent of the entire world's energy needs for a full year. Tapping just a small portion of this solar energy could provide all of the electricity America uses.

And enough wind power blows through the Midwest corridor every day to also meet 100 percent of US electricity demand. Geothermal energy, similarly, is capable of providing enormous supplies of electricity for America.

The quickest, cheapest and best way to start using all this renewable energy is in the production of electricity. In fact, we can start right now using solar power, wind power and geothermal power to make electricity for our homes and businesses.

But to make this exciting potential a reality, and truly solve our nation's problems, we need a new start.

That's why I'm proposing today a strategic initiative designed to free us from the crises that are holding us down and to regain control of our own destiny. It's not the only thing we need to do. But this strategic challenge is the lynchpin of a bold new strategy needed to re-power America.

Today I challenge our nation to commit to producing 100 percent of our electricity from renewable energy and truly clean carbon-free sources within 10 years.

This goal is achievable, affordable and transformative. It represents a challenge to all Americans - in every walk of life: to our political leaders, entrepreneurs, innovators, engineers, and to every citizen.

A few years ago, it would not have been possible to issue such a challenge. But here's what's changed: the sharp cost reductions now beginning to take place in solar, wind, and geothermal power - coupled with the recent dramatic price increases for oil and coal - have radically changed the economics of energy.

When I first went to Congress 32 years ago, I listened to experts testify that if oil ever got to \$35 a barrel, then renewable sources of energy would become competitive. Well, today, the price of oil is over \$135 per barrel. And sure enough, billions of dollars of new investment are flowing into the development of concentrated solar thermal, photovoltaics, windmills, geothermal plants, and a variety of ingenious new ways to improve our efficiency and conserve presently wasted energy.

Wie wäre es, wenn wir Energiequellen nutzen, die nicht teuer sind, keine Emissionen verursachen und hier zuhause im Überfluss zur Verfügung stehen?

Wir haben solche Energiequellen. Wissenschaftler bestätigen, dass alle 40 Minuten genügend Sonnenenergie auf der Erdoberfläche ankommt, um damit den gesamten Weltenergieverbrauch eines Jahres abzudecken. Man braucht nur einen kleinen Teil dieser Sonnenenergie zu nutzen, um damit die gesamte benötigte elektrische Energie Amerikas zu erzeugen.

Und genug Wind bläst jeden Tag durch den Midwest-Korridor, der ebenfalls 100 Prozent des US-Strombedarfs decken kann. Geothermische Energie kann ganz ähnlich einen enormen Beitrag zur Stromversorgung von Amerika bereitstellen.

Die schnellste, billigste und beste Art, all diese Erneuerbaren Energien zu nutzen, ist die Produktion von Elektrizität. Tatsächlich können wir ab sofort Solarenergie, Windkraft und geothermische Energie nutzen, um Strom für unsere Wohnungen und für die Wirtschaft zu erzeugen.

Aber um dieses erstaunliche Potential wirklich zu nutzen und damit wirklich und wahrhaftig die nationalen Probleme zu lösen, brauchen wir einen neuen Anfang.

Aus eben diesem Grund schlage ich heute eine strategische Initiative vor, die das Ziel hat, uns von den drückenden Krisen zu befreien und unsere Handlungsfähigkeit zurückzugewinnen. Dies ist nicht das Einzige, was wir tun müssen. Aber dies ist der Dreh- und Angelpunkt einer mutigen Strategie, Amerika wieder mit neuer Energie zu versorgen, im wörtlichen und im übertragenen Sinne.

Heute fordere ich unsere Nation auf, sich zu verpflichten, innerhalb von 10 Jahren 100 Prozent unserer Elektrizität aus Erneuerbarer Energie und aus wirklich kohlenstofffreien Quellen zu erzeugen.

Dieser Plan ist durchführbar, bezahlbar und höchst wirksam. Er stellt eine Herausforderung für Amerikaner aller Gesellschaftsschichten dar: Für unser politischen Führer, Unternehmer, Erfinder, Ingenieure und für jeden Bürger.

Noch vor wenigen Jahren hätte ich so einen nationalen Appell nicht veröffentlichen können. Aber es hat sich inzwischen etwas geändert: Die deutlichen Kostensenkungen für Solar-, Wind- und Geothermiestrom auf der einen Seite und die kürzlich erfolgten Preisanstiege bei Öl und Kohle auf der anderen Seite haben die Maßstäbe der Wirtschaftlichkeit im Energiesektor radikal verändert.

Als ich vor 32 Jahren zum ersten Mal zum Kongress ging, hörte ich, wie Experten versicherten, dass erneuerbare Energiequellen konkurrenzfähig sein würden, wenn der Ölpreis jemals auf 35 \$ ansteigen sollte. Nun, heute liegt der Preis bei mehr als 135 \$ pro Barrel, und wirklich, Milliarden von Dollar an neuen Investitionen fließen in die Entwicklung konzentrierter thermoelektrischer Sonnenenergie und Photovoltaik, in die Entwicklung von Windmühlen, Geothermiewerken und einer Vielzahl genialer neuer Möglichkeiten, unsere Effizienz zu verbessern und Energie zu sparen, die augenblicklich verschwendet wird.



And as the demand for renewable energy grows, the costs will continue to fall. Let me give you one revealing example: the price of the specialized silicon used to make solar cells was recently as high as \$300 per kilogram. But the newest contracts have prices as low as \$50 a kilogram.

You know, the same thing happened with computer chips - also made out of silicon. The price paid for the same performance came down by 50 percent every 18 months - year after year, and that's what's happened for 40 years in a row. To those who argue that we do not yet have the technology to accomplish these results with renewable energy: I ask them to come with me to meet the entrepreneurs who will drive this revolution. I've seen what they are doing and I have no doubt that we can meet this challenge.

To those who say the costs are still too high: I ask them to consider whether the costs of oil and coal will ever stop increasing if we keep relying on quickly depleting energy sources to feed a rapidly growing demand all around the world. When demand for oil and coal increases, their price goes up. When demand for solar cells increases, the price often comes down.

When we send money to foreign countries to buy nearly 70 percent of the oil we use every day, they build new skyscrapers and we lose jobs. When we spend that money building solar arrays and windmills, we build competitive industries and gain jobs here at home.

Of course there are those who will tell us this can't be done. Some of the voices we hear are the defenders of the status quo - the ones with a vested interest in perpetuating the current system, no matter high a price the rest of us will have to pay. But even those who reap the profits of the carbon age have to recognize the inevitability of its demise. As one OPEC oil minister observed, „The Stone Age didn't end because of a shortage of stones.“

To those who say 10 years is not enough time, I respectfully ask them to consider what the world's scientists are telling us about the risks we face if we don't act in 10 years. The leading experts predict that we have less than 10 years to make dramatic changes in our global warming pollution lest we lose our ability to ever recover from this environmental crisis. When the use of oil and coal goes up, pollution goes up. When the use of solar, wind and geothermal increases, pollution comes down.

To those who say the challenge is not politically viable: I suggest they go before the American people and try to defend the status quo. Then bear witness to the people's appetite for change.

I for one do not believe our country can withstand 10 more years of the status quo. Our families cannot stand 10 more years of gas price increases. Our workers cannot stand 10 more years of job losses and outsourcing of factories. Our economy cannot stand 10 more years of sending

Da die Nachfrage nach erneuerbaren Energien wächst, fallen die Kosten weiterhin [3]. Lassen Sie mich dies an einem aufschlussreichen Beispiel erläutern: Der Preis des besonderen, für die Herstellung von Solarzellen benutzten Siliziums lag vor kurzem noch bei 300 \$ pro kg, doch die letzten Aufträge wurden für Preise vergeben, die nur 50 \$ pro kg betragen.

Das Gleiche geschah mit den Computerchips – auch sie werden aus Silizium hergestellt. Für dieselbe Leistungsstärke sank der Preis alle 18 Monate um 50 % - Jahr für Jahr, und zwar 40 Jahre hintereinander. Denen, die meinen, wir hätten noch nicht die Technologie, um diese Ergebnisse mit erneuerbaren Energien zu erreichen, sage ich: Kommen Sie mit mir zu den Unternehmern, die diese Revolution tragen werden. Ich habe gesehen, was sie tun und zweifle nicht, dass wir uns dieser Herausforderung erfolgreich stellen können.

Denen, die meinen, die Kosten seien noch immer zu hoch, sage ich: Überlegen Sie gut, ob sie glauben, dass die Kosten von Öl und Kohle jemals aufhören werden zu steigen, wenn wir uns weiterhin darauf verlassen, dass schnell auslaufende Energiequellen eine rund um die Welt rapide steigende Nachfrage befriedigen können. Wenn der Bedarf an Öl und Kohle wächst, steigt ihr Preis. Wenn der Bedarf an Solarzellen wächst, gibt es oft eine Preissenkung.

Wenn wir Geld an ferne Länder geben, um nahezu 70 Prozent unseres täglichen Ölkonsums zu kaufen, bauen jene Länder neue Wolkenkratzer, und wir verlieren Arbeitsplätze. Wenn wir das Geld benutzen, um Solaranlagen und Windanlagen zu erstellen, bauen wir konkurrenzfähige Industrien auf und gewinnen Arbeitsplätze hier bei uns.

Natürlich gibt es immer Leute, die uns sagen, dass das alles nicht geht. Einige dieser Stimmen sind die Verteidiger des Status quo – die mit einem eigenen Interesse an der Erhaltung des heutigen Systems, ganz gleichgültig, welchen Preis wir Übrigen dafür zahlen müssen. Doch auch die, die von dem fossilen Zeitalter profitieren, müssen irgendwann die Unvermeidbarkeit seines Endes erkennen. Wie ein OPEC Ölminister es ausdrückte: „Die Steinzeit ging nicht zu Ende, weil Steine knapp wurden“.

Denen, die meinen, 10 Jahre seien nicht genug, sage ich respektvoll: Hören Sie doch bitte, was die Wissenschaftler der ganzen Welt uns über die Gefahren sagen, die uns bedrohen, wenn wir nicht innerhalb von 10 Jahren handeln. Die führenden Fachleute versichern, dass uns weniger als 10 Jahre bleiben, die Emissionen von Klimagasen drastisch zu verringern, da wir sonst die Fähigkeit verlieren, uns jemals von dieser Umweltkrise zu erholen. Mit wachsendem Öl- und Kohleverbrauch steigen auch die CO₂-Emissionen. Mit wachsender Nutzung von Solar-, Wind- und Geothermieenergien sinken die CO₂-Emissionen.

Denen, die meinen, unser Vorhaben sei aus politischen Gründen nicht akzeptabel, schlage ich vor, vor das amerikanische Volk zu treten und zu versuchen, den Status quo zu verteidigen. Und dann werden Sie erkennen, dass das Volk sich nach einer Veränderung sehnt.

Ich meinerseits glaube nicht, dass unser Land noch 10 Jahre lang Benzinpreiserhöhungen ertragen kann. Unsere Arbeiter können nicht noch 10 Jahre lang Arbeitsplatzverluste und die Verlagerung von Fabriken ins Ausland ertragen. Unsere Wirtschaft kann nicht noch 10 Jahre lang ertragen, dass alle 24



\$2 billion every 24 hours to foreign countries for oil. And our soldiers and their families cannot take another 10 years of repeated troop deployments to dangerous regions that just happen to have large oil supplies.

What could we do instead for the next 10 years? What should we do during the next 10 years? Some of our greatest accomplishments as a nation have resulted from commitments to reach a goal that fell well beyond the next election: the Marshall Plan, Social Security, the interstate highway system. But a political promise to do something 40 years from now is universally ignored because everyone knows that it's meaningless. Ten years is about the maximum time that we as a nation can hold a steady aim and hit our target.

When President John F. Kennedy challenged our nation to land a man on the moon and bring him back safely in 10 years, many people doubted we could accomplish that goal. But 8 years and 2 months later, Neil Armstrong and Buzz Aldrin walked on the surface of the moon.

To be sure, reaching the goal of 100 percent renewable and truly clean electricity within 10 years will require us to overcome many obstacles. At present, for example, we do not have a unified national grid that is sufficiently advanced to link the areas where the sun shines and the wind blows to the cities in the East and the West that need the electricity. Our national electric grid is critical infrastructure, as vital to the health and security of our economy as our highways and telecommunication networks. Today, our grids are antiquated, fragile, and vulnerable to cascading failure. Power outages and defects in the current grid system cost US businesses more than \$120 billion dollars a year. It has to be upgraded anyway.

We could further increase the value and efficiency of a Unified National Grid by helping our struggling auto giants switch to the manufacture of plug-in electric cars. An electric vehicle fleet would sharply reduce the cost of driving a car, reduce pollution, and increase the flexibility of our electricity grid.

At the same time, of course, we need to greatly improve our commitment to efficiency and conservation. That's the best investment we can make.

America's transition to renewable energy sources must also include adequate provisions to assist those Americans who would unfairly face hardship. For example, we must recognize those who have toiled in dangerous conditions to bring us our present energy supply. We should guarantee good jobs in the fresh air and sunshine for any coal miner displaced by impacts on the coal industry. Every single one of them.

Of course, we could and should speed up this transition

Stunden 2 Milliarden Dollar für Öl in fremde Länder überwiesen werden. Und unsere Soldaten und ihre Familien können nicht noch 10 Jahre lang ertragen, dass die Truppen wieder und wieder in gefährliche Regionen geschickt werden, die gerade zufällig größere Ölvorkommen aufweisen.

Was könnten wir stattdessen in den kommenden 10 Jahren tun? Was sollten wir in den kommenden 10 Jahren tun? Einige unserer größten Leistungen als Nation erwachsen aus der Entschlossenheit, ein Ziel zu erreichen, das zeitlich weit hinter der nächsten Wahl lag: Der Marshallplan, die Sozialrente, das Netz von Fernstraßen. Aber ein politisches Versprechen, etwas in 40 Jahren zu schaffen, wird allgemein ignoriert, da es bekannterweise bedeutungslos ist. 10 Jahre ist in etwa der maximale Zeitraum, über den wir als Nation ein Ziel verfolgen und auch erreichen können.

Als Präsident John F. Kennedy unsere Nation dazu aufforderte, innerhalb von 10 Jahren einen Mann auf dem Mond landen zu lassen und ihn heil zurückzubringen, bezweifelten viele die Realisierbarkeit. Doch schon 8 Jahre und 2 Monate später beschritten Neil Armstrong und Buzz Aldrin die Mondoberfläche.

Gewiss, das Ziel, 100-prozentig erneuerbare, wirklich saubere Elektrizität in höchstens 10 Jahren zu erreichen, wird von uns die Überwindung mannigfaltiger Hindernisse verlangen. Zum Beispiel verfügen wir jetzt noch nicht über ein einheitliches landesweites Stromnetz mit ausreichender Transportkapazität, um die Gebiete, in denen die Sonne scheint und der Wind weht, mit den Städten im Osten und im Westen zu verbinden, die diesen Strom brauchen. Unser landesweites elektrisches Netz ist infrastrukturell so lebenswichtig für das Wohl und die Sicherheit unserer Wirtschaft wie unser Straßen- und unser Telekommunikationsnetz. Derzeit sind unsere Stromnetze antiquiert, nicht ausreichend dimensioniert und nicht dagegen geschützt, dass ein Stromausfall an einer Stelle sich in einer Kettenreaktion weiträumig ausbreitet. Stromausfälle und Defekte kosten die amerikanische Industrie laufend mehr als 120 Milliarden Dollar im Jahr. Die Netze müssen also in jedem Fall auf den neuesten Stand gebracht werden.

Wir könnten den Wert und die Effizienz eines zukünftigen nationalen Stromnetzes weiter erhöhen, indem wir unseren notleidenden Automobilkonzernen helfen, sich auf die Herstellung von Elektroautos zum Aufladen an der Steckdose umzustellen. Eine elektrische Fahrzeugflotte würde die Kosten des Autofahrens erheblich verringern, den CO₂-Ausstoß senken und die Flexibilität unseres Elektrizitätsnetzes erhöhen.[4]

Zugleich müssen wir uns natürlich auch mit viel größerer Entschlossenheit zu Effizienz und Ressourcenschonung verpflichten. Das ist die beste Investition, die wir machen können.

Amerikas Umstieg auf die Erneuerbaren Energien darf nicht zu Lasten derjenigen erfolgen, die unter gefährlichen Bedingungen für unsere bisherige Energieversorgung geschuftet haben. Z.B. sollten wir jedem Kohlengrubenarbeiter, der durch die Energiewende arbeitslos wird, unsere Anerkennung zollen und ihm einen Arbeitsplatz unter guten Arbeitsbedingungen (Sonnenschein und frische Luft) garantieren. Jedem von ihnen.

Natürlich könnten und sollten wir diesen Übergang be-



by insisting that the price of carbon-based energy include the costs of the environmental damage it causes. I have long supported a sharp reduction in payroll taxes with the difference made up in CO₂ taxes. We should tax what we burn, not what we earn. This is the single most important policy change we can make.

In order to foster international cooperation, it is also essential that the United States rejoin the global community and lead efforts to secure an international treaty at Copenhagen in December of next year that includes a cap on CO₂ emissions and a global partnership that recognizes the necessity of addressing the threats of extreme poverty and disease as part of the world's agenda for solving the climate crisis.

Of course the greatest obstacle to meeting the challenge of 100 percent renewable electricity in 10 years may be the deep dysfunction of our politics and our self-governing system as it exists today. In recent years, our politics has tended toward incremental proposals made up of small policies designed to avoid offending special interests, alternating with occasional baby steps in the right direction. Our democracy has become sclerotic at a time when these crises require boldness.

It is only a truly dysfunctional system that would buy into the perverse logic that the short-term answer to high gasoline prices is drilling for more oil ten years from now.

Am I the only one who finds it strange that our government so often adopts a so-called solution that has absolutely nothing to do with the problem it is supposed to address? When people rightly complain about >higher gasoline prices, we propose to give more money to the oil companies and pretend that they're going to bring gasoline prices down. It will do nothing of the sort, and everyone knows it. If we keep going back to the same policies that have never ever worked in the past and have served only to produce the highest gasoline prices in history alongside the greatest oil company profits in history, nobody should be surprised if we get the same result over and over again. But the Congress may be poised to move in that direction anyway because some of them are being stampeded by lobbyists for special interests that know how to make the system work for them instead of the American people.

If you want to know the truth about gasoline prices, here it is: the exploding demand for oil, especially in places like China, is overwhelming the rate of new discoveries by so much that oil prices are almost certain to continue upward over time no matter what the oil companies promise. And politicians cannot bring gasoline prices down in the short term.

However, there actually is one extremely effective way to bring the costs of driving a car way down within a few short years. The way to bring gas prices down is to end our dependence on oil and use the renewable sources that can give us the equivalent of \$1 per gallon gasoline.

schleunigen, indem wir darauf bestehen, dass der Preis für fossile Energie auch die externen Kosten enthält. Seit langem befürworte ich eine gründliche Reduktion der Lohnsteuer, wobei die Mindereinnahmen durch CO₂-Steuern ausgeglichen würden. Wir sollten besteuern, was wir verbrennen, nicht was wir verdienen. Das ist die wichtigste politische Änderung, die wir vornehmen können.

Um die internationale Zusammenarbeit zu fördern, müssen sich die Vereinigten Staaten wieder in die Völkergemeinschaft integrieren und sich im Dezember nächsten Jahres in Kopenhagen für den Abschluss eines internationalen Vertrages einsetzen, der sowohl die Begrenzung der CO₂-Emissionen als auch eine globale Partnerschaft bei der Bekämpfung von extremer Armut und Krankheiten als Aufgabe der Weltgemeinschaft zur Lösung der Klimakrise anerkennt.

Allerdings ist vielleicht das größte Hindernis für die Durchsetzung der 100-Prozent erneuerbarer Energie in 10 Jahren die tiefgreifende Funktionsunfähigkeit unserer Politik und unseres heutigen Selbstverwaltungssystems. Seit einigen Jahren kommt es nur noch zu unbedeutenden Vorlagen, die keine „Special Interests“, d.h. besondere Interessen, verletzen dürfen. Alternativ werden nur noch winzige Schrittden in die richtige Richtung vorgenommen. Unsere Demokratie ist erstarrt und das zu einer Zeit, da die genannten Krisen Mut und Entschlossenheit erfordern.

Nur ein wirklich funktionsunfähiges System kann sich der perversen Logik verschreiben, dass die kurzfristige Lösung des Problems hoher Benzinpreise darin zu finden ist, zehn Jahre lang nach mehr Öl zu bohren.

Bin ich der Einzige, der sich darüber wundert, dass unsere Regierung so oft eine sogenannte Lösung akzeptiert, die mit dem anstehenden Problem absolut nichts zu tun hat? Wenn die Leute sich ganz berechtigt über die höheren Benzinpreise beklagen, schlagen wir vor, den Ölfirmen mehr Geld zu geben, und behaupten, sie würden die Preise senken. Das wird gewiss nicht geschehen, und jeder weiß das auch. Wenn wir immer wieder das Gleiche tun, das noch nie gewirkt hat und nur zu den höchsten Benzinpreisen aller Zeiten und zugleich zu den höchsten Profiten für die Ölfirmen führte, sollte niemand überrascht sein, wenn wir immer wieder dieselben Ergebnisse erhalten. Nun ist der Kongress möglicherweise dennoch geneigt, genau in diese Richtung zu gehen, da einige der Mitglieder von den Lobbyisten der „Special Interests“ geradezu überrannt werden, die genau wissen, wie sie das System zu ihren Gunsten anstatt zu den Gunsten der Menschen in Amerika nutzen können.

Wenn Sie die Wahrheit über die Benzinpreise wissen wollen, hier ist sie: Die explodierende Nachfrage nach Öl, besonders in Ländern wie China, ist so viel höher als die Geschwindigkeit und das Ausmaß neuer Ölfunde, dass die Ölpreise mit größter Wahrscheinlichkeit weiterhin im Lauf der Zeit steigen werden, ganz unabhängig davon, was die Ölfirmen versprechen. Und die Politiker können die Benzinpreise nicht kurzfristig zum Sinken bringen.

Jedoch gibt es eine äußerst effektive Methode, die Kosten, ein Auto zu fahren, innerhalb von wenigen Jahren herunterzuschrauben. Die Methode besteht darin, unsere Abhängigkeit vom Öl zu beenden und die erneuerbaren Energiequellen zu nutzen, die so günstig sind, als würde die Gallone Benzin 1 \$ kosten [5].



Many Americans have begun to wonder whether or not we've simply lost our appetite for bold policy solutions. And folks who claim to know how our system works these days have told us we might as well forget about our political system doing anything bold, especially if it is contrary to the wishes of special interests. And I've got to admit, that sure seems to be the way things have been going. But I've begun to hear different voices in this country from people who are not only tired of baby steps and special interest politics, but are hungry for a new, different and bold approach.

We are on the eve of a presidential election. We are in the midst of an international climate treaty process that will conclude its work before the end of the first year of the new president's term. It is a great error to say that the United States must wait for others to join us in this matter. In fact, we must move first, because that is the key to getting others to follow; and because moving first is in our own national interest.

So I ask you to join with me to call on every candidate, at every level, to accept this challenge - for America to be running on 100 percent zero-carbon electricity in 10 years. It's time for us to move beyond empty rhetoric. We need to act now.

This is a generational moment. A moment when we decide our own path and our collective fate. I'm asking you - each of you - to join me and build this future. Please join the WE campaign at wecansolveit.org. We need you. And we need you now. We're committed to changing not just light bulbs, but laws. And laws will only change with leadership.

On July 16, 1969, the United States of America was finally ready to meet President Kennedy's challenge of landing Americans on the moon. I will never forget standing beside my father a few miles from the launch site, waiting for the giant Saturn 5 rocket to lift Apollo 11 into the sky. I was a young man, 21 years old, who had graduated from college a month before and was enlisting in the United States Army three weeks later.

I will never forget the inspiration of those minutes. The power and the vibration of the giant rocket's engines shook my entire body. As I watched the rocket rise, slowly at first and then with great speed, the sound was deafening. We craned our necks to follow its path until we were looking straight up into the air. And then four days later, I watched along with hundreds of millions of others around the world as Neil Armstrong took one small step to the surface of the moon and changed the history of the human race.

We must now lift our nation to reach another goal that will change history. Our entire civilization depends upon

Viele Amerikaner überlegen schon, ob wir einfach die Lust an mutigen und entschlossenen politischen Lösungen verloren haben oder nicht. Und Leute, die behaupten zu wissen, wie unser System dieser Tage funktioniert, sagen uns, wir können ruhig die Hoffnung aufgeben, dass unser politisches System irgendetwas Mutiges und Entschlossenes tun wird, besonders wenn dies den Wünschen der „Special Interests“ widerspricht. Und ich muss zugeben: So scheint es wirklich zu laufen. Doch höre ich neuerdings auch andere Stimmen in diesem Lande, die Stimmen von Leuten, die nicht nur von den winzigen Schrittlchen und der Politik der „Special Interests“ genug haben, sondern sich nach neuen, anderen und mutigen Ansätzen sehnen.

Wir stehen vor einer Präsidentenwahl. Und wir befinden uns mitten in einem Prozess, einen internationalen Klimavertrag auszuhandeln, der vor dem Ende des ersten Jahres der neuen Präsidentschaft abgeschlossen sein wird. Es ist ein großer Fehler zu behaupten, dass die Vereinigten Staaten darauf warten müssen, dass andere sich uns in dieser Sache anschließen. Ganz im Gegenteil müssen wir vorangehen, denn nur so gelingt es, andere zum Folgen zu überreden, und auch weil es in unserem eigenen nationalen Interesse liegt, voranzuschreiten.

Deshalb fordere ich Sie nun auf, sich mir in dem Vorhaben anzuschließen, jeden Kandidaten, ganz gleich für welches politische Amt er kandidiert, dazu aufzurufen, sich dieser Herausforderung zu stellen - Amerika hat in 10 Jahren eine 100-prozentige CO₂-frei erzeugte Elektrizitätsversorgung. Es ist Zeit für uns, die leere Rhetorik hinter uns zu lassen. Wir müssen jetzt handeln.

Dies ist ein Moment für unsere Generation. Ein Moment, in dem wir entscheiden, welchen Weg wir einschlagen wollen und wie unser allgemeines Schicksal aussehen soll. Ich fordere Sie auf - jeden Einzelnen von Ihnen -, sich mir anzuschließen und diese Zukunft zu gestalten. Ich bitte Sie, unter wecansolveit.org in die WE Kampagne einzutreten. Wir brauchen Sie. Und wir brauchen Sie sofort. Wir sind entschlossen, nicht nur Glühbirnen auszuwechseln, sondern Gesetze zu ändern. Und um Gesetze zu ändern, brauchen wir gute Führung.

Am 16. Juli 1969 waren die Vereinigten Staaten endlich so weit, Präsident Kennedys Aufforderung, Amerikaner auf den Mond zu schicken, zu erfüllen. Ich werde niemals vergessen, wie ich wenige Meilen von der Abschussstelle neben meinem Vater stand und darauf wartete, dass die riesige Saturn 5 Rakete Apollo 11 in den Himmel trug. Ich war jung, 21 Jahre alt, hatte einen Monat vorher mein Staatsexamen gemacht und trat drei Wochen später in die amerikanische Armee ein.

Ich werde niemals das erhebende Gefühl dieser Minuten vergessen. Die mächtige Vibration der riesigen Rakete ließ meinen ganzen Körper erzittern. Während ich die Rakete aufsteigen sah, erst langsam und dann mit großer Geschwindigkeit, war der Krach ohrenbetäubend. Wir drehten unsere Häuse, um der Rakete mit den Augen zu folgen, bis wir senkrecht in den Himmel schauten. Und dann, vier Tage später, sahen wir mit Hunderten von Millionen anderer Menschen in aller Welt zu, wie Neil Armstrong einen kleinen Schritt auf der Mondoberfläche tat und dem Lauf der Menschheitsgeschichte eine neue Wendung gab.

Heute gilt es, unsere Nation anzuspornen, ein neues Ziel ins Auge zu fassen, das den Gang der Geschichte ändern



us now embarking on a new journey of exploration and discovery. Our success depends on our willingness as a people to undertake this journey and to complete it within 10 years. Once again, we have an opportunity to take a giant leap for humankind.

Quelle:

http://wecansolveit.org/pages/al_gore_a_generational_challenge_to_repower_america/

we can solve the climate crisis.

Druckfreigabe:

Auf der Internetseite von Al Gore's Initiative (www.wecansolveit.org) findet sich die generelle Erlaubnis zur Weiterverwendung der Inhalte und Materialien unter den üblichen Bedingungen des Fair_use wie Nennung der Quelle, usw.

wird. Unsere gesamte Zivilisation hängt davon ab, dass wir einen neuen Weg der Forschung und Entdeckung einschlagen. Unser Erfolg hängt von unserer Bereitschaft als Volk ab, diesen Weg zu gehen und in 10 Jahren das Ziel zu erreichen. Noch einmal haben wir die Gelegenheit, die Menschheit einen Riesenschritt vorwärts zu bringen.

übersetzt vom SFV

SFV-Anmerkungen:

Bis zum 10.09.2008 hatten sich bereits 1.550.158 Menschen der Bewegung angeschlossen. (www.wecansolveit.org)

[1] Die Überschrift enthält ein Wortspiel. „Repower America“ kann entweder bedeuten: Amerika mit neuer Energie versehen oder Amerika wieder mächtig machen oder beides.

[2] Blendend weißes Eis wirft die Sonnenstrahlen zurück. Tiefblaues Meereswasser hingegen nimmt die Sonnenstrahlen auf.

[3] Die höhere Nachfrage senkt zunächst keineswegs die Preise. Aber sie bringt die Wind- und Solaranlagen in die Massenproduktion und Massenproduktion senkt dann auf längere Sicht entsprechend der zunehmenden Produktionserfahrung die Herstellungskosten.

[4] Es bietet sich an, die Batterien der Elektroautos bevorzugt bei Stromüberschuss an sonnigen und windigen Tagen aufzuladen.

[5] entspricht etwa 20 Eurocent pro Liter. Al Gore geht also, sehr grob gerechnet, davon aus, dass ein Elektroauto mit Windstrom etwa ein bis zwei Euro auf 100 Kilometer braucht.





Energie- und Klimaschutzpolitik in Hessen - für mehr Wind- und Sonnenenergie

Stellungnahme des Solarenergie-Fördervereins Deutschland e.V.
vor dem Hessischen Landtag

Kernfrage 1: Wie kann der Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch (ohne Verkehr/Kraftstoffe) deutlich gesteigert werden?

Die hier gestellte Frage bezieht sich auf den Endverbrauch und kann deshalb leicht auf eine falsche Fährte locken, denn eigentlich geht es nicht um den *Verbrauch*, sondern um die *Erzeugung* - physikalisch genauer gesagt, die *Bereitstellung* - von Energie aus Erneuerbaren Quellen.

Diese Aussage bedarf einer Erläuterung:

Energie ist eine handelbare Ware. Die Energieverbraucher in Hessen entscheiden selber, welche Energie sie einkaufen. Der Handel mit Energie überschreitet Hessens Landesgrenzen. Die hessische Landesregierung kann somit nur sehr begrenzt Einfluss darauf nehmen, dass die Energieverbraucher in Hessen mehr Energien aus erneuerbaren Quellen kaufen, um sie zu *verbrauchen*. Sie kann es nicht und sie darf es nicht einmal, weil dies gegen die in Europa vereinbarte Handelsfreiheit verstoßen würde. Die Landesregierung könnte eine solche Entscheidung allenfalls für ihre eigenen Liegenschaften treffen, doch ist die Wirkung des sogenannten Ökostromhandels durchaus umstritten. Zur Problematik des Handels mit Strom aus erneuerbaren Quellen siehe ein bedenkliches Beispiel in Anlage 1. Unumstritten wäre dagegen die Klimaschutzwirkung, wenn die Landesregierung ihre eigenen Liegenschaften für die Errichtung von Solar- oder Windanlagen öffnen würde. Durch diese Entscheidung würde mit absoluter Sicherheit die Zahl der Solar- und Windanlagen erhöht und ein dauerhaft sichtbares Beispiel für die Öffentlichkeit gegeben.

Die Hessische Landesregierung kann jedoch weitaus mehr tun. Sie kann generell die Rahmenbe-

dingungen in Hessen so ändern, dass im Land mehr Energie aus Erneuerbaren Quellen und weniger aus konventionellen Quellen bereitgestellt wird. Was kann dafür getan werden?

Damit mehr neue Solar-, Wind-, Wasserkraft- und Geothermiekraftwerke sowie Anlagen zur Nutzung überschüssiger Biomasse gebaut und in Betrieb genommen werden, müssen die bestehenden administrativen Hemmnisse gegen die Erzeugung von Strom aus Windenergie und Solarenergie beseitigt werden. Gerade in Hessen sind diese Hemmnisse besonders groß.

Administrative Hemmnisse führen dazu, dass Bürger des Landes Hessen auf ihrem eigenen Grund und Boden daran gehindert werden, die Erneuerbaren Energien zu nutzen - eine gravierende Einschränkung ihrer Eigentumsrechte! Sie werden gehindert oder zumindest behindert, obwohl das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ihnen Anreize bietet, Strom aus Erneuerbaren Energien zu erzeugen. Die hessischen Hemmnisse gegen den Bau von Windkraftanlagen haben dazu geführt, dass in Hessen - bezogen auf die verfügbare Ackerfläche - weniger als ein Viertel so viel Windenergieleistung installiert wurde wie in Sachsen-Anhalt. (Zahlenwerte siehe [1])

Paragraf 35, Absatz 1 des Baugesetzbuches (BauGB) des Bundes sieht ausdrücklich eine Privilegierung der Windkraft im Außenbereich vor. Wer eine geeignete Acker-, Wiesen- oder Waldfläche hat, darf dort einen Windpark oder einzelne Windanlagen errichten, sofern er nicht gegen Gesetze zum Schutz anderer, höherwertiger Rechtsgüter verstößt. Diese Bestimmung kann jedoch gemäß § 35, Absatz 3 BauGB eingeschränkt werden. Dies geschieht im hessischen Landesplanungsgesetz. Dort ist festgelegt, dass die Regionalpläne bestimmte Flächen für Windräder ausweisen dürfen und dass dadurch alle übrigen Flächen für die Windkraft gesperrt werden können. In der Antwort vom 17.08.2007 des Hessischen Ministers für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung auf eine kleine Anfrage [2] heißt es dazu erhellend: "*Die Landesregierung strebt an, dass die durch die Regionalplanung festzulegenden Vorranggebiete Ausschlusswirkung entfalten. Dadurch kann sichergestellt werden, dass sich die Windenergienutzung an geeigneten Standorten konzentriert und zugleich die gegenüber Windenergieanlagen*

Anlass

Am 03.09.2008 fand eine öffentliche Anhörung vor dem Hessischen Landtag statt. Dort wurde über Vorschläge zum Thema Energieeffizienz, Erneuerbare Energien und Förderkriterien in der Klima- und Energiepolitik in Hessen beraten. Prof. Dr. A. Müller-Hellmann, 1. Vorsitzender des SFV, erläuterte unsere Stellungnahme zum Thema.



besonders empfindlichen Teilräume des Landes freigehalten werden...“ Aus der Antwort geht weiterhin hervor, dass im Entwurf des Regionalplans Nordhessen nur noch 0,16 Prozent und im Entwurf des Regionalplans Mittelhessen nur noch 0,33 Prozent der Regionsfläche für die Windenergienutzung zugelassen sind. Mit anderen Worten: Mehr als 99 Prozent der Landesfläche muss nach Ansicht der Landesregierung nicht vor der Klimakatastrophe geschützt werden, sondern vor der Windenergie. So wird das Gegenteil von dem erreicht, was der Bundesgesetzgeber erreichen wollte.

Außerdem liefert der Landesentwicklungsplan durch frei auslegbare Kriterien unsinnige Ablehnungsgründe. Dazu zwei Beispiele:

Höhenbegrenzungen für Windanlagen

Wie sachfremd generelle Höhenbegrenzungen im Zusammenhang mit der Windenergie sind, zeigt folgende Überlegung: Heute werden bereits Windanlagen mit 6 MW Leistung gebaut und die Höhe mancher Türme erreicht 160 Meter. Die Länge der Flügel liegt bei über 60 Metern, die Gesamthöhe überschreitet somit 220 Meter. Ein wichtiger Vorteil dieser größeren Anlagen liegt darin, dass sie höhere Luftschichten mit stetigerer Windströmung erreichen und deswegen auch im hügeligen oder bewaldeten Binnenland wirtschaftlich arbeiten können. Zwar sind die großen Windanlagen auf größere Entfernung sichtbar, aber wegen der erheblich geringeren Drehzahlen wirken sie eher majestätisch ruhig und die Abstände zwischen diesen Anlagen (achtfacher Rotordurchmesser) sind riesig. Außerdem erzeugen diese Anlagen bei gleicher Stromproduktion weniger Geräusche als ein entsprechendes Ensemble kleinerer Anlagen.

Noch vor 15 Jahren hätte man sich diese großen Anlagen nicht einmal vorstellen können. Damals wurden Windenergieanlagen vornehmlich im Küstenbereich errichtet. Ihre Leistungen lagen bei 100 kW, ihre Masthöhen betrug etwa 30 Meter. Hätte man damals eine gesetzliche Beschränkung der Bauhöhe vorgenommen - vielleicht auf 50 Meter - so hätte man die Weiterentwicklung der Windenergie im Keim erstickt. Windenergie wäre eine Technik für Anwendungen in Küstennähe geblieben.

Auch heute ist die Entwicklung der Windenergie noch nicht zu Ende. Wir warnen deshalb vor einer generellen Beschränkung der Bauhöhe. Natürlich gibt es z.B. in der Nähe von Flugplätzen die Notwendigkeit von Höhenbeschränkungen. Doch sollte nicht mehr zugelassen werden, dass mit Rücksicht auf das Landschaftsbild die Gesamthöhe eingeschränkt werden muss.

Abstände von Windanlagen zu Siedlungsgebieten

Wie sachfremd willkürlich festgelegte Abstände zu Siedlungsgebieten sind, mag die folgende Überlegung zeigen: Die Erbauer von Windanlagen erzielen laufend Erfolge bei der Reduzierung der von einer Windanlage ausgehenden Geräusche [3]. Diese Geräusche hängen somit vom Typ und Baujahr der Windanlage ab. Eine Abstandsregelung für Windanlagen müsste jeweils der Weiterentwicklung der Technik angepasst werden. Doch eine gesonderte Abstandsregelung für Windanlagen ist überhaupt nicht erforderlich aus folgendem Grund: Es

gibt in der deutschen Gesetzgebung ein ausgefeiltes Regelwerk, die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, die immer dann herangezogen wird, wenn die Bevölkerung gegen den Lärm aus einer beliebigen Quelle geschützt werden soll. Wenn dieses Regelwerk nicht ausreicht, sollte es verbessert werden. Es ist jedoch nicht einzusehen, dass ausgerechnet die Windenergie eine diskriminierende Sonderbehandlung erfährt. Ein Verweis auf die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm im Landesentwicklungsplan muss genügen.

Zwei Beispiele für die Behinderung der Solarenergie:

Versagung von Genehmigungen für den Bau von Solaranlagen aus Gründen des Denkmalschutzes

Eine Solar- und Photovoltaikanlage auf einem denkmalgeschützten Gebäude, einem Gebäude in einer geschützten Gesamtanlage oder sogar in der Umgebung eines Kulturdenkmals ist gemäß Hessischem Denkmalschutzgesetz [4] genehmigungspflichtig, und jede Anfrage muss von der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde geprüft werden. Das Hessische Landesamt für Denkmalschutz dokumentiert selbst auf seiner Internetseite an neun Bildbeispielen [5] seine Genehmigungs-, genauer gesagt, seine Versagungspraxis. In kaum einem dieser Fälle wurde dem Eigentümer erlaubt, eine Solaranlage in der gewünschten Größe und Effektivität zu errichten. Man hat den Eindruck, dass die Behörde bemüht war, einer Liebhaberei des Antragsstellers ein wenig entgegenzukommen, mehr aber nicht. Bei der gebotenen Abwägung zwischen privaten und öffentlichen Interessen wurde der Tatsache offenbar kein Gewicht zugemessen, dass die Errichtung einer Solaranlage nicht nur im privaten, sondern aus Klimaschutzgründen auch im öffentlichen Interesse steht - und zum Beispiel sogar die Emissionen mindert, die an anderer Stelle Baudenkmäler zerstören.

Wir regen an, dass die untere Denkmalschutzbehörden gesetzlich verpflichtet werden, dem Bau von beantragten Solaranlagen unter der Auflage zuzustimmen, dass die Solaranlage so zu errichten ist, dass das darunter befindliche Baudenkmal in seiner Substanz im Wesentlichen unverändert bleibt und bei einem späteren Rückbau der Solaranlage wieder in seiner ursprünglichen Form sichtbar wird.

Versagung der Genehmigung von Solaranlagen im Rahmen einer Ortssatzung

Immer wieder erreichen uns Meldungen darüber, dass im Rahmen von Ortssatzungen die Errichtung von Solaranlagen generell oder für bestimmte Straßenzüge untersagt wird. Dieser Verstoß gegen das Gebot eines wirkungsvollen Klimaschutzes muss ggf. durch eine gesetzliche Bestimmung im Baugesetzbuch untersagt werden.

Kernfrage 2: Wie ist ein vollständiger Wechsel von erschöpflichen und klima- und umweltbelastenden Energiequellen zu emissions- und rückstandsfreien Erneuerbaren Energien zu beschleunigen?

Unser Vorschlag: Keine Genehmigungen für den Neubau fossiler Kraftwerke! Wenn die grundlegende Entscheidung getroffen ist, den vollständigen Wechsel zu beschleunigen, ist die logische Konsequenz, dass volkswirtschaftliche Fehlinvestitionen in fossile und atomare Energien zu vermeiden sind.



Ferner sind der Nutzung der konventionellen Energien zukünftig alle Privilegien zu entziehen, soweit dies mit der Rechtssicherheit vereinbar ist.

Kernfrage 3: Welche europäischen und bundespolitischen Rahmenbedingungen sind dafür erforderlich, und wie groß sind die landes- und kommunalpolitischen Handlungsspielräume (unterschieden zwischen den Bereichen Strom- und Wärmeversorgung)?

Hier regen wir Bundesratsinitiativen an: Über den Bundesrat kann das Land Hessen auf die Bundesgesetzgebung Einfluss ausüben. Wir schlagen insbesondere folgende Gesetzesinitiativen vor:

- Änderung des Baugesetzbuches. Der Vorbehalt in § 35, Absatz 3 muss bezüglich der Windenergie entfallen: „Öffentliche Belange stehen einem Vorhaben nach Absatz 1 Nr. 2 bis 6 in der Regel auch dann entgegen, soweit hierfür durch Darstellungen im Flächennutzungsplan oder als Ziele der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist.“ Interessanterweise gilt diese Einschränkung z.B. nicht für die Landwirtschaft (Nr. 1).
- Eine Vorschrift ebenfalls im Baugesetzbuch, die die Belange des Landschaftsschutzes in der Güterabwägung deutlich zurückstuf - etwa: „Der Schutz der Landschaft kann nur in Landschaftsräumen von nationaler Bedeutung der Windenergienutzung entgegenstehen“, o. ä.).

- Einführung einer Bereitstellungsgebühr für Strom aus Anlagen zur Nutzung Erneuerbarer Energien, der - aus welchen Gründen auch immer - nicht abgenommen wird (Anlage 2)
- Ausbau der Stromnetze als nationale Aufgabe (Anlage 3)

Fußnoten:

[1] Installierte Windleistungen und Ackerflächen - Vergleich Hessen - Sachsen-Anhalt (siehe Graphik 1, Stand 31.12.2007), Quelle DEWI-Magazin32, [http://www.dewi.de/dewi/index.php?id=74&L=1&tx_ttnews\[tt_news\]=61&tx_ttnews\[backPid\]=46&cHash=e0773139d0](http://www.dewi.de/dewi/index.php?id=74&L=1&tx_ttnews[tt_news]=61&tx_ttnews[backPid]=46&cHash=e0773139d0)

[2] Kleine Anfrage der Abg. Heidel und Posch (FDP) vom 08.05.2007 zur Windenergienutzung, Antwort des Ministers f. Wirtschaft, Verkehr u. Landesentwicklung, Drucksache 16/7338, 17.08.2007 HESSISCHER LANDTAG: <http://starweb.hessen.de/cache/DRS/16/8/07338.pdf>

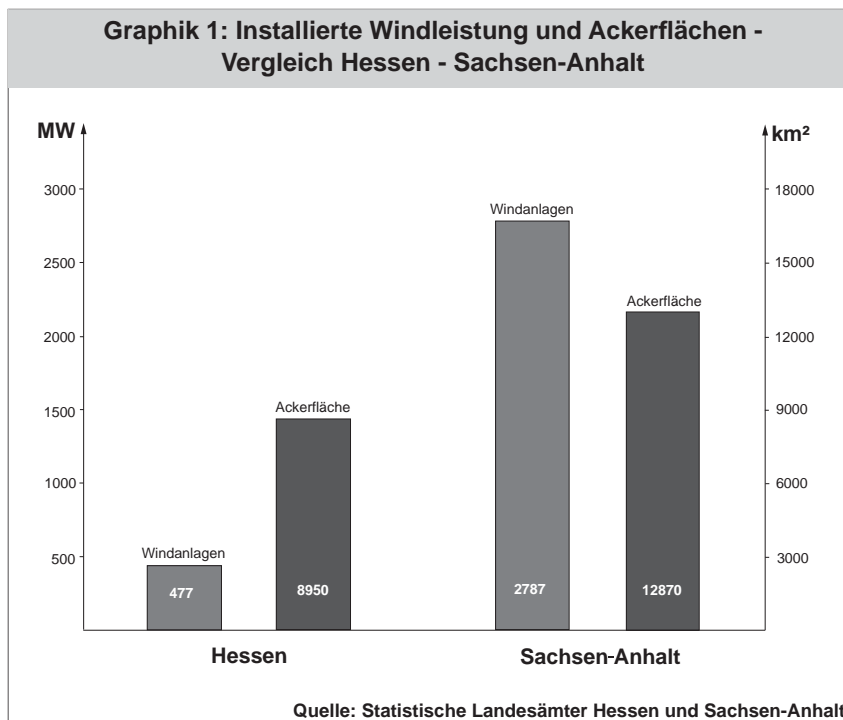
[3] Windanlagen können zweierlei Arten von Geräuschen erzeugen. Tonhaltige Geräusche (also Geräusche, bei denen ein bestimmter Ton mitgesummt werden könnte) und ein neutrales Rauschen der Flügel, etwa vergleichbar dem Rauschen von Bäumen bei Wind. Tonhaltige Geräusche deuten auf einen Fehler bei der Auslegung des Getriebes oder auf sonstige Resonanzen hin. Durch richtige Auslegung werden sie immer weiter minimiert. Auch das Rauschen der Flügel wird durch verbesserte Profile weiter vermindert.

[4] Gesetz zum Schutze der Kulturdenkmäler (Denkmalschutzgesetz) vom 23. September 1974 GVBl. I S. 450 in der Fassung vom 5. September 1986 GVBl. I S. 262, 270

[5] Beispiele für Solaranlagen auf denkmalgeschützten Häusern: http://www.denkmalpflege-hessen.de/LFDH4_Solar/index.html

Anlagen zur Stellungnahme:

- Anlage 1, siehe Artikel Seite 21: „Ökostromhandel löst das Problem des Klimaschutzes nicht grundlegend - Beispiel Kassel“
- Anlage 2, siehe Artikel Seite 19: Vorschlag des SFV zur Einführung einer Bereitstellungsgebühr für nicht abgenommenen Strom aus Anlagen zur Nutzung Erneuerbarer Energien
- Anlage 3, siehe Artikel Seite 18: Vorschlag des SFV: Netzausbau als nationale Aufgabe





Vorrang für Erneuerbare Energien in der Raumordnung und Bauleitplanung:

Zweites Standbein für die Energiewende: Hermann Scheer präsentiert Gesetzentwurf mit Pilotcharakter

Ein Gesetzentwurf, der die Raumordnung und Bauleitplanung neu ausrichtet und damit die bestehenden administrativen Hemmnisse überwindet, soll den Erneuerbaren Energien Vorrang verschaffen. „Dies ist das unverzichtbare zweite Standbein für die Wende zu Erneuerbaren Energien“, sagte EUROSOLAR-Präsident Hermann Scheer, der den Gesetzentwurf für die hessische SPD-Landtagsfraktion erarbeitet hat.

Mit diesem von der Fraktion einstimmig angenommenen Gesetzentwurf wird energiepolitisches Neuland betreten. Er wird demnächst in den hessischen Landtag als Gesetzesinitiative eingebracht. Auch wenn er sich zunächst nur auf Hessen bezieht, hat er Pilotcharakter für alle Länder.

Bisher lag der Schwerpunkt der politischen Konzepte zur Förderung der Erneuerbaren Energien vorwiegend auf den Finanzierungsmaßnahmen für die Markteinführung, wie etwa beim Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das den Vorrang Erneuerbarer Energien im Strommarkt regelt. Doch davon nicht erfasst sind die zahllosen administrativen Widerstände, die dem Ausbau Erneuerbarer Energien vielerorts entgegenstehen. Diese sind durch die Bundesgesetzgebung kaum überwindbar, weil Raumordnungsfragen letztendlich in landespolitischer Zuständigkeit liegen. Die Länder haben damit die Möglichkeit zu gezielten Verhinderungsplanungen, etwa gegenüber der Wind- und Wasserkraft.

Dies erklärt, warum es beispielsweise in Bayern, Baden-Württemberg und Hessen nur einen Anteil der Windkraft von 0,5%, 0,46% bzw. 1,8% in der Stromproduktion gibt.

Zum Gesetzentwurf:

Von Tag zu Tag wird angesichts der sich bedrohlich zuspitzenden Klimaveränderungen und unumkehrbarer Preissteigerungen für konventionelle Energien deutlicher, dass die Energiewende entscheidende Bedeutung hat für die Sicherung der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Zukunftsfähigkeit.

Der Gesetzentwurf für den Vorrang Erneuerbarer Energien zielt gleichzeitig auf die Neufassung von sechs Landesgesetzen: das Landesplanungsgesetz, das Hessische Energiegesetz, die Landesbauordnung, das Gesetz für Natur- und Landschaftspflege, die Gemeindeordnung und die Haushaltsordnung. In

der gesamten Flächennutzungs- und Bauleitplanung wird der Ausbau Erneuerbarer Energien zum vorrangigen öffentlichen Belang gemacht. Dies rechtfertigt sich daraus, dass insgesamt acht wesentliche öffentliche Belange durch Erneuerbare Energien erfüllbar werden:

- Klimaschutz
- Ressourcenschutz
- Schutz der Gesundheit und der natürlichen Umwelt
- sparsamer Einsatz von Wasser
- industrielle Förderung der Zukunftstechniken
- Überwindung der Energieabhängigkeit durch Nutzung nachhaltiger verfügbarer heimischer Energie
- Förderung regionaler und kommunaler Wirtschaftsstrukturen
- dauerhafte Sicherung der Energieversorgung.

Der Gesetzentwurf trägt maßgeblich zum Bürokratieabbau bei. Gleichzeitig stärkt er die kommunale Selbstverwaltung beim Ausbau Erneuerbarer Energien in mehrfacher Hinsicht, so dass Kommunen nicht mehr willkürlich durch landespolitische Restriktionen am Ausbau Erneuerbarer Energien gehindert werden können. Die Raumordnungspolitik wird dadurch zeitgemäß und kann künftig nicht mehr zur Verhinderungsplanung missbraucht werden.

Der Gesetzentwurf wird unter anderem

- künftig 1,5 Prozent der hessischen Landesfläche in den Regionalplänen als Vorranggebiete für raumbedeutsame Anlagen zur Nutzung Erneuerbarer Energien vorsehen. Alle anderen Flächen werden zu Vorbehaltsflächen, die aufgrund autonomer Entscheidungen der Kommunen ebenfalls für Standorte verfügbar gemacht werden können, soweit dem andere Fachgesetze nicht entgegenstehen. Abschlussgebiete gibt es nicht mehr.
- Pauschale Höhenbegrenzungen von Windkraftanlagen wird es künftig nicht mehr geben. Jede Anlage obliegt einer kommunalen Einzelfallentscheidung.
- Die Vorbildfunktion der Landesbehörden bei eigenen Baumaßnahmen und im Fahrzeugpark des Landes für die Nutzung Erneuerbarer Energien wird gesetzliche Auflage.



Dr. Hermann Scheer, MdB

Quelle

Pressemitteilung von EUROSOLAR vom 14.08.2008

http://www.eurosolar.de/de/index.php?option=com_content&task=view&id=911&Itemid=213

Gesetzentwurf

Hessisches Landesplanungsgesetz - Synopse des Gesetzes für den Vorrang Erneuerbarer Energien in der Raumordnung und Bauleitplanung:

http://www.eurosolar.de/de/images/stories/pdf/Gesetz_Vorrang_EE_Synopse.pdf



- Die Landesregierung wird gesetzlich verpflichtet, ein umfassendes Landeskataster für Erneuerbare Energien zu erstellen, um das Gesamtpotenzial Erneuerbarer Energien zu erfassen und damit Kommunen und Investoren optimale Planungsdaten für Investitionen zur Verfügung zu stellen. Dies gilt für alle Erneuerbaren Energien: Solarkraft, Windkraft, Wasserkraft, Bioenergie, geothermische Energie.
- Eine Clearingstelle zur Klärung von Standortstreitigkeiten wird eingeführt, die unter Anhörung der strittigen Positionen öffentlich entscheidet. Dies führt zur Investitionsbeschleunigung, mehr Investitionssicherheit und zur außergerichtlichen Streitbeilegung.
- Eine Anschluss- und Benutzungspflicht durch Kommunen für die Versorgung mit umweltfreundlicher

Energie wird erleichtert, im Zusammenhang mit der Nah- und Fernwärmeversorgung. Dies ermöglicht Preissenkungen in der Wärmeversorgung und die Einführung gekoppelter Tarifangebote (Strom, Wärme) durch Stadtwerke.

- Durch die Änderung der Hessischen Bauordnung werden kommunale Satzungen wie die „Marburger Solarsatzung“ landesgesetzlich abgesichert.
- In der Landeshaushaltsordnung wird die langfristige Energiebilanz (vermiedene Brennstoffkosten durch Erneuerbare Energien und durch rationelle Energieverwendung) zur Entscheidungsgrundlage für öffentliche energetische Neuinvestitionen gemacht.

Netzausbau als nationale Aufgabe zur Förderung von Wind- und Sonnenenergie

Eine fehlerhafte Aufteilung der Verantwortlichkeiten behindert den Ausbau der Erneuerbaren Energien

Zunehmend gibt es Probleme bei der Umsetzung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), die sich aus der Konzeption des deutschen Stromnetzes ergeben. Das deutsche Stromnetz ist - wie viele andere Stromnetze auch - konzipiert als ein Netz zum Verkauf von Strom aus zentralen Kraftwerken an eine Vielzahl

von Kunden, die insbesondere in den Ballungsgebieten wohnen oder ihre Betriebe haben.

Strom aus Windenergie wird im Gegensatz dazu im Wesentlichen auf freien Landflächen gewonnen. Dort ist - wegen der geringen Bevölkerungsdichte - das Netz nur schwach entwickelt. Ein Netz zur Versorgung einer Industrienation mit Strom aus Erneuerbaren Energien muss jedoch die Aufgabe des dezentralen Energie-Einsammelns auf den freien Flächen genauso gut bewältigen können wie die Aufgabe des Energie-Verteilens.

Hier sind noch technische Aufgaben zu lösen, die dem Aufbau des Versorgungsnetzes im vergangenen Jahrhundert entsprechen - nebenbei gesagt eine Arbeitsbeschaffungsmaßnahme großen Ausmaßes. Die Durchführung dieser Aufgabe ist aus sachlichen, fachlichen und organisatorischen Gründen eine Aufgabe der Netzbetreiber, doch geschieht sie bisher nur zögerlich aus folgenden Gründen:

Die Finanzierung des Netzbaus für die Erneuerbaren Energien wird nach der gegenwärtigen Konzeption des EEG aufgeteilt in Netzausbau- und Netzverstärkungskosten einerseits und Anschlusskosten andererseits. Die Netzausbau- und Verstärkungskosten muss der Netzbetreiber tragen, die Anschlusskosten der Anlagenbetreiber. Außerdem darf der Netzbetreiber die Verstärkung seines Netzes verweigern, wenn sie mehr kostet als 25% der

Behinderung des Netzausbaus durch die „25 %-Regel“ im EEG

• EEG in der Fassung vom 21.06.2004 (derzeit geltendes Recht)

Auszug aus EEG-Begründung zu § 4 Abs. 2 (Verpflichtung zum Netzausbau durch den Netzbetreiber): „Zumutbar ist ein Netzausbau daher in der Regel dann, wenn durch den Ausbau die Gesamtkosten der Anbindung und Einbindung einer Anlage in das Netz (losgelöst von der jeweiligen Kostentragungspflicht) geringer sind als eine Anbindung an einer anderen Stelle des Netzes, an der das Netz unmittelbar (ohne Ausbau) technisch geeignet ist. Bei diesem Kostenvergleich ist nicht nur auf den Anschluss der einzelnen Anlage abzustellen, sondern vielmehr zu prüfen und ggf. zu berücksichtigen, ob der Anschluss weiterer Anlagen geplant ist, insbesondere dann, wenn bereits konkrete Netzprüfungsanfragen vorliegen. Dann sind die Gesamtkosten aller Anschlüsse mit denen eines Netzausbaus zu vergleichen. (...) Die Zumutbarkeit des Ausbaus findet ihre Grenze dort, wo der sich aus den Vergütungssummen im Vergütungszeitraum ergebende Wert der Gesamtstrommenge aus den durch den Ausbau anschließbaren Erzeugungsanlagen die Kosten des Ausbaus nicht deutlich übersteigt. (...) Verhältnismäßig und damit zumutbar im engeren Sinne ist der Ausbau daher insbesondere dann, wenn die Kosten des Ausbaus 25 Prozent der Kosten der Errichtung der Stromerzeugungsanlage nicht überschreiten.“



Erneuerbare-Energien-Anlage, die eine Netzverstärkung verlangt, siehe Kasten auf Seite 18. Dies führt zu einer Fehlentwicklung.

Je weiter sich der Bau von Anlagen der Erneuerbaren Energien in die freie Fläche vorarbeitet, desto größer wird die zu überbrückende Entfernung zu den bestehenden Stromnetzen, desto länger werden die Anschlussleitungen und desto höher werden die Anschlusskosten, die der Anlagenbetreiber zu tragen hat.

Die Netzbetreiber weigern sich zumeist aus nachvollziehbaren Gründen, die so entstehenden langen Stichleitungen in ihr Eigentum zu übernehmen. Die Anlagenbetreiber ihrerseits versuchen Geld zu sparen und legen diese Stichleitungen nur so stark aus, dass sie den Strom aus ihren eigenen Anlagen abführen können, nicht aber mehr. Wenn dann noch weitere Windanlagen wenige Kilometer weiter in gleicher Richtung dazukommen, können sie die bereits verlegten Stichleitungen nicht mitbenutzen, wie es eigentlich volkswirtschaftlich vernünftig wäre, da sie nicht ausreichend dimensioniert sind. So unterbleibt der Ausbau der Windenergie in den weiter vom Netz entfernten Gebieten, obwohl diese in sonstiger Hinsicht gut geeignet wären. Sogar im windhöffigen Umland der großen Städte unterbleibt aus diesen Gründen der weitere Ausbau der Windenergie, obwohl es in den Städten jederzeit genügend Nachfrage für Strom aus Hunderten von Windanlagen gibt.

Wir plädieren deshalb dafür, die Netzbetreiber zu verpflichten, die netztechnisch noch unerschlossenen windhöffigen Gebiete bereits vorsorglich in den langfristigen Planungen zu berücksichtigen

und mit ausreichend dimensionierten Leitungen zu erschließen. Dies ist insbesondere im Hinblick auf die langen Genehmigungszeiten für Netzneubauten unerlässlich. Hier ist eine staatliche Lenkung notwendig. Nach Untersuchung und Feststellung der Windenergiepotentiale in den verschiedenen Regionen Deutschlands muss der entsprechende Bedarf an Netzkapazität schon jetzt ausgeschrieben werden. Dazu müssen noch konkrete Vorschriften für den Bau der erforderlichen Netze entwickelt werden. Die Kosten, gleichgültig ob Netzanschlusskosten (bislang vom Anlagenbetreiber zu bezahlen) oder Netzverstärkungskosten (bislang vom Netzbetreiber zu bezahlen), könnten über eine bundesweite Ausgleichsregelung erbracht werden.

Noch im Vorgriff auf eine solche Lösung empfehlen wir, möglichst bald die künstliche Aufspaltung der Finanzierung bezüglich Netzanschluss und Netzausbau und insbesondere die 25% Klausel im EEG aufzugeben bzw. zu streichen, damit zwei der Ursachen der bisherigen Fehlentwicklung beseitigt werden.

Die derzeitige Lösung trennt die Verantwortlichkeiten nicht sauber, sondern vermischt sie. Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist es ein Unding, dass der Errichter einer Anlage zur Nutzung der Erneuerbaren Energien auch noch für die Verteilung der Energie zahlen muss, obwohl dies eindeutig eine Aufgabe der Netzbetreiber ist. Auch in technischer Hinsicht gehören Angelegenheiten, die sich mit der Übertragung der erzeugten elektrischen Energie befassen, in den fachlichen Bereich des Netzbetriebs, nicht des Anlagenbetriebs. (WvF)

Bereitstellungsgebühr

Errichter und Betreiber von Anlagen zur Nutzung der Wind- und Sonnenenergie brauchen bei Nichtabnahme ihres Stromes eine Absicherung ihrer wirtschaftlichen Existenz

Der Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V. als Interessenvertretung der privaten Solarstromspeiser - gleichzeitig ihr "Kummerbriefkasten" - führt eine Statistik über Streitfälle zwischen den Betreibern von Solaranlagen und dem aufnahmepflichtigen Stromnetzbetreiber. Die direkte oder indirekte Verweigerung oder Verzögerung des Netzanschlusses oder der Stromabnahme aus Wind- und Sonnenenergie ist bei weitem der häufigste Verstoß der Netzbetreiber gegen das EEG. Dazu einige Überlegungen:

Ungleichgewicht zwischen Netz- und Anlagenbetreibern

Leider stellt ein nicht-EEG-konformes Verhalten für die Netzbetreiber kein Risiko dar. Zwar ist der

Anspruch des Anlagenbetreibers auf Netzanschluss, Abnahme des erzeugten Stroms und Bezahlung rechtlich gut begründet, doch eine gerichtliche Klärung benötigt Zeit. Während der verstreichenden Wochen, Monate und sogar Jahre bis zur endgültigen Klärung geht dem Anlagenbetreiber die Einspeisevergütung verloren, auf die er angewiesen ist, weil er seine Investition bereits getätigt hat und seine daraus herrührenden finanziellen Verpflichtungen nicht bis zur endgültigen Klärung aufschieben kann.

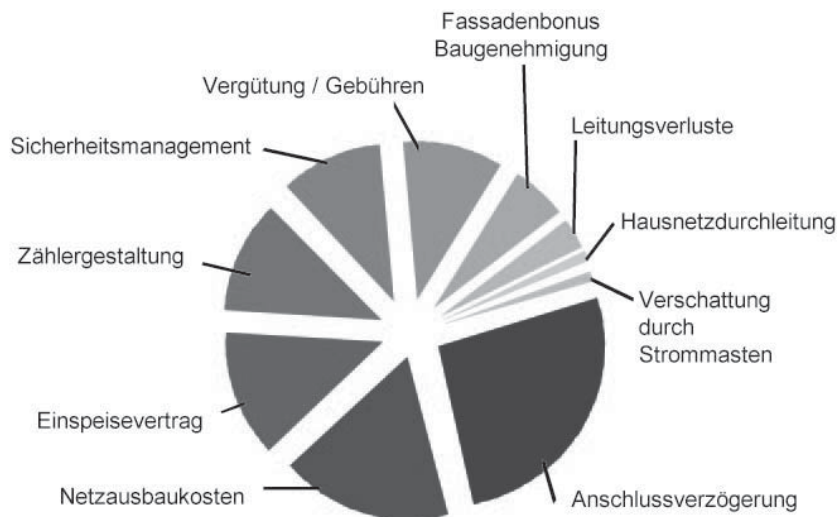
Jede Verzögerung des Netzanschlusses erfolgt zum wirtschaftlichen Nachteil des Anlagenbetreibers, so dass dieser - selbst wenn er offensichtlich im Recht ist - in seiner wirtschaftlichen Existenz bedroht ist.

Die Möglichkeit, den erlittenen Schaden in einem

Bereitstellungsgebühr
Vorschlag des SFV, erstmals veröffentlicht im Solarbrief 2/04, Seite 34

Welche Problemfälle treten am häufigsten auf?

(Statistische Auswertung der beim SFV registrierten Streitfälle)



Schadenersatzprozess nachträglich geltend zu machen, hilft dem Anlagenbetreiber im Fall einer Anschlussverzögerung nur wenig. Der Ausgang des Prozesses ist auch nach der Neuformulierung des EEG und auch nach Umkehr der Beweislast dennoch höchst ungewiss. Natürlich nennt der Netzbetreiber immer Gründe für die (angebliche) Unmöglichkeit eines Netzanschlusses oder der Stromabnahme. Diese Gründe sind aber für den geschädigten Anlagenbetreiber und auch für das Gericht in der Regel nicht überprüfbar. Ihnen fehlen die Kenntnisse der Interna des Netzbetriebes, und wegen der Kompliziertheit der Materie sind sie auf Sachverständige angewiesen. Die Problematik eines Sachverständigenprozesses gegen einen wirtschaftlich weit überlegenen Gegner braucht hier nicht weiter erläutert zu werden.

Der Netzbetreiber hingegen riskiert - wenn er eine Anlage verzögert oder überhaupt nicht anschließt, oder den Strom nur unregelmäßig abnimmt - nichts weiter als den Verlust eines Prozesses und im ungünstigsten Fall die Zahlung eines Schadenersatzes.

Bereitstellungsgebühr als Lösungsvorschlag

Solange dieses grundsätzliche Ungleichgewicht nicht beseitigt ist, solange werden - entsprechend der Härte des Interessenkonflikts - viele Netzbetreiber auch weiterhin kein Interesse haben, Anlagen schnell an ihr Netz anzuschließen.

Dieses Grundsatzproblem ist nicht unlösbar. Es gäbe eine einfache und wirksame Möglichkeit, durch eine Änderung im EEG auch das Interesse der Netzbetreiber an einer möglichst raschen Anschließung der Anlagen zu wecken. Dieser Vorschlag wurde vom SFV bereits seit Juni 2004 mehrfach veröffentlicht: Dem Anlagenbetreiber, dessen Anlage betriebsfertig ist, aber nicht angeschlossen wird, muss ab dem Zeitpunkt der Fertigstellung eine „Bereitstellungsgebühr“ zustehen, die der zu erwartenden Einspeisevergütung finanziell entspricht. Wichtig ist, dass

diese - unabhängig von der Verschuldensfrage - vom Netzbetreiber zu bezahlen ist.

Bereitstellungsgebühren sind in der Stromwirtschaft nichts Ungewöhnliches. So erhält z.B. der Betreiber eines bereitstehenden Spitzenlastkraftwerkes für die Zeit, in der sein Kraftwerk keinen Strom oder nur eine reduzierte Menge Strom erzeugt, eine Bereitstellungsgebühr.

Zur Risikoabsicherung für einen Anlagenbetreiber, der mit dem Bau einer Solaranlage (oder Wind- oder sonstiger EE-Anlage) ein wirtschaftliches Risiko zugunsten der Gemeinschaft eingeht, sollte dementsprechend eine gleichwertige Absicherung der getätigten Investitionen eine Selbstverständlichkeit werden.

Anmerkung zur Kostentragungspflicht

Sonnenschein oder Wind sind nicht speicherbar. Sie müssen genutzt werden, so lange sie zur Verfügung stehen. Die Bereitstellung von Energie aus Sonne oder Wind kostet Kapital. Bei Nichtabnahme des Stromes gehen für die Volkswirtschaft in jeder Stunde Teile dieses Kapitals unwiderbringlich verloren. Die Nichtabnahme von Strom aus Sonnen- oder Windenergie verursacht somit volkswirtschaftliche Schäden. Es ist primär Aufgabe der Netzbetreiber, den gewonnenen Strom an die Allgemeinheit der Stromabnehmer weiterzuleiten. Es ist deshalb eine richtige und notwendige Entscheidung, dass nicht der Betreiber der betroffenen Anlagen diese Kosten tragen muss. Bei einem verstaatlichten Netz würde die Allgemeinheit die Kosten tragen. Bei einem privatisierten Netz, mit dem der Netzbetreiber Gewinne erwirtschaften möchte und darf, gehören diese Kosten zum normalen geschäftlichen Risiko. Es darf nicht angehen, dass nur die Gewinne privatisiert, die Verluste aber verstaatlicht werden.

Nachtrag in Bezug zum EEG 2009

Im EEG 2009 ist in § 12 „Härtefallregelung“ ansatzweise eine Vergütung für nichtabgenommenen Strom aus Erneuerbaren Energien vorgesehen.

§ 12 Härtefallregelung

(1) Der Netzbetreiber, in dessen Netz die Ursache für die Notwendigkeit der Regelung nach § 11 Abs. 1 liegt, ist verpflichtet, Anlagenbetreiberinnen und -betreibern, die aufgrund von Maßnahmen nach § 11 Abs. 1 Strom nicht einspeisen konnten, in einem vereinbarten Umfang zu entschädigen. Ist eine Vereinbarung nicht getroffen, sind die entgangenen Vergütungen und Wärmeerlöse abzüglich der ersparten Aufwendungen zu leisten. (Hervorhebung durch SFV)

Diese Regelung wird jedoch unter anderem dadurch entwertet, dass vorab in § 9, Absatz 3 die Pflicht des Netzbetreibers eingeschränkt wird: *„(3) Der Netzbetreiber ist nicht zur Optimierung, zur Verstärkung und zum Ausbau seines Netzes verpflichtet, soweit dies wirtschaftlich unzumutbar ist.“* (WvF)



Kassel mit Wasserkraftstrom versorgen - und die Folgen?

Vom Ökostromschwindel

Die Stadt Kassel ist im Oktober 2007 von einem Tag auf den anderen auf reinen Wasserkraftstrom aus Skandinavien umgestiegen. Das wurde als großer Erfolg gefeiert, aber es änderte leider nichts an der europäischen CO₂-Bilanz. Denn: Kein Kohle- oder Gaskraftwerk wurde abgeschaltet, kein Wasserkraftwerk neu in Betrieb genommen. Der CO₂-Ausstoß änderte sich also nicht im Geringsten.

Wenn 100.000 Haushalte in Kassel, die bisher Kohle-, Gas- und Atomstrom bezogen hatten, von einem Tag auf den anderen Wasserkraftstrom kaufen (ohne dass dazu neue Wasserkraftwerke in Betrieb genommen wurden), erhalten zwangsläufig andere Kunden, die bisher in ihrem Strommix einen höheren Anteil von Strom aus Wasserkraft gekauft hatten, am selben Tag zur selben Stunde nun einen höheren Anteil von Kohle- und Atomstrom. Da diese anderen Kunden aber dazu nicht gefragt, ja nicht einmal darüber informiert wurden, bleibt in der Öffentlichkeit nur der irrierte Eindruck haften, dass der CO₂-Ausstoß auf einen Schlag verringert worden sei.

Die Übersicht wird für den Stromkunden zusätzlich dadurch erschwert, dass die Stromversorger nach Belieben mit unterschiedlichen Begriffen argumentieren. Einmal sprechen sie vom physikalischen Stromfluss, dann wieder sprechen sie vom kaufmännischen Stromfluss, (der dem Geldfluss entgegengesetzt verläuft). Der Stromkunde, dem der Unterschied nicht bekannt ist und der weder den Fluss des physikalischen Stroms noch den Fluss der von ihm gezahlten Stromgebühren nachverfolgen kann, hat keine Kontrollmöglichkeit mehr. Das ganze Verfahren erinnert an das berühmte Hütchenspiel, bei dem der gutgläubige Teilnehmer sich immer noch darauf konzentriert, zu verfolgen, wohin gerade das Hütchen mit der Kugel verschoben wird, während die Kugel schon längst durch einen Taschenspielertrick verschwunden ist. Zur Demonstration dieser Irreführung haben wir am 5.8.2008 bei Vattenfall Europe die nebenstehende Anfrage getätigt.

Am 6.8.08 erhielten wir von Vattenfall Berlin telefonisch folgende Auskunft: Es sei kein neues Wasserkraftwerk in Betrieb genommen worden. Der Wasserkraftstrom würde von Vattenfall an der Börse eingekauft. Die Kunden in Kassel erhielten zuverlässig nun auch Wasserkraftstrom, deswegen würden jedoch keine anderen Kunden auf Wasserkraftstrom verzichten müssen. Das sei so ähnlich wie im Supermarkt. Wenn jemand dort 10 Erdbeeryoghurt kauft, müssten andere Leute auch nicht auf ihren Erdbeeryoghurt verzichten. Weiteren Nachfragen

entzog sich der Berater unter Hinweis auf einen dringenden Termin. Um Missverständnisse bei der telefonischen Übermittlung auszuschließen, baten wir anschließend um eine schriftliche Bestätigung oder Berichtigung dieser Auskunft. Diese ist allerdings bisher nicht erfolgt.

Warum das Beispiel mit den Erdbeeryoghurt nicht zutrifft

Im ersten Moment ist man verblüfft. Aber der Unterschied ist folgender: Erdbeeryoghurt ist lagerbar und hat ein Verfallsdatum. Es wird im allgemeinen mehr produziert als verbraucht wird. In der Handelskette vom Hersteller bis zum Endkunden sind überall Überschussmengen vorhanden. Wenn die Überschüsse nicht gebraucht werden, wird der überschüssige Erdbeeryoghurt nach dem Verfallsdatum vernichtet.

Wasserkraftstrom hingegen wird grundsätzlich verkauft. Da er keine Brennstoffkosten verursacht, wird er notfalls an der Börse so billig angeboten, dass er jeden anderen Strom unterbietet. Man kann also sicher sein, dass Wasserkraftstrom immer einen Käufer findet, so lange die Kapazität der Transportleitungen ausreicht. Anders ausgedrückt: Es gibt keine unverkauften Überschüsse an Wasserkraftstrom, die plötzlich für die Stadt Kassel aktiviert werden könnten.

Der Handel mit Ökostrom ist somit nicht die Lösung. Es geht nicht um den Energiehandel, sondern um die Energieerzeugung (physikalisch genauer, die Bereitstellung von Energie aus Erneuerbaren Quellen) im Land. Die einzige Möglichkeit, den CO₂-Ausstoß wirklich zu verringern ist der Bau und die Inbetriebnahme neuer Solar-, Wind-, Wasserkraft- und Geothermiekraftwerke. (WvF)

Sehr geehrte Damen und Herren.

Die Stadtwerke Kassel werben damit, dass ihre Kunden nunmehr seit einem Wechsel zu Vattenfall CO₂-frei mit Wasserkraftstrom aus Skandinavien versorgt werden. Es handelt sich insgesamt um etwa 100.000 Haushalte, also keine ganz unbedeutende Strommenge, die von einem Tag zum anderen CO₂-frei bereitgestellt werden musste. Dazu habe ich folgende Fragen: Hat Vattenfall zum Stichtag des Wechsels ein neues Wasserkraftwerk in Betrieb genommen, oder woher kommt der Wasserkraftstrom für 100.000 weitere Haushalte?

Oder aber beliefert Vattenfall nunmehr andere Kunden mit einem geringeren Anteil an Wasserkraftstrom im Strommix. Um welche Kundengruppe handelt es sich? Wurden diese anderen Kunden darüber informiert, dass ihr Strom nunmehr weniger Wasserkraftstrom enthält?

Mit freundlichen Grüßen, Wolf von Fabeck

Eine ausführliche Darstellung der komplexen Problematik findet sich in dem Beitrag „Illusion Ökostrom“ von Dr. Dirk Asendorpf in *DIE ZEIT* Nr. 26 v. 19.06.08, siehe auch den ausführlichen Artikel des SFV „Warum der SFV den Ökostromhandel ablehnt“, Solarbrief 1/08, Seite 38



Dezentrale Energiewirtschaft vor Ort statt Wüstenstrom-Importe von Großkonzernen

Ein Diskussionspapier des AK Atomenergie der IPPNW

Quelle

Arbeitskreis Atomenergie der Deutschen Sektion der Internationalen Ärzte für die Verhütung eines Atomkrieges (IPPNW)

Energie-Fachreferent
Henrik Paulitz



Nach Auffassung des AK Atomenergie der IPPNW ist es wünschenswert, wenn Länder des Südens Solarkraftwerke für ihren eigenen Energiebedarf errichten. Es sollte die souveräne Entscheidung der Bevölkerungen dieser Länder sein, ob sie einen dezentralen oder einen zentralistischen Weg beschreiten und welche Energie-Technologien sie verwenden wollen.

Für die Energieversorgung Deutschlands hält der AK Atomenergie den Import von Solarstrom aus der Sahara bzw. aus Spanien und von Strom aus fernen Off-Shore-Windparks wie auch die Errichtung eines Super-Verbundnetzes für kontraproduktiv, ökonomisch bedenklich und hinderlich für das vordringlich erforderliche Umsteuern zu einer autonomen Energieversorgung auf Grundlage von erneuerbaren Energien.

Ziel muss der weitere dezentrale Ausbau der erneuerbaren Energien in der Hand von Bürgern und Kommunen bis hin zu einer 100%-Versorgung sein („Energieautonomie“). Dem Versuch, eine Zentralisierung der erneuerbaren Energiewirtschaft im Interesse der großen Energiekonzerne politisch durchzusetzen, sollte sich die IPPNW gemeinsam mit anderen Verbänden energisch widersetzen.

Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung Deutschlands liegt derzeit bereits bei über 18 Prozent. In Sachsen-Anhalt sind es bereits über 35 Prozent. Voraussichtlich wird in Deutschland schon bald mehr Strom aus erneuerbaren Energien als aus Atomkraftwerken erzeugt. Abgesehen von dem geringen Anteil großer Wasserkraftwerke handelt es sich weit überwiegend um dezentrale Energieanlagen, die

überwiegend von Bürgern, Bürgergemeinschaften, Landwirten und Kommunen betrieben werden.

Bei einer konsequenten Fortsetzung dieses Weges könnte die Stromerzeugung Deutschlands schrittweise von den großen Energiekonzernen zu Bürgern und Kommunen verlagert werden. Das große alte Ziel der Anti-Atom- und Energiewende-Bewegung einer „Rekommunalisierung und Demokratisierung der Energiewirtschaft“ rückt derzeit in greifbare Nähe und wird zum Teil auch im politischen Raum offensiv gefordert.

In der Energiewirtschaft und in der Politik gibt es vor diesem Hintergrund seit einiger Zeit starke Bestrebungen, den überaus erfolgreichen dezentralen Ausbau der erneuerbaren Energien massiv zu behindern und das Geschäft mit den erneuerbaren Energien in der Hand der großen Energiekonzerne zu zentralisieren und zu konzentrieren. Schon seit Rot-Grün versucht die Bundesregierung daher, den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien auf Off-Shore-Windparks und auf große Solarkraftwerke in Spanien und in der Sahara zu konzentrieren. Ein gewaltiges Stromverbundnetz – von der Anti-Atom-Bewegung stets als zentrales Machtmittel der Großkonzerne in ihrem Kampf gegen die kommunale Energiewirtschaft kritisiert – soll den Wüstenstrom aus Afrika und Spanien nach Mitteleuropa und den Off-Shore-Windstrom von der Küste nach Süddeutschland leiten. Unter der Bezeichnung „TREC“ wird dieses Programm in Zusammenarbeit mit der Energiewirtschaft und einschlägigen Großbanken, beispielsweise auch von den Grünen, intensiv propagiert.

Parallel zu diesen Bemühungen versuchte die CDU-Führung im Mai 2008, die finanzielle Förderung für den weiteren dezentralen Ausbau der Photovoltaik ganz drastisch zu senken, was katastrophale Folgen für die Energiewende gehabt hätte. Der Versuch ist glücklicherweise an der SPD und der Ost-CDU, die die Photovoltaik zu Recht als wichtigen regionalen Wirtschaftsfaktor betrachtet, gescheitert.

Die Umwelt- und die globalisierungskritische Bewegung haben für diese aktuelle Auseinandersetzung zwischen einem dezentralen und einem zentralisierten Entwicklungspfad noch kein nennenswertes Problembewusstsein entwickelt. Durch die Nähe zu den Grünen propagieren einzelne Institutionen – vermutlich wenig reflektiert – für Strom aus der Wüste, für

Informationen zum Artikel

Die aktuellen Bestrebungen um eine Zentralisierung der erneuerbaren Energiewirtschaft in der Hand der großen Energiekonzerne stehen im krassen Gegensatz zu dem seit Jahren laufenden, sehr erfolgreichen dezentralen Ausbau von Wind, Sonne, Wasser und Biomasse in Bürgerhand. Der Arbeitskreis Atomenergie der Deutschen Sektion der Internationalen Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges (IPPNW) beschloss am 8. Juni 2008 ein Diskussionspapier, in dem er die Vorzüge des dezentralen Weges hervorhebt. Einer der Verfasser des Papiers ist der Energie-Fachreferent der IPPNW, Henrik Paulitz.



Off-Shore-Windkraft wie auch für Erdgas-Kraftwerke. Erhebliche Teile der sozialen Bewegungen haben scheinbar noch gar nicht wahrgenommen, welche Bedeutung die dezentralen erneuerbaren Energien für die Stromversorgung Deutschlands längst haben und wie schnell es zu einer Energieautonomie mit weitreichenden positiven Implikationen für die Gesellschaft kommen kann.

Es ist absolut unrealistisch, die Hälfte des gesamten Strombedarfs Europas durch relativ wenige Wüstenkraftwerke und Off-Shore-Windparks decken zu wollen, wie TREC vorschlägt. Erstens gibt es derzeit (noch) erhebliche technische Schwierigkeiten (u.a. Sandstürme in der Sahara, Wartung der echten Off-Shore-Windparks fernab der Küste). Zweitens sind die Kosten u.a. wegen der ungelösten technischen Probleme nicht abschätzbar. Drittens ist völlig offen, zu welchem Preis der Wüstenstrom an die Bevölkerung verkauft werden wird, wenn diese erst einmal abhängig ist vom Super-Netz in der Hand von zwei oder drei europäischen Mega-Energiekonzernen. Viertens sind bei einer Abhängigkeit von einer oder zwei großen Stromtrassen aus Afrika härteste Konflikte bis hin zu Kriegen zwischen den beteiligten Akteuren vorprogrammiert.

Wir haben leidvolle Erfahrungen mit Kostenexplosion, Abhängigkeiten, Erpressbarkeit und Kriegen um

Öl gemacht. Wir wollen neben OPEC und Gazprom nicht auch noch selbst den nächsten Energieriesen und Monopolisten aus der Taufe heben, der Europa dann jederzeit über Nacht „den Strom abdrehen“ kann.

Jedenfalls wären wir entweder von nordafrikanischen Staaten mit bekannter Instabilität abhängig oder müssten die Energiefelder von Anfang an dort militärisch sichern, was sich zwar mit der europäischen Verteidigungsdoktrin, aber nicht mit dem Völkerrecht vereinbaren ließe. Selbst wenn die Wüstenstaaten auf ihre Souveränität verzichten würden, wären wir weiterhin erpressbar von den zwei oder drei Mega-Energiekonzernen, unter deren Regie die Stromproduktion stattfinden würde. Sie würden ihre Macht genau so ausspielen und uns die Preise diktieren, wie sie es immer getan haben.

Statt immer das in der Ferne liegende zu favorisieren, ist die konkrete Aufgabe von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, die Energieautonomie und dezentrale Energieversorgung hier vor Ort weiter zu fördern und zum Erfolg zu führen. Die Strom- und Energieversorgung aus den unterschiedlichen erneuerbaren Energien ist erprobt, wächst rasant und bringt Arbeitsplätze. Hier gehören die Gelder investiert statt in Fata Morgana-Großprojekte in der Wüste.

Informationen zum Trans-Mediterranean Renewable Energy Cooperation (TREC)

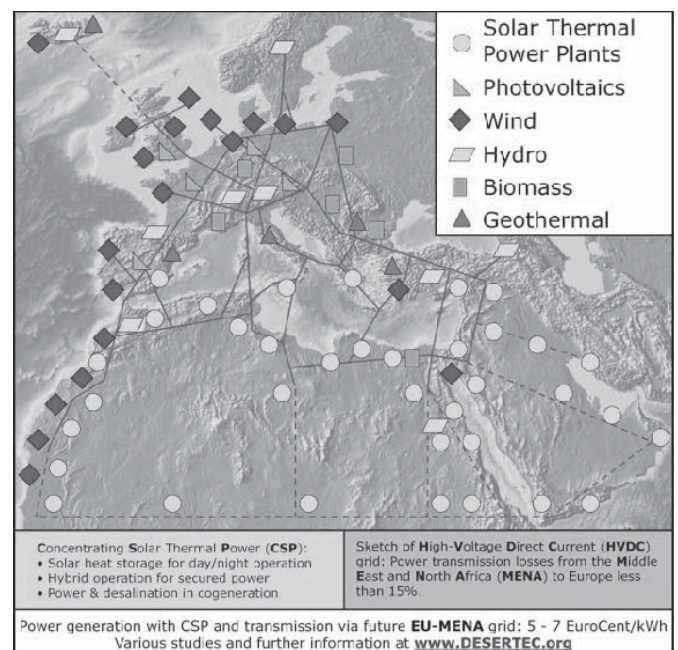
TREC wurde 2003 vom Club of Rome, dem Hamburger Klimaschutz-Fonds und dem Jordanischen Nationalen Energieforschungszentrum (NERC) gegründet. Zusammen mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) wurde das sogenannte DESERTEC Konzept entwickelt und wissenschaftlich untersucht.

Was beinhaltet das DESERTEC-Konzept?

Im DESERTEC Konzept sollen Wüsten in den Dienst von Energie-, Wasser- und Klimasicherheit gestellt werden. In einer Kooperation zwischen Europa, dem Nahen Osten und Nord-Afrika sollen der Bau von solarthermischen Kraftwerken und Windparks in den Wüsten der MENA-Region (**M**iddle, **E**ast and **N**orth **A**frika) initiiert werden. Mit diesen Anlagen plant man, den wachsenden Bedarf an Stromerzeugung und Meerwasserentsalzung im MENA-Gebiet selbst zu decken und darüber hinaus sauberen Strom zu erzeugen, der mittels HGÜ-Leitungen (Hochspannungs-Gleichstromübertragung) mit geringen Übertragungsverlusten (10-15%) bis nach Europa geleitet werden kann.

Um bis 2050 zusätzlich zum Eigenbedarf der MENA-Länder eine Exportkapazität von 100 GW (etwa der Strom von 100 Kernkraftwerken) aufzubauen, sind staatliche Anschubhilfen nötig, um den Bau der Kraftwerke und Leitungen in der Anfangszeit für private Investoren attraktiv zu machen. Nach Angaben des DLR würden staatliche Unterstützungen von insgesamt einer einstelligen Euro-Milliardensumme ausreichen, um die Markteinführung solarthermischer Kraftwerke soweit voranzubringen.

Weitere Infos unter <http://www.desertec.org>





Stromspeicherung statt Sahara-Projekt

Diplomarbeit zum Thema: Die Gestaltung einer umweltfreundlichen und sicheren Energieversorgung als Herausforderung für Recht und Politik

Quelle

Jörn-Peter Boll, Diplomarbeit zum Thema: „Stromspeicherung - Die Gestaltung einer umweltfreundlichen und sicheren Energieversorgung als Herausforderung für Recht und Politik“, Universität Lüneburg, 11.07.2008

Die Diplomarbeit hat sich zur Aufgabe gemacht, mit der Stromspeicherung ein zwar zunehmend technisch aber rechtlich bisher so gut wie nicht betrachtetes Themengebiet möglichst umfassend zu untersuchen. (...) Es verbleibt die Erkenntnis, dass die Stromspeicherung in Verbindung mit der regenerativen Erzeugung eine wichtige Rolle spielen wird, und das Erstaunen darüber, dass dies in der Rechtsgebung aber auch in der Rechtsliteratur bisher nicht einmal ansatzweise berücksichtigt worden ist.

Vor allem durch den Konflikt zwischen bestehend unflexiblen Erzeugungs- und Verteilungsstrukturen und dem Ausbau der Erneuerbaren Energien wird kurz- und mittelfristig der potentielle Bedarf für die Stromspeicherung aller Wahrscheinlichkeit nach steigen. Für eine langfristig umweltfreundliche und sichere Energieversorgung auf der Basis regenerativer Stromerzeugung sind neue Stromspeicherkapazitäten weitgehend alternativlos. Einzig bei einem über Europa hinausgehenden „Supergrid“ mit verlustarmer Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung sind zumindest aus technischer Sicht Systeme mit einem geringen Bedarf für neue Speichersysteme realisierbar

(kritische Bewertung des Autors - siehe unteren Kasten). Alle dezentralen Ansätze oder Fortschreibungen des derzeitigen Status quo machen einen mehr oder weniger umfassenden Ausbau der Stromspeicherung unabdingbar. Ausgehend von den verschiedenen zeitlichen Dargebotscharakteristika, der im jeweiligen Energiemix bestimmenden fluktuierenden Erneuerbaren Energien ergeben sich Schwerpunkte bei den abzudeckenden Speicherzeiträumen. Effiziente und zuverlässige Technologien hierfür wären vorhanden oder sind in der Entwicklung.

Statt der Nutzung des Wasserstoffs, die auch auf sehr lange Sicht die teuerste und ineffizienteste Variante bleibt, bietet sich eine Vielzahl von Technologien für eine Vielzahl von Anwendungsgebieten an. Neben der altbekannten Pumpspeicherung und neuer Systeme zur Druckluftspeicherung für großskalige Anwendungen, bieten auf dezentraler Ebene diverse Batteriesysteme verheißungsvolle Aussichten. Alle Batterietechnologien zeichnen sich durch eine hohe Flexibilität und Vielseitigkeit aus. Daher ergeben sich bei der Anwendung vielfältige Synergien. Besonders deutlich wird dies bei verbrauchsseitiger Speiche-

Kritische Auseinandersetzung mit dem Projekt Sahara-Strom

In seiner Diplomarbeit „Szenarien der Stromversorgung“ vergleicht Peter Boll auch zwei unterschiedlichen Konzepte für eine 100% Versorgung mit Erneuerbaren Energien: Zum einen das Konzept einer regional organisierten Stromversorgung, die die regionalen Potentiale von Sonne, Wind, Wasserkraft usw. nutzt - Windenergie auch im Binnenland, nicht nur an den Küsten und offshore, und Solarenergie auch in Norddeutschland. Zum anderen das Konzept einer zentralistisch organisierten Stromversorgung ganz Europas, die den Solarstrom nur dort gewinnt, wo die Sonne besonders intensiv scheint, den Windstrom nur dort, wo der Wind besonders heftig weht usw, das „Sahara-System“. Seine Schlussfolgerungen:

Um eine ununterbrochene Stromversorgung zu gewährleisten, kommt man im regionalen Konzept nicht um den massiven Ausbau von Speichern herum. Beim Sahara-System muss man stattdessen ein völlig neues Super-Stromtransportnetz über ganz Europa ausspannen. Es müssen also nicht nur die Transportnetze durch das Mittelmeer, von Afrika nach Europa neu errichtet werden, sondern auch innerhalb der einzelnen Europäischen Länder müssen die bisherigen Höchstspannungsnetze (Drehstrom) durch ein anderes Übertragungsnetz (Gleichstrom) mit erheblich höherer Kapazität ersetzt werden, um z.B. den Sahara Strom über die Alpen bis nach Dänemark zu transportieren.

Boll nennt viele Gründe, warum er das regionale Konzept befürwortet. Außerdem setzt er sich kritisch mit Dr. Gregor Czisch auseinander, der in seiner Arbeit das „Sahara-System“ vertritt.

Boll macht darauf aufmerksam, dass Czisch beim Vergleich der beiden Systeme die Kosten der Stromspeicherung erheblich zu hoch angesetzt hat, da Czisch die preislich ungünstigste Form der Stromspeicherung ausgerechnet per teurer Wasserstofftechnologie zugrunde legt. Außerdem hält Boll die von Czisch angesetzten Kosten für die Errichtung des Super-Stromtransportnetzes und der Leitungsverluste mit nur 11 % für unrealistisch gering, da Czisch nur Freileitungen, aber keine Erdkabel etc. annimmt. Boll bezweifelt auch, dass das Sahara-System ohne Stromspeicher auskommt. Boll beanstandet, dass Czisch nicht die wirtschaftlich erzielbaren Preise für Spitzenlastdeckung und Regelenergie zugrunde legt, sondern nur von den reinen Kosten ausgeht, die Konzerngewinne also vernachlässigt. Schließlich führt Boll weitere Nachteile des Sahara-Systems auf, wie Abhängigkeit von Stromimporten. Und er nennt auch den großen Vorteil der regionalen Systeme, ihre höhere Versorgungssicherheit auf lokaler Ebene. (WvF)



rung. Hier kann Peak Shaving oder Load Levelling mit unterbrechungsfreier Stromversorgung kombiniert werden, und mit dem Vehicle to Grid-Konzept bietet sich sogar eine gemeinsame Lösung für die Bereitstellung von umweltfreundlicher Mobilität und wertvoller Regelenergie.

Ebenso vielfältig wie die Speichertechnologien werden die Änderungen am Energierecht sein müssen. Denn die derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen für die Stromspeicherung können nur als ungenügend bezeichnet werden. Positive Ausnahmefälle können darüber nicht hinwegtäuschen.

Nur an einer Stelle im Energiewirtschaftsrecht wird die Stromspeicherung überhaupt erwähnt. Der entsprechende Passus im EEG 2009 bleibt aber vorerst wirkungslos. Bestehende und zukünftige Stromspeicheranlagen können als Kombination aus Verbrauchseinrichtung, Speichereinheit und Erzeugungsanlage an den Energiemärkten agieren. Auf diesen bestehen aber vor allem für dezentrale Speicherbetreiber eine ganze Reihe von rechtlichen Hindernissen. Bei anderen potentiellen Einsatzgebieten wie dem Engpassmanagement bestehen erst gar keine Märkte. Der Netzausbau wird rechtlich als weitgehend alternativlos determiniert. Daraus resultiert, dass letztlich nur eines der vorgestellten Speicherkonzepte bei bestehendem Energiewirtschaftsrecht machbar erscheint. Es stellt weitgehend eine Fortführung des bisherigen Vorgehens dar, wird aber schon mittelfristig kaum den steigenden Bedarf für Stromspeicherung decken können. Langfristig stellt es nur im Zusammenspiel mit einem über Europa hinaus gehenden „Supergrid“ eine Option für eine regenerative Stromversorgung dar. Soll dieses nicht als einzige und vage Lösung verbleiben, sollten dringend Hindernisse im Recht beseitigt und

wirkungsvolle Anreize für eine weiträumig verteilte Stromspeicherung geschaffen werden.

Mögliche Verbesserungsansätze im Energierecht wurden aufgezeigt. Kurzfristig empfiehlt sich, neben der Beseitigung bestehender Hemmnisse im EnWG, auf der Basis von § 64 EEG 2009 die möglichst zügige Ergänzung einer Verordnung zur marktgerechten Einspeisung von Strom aus Erneuerbaren Energien. Langfristig sind tiefergehende Änderungen erforderlich. Variable Strompreise würden die verbrauchsnahe Speicherung fördern, die Bestimmung zur Erbringung von Regelenergie sollten angepasst werden und insbesondere für eine über Tagesfrist hinausgehende Stromspeicherung müssen Lösungen geschaffen werden.

Viele Staaten scheinen angesichts der Klimaproblematik, sinkender Energierohstoffreserven und steigender Erdöl- und Erdgaspreise derzeit einen energiepolitischen Rückfall in ein neues „Atomzeitalter“ zu erleben. In Deutschland besteht noch die Hoffnung, dass für ein komplexes Problem auch eine entsprechend vielschichtige Lösung gesucht wird. Ein allein an der Vermeidung von CO₂ orientierter Mix aus so gut wie nicht regelbarer Atomkraft und fluktuierender Erzeugung aus Erneuerbaren Energien ist alles andere als ein Modell für die Zukunft. Eine Kombination aus verschiedenen Erneuerbaren Energien und flexiblen Anlagen zur Stromspeicherung dagegen wäre ein, vielleicht der einzige, Ausweg um kurz- und langfristig eine sichere und umweltfreundliche Energieversorgung zu gewährleisten. Soll diese Chance ergriffen werden, müsste sich auch der Gesetzgeber auf die Komplexität der Herausforderung einlassen und geeignete Regelungen finden. (J.P. Boll)

Stromspeichergesetz - Anreize für neue Stromspeicherkapazitäten

Stromspeichern - eine Aufgabe für jeden. Dezentralisierung eröffnet ungeahntes Speicherpotential

An Tagen mit guten Windverhältnissen wird in vielen Regionen Deutschlands bereits mehr Windstrom erzeugt als in derselben Region an Strom überhaupt benötigt wird - z.B. in Schleswig-Holstein oder in Sachsen-Anhalt. In anderen Regionen hingegen fehlt es noch an Strom aus Erneuerbaren Energien.

Die großen Transportnetze für den Weitertransport des regenerativ gewonnenen Stroms in Gebiete mit wenigen Anlagen Erneuerbarer Energien kommen schon heute an die Grenzen ihrer Transportkapazitäten. Ihr weiterer Ausbau kann dieses Problem wohl abmildern aber nicht endgültig lösen. Die

weitere Konzentration der Erneuerbaren Energien in wenigen Gebieten verschärft das Problem sogar noch. Die Erneuerbaren Energien müssen deshalb verbrauchernah, d.h. in ALLEN Regionen weiter ausgebaut werden.

Aber auch bei einem dezentralisierten weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien wird es schließlich an wettergünstigen Tagen immer mehr weiträumige Gebiete mit großem Überschuss an Windstrom und später auch noch an Solarstrom geben. Schließlich sogar überall - gleichgültig wie gut das Transportnetz ausgebaut wird!

Erstmals veröffentlicht:

Solarbrief 2/07, Seite 32 oder unter <http://www.sfv.de/lokal/emails/wvf/stromspe.htm>



Wind- und Solaranlagen an solchen Tagen abschalten? Das wäre kurzsichtig, denn an anderen Tagen wird Energie dringend benötigt. Eine Speicherung der erzeugten Überschussenergie für Zeiträume der Knappheit wird eine immer dringendere Aufgabe im Zusammenhang mit dem Umstieg auf Erneuerbare Energien.

Der in diesem Zusammenhang vertretene Lösungsvorschlag: „Zu jeder Windanlage gehört eine Windenergiespeicheranlage, zu jeder Solarstrom- eine Solarstromspeicheranlage.“ greift allerdings zu kurz. Zur Abschätzung der Größenordnungen mag er eine Orientierung geben, doch als Handlungsanweisung ist er zu starr. Die Aufgabe darf nicht auf Solar- und Windanlagenbetreiber beschränkt werden. Auch andere Personen und Institutionen können und müssen für die Stromspeicherung interessiert werden. Je geringer die bürokratischen Einschränkungen sind, desto höher wird die Zahl der aktiven Teilnehmer werden. Die Verteilung der Aufgabe auf die Allgemeinheit aller Stromverbraucher zerlegt die scheinbar riesige unlösbare Aufgabe in viele kleine lösbare Aufgaben. So wird die Aufgabe unter Beteiligung jedes interessierten Bürgers gelöst, ähnlich wie jetzt schon die Bereitstellung von Energie aus Sonne auf Hausdächern und Fassaden sowie Windanlagen auf geeigneten Acker- und Wiesenflächen durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (früher Stromeinspeisungsgesetz).

Dazu darf die Aufgabe aber nicht beschränkt werden auf die Speicherung und Wiedereinspeisung von Strom ausschließlich aus Erneuerbaren Energien. Zum Ausgleich von Überschuss oder Mangel im Stromnetz ist das ohne Belang! Es ist völlig gleichgültig, woher der Speicherstrom stammt. Hier einen Unterschied zu machen, ist weder aus technischen noch aus ökologischen Gründen gerechtfertigt:

- Erstens entstehen bei der Entnahme und späteren Einspeisung von konventionell erzeugtem Strom genauso wenig Emissionen wie bei Strom aus Erneuerbaren Energien.
- Zweitens schadet es nichts, wenn durch Stromentnahme und Wiedereinspeisung auch konventionelle Spitzenlastkraftwerke entlastet werden.
- Drittens wird mit der Zunahme der Erneuerbaren Energien ihr zu speichernder Anteil ohnehin zunehmen. Speicher, die in diesen Tagen vielleicht noch Braunkohlestrom speichern, können zukünftig bereitstehen, um überschüssigen Wind- oder Solarstrom zu speichern.
- Außerdem wäre eine Kontrolle nicht möglich, denn Strom, der aus einem Netz entnommen wird, lässt sich ohnehin nicht mehr nach seiner Herkunft identifizieren.

Anreize zum Stromspeichern liefert der freie Markt

Die Anreize zum Stromspeichern soll und kann der freie Markt liefern, ohne dass zusätzliche Kosten auftreten. Staatsgelder sind nicht notwendig. Der Gewinnanreiz liegt im Preisunterschied für Strom zwischen Zeiten des Stromüberangebots und der Stromknappheit.

Wenn Strom im Überschuss vorhanden ist, wird er spottbillig und die Speicher werden befüllt. Wenn Strom knapp ist, wird er teuer und die Stromspeicherer verkaufen ihren Strom mit Gewinn an den Netzbetreiber zurück.

Dazu muss die Marktwirtschaft bis auf die Ebene jedes einzelnen Stromnetzanschlusses ausgedehnt werden.

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt werden:

- Die Marktpreise müssen sich aus Angebot und Nachfrage ergeben.
- Die Vergütung für die Einspeisung muss diskriminierungsfrei nach Marktpreisen erfolgen.
- Wer einspeist, muss die vorher entrichtete Netzgebühr zurückerhalten.
- Jeder darf ohne weitere Genehmigung teilnehmen, wenn er die technischen Anschlussbedingungen erfüllt.
- Jeder hat jederzeit Zugriff auf die augenblicklich aktuellen Marktpreise, z.B. über das Internet oder über Rundsteuersignale, die ihm erlauben, automatisch zu reagieren.

Stromentnahme zu Zeiten des Stromüberschusses

Nicht nur die Millionen zukünftiger Speicherbatterien werden zu Zeiten des billigen Stroms aufgefüllt, sondern auch der direkte Endverbrauch, soweit er sich zeitlich verschieben lässt, wird zu solchen Zeiten erfolgen, wenn der Strom billig ist.

Hier ist auch an die zukünftig wachsende Flotte an Elektrofahrzeugen zu denken, deren Antriebsbatterien vornehmlich zu Zeiten des billigen Stroms, d.h. zu Zeiten des Stromüberangebots aufgeladen werden.

Ein Stromspeichergesetz ertüchtigt die Stromwirtschaft zum Umstieg auf 100 Prozent Erneuerbare Energien

Das Stromspeichergesetz wird den Strommarkt zur Nutzung der wetterabhängigen Energien und damit zur Nachhaltigkeit ertüchtigen. Es wird der Speichertechnik einen weiteren Entwicklungsschub beschere. Stromspeicheranlagen wie Akkumulatoren, Kondensatorbatterien, Schwungräder, Wasserstoffelektrolyseanlagen mit Wasserstoffspeicher und Brennstoffzellen sowie Pumpspeicherkraftwerke werden in Wettstreit treten. Die Entwicklungen werden auch den Export geeigneter Speicheranlagen für Inselbetrieb in Regionen ohne eigenes Stromnetz beflügeln.

Übrigens: Jede Stromspeicheranlage stellt ein netzgekoppeltes Notstromaggregat für die Allgemeinheit dar. Das Gesetz wird somit die Versorgungssicherheit mit Millionen netzgekoppelter „Notstromaggregate“ erheblich steigern und damit den Wirtschaftsstandort Deutschland attraktiver machen.

Stromspeichern wird eine interessante Nebentätigkeit für viele werden, und die angeblichen Probleme mit der Regel- und der Ausgleichsenergie werden bald der Vergangenheit angehören. So kann ein Stromspeichergesetz nach den Prinzipien des freien Marktes dazu führen, dass die Überschüsse der Erneuerbaren Energien sinnvoll zur Stabilisierung der Versorgungssicherheit genutzt werden. (WvF)



Beiträge von Gärtnern und Kommunen gegen den Klimawandel

Wie Garten- und Stadtpflanzen CO₂ aus der Atmosphäre zurückholen können

Starkregenfälle! Die kostbare Muttererde wird weggeschwemmt. Zunehmende Trockenperioden, Tage mit fast unerträglicher Hitze! So zeigen sich sogar in unserem gemäßigten Klima die Gefahren des beginnenden Klimawandels. Die Folgen des CO₂-Ausstoßes aus Industrie, Verkehr und Heizungen machen sich immer unangenehmer bemerkbar.

Kann ein Gartenbesitzer etwas dagegen tun?

Auf der einen Seite bemühen sich Politik, Umweltorganisationen und viele engagierte Einzelpersonen darum, den Ausstoß an weiterem CO₂ zu vermindern. Auf der anderen Seite geht es aber auch darum, das überschüssige CO₂ wieder aus der Atmosphäre herauszuholen. Bekannt ist, dass Pflanzen dazu in der Lage sind. "Photosynthese" heißt das Zauberwort. Blattgrün hat die Fähigkeit, mit der Energie des Tageslichts und unter Zufuhr von Wasser das CO₂ aus der Luft zu holen. Es wird Pflanzenmasse gebildet und wertvoller Sauerstoff produziert. Jedes Zweiglein, jeder Ast, jeder Stamm entsteht so zum überwiegenden Teil aus unschädlich gemachtem CO₂.

Der Vorgang lässt sich leider auch wieder umkehren. Wenn Pflanzen verrotten oder verfaulen oder verbrannt werden, entsteht wieder CO₂ und der schöne Erfolg war nur von kurzer Dauer. Wenn Pflanzen geschreddert werden, wird der Vorgang des Verrottens sogar noch beschleunigt.

Wenn Pflanzen dagegen richtig kompostiert werden, ergibt sich humushaltiger Boden, und im günstigsten Fall bindet Dauerhumus den Kohlenstoff noch über Jahrzehnte hinweg. Dies ist z.B. auch ein Ziel des ökologischen Landbaus.

Die Fähigkeit der Pflanzen, CO₂ wieder zurückholen zu können, ist durchaus bekannt, und man zieht auch schon einige Folgerungen. Die Zeitschriften der Umweltverbände sind voll mit Warnungen und Appellen, dass man doch bitte aufhören möge, weiteren Urwald zu roden, weil sich die Menschheit selber der Möglichkeit beraubt, das überschüssige CO₂ wieder aus der Atmosphäre zurückzuholen. Wie so oft, hat man zuerst gesehen, was die anderen tun könnten und merkt erst viel später, dass man ja auch selber etwas tun kann. Natürlich ist es schon ein quantitativer Unterschied, ob tausende Hektar Urwald gerodet werden, oder ob ich die Büsche in meinem Garten herausnehme, um einen großen Zierrasen anzulegen. Aber die Begründung, dass andere einen viel größeren Fehler begehen, war noch nie eine überzeugende Begründung. Und so geht die Diskussion ja auch gar nicht. Vielmehr denken wir bisher einfach nicht an diesen Aspekt. Wir denken nicht daran, dass auch wir bei der Gestaltung des Gartens oder bei der Entscheidung über das Grün in einer Stadt einen Beitrag zur CO₂-Minderung leisten können!

Es gibt bei der Frage, wie man seinen Garten sinnvoll und überzeugend gestaltet, fast unendlich viele Möglichkeiten

CO₂-Speichervermögen

Wälder, Wiesen und Felder, Seen oder Meere können der Atmosphäre CO₂ entziehen und den darin enthaltenen Kohlenstoff in der Biomasse, im Boden oder im Wasser speichern. Die Speicherung des Kohlenstoffs dauert unterschiedlich lang:

- in Blättern und Nadeln: Stunden bis Jahre,
- in Zweigen und Ästen: Jahre bis Jahrzehnte,
- im Baumstamm: Jahrzehnte bis Jahrhunderte,
- im Boden: Jahrhunderte bis Jahrtausende.

Die größten Kohlenstoffspeicher sind die Böden. Im Humus können bis zu 150 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar gespeichert werden. Im Wald sind im Durchschnitt etwa 120 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar gespeichert.

So kann der Atmosphäre mittel- und langfristig CO₂ entzogen werden. Es entsteht eine Senke.

www.waldwissen.net

zwischen einem schön gepflegten weitläufigen Zierrasen und einem geheimnisvollen Arrangement hoher Bäume und dichter Büsche. Vieles davon ist eine Frage des Geschmacks und eine Frage des persönlichen Hungers von uns Nordländern nach mehr Sonnenlicht. Auch geht es bei Obstbäumen und -sträuchern nicht nur um den persönlichen Geschmack, sondern um eine Steigerung des Ertrages. Es wäre aber im Sinne des Klimaschutzes sicherlich schon ein schöner Fortschritt, wenn unsere Gärtner zukünftig beim Beschneiden von Büschen und Bäumen auch daran dächten, dass jeder neue zusätzliche Ast und Zweig, der sich in ihrem Garten bilden kann, ein kleiner Erfolg beim weltweiten Kampf gegen den bedrohlichen CO₂-Überschuss in der Atmosphäre darstellt. Vielleicht hilft auch der Gedanke, dass viele Pflanzenarten erheblich länger auf dieser Erde zu finden waren als der Mensch, und dass diese Arten bei der über Millionen von Jahren dauernden Auslese und Optimierung sich auf ein Pflanzenleben ohne künstlichen Rückschnitt optimiert haben. Und wenn es mal so richtig brütend heiß ist, ist es schon ein rechter Genuss, wenn sich die Familie bei einer Tasse Tee in den kühlen Schatten ihrer eigenen Bäume zurückziehen kann.

Ein Wort noch an die Umweltdezernenten unserer Kommunen. Es ist natürlich keine Frage, dass Sicherheit vorgeht. Und es ist bekannt, dass es zu wenig Personal gibt, welches einmal jährlich gezielt nur sowenig vom städtischen Grün zurückschneidet, wie unbedingt nötig ist. Grüne Zweige dürfen natürlich nicht in die Fahrbahnen, Radwege und Fußwege hineinragen. Aber es gibt viele Trennstreifen zwischen Radwegen und Fahrbahn, die nur mit Rasen bewachsen sind. Warum dort kein Buschwerk zulassen? Und es gibt viele Heckenstreifen, bei denen es nicht notwendig ist, alles Grün in Kniehöhe wegzuschneiden. Was spricht denn dagegen, das Buschwerk dort zwar nicht in die Breite, aber doch sehr wohl in die Höhe wachsen zu lassen, wo keine Sichtverbindung zwischen Fahrbahn und Fußweg notwendig ist? Auch hier ist sicherlich der Aspekt der CO₂-Rückholung noch überhaupt nicht zur Diskussion gekommen. Vielleicht, liebe Leserin, lieber Leser, schicken Sie Ihrem Umweltdezernenten einmal eine Kopie dieses Beitrages! (WvF)

Umsteuern durch Energiesteuern

Informationen zu einer neuen Initiative

Autoren

Dr. Jürgen Grahl und
Gerhard Hübener

• **Homepage**
www.energiesteuer.net

• **Energie & Zukunft**
Zeitschrift des SFV mit Artikeln von Jürgen Grahl und Wolf von Fabek zum Thema „Energiesteuer“

„Der entscheidende Fehler der traditionellen Ökonomie (liberaler und sozialistischer Prägung!) ist die Ausserachtlassung der Energie als Produktionsfaktor.“ Hans C. Binswanger und Elmar Ledergeber 1974

Wir möchten Sie auf unsere neue Initiative „Umsteuern mit Energiesteuern“ und deren Internetseite <http://www.energiesteuer.net> aufmerksam machen. Bei der Klimakonferenz in Bali wurde wiederum deutlich: Es fehlt ein Modell, welches wirtschaftliche Entwicklung mit dem Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen im Ansatz verbindet. Dies ist vor allem eine Herausforderung an den Westen: Das westliche Modell gilt als erfolgreich und wird von allen aufstrebenden Schwellenländern kopiert. Es geht um nicht weniger als ein neues Leitbild für die globalisierte Marktwirtschaft. Und um die Frage wirksamer - dabei möglichst sozial- und wirtschaftsverträglicher - Instrumente.

Dazu brauchen wir allerdings realistische wirtschaftstheoretische Grundlagen. Die dominierenden wirtschaftswissenschaftlichen Schulen (neoklassische wie neokeynesianische) predigen weiter ihr Mantra vom Wirtschaftswachstum: die Beschleunigung des Tankers Marktwirtschaft statt der notwendigen „Umsteuerung“. Jedoch deutet vieles

darauf hin, dass die maßgeblichen Modelle der Wirtschaftswissenschaften auf falschen Voraussetzungen beruhen. Quantitative Untersuchungen zu Produktion und Wirtschaftswachstum in Deutschland, Japan und den USA weisen nun nach, dass der billige Produktionsfaktor Energie weitaus produktionsmächtiger ist als der teure Faktor Arbeit. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen widersprechen zentralen Grundannahmen der vorherrschenden neoklassischen Wirtschaftsmodelle. Das Resultat einer auf falschen Modellen aufbauenden Politik sehen wir: Massenarbeitslosigkeit, Finanzkrise bei Sozialsystemen und öffentlichen Haushalten, selbst das Klima gerät aus dem Gleichgewicht.

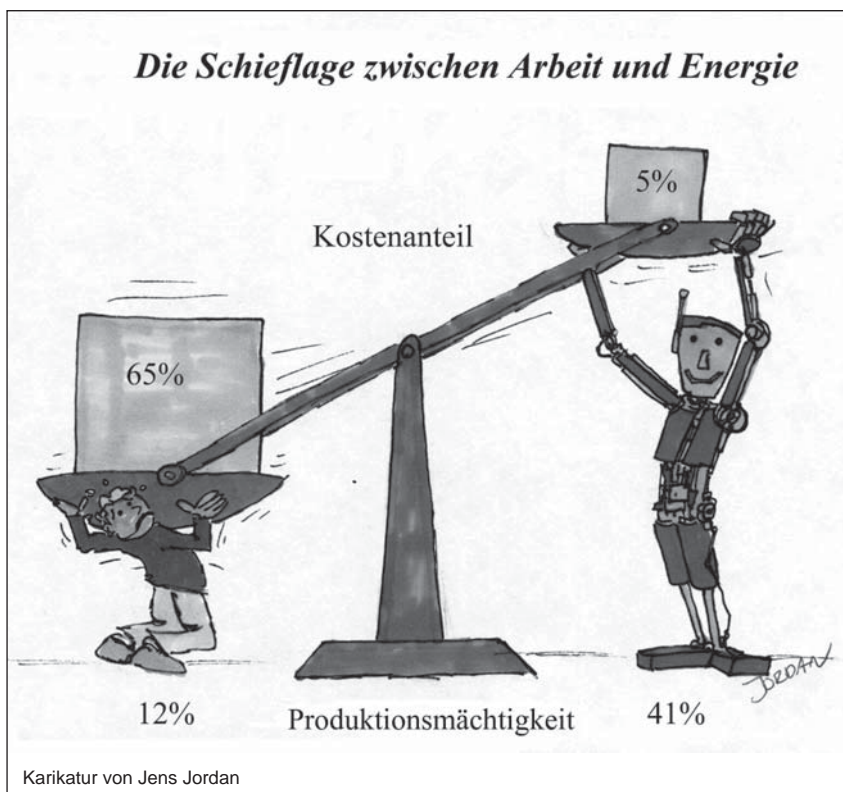
Diese Untersuchungen untermauern die Notwendigkeit einer Steuerreform, die dem bisher auf Individuen und juristische Personen angewandten Prinzip der Besteuerung nach Leistungsfähigkeit folgt, nur erweitert auf die Produktionsfaktoren. Die sich daraus ergebende Formel: „Besteuerung von Energie statt Arbeit“ (Energiesteuerreform) ist nicht neu, aber weitaus radikaler als dieselbe Forderung innerhalb der Ökologischen Steuerreform.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden zwar in renommierten Fachzeitschriften veröffentlicht; die öffentliche Diskussion wird aber weiterhin von den Dogmen der alten Wirtschaftsmodelle bestimmt. Ein neues Paradigma setzt sich eben nicht von allein durch. Die Initiative will ein Stück weit dazu beitragen, das bestehende Defizit auszugleichen. In 12 Thesen (siehe folgende Seite) werden die Ergebnisse der genannten Untersuchungen zusammengefasst und deren gravierende Auswirkungen auf aktuelle Diskussionen deutlich gemacht. Daneben setzen wir uns mit den Dogmen der dominierenden Wirtschaftswissenschaften sowie mit populären Scheinlösungen auseinander.

Diverse Beiträge zum übergreifenden Thema „Marktinstrumente für Arbeit und Umwelt“ (zum Teil bereits in den Solarbriefen des SFV erschienen) finden Sie unter der Rubrik „Artikel“.

Auch Sie können dabei helfen, diese Fragen in die öffentliche Diskussion zu bringen, z.B.

- indem Sie Freunde, Bekannte oder Initiativen, in denen Sie aktiv sind, auf die Internet-Seite aufmerksam machen oder
- indem Sie einen Link auf <http://www.energiesteuer.net> setzen.



12 Thesen: Paradigmenwechsel für Wirtschaftswissenschaften notwendig!

Die Ergebnisse ökonomischer Untersuchungen an verschiedenen Universitäten und Hochschulen widersprechen den Grundannahmen der vorherrschenden wirtschaftswissenschaftlichen Modelle. Die Ergebnisse sind so gravierend, dass sie einen Paradigmenwechsel bei den Wirtschaftswissenschaften erforderlich machen.

1. In den 90er Jahren wurde das Bild vom fehlgesteuerten Tanker Marktwirtschaft geprägt, der mittels einer Ökologischen Steuerreform auf sinnvollen Kurs gebracht werden sollte. Mit Hilfe von Ökosteuern sollten Energie- und Umweltverbrauch verteuert, der Faktor Arbeit im Gegenzug von hohen Steuern und Abgaben entlastet werden. Politisch durchgesetzt hat sich jedoch die Agenda 2010: Ballast abwerfen, damit der Tanker noch mehr Fahrt bekommt.

2. Die Befürworter der Ökologischen Steuerreform sind in die Defensive geraten. Eine Verteuierung der Energie durch Ökosteuern, zusätzlich zum steigenden Ölpreis, gilt als schlecht vermittelbar, weil angeblich unsozial und unverträglich für Wirtschaft und Beschäftigung. Wenn eine stärkere Besteuerung von Energie gefordert wird, dann nur noch in Verbindung mit der ökologischen Seite der Reform. Damit gerät aber nicht nur die soziale Seite der Reform in Vergessenheit; gleichzeitig wird die Lenkungswirkung (deren mögliche Radikalität in dem Grundsatz der Aufkommensneutralität: „*nicht mehr, sondern andere Steuern*“ begründet war) entscheidend geschwächt. Ein Neuanfang erfordert eine tiefergehende Begründung der Reform.

3. Quantitative Untersuchungen zu Produktion und Wirtschaftswachstum in Deutschland, Japan und den USA weisen nun nach, dass der billige Produktionsfaktor Energie weitaus produktionsmächtiger ist als der teure Faktor Arbeit. „*Energie ist billig und produktionsmächtig. Arbeit ist teuer und produktionschwach (1)... Darum wird jedes Unternehmen, das der Wettbewerb zur Minimierung seiner Produktionskosten anhält, versuchen, mit möglichst wenigen Mitarbeitern auszukommen und die anfallenden Arbeiten den in den Wärmekraftmaschinen und Transistoren des Kapitalstocks werkenden Energie-sklaven aufzubürden. Oder es weicht in andere Länder aus, in denen die Arbeitskosten deutlich niedriger sind.*“ [9, S. 77 f.]

Aus dem gleichen Grund bevorzugen Kapitalgeber solche Unternehmen, in denen die Produktion vor allem durch energiegetriebene Maschinen, Automaten und Computer erfolgen kann. Vernachlässigt bis hin zur Schließung werden hingegen personalintensive Bereiche, bei denen eine Automatisierung nur schwer möglich und meist gar nicht sinnvoll oder wünschenswert ist. So verschwinden mittelständische Handwerks- und Reparaturbetriebe zunehmend zugunsten der automatisierten Massenproduktion von Wegwerfgütern aus billigen, aber energieintensiv hergestellten Grundstoffen.

Auch die öffentliche Hand muss sich diesen Rahmenbedingungen anpassen. Dies führt zu dem gegenwärtigen Dilemma, dass gesellschaftlich unverzichtbare Aufgaben wie Bildung, Erziehung, Forschung, Kinderbetreuung, Kranken- und Altenpflege, Kultur- und Sozialarbeit usw. aus Kostengründen sträflich vernachlässigt werden - zu Lasten der Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft.

4. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen widersprechen zentralen Grundannahmen der vorherrschenden neoklassischen Wirtschaftsmodelle. Diese Annahmen besagen, dass

- ein Gleichgewicht zwischen Kosten und Produktionselastizität (oder Produktionsmächtigkeit) der Produktionsfaktoren besteht. (2)
- Energie entsprechend ihrem geringen Kostenanteil (durchschnittlich 5 Prozent der Gesamtkosten) kein wesentlicher Produktionsfaktor ist. (3)

Außerdem steht die zweite Annahme im absoluten Widerspruch zu den Hauptsätzen der Thermodynamik, die auch als das „Grundgesetz des Universums“ bezeichnet werden. [9, S. 13] (4)

5. Mit falschen Modellen kann man die Realität auch nur verzerrt abbilden. Das Resultat einer darauf aufbauenden Politik sehen wir: Massenarbeitslosigkeit, Finanzkrise bei Sozialsystemen und öffentlichen Haushalten, selbst das Klima gerät aus dem Gleichgewicht. Notwendig ist ein Paradigmenwechsel, der von den empirisch feststellbaren Produktionsmächtigkeiten ausgeht und insbesondere die Energie als entscheidenden Produktionsfaktor anerkennt.

6. Das neue Modell liefert, im Gegensatz zu den bisherigen, auch eine Erklärung für bisher nur unzureichend verstandene Phänomene der modernen Volkswirtschaft:

- den Energiehunger aller modernen Volkswirtschaften
- den zunehmenden Automatisierungsdruck: Ersatz von teurer und relativ produktionschwacher Arbeit durch billige und produktionsstarke Energie (5)

7. Die wichtigste Forderung, die sich aus dem neuen Paradigma ergibt: Wir müssen die Schiefelage zwischen den Faktoren Energie und Arbeit ausgleichen, die falschen Kostenverhältnisse an die reale Produktionsmächtigkeit der Faktoren anpassen. Wer nicht will, dass dazu die Löhne massiv gesenkt werden (im Wettbewerb mit den niedrigen Lohnkosten in Osteuropa oder Asien), der muss das bisher auf Individuen und juristische Personen angewandte Prinzip der „**Besteuerung nach Leistungsfähigkeit**“ auf die Produktionsfaktoren erweitern. Die daraus resultierende Formel: „Besteuerung von Energie statt Arbeit“ ist nicht neu, aber weitaus radikaler als dieselbe Forderung innerhalb der Ökologischen Steuerreform. (6) (7)

8. Mit diesem Denkansatz müssen altbekannte Rezepte und Scheinlösungen als ungeeignet abgelehnt werden:

- Fixierung der Politik auf permanentes (exponentielles) Wirtschaftswachstum (8)
- die Forderung nach niedrigen Energiepreisen (9)
- der Abbau von Sozialleistungen, um die hohen Lohnnebenkosten zu senken (10)

9. Für eine solche Reform ist mittelfristig eine europäische Lösung anzustreben. Wir müssen aber nicht darauf warten. Die Einführung solcher Steuer-Modelle auf nationaler Ebene liegt im Interesse der beteiligten Staaten und Volkswirtschaften: Eine Verschiebung des Kostendrucks von der Arbeit weg zur Energie ist die wohl sinnvollste Weichenstellung für den Arbeitsmarkt (11), entlastet öffentliche Haushalte und Sozial-

kassen und schafft gleichzeitig günstige Rahmenbedingungen für Zukunftsinnovationen und -investitionen.

10. Die zentrale Begründung der Ökologischen Steuerreform, die Durchsetzung des Verursacherprinzips für soziale und ökologische Folgeschäden, kann sehr gut mit dem neuen produktionstheoretischen Ansatz verknüpft werden und ist Grundlage insbesondere für eine spezifische Steuerung des Marktes, zum Beispiel im Bereich des Gesundheitswesens (Gesundheitsabgaben z.B. auf Tabak, Alkohol, fett- und zuckerreiche Lebensmittel), des Verkehrs (City-Maut, Schwerkverkehrsabgabe), der Landwirtschaft (Stickstoff- und Pestizid-Abgabe u. a.) und des Klimaschutzes.

11. Es ist nicht nur möglich, sondern dringend geboten, die notwendige Umsteuerung des Marktes mit den Reformen und Entscheidungen im politischen Alltag zu verknüpfen. (12) Das setzt allerdings die Auseinandersetzung mit alten Leitbildern und die Klarheit über die neu einzuschlagende Richtung voraus. (13)

12. Die hier skizzierte wirtschaftswissenschaftliche und -politische Wende wird nur möglich sein, wenn die Diskussion aus dem kleinen Kreis der beteiligten Wissenschaftler und Ingenieure in die Öffentlichkeit getragen wird. Die skizzierten grundlegend neuen Ansätze brauchen schon deshalb die Unterstützung von Umwelt- und sozialen Bewegungen, weil ein solch grundlegender Paradigmenwechsel erfahrungsgemäß auf erheblichen Widerstand dogmatischer Verteidiger der alten Lehrmodelle stoßen wird.

Anmerkungen:

(1) *„Die Produktionsmächtigkeit der Energie ist in den industriellen Wirtschaftssektoren etwa so groß wie die Produktionsmächtigkeiten von Kapital und Arbeit zusammen und um einen Faktor 10 größer als der Kostenanteil der Energie an den Gesamtfaktorkosten... Umgekehrt verhält es sich mit der menschlichen Arbeit: Deren Produktionsmächtigkeit ist, je nach Wirtschaftssektor, um einen Faktor 5 bis 10 kleiner als der Kostenanteil der Arbeit. Nur für das Kapital sind Produktionselastizität und Faktorkostenanteil in etwa im Gleichgewicht.“* [9, S. 54]

(2) Diese Argumentation beruht auf der Annahme, dass eine Diskrepanz zwischen Produktionsmächtigkeit und Faktorkostenanteil zwangsläufig zu einer stärkeren Nachfrage nach dem „unterbewerteten“ Produktionsfaktor führt und dadurch einen Ausgleich erzwingt. Diese aus der Mechanik entlehene Argumentation beruht implizit auf zwei anderen Grundannahmen: dass erstens diese Substitutionsvorgänge vernachlässigbar schnell ablaufen, und zweitens die Produktionsfaktoren ohne Einschränkungen untereinander substituiert werden können. Die erste Annahme ist vor allem eingeschränkt durch die jeweils gegebenen technologischen und sozialen Grenzen, die zweite durch den ersten Hauptsatz der Thermodynamik, demzufolge Energie nicht beliebig durch Kapital ersetzt werden kann. Siehe hierzu [10] und [9; S. 12, 55, 94]

(3) Die entscheidenden Produktionsfaktoren sind aus neoklassischer Sicht die Faktoren Arbeit mit durchschnittlich **65 Prozent** Kostenanteil und **Kapital** (die Produktions- und informationsverarbeitenden Anlagen sowie Gebäude) mit durchschnittlich **30 Prozent** der Gesamtkosten (bezogen auf die Bruttowertschöpfung. Nicht zu verwechseln mit dem

Bruttoproduktionswert, der ein Mehrfaches der eigentlichen Bruttowertschöpfung darstellt. Zu diesem häufigen Missverständnis siehe [12]).

(4) Diese besagen sinngemäß: *„Nichts kann auf der Welt geschehen ohne Energieumwandlung und Entropieproduktion“* und: *„Energieumwandlung bewegt die Welt“*. [9, S. 12 f.]

(5) Das Ergebnis einer Zukunftstagung, zu der Gorbatschow 1995 fünfhundert führende Politiker und Wirtschaftsbesitzer eingeladen hatte, wurde von den Teilnehmern auf zwei pragmatische Begriffe gebracht: „20:80“ und „Tittytainment“. *„20 Prozent der arbeitsfähigen Menschen würden im kommenden Jahrhundert ausreichen, um die gesamte Weltwirtschaft zu betreiben.“* Der Rest müsse, ausreichend ernährt an staatlicher Brust, bei Laune gehalten werden. [17, S.12 f.] Das Bezeichnende an dieser Prognose ist die Tatsache, dass niemand der Beteiligten sie in Frage stellte. Als wäre es ein Naturgesetz. Eine direkte Folge der eingeschränkten Sichtweise durch das vorherrschende wirtschaftstheoretische Paradigma.

(6) Dabei sind zwei gegenläufige Grundsätze zu beachten: Zum einen braucht die Wirtschaft Zeit zur Umstellung auf neue Rahmenbedingungen, zum anderen zwingt die extreme Schiefelage (siehe These 3) zu zügigen Reformschritten, um die Weichen für zukünftige Investitionen in eine andere Richtung zu lenken.

(7) Der SFV schlägt vor, die Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung vollständig durch Energiesteuern zu ersetzen; verbunden mit der Einführung eines Energiegeldes, welches die durchschnittlichen Mehrkosten pro Kopf der Bevölkerung ausgleicht.

(8) Der mit den hohen Lohnkosten begründete Zwang zu ständig steigender Arbeitsproduktivität führt in eine Sackgasse. Mit steigender Produktivität sinkt der Bedarf an Arbeitskräften. Dies zwingt zu fortgesetztem Wirtschaftswachstum, um die Arbeitslosigkeit in Grenzen zu halten. Was Ökonomen bisher nebulös als unvermeidliche Folge des wissenschaftlich-technischen Fortschritts umschreiben, wird aus der in These 3 beschriebenen Schiefelage zwischen den Produktionsfaktoren Arbeit und Energie eindeutig erklärbar.

(9) Damit bliebe die bedrohliche Schiefelage zwischen Energie und Arbeit bestehen.

(10) Die Größe der Schiefelage (siehe Karikatur Seite 28) macht deutlich, dass die neoliberale Strategie des Sozialabbaus nicht geeignet ist, dieses Problem zu lösen. Wir brauchen eine weitaus effektivere Strategie: die Entlastung des Faktors Arbeit von hohen Steuern und Abgaben, eine Besteuerung der Produktionsfaktoren gemäß ihrer Leistungsfähigkeit, Energiesteuern statt hoher Sozialabgaben.

(11) Eine Berechnung des SFV zeigt, dass die überwiegende Mehrzahl der Branchen zu den Gewinnern zählen würde [15]. Verlierer sind lediglich die rohstoffintensiven (gleichzeitig arbeitsplatzminimierten) Branchen.

(12) Deutlich am Negativbeispiel „Aufbau Ost“. Dieser wäre weitaus sinnvoller über Energiesteuern zu finanzieren anstelle der jetzigen Solidarabgabe. Der Unterschied liegt in der Lenkungswirkung auf Arbeitsmarkt und Energieeffizienz. Eine Wende lohnt auch jetzt noch - schließlich sind es noch elf Jahre bis zum Auslaufen des Aufbau-Ost-Programms.

(13) Wie dem alten „Solidarprinzip“. Eine Neudefinition ist schon deshalb notwendig, weil bisher nur der Faktor Arbeit

zur Finanzierung herangezogen wird. Was die Wirtschaft schon aus Kostengründen dazu ermuntert, den teuren Faktor Arbeit durch „Energiesklaven“ zu ersetzen, für die keinerlei „Solidarabgaben“ zu zahlen sind.

Literatur:

[1] Kümmel, R.: Energie und Kreativität, Teubner, Leipzig 1998

[2] Lindenberger, D.; Eichhorn, W.; Kümmel, R.: Energie, Innovation und Wirtschaftswachstum, Zeitschrift für Energiewirtschaft 25 (2001), S. 273-282

[3] Kümmel, R.; Henn, J.; Lindenberger, D.: Capital, labor, energy and creativity: modeling innovation diffusion, Structural Change and Economic Dynamics 13 (2002), S. 415-433

[4] Kümmel, R.; Strassl, W.; Gossner, A.; Eichhorn, W.: Technical progress and energy dependent production functions, Z. Nationalökonomie – Journal of Economics 45 (1985), S. 285-311

[5] Ayres, R.; Warr, B.: Accounting for growth: the role of physical work, Structural Change and Economic Dynamics 16 (2005), S. 181-209

[6] R. Kümmel, D. Lindenberger, W. Eichhorn, The Productive Power of Energy and Economic Evolution, Indian Journal of Applied Economics 8 (2000), S. 231-262

[7] Lindenberger, D.: Wachstumsdynamik industrieller Volkswirtschaften: Energieabhängige Produktionsfunktionen und ein faktorpreisgesteuertes Optimierungsmodell, Hochschulschriften Band 61, Metropolis-Verlag, Marburg 2000

[8] Lindenberger, D.: Economic growth, energy utilization and environmental efficiency, Habilitation Thesis, Faculty of Economics and Social Sciences, University of Cologne 2003.

[9] Kümmel, R.: Energie und Wirtschaftswachstum, Skriptum zur Vorlesung „Thermodynamik und Ökonomie“ an der Universität Würzburg.

[10] Grahl, J.; Kümmel, R.: Produktionsfaktor Energie - Der stille Riese, Energie & Zukunft 1 (2006), S. 4-23

[11] Kümmel, R.: Umsteuern durch Energiesteuern, Vortrag 16.03.2004 in der Bischöflichen Akademie Aachen.

[12] Grahl, J.; Hübener, G.: Arbeitskostenanteil nur 20 Prozent? Wie unklare Begrifflichkeiten in die Irre führen, Solarbrief 1/06, S. 6-8

[13] Hübener, G.: Hoffnungsvoll in den Abgrund. Eine kritische Auseinandersetzung mit den Thesen von Götz Werner, Solarbrief 1/07, S. 27-29


[14] Hübener, G.: Bedingungsloses Grundeinkommen oder Energiesteuerreform? Leserbriefe und Antworten zum Artikel „Hoffnungsvoll in den Abgrund“, Solarbrief 2/07, S. 38-40

[15] von Fabeck, W.: Gewinner und Verlierer - Auswirkungen einer Verlagerung der Abgabenlast vom Personal auf die Energie, Solarbrief 2/06, S. 6

[16] Tews, K.: Die Ausbreitung von Energie/CO₂-Steuern. Internationale Stimuli und nationale Restriktionen. FU Berlin, FFU-Report 08-2002

[17] Martin, H.-P.; Schumann, H.: Die Globalisierungsfalle, Rowohlt, Hamburg 1996

aus: www.energiesteuer.net



Initiative

Umsteuern mit Energiesteuern

Marktinstrumente für Arbeit und Umwelt

Autoren | Broschüren | Links | Kontakt | Impressum

Initiative	<h2 style="margin: 0;">Dogmen</h2> <p style="margin: 5px 0;"><i>„Die Wirtschaftswissenschaft in der Tradition Adam Smiths interessiert sich primär für das Verhalten ökonomischer Akteure im Wettbewerb und die Preisbildung auf Märkten. Die physische Sphäre der Produktion von Gütern und Dienstleistungen liegt am Rande, wenn nicht sogar außerhalb des Blickfelds der meisten Ökonomen... Das Leben der Menschen wird in der modernen, säkularen Industriegesellschaft durch Wirtschaftstheorie ähnlich nachhaltig beeinflusst wie in der mittelalterlichen, frommen Agrargesellschaft durch Theologie.“</i></p> <p style="margin: 5px 0;">Reiner Kümmel, Energie und Wirtschaftswachstum [5, S. 32, 39]</p> <p style="margin: 5px 0;">Nachfolgend einige Beispiele zu den Dogmen der Wirtschaftslehre, denen die Politik bewusst oder unbewußt folgt.</p> <p style="margin: 5px 0;">Beispiel 1: Zum Dogma, die Produktionsfaktoren seien untereinander beliebig austauschbar.</p> <p style="margin: 5px 0;">Paul A. Samuelson (Ökonomie-Nobelpreisträger 1970) und W. Nordhaus formulieren dieses Dogma in ihrer berühmten „Volkswirtschaftslehre“ wie folgt: <i>„Ökologen argumentieren immer wieder, dass Energie und andere natürliche Ressourcen wie unberührte Natur oder Urwälder ganz besondere Formen von Kapital sind, die unbedingt bewahrt werden müssen, um ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum zu gewährleisten. Dieser Ansicht können sich Ökonomen nicht anschließen, denn sie betrachten die natürlichen Ressourcen einfach nur als eine weitere Kapitalform, die die Gesellschaft ebenso wie schnelle Computer, Humankapital in Form gut ausgebildeter Arbeitskräfte oder technologisches Know-How in ihren Wissenschaftlern und Technikern besitzt.“</i> [1, S. 407]</p>
Thesen	
Aktuelles	
Artikel	
Karikatur	
Reform-Modell	
Scheingösungen	
Dogmen	

Energiegeld zum sozialen Ausgleich für die Erhöhung der Energiesteuer

Warum Energiesteuer?

■ Energiesteuer

Alle Artikel zum Thema finden Sie auf unserer Homepage in Arbeitsgebiet 3: „Wirtschaftspolitik: Energiesteuer, Ökosteuer, Emissionshandel, Globalisierung“

Unsere Volkswirtschaft unterliegt einem laufenden Rationalisierungszwang, d.h. dem Zwang, teures Personal durch billige Energie zu ersetzen. Diese Ersetzung erfolgt jedoch nicht nur dort, wo es vernünftig und sinnvoll ist, sondern auch dort, wo es zu erheblichen gesellschaftlichen Nachteilen führt. Aus Kostengründen wird auch dort die Zahl der verfügbaren Stellen immer weiter abgebaut. Das geschieht besonders in den Bereichen Ausbildung und Erziehung, soziale Betreuung, Qualitätssicherung, handwerkliche Fertigung, Materialerhaltung, Instandsetzung im industriellen und handwerklichen Maßstab, im künstlerischen Bereich und bei der Grundlagenforschung für die Zukunftssicherung.

Der Solarenergie-Förderverein Deutschland setzt sich deshalb für eine Verringerung der Personalkosten und eine Erhöhung der Energiekosten ein. Er schlägt eine drastische Senkung der Lohnnebenkosten vor. Dazu soll in einem ersten Schritt der Arbeitgeberanteil der Sozialabgaben zukünftig vom Staat bezahlt werden. Zur Gegenfinanzierung empfehlen wir eine deutliche Erhöhung der Energiesteuern.

Ziel ist eine Verbesserung der Rahmenbedingungen für die oben erwähnten personalintensiven Wirtschaftszweige gegenüber den derzeit überwiegenden energieintensiven und ressourcenvergeudenden Wirtschaftszweigen. Eine auf diese Weise umstrukturierte Wirtschaft verliert weniger Arbeitsplätze durch Rationalisierung und gewinnt auf der anderen Seite sogar zusätzliche Arbeitsplätze durch Ausweitung des personalintensiven Bereichs. Gleichzeitig erhöht sich allgemein die Energieeffizienz.

Energiegeld zum sozialen Ausgleich

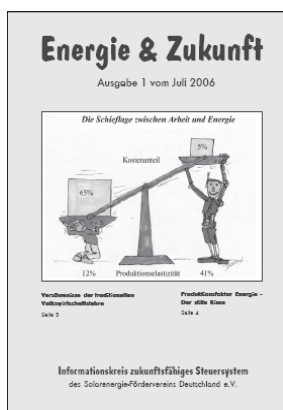
Durch die Erhöhung der Energiesteuer steigen die Energiekosten auch im privaten Bereich. Dieser Anstieg wird nach unserem Vorschlag durch ein "Energiegeld" ausgeglichen, das aus der Energiesteuer abgezweigt wird. Das Energiegeld erhält jeder, der mit seinem ersten Wohnsitz in Deutschland gemeldet ist, vom Säugling bis zum Greis. Die Höhe ist für alle gleich und entspricht den Durchschnitts-Mehrkosten, die sich aus der Anhebung der Energiesteuer ergeben. Wer sparsamer mit Energie umgeht als der Durchschnitt, hat somit einen finanziellen Vorteil, wer mehr Energie verbraucht hat Nachteile. Dies ist ein Anreiz zum Energiesparen auch im persönlichen Bereich.

Der Begriff Energiegeld geht auf einen Vorschlag des Solarenergie-Fördervereins Deutschland zurück. Das „Energiegeld“ ist nur im Zusammenhang zur „Energiesteuer“ zu verstehen. Der gleiche Wortbeginn, das Bestimmungswort "Energie", weist auf den sachlichen Zusammenhang hin. Eine Erhöhung der Energiesteuer z.B. um 11,7 Cent pro Kilowattstunde Endenergie würde ausreichen, sowohl den Arbeitgeberanteil an der Sozialversicherung zu ersetzen, als auch für jeden Einwohner ein monatliches Energiegeld von 100 EUR abzuwerfen. Eine fünfköpfige Familie erhielte dann ein zusätzliches, steuerfreies Energiegeld von 500 Euro monatlich.

Mit der Einführung eines Energiegeldes würde der Bevölkerung die Angst vor der Energiesteuer genommen und die Akzeptanz der Energiesteuer verbessert. (WvF)

Zeitschrift Energie & Zukunft

Kostenlos beim SFV - auch mehrere Exemplare. Um eine Spende zur Weiterführung der Aktion wird gebeten.



Artikel:

Versäumnisse der traditionellen Volkswirtschaftslehre
Von Wolf von Fabock

Produktionsfaktor Energie - Der stille Riese
Von Jürgen Grahl und Reiner Kümmel



Artikel:

Moderne Wirtschaft - Veraltetes Steuersystem
Von Wolf von Fabock

Arbeitsplätze und Soziale Gerechtigkeit - Aber wie?
Von Wolf von Fabock

Was kann der Staat gegen Massenarbeitslosigkeit tun?
Von Wolf von Fabock

Umsteuern durch Energiesteuern
Von Jürgen Grahl



Progressiver Stromtarif ohne Grundgebühr zur Entlastung ärmerer Stromverbraucher

Zur Diskussion um Sozialtarife

Der unaufhaltsame Preisanstieg bei den konventionellen Energien verschärft bestehende soziale Probleme. In dieser schwierigen Lage kommt ein politisch erwägenswerter Vorschlag. Man möge doch den Preisanstieg für die Minderbemittelten weniger schmerzhaft machen durch Einführung eines Sozialtarifs. Dazu gibt es verschiedene Vorschläge. So wurden bereits Sondertarife für Bedürftige diskutiert. Diese würden eine Fülle von Bürokratie und von Missbrauchsmöglichkeiten nach sich ziehen und erscheinen deshalb problematisch.

Die gegenwärtigen Tarife allerdings sind eher sozial, denn sie belasten durch den Grundpreis und oft auch noch durch eine Degression des Arbeitspreises die Wenigverbraucher. Zu den Wenigverbrauchern gehören nicht nur die Energiesparer, sondern insbesondere auch die Haushalte mit einem geringen Nettoeinkommen (siehe Tabelle 1).

In den letzten Monaten wurde nun ein Vorschlag zur Tarifänderung neu aufgegriffen, der die Wenigverbraucher finanziell entlastet, und die Vielverbraucher stärker zur Kasse bittet. Es handelt sich um einen Tarif ohne Grundpreis und mit stark progressivem Arbeitspreis, wie er auch schon früher von vielen Umweltgruppen gefordert wurde. Das Neue daran ist die Erkenntnis, dass ein solcher Tarif nicht nur das Energiesparen belohnt, sondern dass er bei konsequenter Ausgestaltung auch eine soziale Komponente beinhaltet. Die ersten Kilowattstunden sind spottbillig, aber je mehr man verbraucht, desto höher steigen die Kosten für die hinzukommenden Kilowattstunden, d.h. die Grenzkosten.

Bei verpflichtender Einführung eines solchen Tarifs für die Gesamtheit aller Haushaltskunden ergäbe sich die Erleichterung für die minderbemittelten Wenigverbraucher ohne Rückgriff auf staatliche oder kommunale Steuergelder ganz nebenbei - sozusagen als erwünschte Nebenwirkung.

In Spanien wurde Anfang Juli 2008 ein progressiver Arbeitspreis verpflichtend für alle Haushaltskunden eingeführt. Eine Grundgebühr (7,19 €) ist geblieben. Sie soll vermutlich verhindern, dass jemand mehrere Anschlüsse anmeldet. In einer Beispieltabelle wird gezeigt (Tabelle 2), dass der Monatspreis gegenüber dem alten Tarif (mit einem linearen Arbeitspreis) für Haushalte mit einem sehr niedrigen Verbrauch etwas geringer geworden ist, bei einem hohen Verbrauch dagegen gestiegen ist.

Tabelle 1: Anteil der monatlichen Stromkosten am Nettoeinkommen.

(Angaben für Ehepaar mit 2 Kindern, bezogen auf 1994)

Haushaltseinkommen in DM (netto)	monatlicher Stromverbrauch in kWh
1.700 - 2450	290
3457 - 4757	359
5221 - 6677	385

Quelle: Jürgen Ehlers, Mit der Ökosteuer gegen Umweltzerstörung und Massenarbeitslosigkeit? (1996), <http://www.marxists.de/green/steuer/oekosteuer.htm>, Zahlen aus Anm. 10: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Statistisches Jahrbuch 1995, Wiesbaden 1995, S.551 (Für Hinweise auf eine neuere Statistik wären wir dankbar.)

Tabelle 2: Progressiver Arbeitspreis in Spanien

Quelle: <http://www.elmundo.es/mundodinero/2008/07/01/economia/1214923538.html>

Monatsverbrauch in kWh	frühere Tarifabrechnung in €/Monat	neue Tarifabrechnung in €/Monat	Änderung in %
0	7,19	7,19	0,00
12,5	8,35	7,19	-13,90
25	9,51	8,54	-10,21
50	11,83	11,24	-5,00
100	16,47	16,64	1,01
150	21,12	22,04	4,38
200	25,76	27,44	6,53
250	30,40	32,84	8,03
300	35,04	38,24	9,13

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

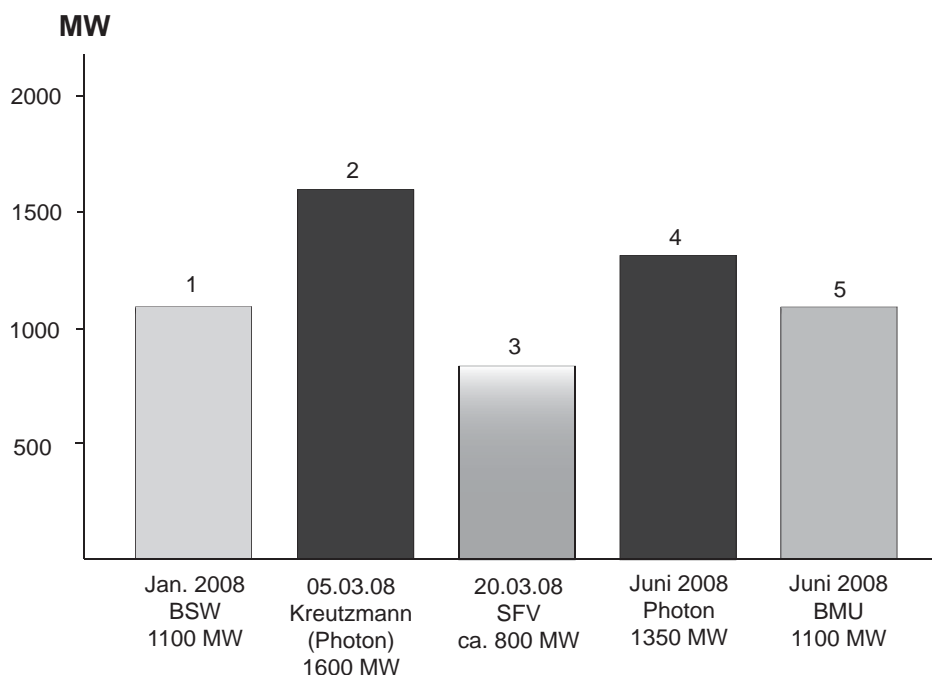
Nur der rasche Umstieg auf die Erneuerbaren Energien bringt eine nachhaltige Lösung

Natürlich handelt es sich hier nur um ein Kurieren an den Symptomen. Eine nachhaltige Lösung für den Preisanstieg bei den konventionellen Energien und für den immer bedrohlicheren Klimawandel verlangt den raschen Umstieg auf die Erneuerbaren Energien. Die Erneuerbaren Energien müssen mit allen zur Verfügung stehenden Kräften so rasch wie möglich eingeführt werden. (WvF)

Zubau von PV-Anlagen 2007 immer noch ungeklärt.

Höhe der EEG-Umlage bei Solarstrom nicht überprüfbar

Geschätzter Zubau an PV-Anlagen im Jahr 2007



Legende:

zu 1.: Im Jan. 2008 schätzte der Bundesverband Solarwirtschaft (BSW) aufgrund der Verkaufszahlen von Solarwechselrichtern den Zubau im Jahr 2007 auf 1100 MW

zu 2.: Am 05.03.08 bezifferte Anne Kreutzmann (Chefredakteurin der Zeitschrift Photon) auf dem PV-Symposium in Staffelstein vor den versammelten Branchenvertretern und Vertretern des Umweltministeriums den Zubau aufgrund der Rückmeldungen der Netzbetreiber auf etwa 1600 MW.

zu 3.: Am 20.03.08 veröffentlichte der Solarenergie-Förderverein Deutschland seine Auswertung der im Internet verfügbaren Angaben der Stromnetzbetreiber nach §§ 14a und 15 EEG unter http://www.sfv.de/artikel/2008/Das_Ende.htm. Siehe auch Solarbrief 1/08, Seite 6 und 7. Aus den Meldungen derjenigen Netzbetreiber, die bereits ihre Meldung für 2007 abgegeben hatten, ergab sich eine Tendenz zur Stagnation oder sogar zum leichten Rückgang gegenüber dem Zubau des Vorjahres. Der SFV erwartet deshalb für das Jahr 2007 einen Zubau von grob geschätzt 800 MW.

zu 4.: In der Juni-Ausgabe der Zeitschrift PHOTON unter dem Titel „Frühstart auf der Statistikrennbahn“ findet sich ein Balkendiagramm, in dem die Schätzung von PHOTON mit 1.350 MW angegeben ist und damit deutlich unter der früheren PHOTON-Schätzung liegt.

zu 5.: Im Juni 2008 veröffentlichte das Bundesumweltministerium in seiner Broschüre „Erneuerbare Energien in Zahlen“ den eingangs erwähnten Wert von 1.100 MW.

In der BMU-Broschüre „Erneuerbare Energien in Zahlen“, Stand Juni 2008, (http://www.erneuerbare-energien.de/files/erneuerbare_energien/downloads/application/pdf/broschuere_ee_zahlen.pdf) findet sich die Aussage - bezogen auf das Jahr 2007 „Mit einem Zubau von 1.100 MW ist Deutschland Photovoltaik-Weltmeister“

Eine Rückfrage des SFV beim BMU ergab, dass der Wert von 1.100 MW sich aus der sorgfältigen Auswertung „aller verfügbaren Quellen“ ergeben habe. Kurz gesagt, es ist nur ein Schätzwert.

Ein wirklich zweifelfreies Ergebnis ist erst im Frühjahr 2009 zu erwarten, wenn die Bundesnetzagentur alle Meldungen der Netzbetreiber für das Jahr 2007 „anlagenscharf“ ausgewertet hat. Der Zubau in den davorliegenden Jahren wird nach derzeitiger Planung allerdings nicht mehr nachrecherchiert.

Aus der Tatsache, dass es für den gesamten Bestand an Solaranlagen in Deutschland bis einschließlich 2006 nur grobe Schätzungen gibt, folgt, dass die Angaben der Stromwirtschaft über den EEG-Zuschlag auf den Strompreis nicht nachkontrolliert werden können.

Der SFV hat bereits mehrfach beanstandet, dass es noch immer kein öffentliches Anlagenregister nach § 15, Abs. 3 EEG gibt.

Die nebenstehende Graphik zeigt die gewaltige Unsicherheit, mit der die bisherigen Schätzungen behaftet sind.

Die genaue Ermittlung des Zubaus ist nunmehr auch noch aus einem weiteren Grund wichtig, weil zukünftig die weitere Absenkung der Einspeisevergütung für Solarstrom auch von der Höhe des Zubaus im jeweils vorangegangenen Jahr abhängig gemacht wird (§ 20, Abs. 2a EEG 2009). (WvF)



Der Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V.

Unser Programm

Wir setzen uns ein für eine **vollständige Umstellung der Energieversorgung auf 100 % Erneuerbare Energien - deutschlandweit, weltweit.**

Alle Erneuerbaren Energien werden gebraucht. In allen Regionen - Windanlagen nicht nur im Küstenbereich und Offshore, Solaranlagen nicht nur im sonnenreichen Süden!

Die Dezentralisierung der Erzeugungsanlagen und der Ausbau einer großen Zahl dezentraler Speicher vermindern die Gefahr von Versorgungsstörungen bei unweatherbedingten Stromnetzunterbrechungen und machen von Energieimporten unabhängig. Außerdem erhöht sich das verfügbare Potential durch die Ausnutzung von Flächen in Privateigentum.

Schließlich erlaubt die Dezentralisierung die Teilnahme der Bürger am Aufbau einer klimaschonenden Energieversorgung. Besondere Bedeutung hat dabei die Nutzung der Sonnenenergie an allen Gebäuden - Sonnenwärme aus Solarthermie und Solarstrom aus Photovoltaikanlagen.

Der Ausbau der Photovoltaik muss wieder beschleunigt werden.

Dementsprechend vertreten wir insbesondere die Belange der privaten Anlagenbetreiber.

Wir machen Vorschläge zur Verbesserung der verschiedenen Markteinführungsverfahren. Als eines der wichtigsten Instrumente sehen wir das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) an, zu dem wir die Grundidee beigetragen haben - nämlich die kostendeckende Einspeisevergütung für Strom aus Erneuerbaren Energien.

Lösungsvorschläge erarbeiten wir ohne Rücksicht auf Partikularinteressen. Als unabhängiger Umweltschutzverein gehen wir dabei keine Kompromisse ein.

Die Energiewende sollte unbedingt durch steuerliche Maßnahmen unterstützt werden: Eine **zügige Verlagerung der Steuerlast von den Personalkosten zu den Energiekosten** durch höhere Energiesteuern bei gleichzeitiger Gewährung eines Energiegeldes und Verminderung der Personalnebenkosten soll die Gewinnaussichten für zukunfts-wichtige personalintensive Branchen verbessern, Arbeitsplätze im Erziehungs-, Ausbildungs- und Sozialbereich schaffen, den vermeintlichen Zwang zu ständigem Wirtschaftswachstum beseitigen und die Energieeffizienz steigern.

Das technisch und wirtschaftlich Machbare muss politisch gewollt werden. Deshalb müssen die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen geändert werden. Zitat von Al Gore: „Wir wollen nicht nur Glühlampen auswechseln, sondern Gesetze.“

Gewinnbringende Einspeisevergütungen im EEG, keine Genehmigungen für neue fossile oder für Atomkraftwerke, Vollwärmedämmung und Baupflicht für Solaranlagen (PV oder Thermie) auf Alt- und Neubauten. Beseitigung der administrativen Hemmnisse für den Ausbau der Windenergie im Binnenland, uneingeschränkte Verpflichtung für die Netzbetreiber zum Ausbau der Anschlussleitungen, Verpflichtung der Netzbetreiber zur Zahlung einer Bereitstellungsgebühr für betriebsfertige Anlagen der Erneuerbaren Energien, deren Strom - aus welchen Gründen auch immer - nicht abgenommen werden kann. Zügige Erhöhung der Energiesteuer bei gleichzeitiger Gewährung eines Energiegeldes

Der Solarenergie-Förderverein Deutschland leistet dafür wichtige Überzeugungsarbeit.

Etwa 2500 Mitglieder tragen den gemeinnützigen Solarenergie-Förderverein Deutschland und sichern seine finanzielle Unabhängigkeit. (WvF)



Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V.
Interessenvertretung der privaten Solarstrom-Einspeiser

Alle Informationen zu unserer Arbeit finden Sie auch unter www.sfv.de.

Werden Sie Mitglied im SFV.

Ein Beitrittsformular finden Sie auf Seite 2 (innere, vordere Umschlagseite).



Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2009

Gesetz zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren Energien im Strombereich und zur Änderung damit zusammenhängender Vorschriften (Erneuerbare-Energien-Gesetz, EEG 2009):

Der Deutsche Bundestag hat am 6. Juni 2008 das neue Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) beschlossen.

Auf der Internetseite des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit unter

<http://www.erneuerbare-energien.de/inhalt/40508/20049/>

können Sie eine Lesefassung der vom Deutschen Bundestag angenommenen Fassung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) aufrufen. Für die Richtigkeit des Gesetzes kann noch keine Gewähr übernommen werden, da es erst nach Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt verbindlich ist.

Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 2001/77/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. September 2001 zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt (ABl. EG Nr. L 283 S. 33). Mit dem neuen EEG, das am 01.01.2009 in Kraft tritt, wird das geltende EEG (Fassung 2004) abgelöst.

Meldepflicht für PV-Anlagenbetreiber ab 01.01.2009

Information der Bundesnetzagentur

Rückfragen bitte an

Bundesnetzagentur
Referat 605
Postfach 8001
53105 Bonn

Am 1. Januar 2009 wird das novellierte Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) in Kraft treten. Ab diesem Zeitpunkt müssen Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaikanlagen), die neu in Betrieb genommen werden, der Bundesnetzagentur gemeldet werden. Die Meldung muss durch den Betreiber der Anlage erfolgen und ist Voraussetzung dafür, dass dieser vom Netzbetreiber eine Vergütung nach EEG für den Strom erhält, der in dieser Anlage erzeugt und in das öffentliche Netz eingespeist wird.

Gemäß § 16 Abs. 2 S. 2 EEG muss der Anlagenbetreiber der Bundesnetzagentur den Standort und die Leistung der Anlage melden. Auf der Grundlage der Leistung aller gemeldeten Photovoltaikanlagen ermittelt die Bundesnetzagentur nach § 20 Abs. 2a EEG die Vergütungssätze für Photovoltaikanlagen, die im Folgejahr neu in Betrieb genommenen werden.

Für die Anlagenbetreiber wichtig zu wissen:

- Ab dem 1. Januar 2009 müssen Anlagenbetreiber der Bundesnetzagentur den Standort und die Leistung von Photovoltaikanlagen melden, die ab dem 1. Januar 2009 in Betrieb gehen.
- Diese Meldepflicht gilt nicht für Photovoltaikanlagen,

die vor dem 1. Januar 2009 in Betrieb genommen wurden.

- Die Meldepflicht betrifft nur die Photovoltaikanlagen, die den erzeugten Strom in das öffentliche Netz einspeisen.
- Photovoltaikanlagen, deren Strom anderweitig genutzt wird (z.B. Einspeisung in den eigenen Haushalt), sind nicht bei der Bundesnetzagentur zu melden.
- Die Meldepflicht betrifft nur Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie nach §§ 32 und 33 EEG.
- Nicht zu melden sind nach EEG geförderte Anlagen, die Strom aus anderen Erneuerbaren Energien (z.B. Wind, Wasser, Biomasse) erzeugen.

Die Bundesnetzagentur ist ermächtigt, die Form und den Weg der Datenübermittlung vorzugeben. Informationen hierzu sowie zu den zu übermittelnden Daten werden voraussichtlich Anfang Dezember veröffentlicht.

Standort und Leistung von Photovoltaikanlagen sind der Bundesnetzagentur erst ab dem 1. Januar 2009 zu melden. Wir bitten Sie, von Meldungen zu einem früheren Zeitpunkt abzusehen.



Blendwirkung einer Solaranlage

Information zu zwei Urteilen

Urteil des Landgerichts Frankfurt/Main

Ein 7 Jahre lang geführter Streit über die mögliche Blendwirkung einer Solaranlage ging zugunsten des Betreibers der Solaranlage zu Ende. Es wurde festgestellt, dass die von der Solaranlage ausgehenden Lichtreflexionen nicht zu einer wesentlichen Beeinträchtigung führen würden und somit hinzunehmen seien. Ein Sachverständigengutachten habe ergeben, dass die gewöhnliche Umgebungshelligkeit, die ohne die angebrachten Solarzellen vorherrschen würde, lediglich um 3 % überschritten wird. Zudem würde diese Überschreitung ja nur vom 20.4. bis 20.8. und dann jeweils nur in der Zeit zwischen 9.45 - 10.30 Uhr stattfinden, zu der naturgemäß sowieso kontinuierlich die Sonne scheinen würde.

Urteil des Verwaltungsgerichts Würzburg

Das Verwaltungsgericht hat eine Klage von Nachbarn gegen die Zulassung einer PV-Anlage auf einer Gerätehalle zurückgewiesen. Die Kläger hatten die Blendwirkung der Solaranlage als störend und unzumutbar aufgezeigt. Das Gericht ging jedoch davon aus, dass Blendwirkungen zwar nicht vollständig

ausgeschlossen werden können, im vorliegenden Fall jedoch nur mit einer geringen Einwirkzeit zu rechnen war. Gegen das nachbarschaftliche Rücksichtnahmeverbot verstießen nur wesentliche, also außerordentliche oder übermäßige Immissionen. Zudem könnten sich die Nachbarn ohne größeren Aufwand im Rahmen des Ortsüblichen und Zumutbaren durch Abschirmmaßnahmen (wie Vorhänge und Jalousien bzw. Heckenanpflanzungen) vor Blendwirkungen schützen. Es wurde darauf verwiesen, dass in Bayern Einfriedungen und Mauern bis zu einer Höhe von 2m grundsätzlich genehmigungsfrei seien und es dem Kläger durchaus zuzumuten sei, gegenüber der Störung selbst Vorsorge zu treffen. Für dieses Urteil - so die Begründung des Verwaltungsgerichts - spräche auch die Wertung des bayerischen Gesetzgebers, dass Solaranlagen in und an Dächern und Fassaden ohne Größenbeschränkung genehmigungsfrei seien. Da die verstärkte Nutzung Erneuerbarer Energie von besonderem öffentlichen Interesse sei, müsse daraus geschlussfolgert werden, dass Lichtimmissionen sich als zwangsläufige Folge typischer Wohnformen darstellen werden. (SJ)

Quelle

Urteil des Landgerichts Frankfurt M. vom 18.07.08, Geschäftsnr.: 2/12 O 322/06

Urteil des Verwaltungsgerichts Würzburg vom 31.01.2008 (W 5 K 07.1055)

Die Urteile liegen dem SFV in Kopie vor.

Bericht von Reiner Düsterhöft: Der Solarstreit wegen Blendung dauerte über 7 Jahre ...

Der Solarstreit wegen Blendung des Nachbarn dauert nun bereits über 7 Jahre und ging über das Ortsgericht, Amtsgericht, Landgericht und Oberlandesgericht. Als sich mein Nachbar gegenüber der Straße (Abstand 40 m) über die Blendung von meinen Modulen beschwerte, war ich erst einmal perplex und musste es aber zur Kenntnis nehmen. „Mit Sonnenbrille im Wohnzimmer“ lautete kurz darauf ein Artikel in der Neuen Presse mit Foto von meinem Dach. Er begann auch bald einen Rechtsstreit. Als ich dann nach drei Jahren nichts mehr hörte, nahm ich an, dass nichts mehr kommt. Dann kam aber vom Ortsgericht ein Schreiben wegen eines Vergleichs mit mir. Er wollte einlenken, dachte ich, und weil ich seine Beschwerde ernst nahm, erklärte ich mich bereit, meine Solarmodule im Winkel zur Sonne anzuheben, damit er nicht mehr geblendet wird, auch aus Nachbarschaftsgründen. Ehe ich mich besinnen konnte, ließ er aus dieser Vereinbarung einen vollstreckbaren Titel machen. Ich bekam eine Zwangsvollstreckung zugestellt. Da merkte ich, dass ich mich mit dieser Vereinbarung über den Tisch ziehen ließ. Ich änderte alle meine dreißig Module im Rahmen um je 3 cm.

Bei einer späteren Begutachtung wurde festgestellt, dass immer noch 3% Blendung vorhanden waren. Nach Aussage des Gutachters kann an 100 Tagen in der Mitte des Jahres, vorausgesetzt die Sonne scheint, 45 Minuten am Tag Blendwirkung auftreten. Er verlangte trotzdem eine weitere Anhebung der Module von mir mit Verstärkung der Dachlatten und neuen Rahmen usw. die noch einmal mindestens 6000,00 € kosten würden. Wegen der erhöhten Kosten und weil in diesem Klageverfahren nicht reagiert werden konnte, ging dieser Vorgang als Gegenvollstreckungsklage an das Landgericht Frankfurt/Main.

Weil mein Nachbar aufgrund der Begutachtung nicht einlenkte, wurde der Gutachter noch einmal bestellt. An diesem Termin war dann auch der Richter zugegen, um sich selbst ein Bild zu machen. Das Gutachten erschien für meinen Nachbar nicht so günstig, und er erklärte deshalb den Gutachter für befangen. Als dann diesbezüglich ein weiterer Landgerichtstermin zur Befragung des Gutachters anberaumt war, hatte das Gericht im Vorhinein mitgeteilt, dass dieser Gutachter nicht befangen ist. Darauf beschuldigte der Nachbar das Landgericht als voreingenommen. Schließlich ging es deshalb weiter zum OLG, das aber diesen Antrag kostenpflichtig zurückwies. In diesem ganzen Verfahren wurde über die Zeit wirklich ein Kleinkrieg geführt, der Stapel von Schriftstücken hervorbrachte. Schließlich - nach einer weiteren Verhandlung - verkündete das Landgericht, dass mein Nachbar diese geringe Blendwirkung hinnehmen muss und die Kosten des Verfahrens zu tragen hat.

Fazit: Das Entgegenkommen meinerseits war mein Fehler. Außerdem brauchte der Nachbar nur den Rollo herunterzulassen oder seinen Vorhang zuzuziehen. Er wohnt inzwischen auch nicht mehr hier und hat sein Haus verkauft.



Solarstromanlagen auf Grünflächen

Ergebnis des Empfehlungsverfahrens der Clearingstelle EEG

Quelle / Hintergründe

- Die vollständige Empfehlung der Clearingstelle EEG ist unter <http://www.clearingstelle-eeeg.de/EmpfV/2008/6> zu finden.
- Die im Vorfeld vom SFV abgegebene Stellungnahme zum Empfehlungsverfahren finden Sie im Solarbrief 1/08, Seite 46 oder unter <http://www.sfv.de/artikel/2008/Verguetu.htm>

Problemstellung:

Fotovoltaikanlagen auf Grünflächen im Sinne des § 11 Abs. 4 Nr. 3 EEG 2004: Unter welchen flächenbezogenen Voraussetzungen ist für den Strom aus Fotovoltaikanlagen, die sich auf zur Errichtung dieser Anlagen im Bebauungsplan ausgewiesenen Flächen befinden, die EEG-Vergütung zu zahlen? Insbesondere: Unter welchen Voraussetzungen lag eine vorherige Nutzung als Ackerland vor?

Empfehlung der Clearingstelle EEG (Zusammenfassung)

Die Clearingstelle EEG empfiehlt, die Fragen des Empfehlungsverfahrens Fotovoltaik-Anlagen auf Grünflächen im Sinne des § 11 Abs. 4 Nr. 3 EEG 2004 wie folgt zu beantworten:

1. Diese Flächen müssen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sein. Dies ist jedenfalls dann erfüllt, wenn die Fläche in einem Zeitraum von mindestens drei Jahren unmittelbar vor dem Beschluss über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt wurde.

2. Im Grundsatz führt eine zwischenzeitliche obligatorische oder freiwillige Flächenstilllegung nicht dazu, dass die entsprechende Fläche nicht mehr als Ackerland zu charakterisieren ist.

3. Eine einjährige obligatorische oder freiwillige Flächenstilllegung ist im Hinblick auf die Voraussetzungen des § 11 Abs. 4 Nr. 3 EEG 2004 („Nutzung als Ackerland“) unschädlich; soweit die Fläche darüber hinaus stillgelegt ist oder war, ist in der Regel eine Einzelfallprüfung erforderlich.

4. Der Anlagenbetreiber hat im Falle einer mehr als einjährigen Flächenstilllegung den Nachweis zu erbringen, dass sich die ökologische Werthaltigkeit der stillgelegten Fläche nicht bereits wesentlich einer Grünfläche angenähert hat. Dies ist im Regelfall durch ein entsprechendes Gutachten mit natur- und bodenschutzfachlichem Schwerpunkt nachzuweisen.

5. Die Fotovoltaik-Anlagen müssen sich zumindest im Zeitpunkt ihrer Inbetriebsetzung auf Grünflächen befinden; diese Grünflächen dürfen zu diesem Zeitpunkt kein Ackerland mehr sein.

6. Die Fotovoltaik-Anlagen müssen sich vollständig auf den in § 11 Abs. 4 Nr. 3 EEG 2004 beschriebenen Grünflächen befinden, um die EEG-Vergütung nach § 5 Abs. 1 i. V. m. § 11 Abs. 1 EEG 2004 zu erhalten.

Zahlung des Fassadenbonus

Ergebnis eines Votumsverfahrens der Clearingstelle EEG

Quelle:

Vollständige Begründung der Clearingstelle EEG zum Votumsverfahren unter <http://www.clearingstelle-eeeg.de/VotV/2008/11>

In dem jüngsten Votumsverfahren der Clearingstelle EEG zu einem konkreten Einzelfall wurde der Frage nachgegangen, ob der Betreiber einer an der Südwand seines Wohnhauses angebrachten PV-Anlage Anspruch auf Zahlung des Fassadenbonus von 5 Ct/kWh nach § 11 Abs. 2 Satz 2 EEG 2004 hat.

Diese Frage wurde bejaht. Die Fassadenanlage wurde als wesentlicher Bestandteil des Gebäudes bewertet.

Auszüge aus der Votums-Begründung der Clearingstelle EEG:

„Die Fotovoltaikanlage wurde zwar erst ca. drei Jahre nach Errichtung des Gebäudes installiert, und es ist nicht durch Baupläne oder technische Zeichnungen belegt, dass die Fotovoltaikanlage von Anfang an eingeplant war. Allerdings bedeckt die Fotovoltaikanlage – wie auf der Ablichtung ... des Wohngebäudes

ersichtlich – den überwiegenden Teil der bis auf eine Ausnahme ... fensterlosen Fassade. Das Dach beschattet nur einen kleinen Teil der Außenwand, vor allem den darunter befindlichen Balkon. Aus der Ablichtung der Fassade ist des Weiteren ersichtlich, dass die den weit überwiegenden Teil der Fassade bedeckende Fotovoltaikanlage dem Gebäude ein neues, markantes Gepräge gibt, so dass die Anlage erkennbar eine gestalterische Funktion übernimmt. Die Fotovoltaikanlage erweckt den Eindruck, Bestandteil eines neuen Ganzen zu sein, denn ohne die Anlage hätte das Gebäude eine andere Gestalt bzw. ein anderes Gepräge. Nach dem unbestrittenen Tatsachenvortrag des Anspruchstellers übernimmt die Fotovoltaikanlage auch technische Funktionen für das Gebäude, die ansonsten anderweitig hätten gewährleistet werden müssen. Ausweislich des Schreibens vom ... Juli 2007 der ... GmbH, die die Fotovoltaikanlage installiert hat, übernimmt die



Anlage die bautechnischen Aufgaben des Schutzes vor Witterungseinflüssen sowie des sommerlichen Wärmeschutzes. Die Anlage bedeckt mehr als 80 % der Fassade und ist aus diesen Schutzgründen auch so mit eingeplant worden.

Es sind auch keine Anhaltspunkte dafür ersichtlich, dass die Fotovoltaikanlage als Scheinbestandteil nur für vorübergehende Zwecke angebracht worden ist

bzw. deren Einsatz an anderer Stelle möglich und/oder geplant ist, so dass auch keine vom Gesetz missbilligte missbräuchliche Inanspruchnahme der Höhervergütung vorliegt.

Der Anspruchsteller hat einen Anspruch auf Zahlung der erhöhten Vergütung nach § 11 Abs. 2 Satz 2 EEG 2004 gegen die Anspruchsgegnerin."

Verschattungsfreiheit zugesichert?

Kein Schutz vor dem Investitionsrisiko „nachträgliche Verschattung“

Alles scheint zunächst ganz unproblematisch: Ein Baum wird in der unmittelbaren Nachbarschaft gepflanzt, das Haus nebenan wird abgerissen und durch ein neues ersetzt oder der freundliche Nebenbewohner plant die Aufstockung des Hauses um eine weitere Etage. Doch ob Baum, Neubau oder Dachgeschoss - die Veränderungen in der Umgebung können leicht dazu führen, dass eine bestehende Solaranlage künftig ein Schattendasein führen muss. Mit den Einnahmen aus dem Solarstromverkauf wollte der Solarstromer eigentlich innerhalb der nächsten 20 Jahre seinen Solaranlagenkredit abzahlen und einen kleinen Gewinn erwirtschaften. Was bleibt, sind Ärger mit der Nachbarschaft und möglicherweise Schulden. Doch kann er tatsächlich nichts dagegen unternehmen?

Wir haben uns mit dieser Frage an den Rechtsanwalt Dr. Gaßner (Berlin) gewandt. Seine Antwort war keinesfalls erfreulich. Er prüfte die Grundsätze des nachbarschaftlichen Gemeinschaftsrechts und stellte fest, dass der nach §§903 ff BGB benannte Eigentumsschutz im Falle der Verschattung nicht greifen würde. Grund dafür ist, dass das „Wegnehmen von Sonnenlicht“ nicht als unzulässige Einwirkung im Sinne des BGB verstanden wird. Die bisherige Rechtsprechung bei Beeinträchtigungen der Licht-, Luft- und Windzufuhr zum Nachbargrundstück sei bisher sehr restriktiv gewesen.

Auch die öffentlich-rechtlichen Bestimmungen im Bundesbaugesetzbuch (BBauG) seien nach Ansicht von Dr. Gaßner nicht geeignet, um daraus in Problemfällen Rechtsansprüche herleiten zu können. Zwar werden in § 1 Abs. 6F BBauG die Berücksichtigung von Erneuerbaren Energien in der Aufstellung von Bebauungsplänen aufgezeigt und für die Beurteilung von Vorhaben im Innenbereich ein „Rücksichtnahmegebot“ aufgezeigt (§ 34 BBauG), doch seien diese Bestimmungen zu allgemein. Ein uneingeschränktes Recht auf Sonnenlicht ließe sich auch hier nicht ableiten.

Es fehlt also ein Recht des Grundstückseigentümers auf unbehinderte Solarstrahlung bzw. ein ausdrückliches Verbot nachträglicher Beschattung bestehender Solaranlagen in Verbindung mit einer Entschädigungspflicht bei Verstößen.

Durch diese ungenügende Rechtslage können in innerstädtischen Bereichen Klimaschutzmaßnahmen, wie die Erzeugung von Solarstrom oder Solarwärme, nur eingeschränkt Anwendung finden. Gerade das novellierte Erneuerbare-Energien-Gesetz und das neue Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz zeigen auf, dass der Gesetzgeber der Förderung der Erneuerbaren Energien einen großen Stellenwert einräumt.

Zur Lösung dieses Problems scheint es uns deshalb am Erfolg versprechendsten zu sein, rechtspolitisch aktiv zu werden und mit großem Nachdruck auf eine Änderung des Baurechts hinzuwirken. Erinnern kann man in diesem Zusammenhang an das vor vielen Jahrhunderten initiierte Wasserrecht. Stichworte wie: „das Wasser abgraben“, „auf dem Trockenen sitzen lassen“ zeigen, wie wichtig das Recht auf Wasser damals genommen wurde.

Jedem Geschädigten steht es natürlich frei, Rechtsklage einzureichen. Vielleicht führt eine gerichtliche Auseinandersetzung - am besten in höchstgerichtlicher Instanz - letztendlich dazu, dass der nachträgliche „Entzug von Sonnenlicht“ als „unzulässige Einwirkung“ im Sinne des BGB bewertet wird.

Vorab wäre es überaus hilfreich, dass in örtlichen Bausatzungen die nachträgliche Verschattung von Solaranlagen untersagt wird. Leider hat man diesen Gesichtspunkt in der derzeit viel gelobten Marburger Solarsatzung noch nicht berücksichtigt. Wir hoffen sehr, dass diese Problemstellung auch dort noch gelöst wird. (SJ)

Die Auskunft erteilte:

Rechtsanwalt Dr. Gaßner
EnergieForum Berlin,
Stralauer Platz 34, 10243
Berlin, Tel.: 030-7261026-0,
Fax.: 030-7261026-10
berlin@ggsc.de,
www.ggsc.de



Solarstrom-Ertragsdatenbank des SFV

Werben Sie für unser Angebot!

Infoblatt Ertragsdatenbank

Kopiervorlage unter www.sfv.de/artikel/2008/Infoblatt.htm (pdf-Datei) oder per Post.

Haben Sie Bekannte oder Nachbarn, die Besitzer einer Solarstromanlage sind? Oder sind Sie Solarinstallateur und beraten Kunden beim Kauf? Dann sollten Sie für unsere Ertragsdatenbank werben.

Für alle, die es noch nicht wissen: Die Ertragsdatenbank des SFV findet man in der linken Menüleiste

unter dem Link "Solarstromerträge". Jeder kann dort seine eigenen Erträge verwalten und die Auswertung aller Einträge einsehen - z.B. sortiert nach Postleitzahlen, Dachausrichtung oder Dachneigung.

Der Vergleich mit vielen anderen Anlagen hilft, die Ergebnisse der eigenen Solarstromanlage zu kontrollieren, eventuelle Probleme rechtzeitig aufzuspüren oder aber die mögliche Wirtschaftlichkeit einer geplanten Anlage abzuschätzen.

Die Ertragsdatenbank wird bereits regelmäßig von mehreren tausend Anlagenbetreibern aus dem ganzen Bundesgebiet genutzt. Bis Ende August 2008 hatten sich über 9.700 Anlagenbetreiber mit einer Anlagen-Gesamtleistung von über 97.200 kWp angemeldet. Die Zahl der Teilnehmer steigt ständig.

Jeder kann kostenlos und unverbindlich mitmachen!

Unser neues Infoblatt (Verkleinerung, siehe Kasten) soll helfen, für die Nutzung unserer Datenbank zu werben. Sie können es leicht vervielfältigen und zum Beispiel bei einem Spaziergang durch Ihr Wohngebiet verteilen oder Bekannten überreichen. Oder Sie veröffentlichen es als Solarinstallateur auf Ihren Internetseiten bzw. legen es für Ihre Kunden im Büro aus.

Bedenken Sie: Wenn Sie selbst Besitzer einer Solarstromanlage sind, wäre eine Werbung für unsere Ertragsdatenbank auch in Ihrem eigenen Interesse. Denn: Die Vergleichbarkeit aller Solarstromerträge erhöht sich mit der Zahl der Eintragungen. So helfen Sie sich und anderen, den Betrieb der Solarstromanlage zu kontrollieren.

Unser Infoblatt als pdf-Download zum Vervielfältigen und Verteilen finden Sie auf unserer Internetseite unter <http://www.sfv.de/artikel/2008/Infoblatt.htm>.

Sollten Sie keinen Internetanschluss haben, senden wir Ihnen gern eine Kopiervorlage per Post zu. (SJ)



Solarstrom-Ertragsdatenbank des Solarenergie-Fördervereins Deutschland e.V.

Bundesweite Aufnahme der monatlichen Stromertragsdaten von Solarstromanlagen

Mitmachen können alle Solaranlagenbetreiber. Die Teilnahme ist **kostenlos** und **unverbindlich**.

Anmeldung unter

<http://www.sfv.de> ► „Solarstromerträge“

Vorteile:

- Jeder Solaranlagenbetreiber wird motiviert, seine monatlichen **Ertragsdaten** zu **verwalten** und zu **kontrollieren**.
- Ein Vergleich der Erträge der eigenen Solarstromanlage mit dem regionalen Durchschnitt hilft, **(Teil-)Ausfälle** der Solarstromanlage **frühzeitig** zu **erkennen**.
- Mit Hilfe der regionalen Ertragsübersichten kann man abschätzen, ob eine Solarstromanlage in der jeweiligen Region **wirtschaftlich betrieben** werden kann.

Wer ist der Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V.?

Wir sind eine seit über 20 Jahren gemeinnützig tätige Umweltorganisation und setzen uns für die vollständige Umstellung der Energieversorgung auf 100 % Erneuerbare Energien ein.

Wir sind politisch unabhängig und vertreten die Interessen der dezentralen Solaranlagenbetreiber.

Mehr Informationen zu unserer Arbeit:

unter <http://www.sfv.de> oder telefonisch unter 0241-511616

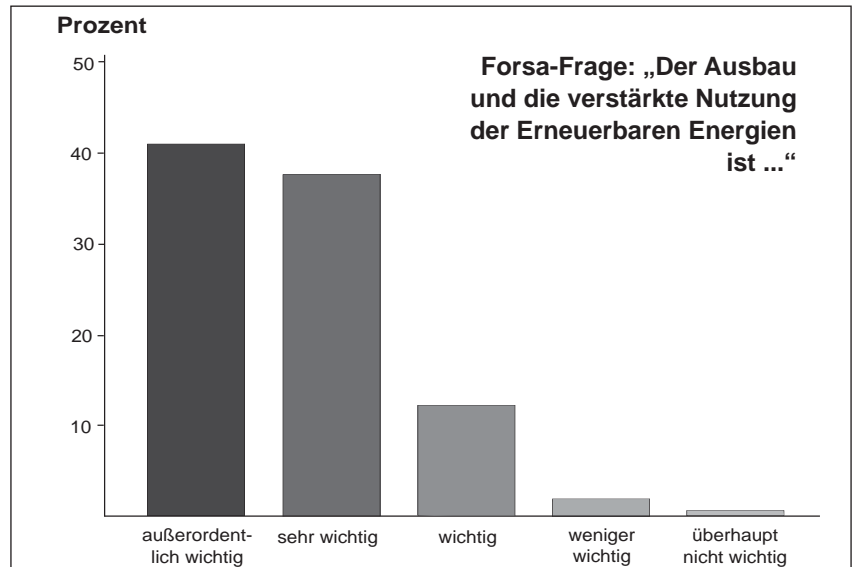
Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V. - Bundesgeschäftsstelle - Herzogstraße 6 - 52070 Aachen
Tel.: 0241-511616 - Fax: 0241-535786 - E-Mail: zentrale@sfv.de - Internet: <http://www.sfv.de>



Bürger wollen mehr Erneuerbare Energien

Neue Umfrageergebnisse von Forsa

Der Ausbau und die verstärkte Nutzung der Erneuerbaren Energien sind nach Ansicht von 96 Prozent der Bevölkerung wichtig. Dies ergab eine Umfrage von Forsa, Gesellschaft für Sozialforschung und statistische Analysen mbH, die im November 2007 im Auftrag der Informationskampagne für Erneuerbare Energien stattfand. Mehr als zwei Drittel finden Anlagen zur Erzeugung von Erneuerbaren Energien in der Nachbarschaft gut, wobei die Akzeptanz in der Bevölkerung höher ist, wenn bereits Erfahrungen mit entsprechenden Anlagen gemacht wurden. Vorteile von Anlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energien werden unter anderem in einer positiven Auswirkung auf den Umwelt- und Klimaschutz (88%), bei mehr Unabhängigkeit der Energieversorgung (79%) und der Schaffung von Arbeitsplätzen (78%) gesehen. Entsprechend hoch ist auch der Appell an die verantwortlichen Politiker (73%), den Ausbau der Erneuerbaren Energien stärker zu fördern. (PHJ)



Quelle: „Starke Kommunen für Erneuerbare Energien“ unter <http://www.kommunal-erneuerbar.de>
Link Bürger für Erneuerbare Forsa-Umfrage als pdf-download

„Goodbye Eisbär“

Eine Rezension

Das künstlerisch gestaltete Deckblatt des Buches mit dem Bild eines Eisbären fällt einem suchenden Leser direkt ins Auge. Der Titel lautet „Goodbye Eisbär“, aber erst im Untertitel „Erneuerbare Energien als Klimaretter“ wird das Thema des Buches deutlich.

Der Autor Alfred Büssgen berichtet dem Leser von seinen sehr persönlichen, eigenen Erfahrungen zur Energieeinsparung und der Versorgung seines Hauses mit Strom und Wärme aus Erneuerbaren Energien. Ausgehend von den vielfältigen vorgenommenen Energiesparmaßnahmen schlägt er den Bogen zum Einfluss jedes Einzelnen auf die Klimaveränderung. Er vergleicht den sinnlosen Stromverbrauch in den Haushalten mit einem tropfenden Wasserhahn. Die „tropfenden Wasserhähne“ in Millionen von Haushalten seien mittlerweile zu beachtlichen Flüssen geschmolzenen Gletschereises geworden. In diesem Zusammenhang wird auch intensiv die Rolle der Energieversorger beleuchtet, wie sie z.B. trickreich den Strombedarf durch Propagierung der Nachtspeicherheizung erhöht haben.

Ausgehend von seinen eigenen Erfahrungen weist Alfred Büssgen den Weg zu einer 100-prozentigen

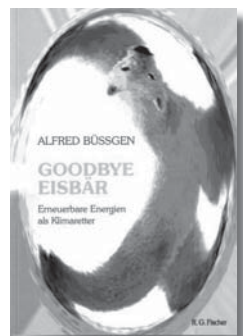
erneuerbaren Energieversorgung und vermittelt dem Leser das positive Gefühl, dem Klimawandel nicht hilflos ausgesetzt zu sein.

Mit der Nutzung der Bioenergie, insbesondere den Importen von Biomasse von außerhalb Mitteleuropas, setzt sich der Autor kritisch auseinander. Er setzt allerdings auf Biotreibstoffe im Verkehrssektor bei Verwendung sparsamer Fahrzeuge. Andere Antriebskonzepte wie z.B. Elektrofahrzeuge, werden nicht angesprochen.

Alfred Büssgen ist überzeugt, dass die Energieumstellung zu langsam erfolgt. Unter anderem deshalb, weil die Menschen die direkten Folgen des Klimawandels bisher kaum spüren. Zur Beschleunigung der Umstellung schlägt er u.a. das Konzept der Energiesteuer des SFV *) und die Zahlung eines Energiegeldes an jeden Einwohner Deutschlands vor.

Das Buch hat nach Bekunden des Autors keinen wissenschaftlichen Anspruch. Trotz der sehr einfachen optischen Aufmachung der Texte ist es wirklich ein lesenswertes und leicht verständliches Buch für jedermann. (PHJ)

*) Anmerkung: Das Konzept der Energiesteuer des SFV ist in der Broschüre Energie und Zukunft 2 nachzulesen, siehe auch S. 28.



Alfred Büssgen, „Goodbye Eisbär, Erneuerbare Energien als Klimaretter“, R.G.Fischer Verlag, Orber Straße 30, 60386 Frankfurt/Main, Tel.:069-941942-0, eMail: bestellung@edition-fischer.com, Erscheinungsdatum 2008, 120 S., Preis: 10,80 Euro, ISBN 978-3-8301-1155-9

Informationen zum Autor: Alfred Büssgen ist Mathematik- und Physiklehrer in Eschweiler, und seit vielen Jahren Mitglied im SFV.



Pflanzen gegen den Klimawandel: Das Potential der Biomasse für den Klimaschutz“

Tagung der Bischöflichen Akademie Aachen

In den Plänen der Bundesregierung und der EU für eine wirksame Klimaschutzpolitik kommt der Nutzung von Biomasse eine bedeutende Rolle zu.

Dieser erneuerbare Energieträger hat den Vorteil, dass er als Biogas, flüssiger Treibstoff oder in fester Form verbrannt werden kann und dabei im Gegensatz zu dargebotsabhängigen Quellen wie Sonne und Wind jederzeit verfügbar ist. Das Potential ist jedoch begrenzt, da die Produktion von Bioenergie in Konkurrenz zur Produktion von Lebensmitteln steht. Außerdem hängt der Beitrag zum Klimaschutz wesentlich davon ab, auf welche Weise die Biomasse erzeugt wird. Wie groß ist das Potential dieses Energieträgers unter Berücksichtigung dieser Randbedingungen?

Leitung:

Dr. Georg Souvignier

E-Mail: georg.souvignier@bistum-aachen.de

Veranstaltungsort:

Leonhardstr. 18-20, 52064 Aachen

Telefon: 0241/479 96-0

Fax: 0241/47996-10

bischoefliche-akademie@bistum-aachen.de

Termin:

15.11.2008, ab 13:30 Uhr

16.11.2008, bis 14:00 Uhr

Anmeldung:

Bischöfliche Akademie

E-Mail: esther.schaeffter@bistum-aachen.de

Telefon: 0241/47996-29

Fax: 0241/47996-10

Leonhardstr. 18-20, 52064 Aachen

(Veranstaltungsnummer: A 13292)

Mitgliederversammlung des Solarenergie-Fördervereins Deutschland e.V.

Termin: 15. November 2008, 19.00 Uhr

Ort: Bischöfliche Akademie, Leonhardstr. 18-20,
52064 Aachen

Internet-Rechtsdatenbank zu Erneuerbaren Energien

Das Bundesumweltministerium bietet seit August 2008 über die Internet-Datenbank „Rechtsquellen für die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien“ (RES LEGAL) Informationen zu den relevanten Gesetzen und Verordnungen zur Förderung und zum Netzzugang von Strom aus Erneuerbaren Energien aus 25 EU-Mitgliedsstaaten an. Die Datenbank ist nach einer einheitlichen Informationsstruktur aufgebaut, so dass eine vergleichende Recherche der rechtlichen Inhalte ermöglicht wird. Neben einem Überblick über die einzelnen nationalen rechtlichen Rahmenbedingungen werden auch Regelungen für die einzelnen Erneuerbaren Energien Wind-, Solar- und Bioenergie, Wasserkraft und Geothermie im Detail aufgeführt.

Zu jedem Land sind die Informationen in die beiden Teilbereiche Förderung und Netzzugang aufgeteilt: Neben den einzelnen Förderinstrumenten werden Regelungen zu Netzanschluss, Netznutzung und Netzausbau aufgelistet. Links zu den Originalrechtsquellen und Kontaktangaben zu nationalen Institutionen und Spezialisten runden das kostenlose Angebot von RES LEGAL ab. Eine englische Version der Datenbank soll im September angeboten werden. (PHJ)

Quelle: <http://www.res-legal.de>

Kirchlicher Ökostromhandel?

Die evangelischen Landeskirchen Baden und Württemberg und die Erzdiözese Freiburg sowie die Diözese Rottenburg-Stuttgart nehmen ihre Energieversorgung ab 1.1. 2009 selbst in die Hand. Zu diesem Zweck haben sie gemeinsam die Gesellschaft zur Energieversorgung der kirchlichen und sozialen Einrichtungen mbH (KSE) gegründet. Die KSE, ein eigenständiges und gemeinnütziges Energieversorgungsunternehmen, wird sämtliche kirchlichen und sozialen Einrichtungen, Kirchengemeinden, die Einrichtungen des Caritasverbandes und des Diakonischen Werkes beliefern. Nach Angaben von KSE sind ihre Tarife kostengünstiger, da sie die Energie zu „Selbstkostenpreisen“ an ihre kirchlichen Kunden abgeben können. Privatkunden werden nicht beliefert.

KSE will neben einer kostengünstigen Energieversorgung aber auch eine nachhaltige, umweltorientierte Energieversorgung, dies bedeutet auch, dass nur Energie geliefert wird, „die den Wertvorstellungen und Leitlinien der kirchlichen und sozialen Einrichtungen entspricht.“

Zur Zeit bezieht sich das Angebot der KSE nur auf die Versorgung mit Gas, die Stromversorgung soll aber zukünftig auch miteinbezogen werden. Als "Großkunde" kann KSE seine Energie direkt an der Börse kaufen und kann so auch mehr Einfluss auf die Preisgestaltung nehmen.

Kommentar des SFV: Entscheidend für den Klimaschutz ist nicht, dass Strom aus Erneuerbaren Energien durch Handel hin- und hergeschoben wird (Negativbeispiel s. Seite 21), sondern dass neue Anlagen zur Nutzung Erneuerbarer Energien gebaut werden. Deshalb unsere Anregung an die KSE. Nutzen Sie die großen Dachflächen ihrer Kirchen und Gemeindehäuser zur Installation von Solarstromanlagen. Kämpfen Sie bei den Kommunen um die Freigabe ihrer kirchlichen Besitztümer für die Errichtung von Windanlagen. Erzeugen Sie selber Strom aus Erneuerbaren Energien. (PHJ)

Quelle: Flyer KSE, http://www.vst-villingen.de/lib/download.php?key=07bd58c5a76f&file=/dynamic/datei/kse_flyer.pdf&name=kse_flyer



Zur „neuen“ Energiepolitik

Es ist natürlich höflich, der Bundeskanzlerin bei ihren politischen Statements einen Blackout bezüglich ihrer physikalischen Kenntnisse und Fähigkeiten zuzugestehen. Ich will mal solche Höflichkeit zurückstellen und im Klartext sagen, dass für sie zwar die Koalitionsdisziplin eine Rolle spielt, wenn sie etwa den Atomkonsens verteidigt. Aber ihr immer wieder gleichzeitig vernehmbarer Zungenschlag, dass dies für die aktuelle Situation gilt (also nach dieser Koalition nicht mehr) ist doch deutlich genug. Die unter ihrer politischen Führung munter laufenden vielfältigen Versuche, die Akzeptanz des Atomausstiegs zu durchlöchern, lässt sie geschehen, damit dann mit den von willigen weil abhängigen Teilen der Presse verbreiteten Forderungen den Leuten die Lektion Tschernobyl vergessen gemacht werden kann, und man sich morgen darauf berufen kann, dass das Volk ja jetzt wieder die Atomenergie als wohlschmeckend und bekömmlich ansieht. Und damit bedient sie sehr wohl ebenfalls die Interessen der Stromkonzerne, aus den Atommeilern mehr Geld rauszuholen...

Zeitgleich laufen dann das Zurückfahren der Einspeisevergütungen für den Solarstrom, das mal wieder ignoriert, dass allein die erneuerbaren Energienutzungen durch ein Minimum an Emissionen ebenso wie durch Unabhängigkeit von begrenzten Ressourcen

das Klimaproblem, das Ressourcenproblem und obendrein das Emissionsproblem lösen können. (Die in der Photovoltaik obendrein noch die Monopole der Stromversorger durchlöchern könnten)

Zeitgleich wird auch in aller Stille die tatsächliche Nutzung der Offshore-Windenergie verhindert, weil zwar Herr Tiefensee mit seiner Vision von 30 Milliarden Investition selbige Pressemitteilungen erzeugen darf, aber gleichzeitig dieser durch den Bau vieler neuer Kohlekraftwerke ebenso wie durch das Aufkaufen der Offshore-Lizenzen durch Stromkonzerne, die dann diese Lizenzen nicht nutzen wollen, effektiv verhindert wird. Dass die Lizenzen nur mit der Auflage vergeben werden, dass sie auch umgehend genutzt werden, steht ja wohl leider nicht verbindlich drin. Und sicher nicht aus Versehen...

Weil sie sich ja gern als wirtschaftsfreundlich feiern lässt: Genau mit dieser Politik verpennen Frau Merkel und die CDU die Chancen der deutschen Wirtschaft, an der Spitze der Ökologisierung der Energienutzung zu sein und zu bleiben.

Also: Politik für die kurzfristigen finanziellen Interessen der Stromkonzerne und nicht für nachhaltige Lösung der anstehenden Probleme! Und nicht bloß, weil Herr Bush seine Sponsoren Big Oil usw bedient.

Nein danke!

Leserbrief von Richard Goedeke

Info-Stellen des SFV

Wenn ein Vereinsmitglied zusätzlich einer der Info-Stellen zugeordnet sein möchte, so fließen seine Spenden und ein Drittel seines Beitrages dieser Info-Stelle direkt zu. Die Bundesgeschäftsstelle bleibt zentraler Ansprechpartner.

■ Amberg / Amberg-Sulzbach

Vorsitz: Hans-Jürgen Frey, Lorenz Hirsch, Reichstr. 11, 92224 Amberg, Tel.: 09621-320057
Fax.: 09621-33193, <http://www.solarverein-amberg.de>, e-mail: info@solarverein-amberg.de,
e-mail: hans.frey@gmx.de

■ Düsseldorf

Vorsitz: Peter Köhling, Sebastiansweg 32, 40231 Düsseldorf, Tel.: 0211-227095 Fax: 0211-227076,
e-mail: peter.koehling@web.de

■ Nordbayern

Vorsitz: Hermann Bähr, Herwig Hufnagel, Hechlinger Str.23, 91719 Heidenheim, Tel.: 09833-989255,
Fax.: 09833-989257, e-Mail: info@sfv-nordbayern.de, <http://www.sfv-nordbayern.de>,
Feste Bürozeit: Montags 17-19.00 Uhr

■ Würzburg

Vorsitz: Manfred Dürr, Sascha Behnsen, Spessartstr. 10a, 97082 Würzburg, Tel.: 0931-4174488,
Fax: 0931-4174489, m.duerr@gmx.de, Treffen jeden 2. Donnerstag im Monat: 20 Uhr in Gaststätte
„Brückenbäck“, Zellerstr.2 in Würzburg.

G 8058 - Postvertriebsstück

Absender:

Solarenergie-Förderverein
Deutschland e.V.,
Bundesgeschäftsstelle,
Herzogstr. 6, D-52070 Aachen



**100 Prozent
Erneuerbare Energien
sind möglich!**



**Erneuerbare Energien
in Bürgerhand**