

Volkswirtschaftliche Schäden durch Solarenergie

www.iavg.org/iavg195.pdf / Stand: 19.04.2006

Bearbeitung: Dr. Lutz Niemann

Die Erzeugung von Strom durch Solarzellen wird von der Bundesregierung erheblich gefördert. Hierbei werden die Nachteile der Solarenergie übersehen, die auch durch Forschung nicht überwunden werden können.

Verweise

Schwarzliste zu Gewinnversprechungen <http://www.sfv.de/lokal/mails/wvf/schwarz1.htm>

1. Wirtschaftlichkeit von Solaranlagen

Solarstrom vergeudet Milliarden. Nach einer Studie von führenden Umwelt- und Wirtschaftsforschungsinstituten im Auftrag des Bundesumweltministeriums kann Solarstrom in den kommenden Jahren keinen nennenswerten Beitrag zur Energieversorgung beitragen. Solarstromproduzenten würden von 2005 bis 2020 rund 28 Mrd Euro aus der EEG-Umlage erhalten (und dafür nur 1,5 % des deutschen Strombedarfes im Jahr 2020 decken). Der Solarstrom ist mit rund 50 cts/kWh 10x so teuer, wie der Strom aus neu gebauten, nicht abgeschriebenen Gaskraftwerken. Mit der hohen Einspeisevergütung finanziert der deutsche Stromverbraucher vor allem den Aufbau von Solarfabriken in China und Japan. 2004 und 2005 wurden mehr als 50 % der verbauten Solarstromanlagen in Deutschland von ausländischen Firmen geliefert. Besonders die großen chinesischen und japanischen Hersteller produzieren wegen der hohen Fördersätze hauptsächlich für den deutschen Markt. (Die Welt 24.3.06)

2. Herstellung von Solaranlagen

Es gibt keine Stromerzeugungsanlage, für deren Herstellung pro Kilowatt so viel Energie benötigt wird wie Photovoltaikanlagen.

3. Leistungsfähigkeit der Solaranlagen

Eine dezentrale Verfügbarkeit ist nicht gegeben. Sie würde eine ausreichende Sonneneinstrahlung voraussetzen, die keineswegs an jedem Ort und erst recht nicht zu jeder Zeit verfügbar ist. Herkömmliche Kraftwerke können Strom dann bereitstellen, wenn er benötigt wird. Die Energielieferung der Solaranlagen hängt dagegen von den Gesetzen der Himmelsmechanik und den Zufälligkeiten des Wetters ab, keineswegs vom Bedarf.

Während konventionelle Kraftwerke in der Lage sind, mit einem Kilowatt (kW) installierter Leistung im Jahr 8000 oder mehr Kilowattstunden (kWh) elektrische Energie zu erzeugen, schaffen Photovoltaikanlagen nur ca. 800 kWh.

Die Elektrizitätsversorgung eines Landes auf der Photovoltaik aufbauen zu wollen, ist auch für Entwicklungsländer nicht möglich. Kein industrielles Unternehmen kann mit den Zufälligkeiten der solaren Energiebereitstellung existieren, kein moderner Haushalt kann mit Strom allein aus Photovoltaikanlagen versorgt werden. Voraussetzung für die Nutzung von Solarenergieanlagen zur Stromerzeugung ist die Existenz von Ergänzungskraftwerken, die dann einspringen, wenn die Sonne nicht oder zu wenig scheint - und das ist überall auf der Erde den allergrößten Teil eines Jahres (und zwar nicht planbar) der Fall. Auch für Entwicklungsländer ist der Aufbau eines flächendeckenden Stromnetzes unverzichtbar.

4. Subventionierung der Solaranlagen

Die Vorstellung ist eine Illusion, wonach die Photovoltaik-Industrie derzeit noch von der staatlichen Förderung abhängig, jedoch in zehn Jahren der „Sonnenstrom“ konkurrenzfähig sei. Um dieses Ziel zu erreichen, müßten erstens die spezifischen Investitionskosten erheblich sinken. Sie liegen gegenwärtig bei 6000 Euro/kW (zum Vergleich: Kohlekraftwerke bei 1000 bis 1100 Euro/kW, neues finnisches Kernkraftwerk bei 1850 Euro/kW). Deutliche Reduzierungen sind nicht in Sicht, vor allem dann nicht, wenn man annimmt, daß die energieintensive Siliziumherstellung künftig einmal mit Hilfe von Strom aus Sonnenenergie erfolgen würde (und nicht wie heute mit Strom aus Kohle und Kernenergie). Zweitens müßte die Benutzungsdauer der Photovoltaikanlagen, das heißt die Zahl der jährlich erzeugten kWh pro Kilowatt installierter Leistung, in

die Größenordnung konventioneller Kraftwerke erhöht und zugleich planbar gemacht werden. Es ist absehbar, daß auch noch so große Forschungsaktivitäten und Fördermittel nicht ausreichen werden, weil sich die Parameter von Meteorologie und Astronomie nicht ändern lassen.

Auch durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz kann nicht erreicht werden, Strom zu ähnlichen Kosten wie konventionelle Kraftwerke zu erzeugen. Ein staatliches Gesetz kann nicht verhindern, daß Strom in Photovoltaikanlagen nur mit mindestens zwanzigmal höheren Kosten als in Braunkohle- oder Kernkraftwerken erzeugt werden kann. Völlig losgelöst von der marktwirtschaftlichen Realität garantiert dieses Gesetz den Solarstromproduzenten den Absatz ihrer Produkte zu staatlich festgelegten Preisen, die weit über den Marktpreisen liegen.

Die solare Stromerzeugung ist nur durch eine ununterbrochene Subventionierung möglich. In Deutschland wurden im Jahr 2005 Solarzellen mit einer Leistung von 600 Megawatt aufgestellt, die im Laufe der kommenden 20 Jahre rund zehn Mrd. Kilowattstunden Strom produzieren werden. Allein dafür wird in diesen 20 Jahren eine vertraglich festgelegte Einspeisevergütung von rund 5 Mrd. EURO fließen, an der nichts mehr veränderbar ist, da die Verträge eingehalten werden müssen. Dieser Strom wird mit einem Fördersatz von bis zu 54,53 Cent/kWh (Kleinanlagen auf Hausdächern) bezahlt werden müssen. Die Stromkunden müssen über den Förderzeitraum von 20 Jahren knapp fünf Mrd. Euro bezahlen ohne erkennbaren Nutzen. Denn immer dann, wenn die Sonne scheint und Solarstrom zu 54 ct/kWh eingespeist wird, muß ein konventionelles Kraftwerk mit Stromerzeugungskosten um 3ct/kWh um den gleichen Anteil zurück gefahren werden.

Nach dem in 2005 erfolgten gewaltigen Zubau von Solarstromanlagen sind nunmehr rund 1000 MW Leistung installiert, für die rund 6 Mrd. EURO investiert wurden und die einen Steuerausfall von rund 2 Mrd. EURO verursachen. Diese beträchtlichen Summen, die Einspeisevergütung und die Steuerersparnisse bereichern die Investoren, nämlich Geldanleger mit zu viel Geld. Zahlen müssen alle, überwiegend die weniger begüterten Bürger, Handel, Gewerbe, Industrie; unsere ganze Volkswirtschaft leidet darunter.

Die Solarstromproduzenten werden von 2005 bis 2020 rund 28 Mrd. Euro aus der EEG-Umlage erhalten, dafür aber im Jahr 2020 nur 1,5 % des deutschen Strombedarfes decken.

5. Propagierung der Solaranlagen

Ein führender Befürworter der Solarenergie ist Frank Asbeck. Die Beteiligung seiner Familie an der von ihm gegründeten Solarworld AG ist aktuell knapp 900 Mio. Euro wert. Asbeck hat dazu beigetragen, daß die sogenannte Photovoltaik in Deutschland einen ungeahnten Aufschwung erlebt.

Im Mai 2000 prognostizierte Frank Asbeck für 2004 einen Preis von 0,12 €/kWh für Solarstrom und für 2010 einen Anteil von 15 Prozent am deutschen Primär-Energiebedarf. Tatsächlich hat Solarstrom in Deutschland heute einen Anteil von 0,2 Prozent - und wird auch in 2020 trotz mehrerer Milliarden Euro Beihilfen voraussichtlich nur 1,5 Prozent zur deutschen Stromversorgung beitragen können. Solarstrom kostet heute rund 0,51 €/kWh.

Solarstrom ist mit 0,51 €/kWh rund zehnmal teurer als der Strom, der in neu gebauten, nicht abgeschriebenen Gaskraftwerken produziert wird. Strom aus Gaskraftwerken mit etwa 5000 VOLLASTSTUNDEN pro Jahr steht im Gegensatz zu Solarstrom mit 800 VOLLASTSTUNDEN pro Jahr permanent zur Verfügung.

Die Propagierung der Solarstromerzeugung geschah durch Desinformation. In überregionalen Zeitungen erschienen dazu ganzseitige Anzeigen von EUROSOLAR, zum Beispiel unter der Überschrift „Deutschland bleibt erneuerbar“ (in DIE WELT vom 13.8.2005). Einige dieser Lügen, die sich auch auf die Kernkraft und Windstromerzeugung beziehen, sind unter <http://www.iavg.org/iavg145.htm> dokumentiert. Der Erfolg dieser Irreführungen beruht darauf, daß der Bürger im allgemeinen mit solch massiven Lügen nicht rechnet, gemäß dem 8-ten Gebot „Du sollst nicht falsch Zeugnis geben wider deinen Nächsten.“

Inzwischen wurden die Lügen um Solarstrom sogar von Greenpeace erkannt. So schrieb Thilo Bode, langjähriger Greenpeace-Chef Deutschland und später Chef des Greenpeace-Welt Konzerns in einem Leserbrief am 1.7.2005 in der taz unter Überschrift „Photovoltaikstrom schöngerechnet“: „Solarstrom ist der teuerste regenerative Strom überhaupt. Aus heutiger Sicht wird er niemals mit konventioneller Stromerzeugung konkurrieren können.“

6. Arbeitsmarkt

Von den deutschen Beihilfen für Solarenergie profitieren hauptsächlich ausländischen Konkurrente. In den vergangenen zwei Jahren wurden jeweils mehr als 50 Prozent der in Deutschland verbauten Solarstrom-Anlagen von ausländischen Konzernen geliefert.

Da Solarstrom im sonnenarmen Deutschland vorerst kaum konkurrenzfähig produziert werden kann, wird die Förderung mit den Exportchancen begründet. In den Hightech-Bereichen Zellen-, Silizium- und Wafer-Herstellung sowie Wechselrichterbau arbeiten nach Angaben des Bundesverbandes Solarwirtschaft BSW nur 3500 Menschen. In der technisch weniger anspruchsvollen Modulproduktion sind es 1600. Der größte Teil der Stellen, rund 20 000, entfällt auf das installierende Handwerk. Nach Wolfgang Pfaffenberger, Leiter

des Bremer Energie-Instituts, entziehen die "gewaltigen Kosten der Photovoltaik" den Bürgern soviel Kaufkraft, daß mehr Arbeitsplätze verhindert werden, als in der Solarbranche neu entstehen. "Der Netto-Effekt in Bezug auf Arbeitsplätze ist negativ."

7. Quellen

Lindner,L.

Solarstrom für Deutschland; NOVO Nr. 81, 03. – 04.2006, Seite 18 und 19

Ufer,D. (2006)

Ewige Solarsubventionen; Frankfurter Allgemeine Zeitung, 23. März 2006

Wetzel,D. (2006)

Wenn die Sonne Geld verbrennt; Die Welt, 24. März 2006