

BBK Strategie aktuell

Solare Mobilität – woher kommt der Kraftstoff ?

Der BBK Bundesverband Biogene und Regenerative Kraft- und Treibstoffe e.V. ist u.a. auch für die regenerative Mobilität, die nicht direkt aus biogener Herkunft generiert wird, zuständig. Vor allem die Städte werden in Zukunft einen beträchtlichen Teil ihrer Mobilität durch Elektrofahrzeuge realisieren. Die E-Car-Welle wird vor allem von China und Indien angetrieben, da ihre Großstädte ohne Abgasreduktion keine Entwicklungsmöglichkeiten mehr haben. Doch auch in den Großstädten in Europa und den USA sind E-Car-Konzepte im Vormarsch, getrieben durch angehende Serienentwicklungen der Automobilindustrie und der Stromversorger, die zukünftig der Erdölindustrie einen Großteil des Kraftstoffmarktes abjagen möchten.

Die E-Cars werden in dem Kurzstrecken-Mobilitäts-Bereich der Großstädte mono oder als Hybrid ein starkes Wachstum verzeichnen. Auch die Biokraftstoffe werden wieder enorm an Bedeutung gewinnen und sich als Biomethanfahrzeuge und Flexfuels für PKWs und als Biodieselfahrzeuge B100 für LKWs weltweit weiterentwickeln. Biomethan, E85, B100 und Pflanzenöl gehört die Langstrecke und sie werden fester Bestandteil der Hybridentwicklungen in Kombination mit Elektromotoren für den Stadtverkehr.

Die E-Cars machen aber nur Sinn, wenn der sie antreibende Strom auch regenerativ erzeugt wird und nennenswerte Anteile der Energie erneuerbar sind. Die Quellen der regenerativen Stromerzeugung sind allen bekannt:

- Windkraft
- Biogas, Biomasse
- Pflanzenöl-BHKWs
- Photovoltaik.

Eine nennenswerte regenerative Stromproduktion ist in Deutschland allein durch das EEG möglich geworden. Feste Tarife haben dazu geführt, dass auch vor allem der Mittelstand als Hauptinvestor seit über 10 Jahren die regenerative Stromerzeugung vorantreibt. Über 270.000 Jobs sind bereits allein in Deutschland durch die regenerativen Energien entstanden. Am Erfolg des EEGs zweifelt in Deutschland zum Glück kein Politiker mehr, der wieder gewählt werden will.

Die Photovoltaik ist das jüngste Kind in der Familie der regenerativen Stromerzeugung. Erst mit dem Vorschaltgesetz zum EEG im Jahre 2004 wurde die

Photovoltaik in Deutschland wirtschaftlich. Bis heute sind über 90.000 gewerbliche Arbeitsplätze in diesem Bereich entstanden und Deutschland führt weltweit die Technologieentwicklung auch im Photovoltaik-Bereich an. Photovoltaik erhält zwar die höchsten Vergütungssätze, hat aber auch mit 10 % pro Jahr die größte Degression in der Einspeisevergütung durch technischen Fortschritt wettzumachen.

Die Photovoltaik ist zudem durch jedermann investierbar und ist zur regenerativen „Volksaktie“ geworden. Hunderttausende deutsche Bürger investieren jährlich seit 2008 in die Photovoltaik. Die Bürger-Solarinitiativen, d.h. Photovoltaik-Bürgerfonds sind nahezu in jeder deutschen Stadt gegründet worden. Hier investieren breite Teile der Bevölkerung auch in kleinen Anteilen an angepachteten Dachbelegungen der öffentlichen Gebäude wie Schulen, Turnhallen oder privat angemieteten Dächern, um auch Teil der regenerativen Bewegung zu sein. Die Verzinsung des eingelegten Kapitals in Bürgersolaranlagen liegt 2010 im Norden Deutschlands bei 4 – 6 % und im Süden bei 6 – 8 %. Sie ist also attraktiver, als das Sparbuch und das Investitionsrisiko ist überschaubar. Die **Photovoltaik** stellt für die **solare Mobilität** der Städte auch die direkte Beziehung zur Nutzung regenerativer Energiequellen dar. Das eigene Dach oder der Carport sind bereits in wenigen Jahren die sichtbare Energiequelle für einen Zweit-PKW in den Städten

Eine E-Car-Politik hängt somit auch direkt mit einer erfolgreichen Photovoltaik-EEG-Politik zusammen. Immer wieder werden aus Kreisen der CDU- und FDP-Abgeordneten Stimmen laut, die eine „Überförderung“ der Photovoltaik im EEG (d.h. zu hohe Einspeisevergütungen) anprangern. Dieser Vorwurf wird mit den günstigen Modulpreisen in den Jahren 2009/ 2010 und den chinesischen Billigprodukten begründet. Aber was ist wirklich passiert?

Degression:

2009 war das erste Jahr, das für die Photovoltaik-Investoren wirklich attraktiv war – auch im Norden von Deutschland, wo eine geringere Globalstrahlung von 850 – 900 kWh zu verzeichnen ist, gegenüber Bayern und Baden-Württemberg mit Werten von über 1.100 kWh. Allein in Deutschland variiert die Globalstrahlung von 15-20% zwischen Nord und Süd. Das bedeutet, dass bei einer EEG-Degressionserhöhung der Photovoltaik umgehend die gesamte Investitionsbewegung von Photovoltaik-Anlagen bei der Hälfte von Deutschland zum Erliegen kommt. Während im Süden noch gebaut werden kann, kommt es ab der Mitte von Deutschland Richtung Norden zum **Investitionsstopp**.

PV-Module:

In China sind in den letzten 4 Jahren große Solarmodulfabriken entstanden, die auch Deutschlands Solarbranchen vorwiegend mit kristallinen Modulen beliefern. Diese Fabriken wurden mit günstigem Kapital aus dem chinesischen Staatsfonds realisiert, gestützt durch chinesische Staatsbanken, die das Kapital den Investitionsgesellschaften mit 1 – 2 % Zinsen zur Verfügung stellten. Zu 80 % sind

die voll automatisierten Fertigungsstraßen zur Produktion von Wafern, Zellen und Modulen von **deutschen** Unternehmen geliefert worden, die aufgrund des technologietreibenden deutschen EEGs weltweit Marktführer auch im Photovoltaik-Bereich geworden sind. Der deutsche Spezialmaschinenbau hat allein in diesem Bereich über 10.000 Jobs aufgebaut, wobei China den größten Markt für den deutschen Photovoltaik-Maschinenbau darstellt. Hinzu kommt, dass kein chinesisches Unternehmen direkt in Deutschland vermarktet. Das heißt, deutsche Solarinstallationsunternehmen kaufen die Module, generieren einen Handelsaufschlag von 5 – 8 % und komplettieren diesen mit den deutschen Wechselrichtern, Unterkonstruktionen und modernster deutscher Schalttechnologie. Allein in Deutschland sind im Photovoltaik-Installationsbereich und verbundenen gewerblichen Unternehmen nahezu 100.000 Jobs entstanden und jeden Monat wächst die Zahl mit 3.000 – 4.000 Jobs weiter an. Es wäre fatal, diese positive Entwicklung jetzt abzuwürgen!

Darüber hinaus wird immer wieder vergessen, dass Italien, Frankreich und Tschechien EEG-ähnliche Regelungen mit „höheren“ Tarifen gegenüber dem EEG in Deutschland für die Photovoltaik eingeführt haben. Wir sind in Europa mit der Photovoltaik also nicht allein und müssen aufpassen, dass uns nicht, wie bei den Reinbiokraftstoffen, wieder der 2-jährige Aufschwung zerstört wird und die neu aufgebauten Jobs in das Ausland exportiert werden! Nur ein starker Inlandsmarkt garantiert die Technologieführerschaft, die wir für den Export brauchen.

Vergessen werden darf nie, dass die Photovoltaik-EEG-Degression von ca. 10 % pro Jahr bereits heute starken Druck auf die Technologieentwicklung ausübt. In nur wenigen Jahren werden die Photovoltaik-Vergütungen auf die von Biogas sinken und nochmals 100.000 neue Jobs und ein Millionenheer von **bürgerlichen Investoren** hervorbringen. Zum jetzigen Zeitpunkt über die Photovoltaik-EEG-Zusatzdegressionen politisch zu diskutieren, ist für die deutsche Arbeitsplatzpolitik mehr als **unnötig**. Letztendlich **bezahlen** die **Bürger**, die heute in die Photovoltaik investieren, oder heute ihren Job in diesem Bereich gewinnen, über die Umlage die regenerativen Mehrkosten. Der Staatshaushalt wird nicht belastet.

Wenn man wirtschaftspolitisch die Industrie unterstützen will, sollte man den Schlüssel zur Umverteilung der regenerativen Mehrkosten diskutieren – nicht aber die EEG-Vergütungen, die per Gesetz erst 2013 novelliert werden sollen.

Der Aufbau der Bürger-Solarfonds in deutschen Städten dauert bis zu 18 Monaten. Wird eine Novellierung bereits jetzt diskutiert, kommen alle Investitionsbewegungen, die auch für die solare Mobilität so wichtig sind, umgehend in das Stocken.

Die neue Koalition hat **politische Verlässlichkeit** versprochen und sollte sich um die Sorgenkinder unserer Wirtschaftskrise kümmern. Wer jetzt am **EEG sägt**, riskiert einen **Riss** durch Deutschland und verhindert, dass in Hamburg, Bremen, Kassel und

Berlin die Photovoltaik großflächigen Einzug auf die Dächer der Städte hält. Damit leidet auch die E-Car-Entwicklung, die ebenfalls einen Heimatmarkt braucht, um in wenigen Jahren eine führende Exportrolle zu spielen.

03. Dezember 2009
Peter Schrum
Präsident