

## Energiewende ja – aber wie?

### 35. Die Entwicklung der Energiewende in Deutschland Teil 1

In den letzten beiden Artikeln haben wir die zwei extremen Varianten einer neuen elektrischen Energieversorgung betrachtet: einerseits die Stromversorgung durch ein zentral organisiertes System und andererseits die eines dezentral organisierten Systems. Die Realität liegt irgendwo dazwischen.

Angefangen hat die Energiewende dezentral mit PV-Anlagen (Photovoltaik) auf Hausdächern. Diese Entwicklung wurde staatlicherseits gefördert. Zunächst durch das Stromeinspeisungsgesetz von 1991, welches ab 2000 durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) abgelöst wurde. Dieses wurde mehrfach den veränderten Verhältnissen angepasst, letzte Fassung von 2014. Bereits mit dem Stromeinspeisegesetz wurde *„Die Einspeisung in das öffentliche Netz ... verbindlich geregelt, weil Strom aus erneuerbaren Energien ... nur von kleinen Unternehmen erzeugt wurde, denen große Stromerzeuger den Zugang zu ihrem Verteilernetz oftmals verweigerten oder stark erschwerten“* ([Quelle Wikipedia](#)). Diese Vorgabe „Einspeisung in das öffentliche Netz“ war eine entscheidende Weichenstellung für zukünftige Entwicklungen bis heute.

Zur Unterstützung der Marktintegration privater PV-Anlagen wurde vom Gesetzgeber eine neue Form der Anschubfinanzierung gewählt. Den Eigentümern dieser Anlagen wurde eine, auf 20 Jahre garantierte Einspeisevergütung zugesagt, die von den Energieversorgern zu bezahlen war und, die höher war als der Preis den diese für den Verkauf ihres eigenen Stromes am Strommarkt erzielten. Hiermit wurde das technisch dezentrale System wirtschaftlich in das existierende zentrale System eingebunden. Was wurde hiermit erreicht?

1. Das Teilziel, den Markt für PV-Anlagen zu öffnen, wurde erreicht. Für die Eigentümer der Anlagen war die Investition auf Sicht von 20 Jahren eine sichere Anlage.
2. Die Hersteller der PV-Anlagen konnten dies in ihren Kalkulationen berücksichtigen. Damit entfiel jedoch die Notwendigkeit evtl. Kostenvorteile durch höhere Stückzahlen an den Markt weiter zu geben. Es entfiel auch die Notwendigkeit, Technik und Fertigungsmethoden mit dem Ziel von Kostensenkungen weiter zu entwickeln. Als dann ausländische Hersteller mit weiter entwickelten Produkten und niedrigeren Preisen auf unseren Markt drängten, waren auch diese indirekt Nutznießer unseres EEG. Viele deutsche Hersteller hatten sich zu lange auf der gesetzlich festgeschriebenen Marktstruktur ausgeruht und waren nun nicht mehr wettbewerbsfähig..
3. Für die Energieversorger war es zunächst ein Verlustgeschäft. Sie waren gezwungen den regenerativen Strom teurer einzukaufen als sie ihn an der Strombörse wieder verkaufen konnten. Dieser Verlust wurde ihnen mit der sog. [EEG-Umlage](#) ausgeglichen, die über einen Zuschlag im Strompreis für alle Endverbraucher finanziert wurde. Allerdings gab es viele [Ausnahmen für Großverbraucher](#), sodass letztlich die privaten Haushalte immer höher belastet wurden. Hierdurch wurde das Image aufgebaut: „Der Sonnenstrom treibt den Strompreis hoch“! Dabei kann der Sonnenstrom von Natur aus nicht teurer sein. Er hat keine Kosten für die Primärenergie. Der Eindruck entstand, weil durch dirigistische Eingriffe, insbesondere auf Steuern, Netzentgelte und EEG-Umlage, die Gesetzmäßigkeiten eines freien Marktgeschehens ausgehebelt wurden.

4. Die oben erwähnte Weichenstellung, dass regenerativer Strom in das öffentliche Netz einzuspeisen ist, führte dazu, dass sich die Hersteller mit ihrem Produktspektrum vollständig auf diese technische Variante ausrichteten. Die Idee, dass die Betreiber der PV-Anlagen den von ihnen erzeugten Strom direkt selbst nutzen und ihre Anlagen über die eingesparten Stromkosten finanzieren, wurde damals nicht diskutiert. Obwohl die dafür notwendige Technik - angepasste Stromrichter mit Speicher - in anderen technischen Bereichen bereits existierte, wurde sie für diese Anwendung nicht zur Verfügung gestellt. Dies geschieht erst heute. Es wäre wohl auch nicht im Sinne der Energieversorger und Netzbetreiber gewesen, weil dieser Stromanteil, ohne den Umweg über das öffentliche Netz, nicht mehr Bestandteil von deren Umsätzen gewesen wäre.

Es sind letztlich die politischen Festlegungen im EEG gewesen, warum sich der Markt vollständig auf die technisch einseitige Variante ausrichtete, den regenerativen Strom derart in das öffentliche Netz einzuspeisen, dass PV-Anlagen auch nur zusammen mit dem Netz funktionsfähig sind. Bei Netzausfall hätte man zwar mit den Sonnenkollektoren einen Stromgenerator im Haus, kann ihn aber nicht nutzen. Die andere technisch mögliche Alternative eine, auch bei Netzausfall eigenständig funktionsfähige Stromversorgung aufzubauen, wurde nicht weiter gedacht bzw. entwickelt. Das hierfür notwendige Produktspektrum, selbstgeführte Stromrichter und Speicher, hätte aus anderen technischen Bereiche prinzipiell zur Verfügung gestanden. Es hätte für die neue Anwendung nur angepasst werden müssen. Aber, wo kein Markt ist, oder wie in diesem Fall gesetzlich blockiert ist, wird auch kein Geld für Weiterentwicklungen hinein gesteckt. So kann eine gesetzliche Vorgabe die zu sehr ins Detail geht und technische Lösungen statt Ziele vorschreibt, zu einem Hemmnis für technische Weiterentwicklungen werden. Oder sie favorisiert, bewusst oder unbewusst, ein bestimmtes Geschäftsmodell.

Geringfügige Verbesserungen auf diesem Gebiet gibt es in der Neufassung des EEG von 2014. Hierzu mehr im nächsten Kapitel.

Dieter Lenzkes

Bürger-für-Bürger-Energie [www.bfb-energie.de](http://www.bfb-energie.de)