

## Energiewende ja – aber wie?

### 36. Die Entwicklung der Energiewende in Deutschland Teil 2

Das EEG hat seit 2000 mehrere Änderungen erfahren. Diese waren im Wesentlichen: Anpassungen an veränderte Randbedingungen, Korrektur von Fehlentwicklungen sowie Ziele für die Entwicklung des zukünftigen Strommarktes. Die [letzte Fassung ist von 2014](#). In diesem Gesetz werden unterschiedliche Einspeisevergütungen für Wasserkraft, Windenergie, solare Strahlungsenergie (z.B. Photovoltaik), Geothermie und Biomasse langfristig festgelegt, allerdings gegenüber den bisherigen Werten deutlich gekürzt und mit zusätzlichen jährlichen Reduktionsquoten. Die EEG-Umlage bleibt. Ausgenommen hiervon sind lediglich:

- Anlagen die ausschließlich der Eigenversorgung dienen und die keine physische Verbindung zum öffentlichen Netz haben (sog. Inselbetriebe).
- Anlagen die ausschließlich der vollständigen Eigenversorgung dienen, evtl. Überschüsse zwar ins Netz einspeisen, aber hierfür auf die Einspeisevergütung verzichten.
- Kleinanlagen mit höchstens 10 kW installierter Leistung und einer jährlichen, ausschließlich selbst verbrauchten Stromproduktion von max. 10.000 kWh.

Diese „Kleinanlagen“ sind die typischen PV-Anlagen auf Hausdächern von Ein- und Zweifamilien Häusern. Alle größeren Anlagen werden im EEG praktisch wie Elektrizitätsversorgungsunternehmen behandelt, auch wenn sie räumlich dezentral aufgebaut sind. Sie müssen ihren Strom ins Netz einspeisen, auch wenn die Erzeuger ihn anschließend wieder vollständig selbst nutzen. Warum? Weil, wie im letzten Kapitel schon angesprochen, die Weichenstellung des Stromeinspeisungsgesetzes dazu geführt hat, dass der Markt sich ausschließlich auf diese technische Variante konzentrierte. Über die technische Alternative einer weitgehend autarken Stromversorgung des jeweiligen Verbrauchers wird erst jetzt nachgedacht.

Das bisherige Geschäftsmodell der großen Energieversorger basiert auf einer zentralen Struktur: möglichst viel Strom mit möglichst großen Kraftwerkseinheiten konzentriert an möglichst wenigen Orten erzeugen um dann, mit einem leistungsfähiges Übertragungs-Netz das große Energiemengen über große Entfernungen transportiert, zu den Verteiler-Knotenpunkten zu übertragen. Jede private dezentrale Stromerzeugung für den Eigenverbrauch des Erzeugers, oder auch Erzeugergemeinschaften (Bioenergiedörfer), mindert die Umsätze der großen Energieerzeuger. Durch den Zwang zur Netzeinspeisung geht sie wirtschaftlich allerdings in die Umsätze der Verteiler-Netzbetreiber ein.

Dass auch dezentrale Stromerzeuger (z.B. Bioenergiedörfer) mit der EEG-Umlage für den Ausbau der Energiewende belastet werden, obwohl sie mit dem Aufbau ihrer Anlagen bereits in Vorleistung gegangen sind, liegt auch daran, dass sich das bisherige System nicht so leicht „umstricken“ lässt. Allerdings bekommen sie auch die Einspeisevergütung. Dieses Hin und Herschieben von Finanzmitteln sowie der Verwaltungsaufwand hierfür machen den Strompreis intransparenter und den Strom teurer.

Schon das EEG in seinen älteren Fassungen motivierte viele Interessengruppen sich auf diesem neuen Marktsegment zu betätigen, um sich möglichst frühzeitig ihren Marktanteil zu sichern. Dies betraf zunächst vor allem das Produktspektrum für die zentral organisierte Variante des Strommarktes.

Für Windkraftanlagen waren der norddeutsche Raum (Onshore) sowie Nord- und Ostsee (Offshore) die Vorreiter. Einmal, weil im Flachland die sog. „Windhöffigkeit“ (Häufigkeit und Stärke des bodennahen Windes) größer ist als im Bergland. Zum anderen aber auch, weil Offshore-Windkraftanlagen außerhalb der Sichtweite der Bevölkerung, im Allgemeinen auf weniger Widerstand stoßen. Die [Problematik für die dortigen Ökosysteme](#) wird inzwischen erkennbar.

Die Betreiber der Übertragungsnetze planten primär neue Stromtrassen, um die Energie von diesen neuen Kraftwerkszentren zu den Verteiler-Knotenpunkten in ganz Deutschland zu übertragen. Die eigentliche Verteilung obliegt dann den örtlichen Verteiler-Netzbetreibern.

Parallel hierzu entstehen seit einiger Zeit in ländlichen Bezirken über ganz Deutschland verteilt sog. [Bioenergiedörfer](#), die mit ihren Möglichkeiten vor Ort Strom und Wärme für die Haushalte einer oder mehrerer Ortschaften erzeugen: Musterbeispiele für eine dezentrale Energieversorgung. Schaut man sich deren Struktur an, so ist jedes optimal an die lokalen Verhältnisse angepasst, eine der Grundideen der dezentralen Energieversorgung und der „Bürger-Energie-Initiativen“.

Im EEG wird nur der Strom behandelt, sodass Bioenergiedörfer für ihre Wärmeversorgung ein eigenes Nahwärmenetz aufbauen können. Der Strom muss jedoch den Umweg über das allgemeine Netz machen. Eine echte dezentrale Stromversorgung würde anders aussehen. Warum dieser Unterschied in den Netzstrukturen? Beim Wärmenetz existierte noch nichts. Man konnte von Null anfangen und störte keinen existierenden Markt. Beim Stromnetz existierte aber bereits ein Netz, ein Markt und ein Betreiber, in dessen Geschäftsmodell man eingriff. So etwas schafft erst mal Probleme.

Wir befinden uns derzeit am Anfang der Übergangsphase vom bisherigen in das zukünftige Stromversorgungssystem. Dieser Übergang, bei dem beide Systeme parallel laufen und sich gegenseitig ergänzen müssen, wird noch viele Jahre andauern. Unvorhergesehene Probleme, die gelöst werden müssen, bleiben nicht aus. Als z.B. an einem [laststarken Donnerstag im April 2013](#) Wind und Sonne mehr als 50% des Strombedarfes lieferten, mussten konventionellen Kraftwerke herunter geregelt werden. Eine gute Gelegenheit, das primäre Ziel, nämlich weg von der Kohle, anzugehen. Die schlecht regelbaren Kohlekraftwerke können jedoch nicht einfach mal schnell runtergefahren werden. So wurden stattdessen die besser und schneller regelbaren Gaskraftwerke abgeschaltet, weil die Kohle- bzw. Kernkraftbeheizten Dampfkraftwerke nicht unter ihre sog. „Grundlast“ herunter geregelt werden können ohne sie ganz abzuschalten (siehe hierzu auch die Kapitel 8 bis 11).. Dies wiederum führte zu Überlegungen die betroffenen Gaskraftwerke

wegen zu geringer Auslastung ganz stillzulegen. Solche Überlegungen, die völlig konträr zu den eigentlichen Zielen der Energiewende stehen, zeigen nur, wie schlecht die verschiedenen Akteure an der Energiewende untereinander koordiniert sind.

Wenn es auch in den Medien häufig so dargestellt wird, dass die großen Dampfkraftwerke (Kohle, Kernkraft) für die „Grundlast“ benötigt würden, so ist es genau umgekehrt. Für jedes Dampfkraftwerk wird eine Mindest-Grundlast benötigt um es betreiben zu können. Wenn diese vom Netz nicht bereit gestellt wird, muss das Dampfkraftwerk abgeschaltet werden um Schäden zu vermeiden. Die sog. „Grundlast“ im Netz ist eigentlich nur eine minimale Auslastung des Netzes, die sich aus der Summe aller angeschlossenen Verbraucher ergibt. Diese kann dem Netz aber auch von jedem anderen Stromerzeugungssystem, also auch Gaskraftwerken, zur Verfügung gestellt werden.

Im Sinne der Ziele der Energiewende wäre es deshalb besser, die schlechtesten Braunkohlekraftwerke stillzulegen und deren Stromproduktion auf die besser und schneller regelbaren und umweltfreundlicheren Gaskraftwerke zu verlagern. Dies ist die bessere, weil sauberere Übergangstechnologie vom bisherigen in das zukünftige Stromversorgungssystem. Nur, hier konkurrieren wieder zwei unterschiedliche Interessengruppen.

Wegen der Kalkulationsmethode, die jedes Objekt isoliert betrachtet, gerät das eigentliche Ziel völlig in den Hintergrund. Es fehlt eine zielorientierte Gesamtbetrachtung, die sich bei einem durchdachten dezentralen System für jede einzelne Region automatisch ergeben würde. Das Ganze muss wirtschaftlich sein, nicht unbedingt jede Einzelkomponente. Aber so etwas passiert, wenn unterschiedliche Interessengruppen aktiv sind und jeder gegen jeden um Marktanteile kämpft. Auch hier ist noch viel politischer Handlungsbedarf.

Als nächstes nehmen wir die mittelfristigen Planungen und den gegenwärtigen Stand der Energiewende auf den unterschiedlichen regionalen Ebenen näher unter die Lupe.

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