

Von der Kernenergie zur Windenergie

Nach wenigen Jahren rot-grüner Regierung hat sich die Landschaft in Deutschland dramatisch gewandelt. Es gibt heute praktisch keine Aussichtspunkte mehr in der freien Landschaft, die nicht durch den Blick auf eine oder mehrere große Windturbinen geprägt sind. Dieser vorher angekündigte und wörtlich zu nehmende "Umbau" unseres Landes wurde in wenigen Jahren durchgeführt. Hierbei legte die rot-grüne Regierung eine Eile an den Tag, die damit zu erklären ist, dass sie bereits kurz nach ihrer ersten Wahl mit einer Opposition konfrontiert war, die stets Umfragemehrheiten hatte (Was dann aber eine zweite Amtszeit nicht verhindern konnte).

Hierbei fällt eine Parallele zum schnellen Ausbau der Atomkraftwerke in den siebziger Jahren auf. Damals hatte die rot-gelbe Bundesregierung diesen Ausbau forciert, ohne dass die wichtige Frage der Endlagerung des Atommülls gelöst war. Bei dem aktuell forcierten Ausbau der Windenergie stellt sich heute die Frage, wie die hiermit erzeugte elektrische Energie gespeichert werden kann. Die Konzepte für die Windenergie stammen aus den frühen 80er Jahren. Damals hatten Leute wie Herr Bölkow die Idee, mit dem Öko-Strom per Elektrolyse Wasserstoff aus Wasser zu erzeugen und diesen Wasserstoff als speicherbaren Energieträger zu nutzen. Diese Konzepte erwiesen sich dann aber als kaum durchführbar, zum einen wegen den Werkstoffproblemen durch Wasserstoffversprödung der Rohre und auch wegen den gigantischen Investitionskosten für die Infrastruktur dieses neuen Energieträgersystems.

Heute besteht das Konzept offenbar darin, den Wind zu nutzen, wenn er denn weht und ansonsten auf Dauer Kraftwerke mit fossilen Brennstoffen zu betreiben. Die Windenergie hat somit eine Einsparfunktion, um den Verbrauch fossiler Brennstoffe etwas zu mindern. Der Nachteil besteht hierbei dann darin, dass die konventionelle Kraftwerke trotzdem vorhanden sein müssen, um auch bei Windstille den Strombedarf zu erfüllen. Hierdurch gibt es heute mehr Kraftwerke, die bei starkem Wind im unteren Teillastbereich laufen, um dann bei weniger Wind zugeschaltet werden zu können. Es stellt sich aber hiermit die Frage, ob durch den unwirtschaftlichen Teillastbetrieb der konventionellen Kraftwerke nicht ein großer Teil der Einsparungen durch Windturbinen wieder aufgehoben wird.

Interessant zum Verständnis ist hierbei auch, dass sehr große Windturbinen bei gutem Wind etwa 1 Megawatt Strom erzeugen können, während große thermische Kraftwerke über 1000 Megawatt Strom erzeugen.

Es dürfte somit verständlich sein, warum in diesem Artikel die Frage gestellt wird, ob es wirklich sinnvoll ist, unsere Landschaften großflächig mit Windrädern zu verändern, obwohl hierbei kein einziges konventionelles Kraftwerk eingespart wird. Es stellt sich dann auch die Frage, wie lang es eigentlich dauern wird, bis junge Leute gegen die massenhafte Tötung von Vögeln durch diese Windräder auf die Straße gehen, oder wann ein erster Spaziergänger durch herum fliegende Eisbrocken, die im Winter von den Flügelspitzen der Windräder herum geschleudert werden können, erschlagen werden und zu welchem Ergebnis die dann folgende Diskussion kommen wird.

Zusammenfassend gesagt, erscheinen die Zweifel gerechtfertigt, ob nicht am Ende des Großversuchs "bundesweite Windenergie" wieder ähnliche Reaktionen eintreten, wie nach der großflächigen Installation der Kernenergie. Es wäre nicht das erste Mal, wenn dann die gleichen Politiker, die den Ausbau der Windenergie beschleunigt haben, dann zu den stärksten Befürwortern eines radikalen Rückbaus gehören.

Zum Abschluss sollen diese kritischen Anmerkungen nicht ohne den Hinweis auf eine bessere Alternative stehen. Die Nutzung der natürlichen Sonneneinstrahlung (auch der Wind wird durch die Sonneneinstrahlung hervorgerufen) lässt sich wirtschaftlich speichern und nutzen in jeder Form von Biomasse. Rapsfelder liefern den Grundstoff von Biodiesel; Holz lässt sich leicht speichern, verarbeiten und bei Bedarf thermisch nutzen.

Bei der Biomasseproduktion muss dann allerdings darauf geachtet werden, dass diese nicht auf Kunstdünger basiert ist und somit auch nur wieder eine Spielart des Konsums von Erdöl darstellt. Hierzu muss daran erinnert werden, dass gegenwärtig nicht gerade ein Mangel an Dünger besteht.

Schließlich ist die massenhafte Ausbringung von Gülle auf den Feldern gerade außerhalb der Wachstumszeiten für das Grundwasser derartig bedenklich, dass dieser Dünger in landwirtschaftlichen Biogasanlagen weitaus besser genutzt werden könnte. Generell ist die verbreitete übermäßige Nutzung von Kunstdünger aus Mineralöl ökologisch und energetisch sehr bedenklich. Allein die Lösung dieses Problems würde mehr Nutzen stiften, als die ideologisch begründeten großflächigen Landschaftsveränderungen durch Windturbinen.

Es stellt sich ohnehin die Frage ob nicht eigentlich ein Gutteil der ökologischen Großprojekte bei genauerem Hinsehen Erdöl - subventioniert sind. Solarzellen und Windräder bedürfen in Produktion, Installation, Betrieb und Instandhaltung eines hohen logistischen Aufwandes. Dazu müssen Maschinen und Fahrzeuge bewegt werden, die viel mineralischen Treibstoff verbrauchen. Die Gesamtbilanz kann am Ende, im Vergleich zur Stromproduktion mit modernen Kohle- oder Gaskraftwerken, durchaus kritisch werden. Bei Windrädern ist dieses bereits an dem erwähnten Doppelaufwand von Herstellung und Betrieb der Windturbinen und der Kraftwerksturbinen zu sehen.

Ähnliche Fragen stellen sich auch zu dem Nutzen des Flaschenpfandes, wenn denn eine Gesamtbilanz inklusive dem logistischen Aufwand jedes Haushaltes zum zusätzlichen Transport der Flaschen und auch der Bereitstellung zusätzlichen Wohnraumes für die Lagerung dieser Flaschen erstellt würde.

Es gibt sicherlich historische Situationen, in denen es richtig ist, die Kräfte des Marktes und die Regulierung durch Angebot und Nachfrage zurückzudrängen, um Fehlentwicklungen durch vernunftgesteuerte Korrekturen zu vermeiden. Es gibt aber auch genug historische Beispiele, in denen Eingriffe der Mächtigen in die Marktmechanismen nichts anderes als Dekadenz darstellten, die schließlich zum Niedergang der Zivilisationen führten.

K. Schmitt, 6.6.04