

## **Bürgerinitiative „Radlos – Windvernunft an Wolf und Kinzig“ e.V.**

Auf vielfachen Wunsch von Bürgern aus Wolfach und Oberwolfach wird die BI die Schwerpunkte zur Windenergie im Bürgerinfo veröffentlichen. Dabei handelt es sich um die bekannten, nationalen und internationalen Erfahrungen, welche beim Betreiben von Windkraftanlagen auftreten bzw. um allgemeine Informationen zum Öko-Strom.

Wegen der komplexen Sache Windkraft, wird jede Woche ein Themenbereich behandelt.

### **Welche Umweltauswirkungen haben Strom aus Kohle, Gas, Uran, Wind, Sonne und Energiepflanzen?**

Kohlenutzung hatte früher sehr schädliche Umweltauswirkungen. Diese Zeiten gehören infolge modernster Filtertechniken der Vergangenheit an. Aus den Schornsteinen der Kohlekraftwerke kommen ausschließlich das unsichtbare CO<sub>2</sub> sowie der unschädliche Wasserdampf. Der Tageabbau von Braunkohle ist mit erheblichem Landverlust verbunden.

Einen Umwelteinfluss von Gas- und Kernkraftwerken während einem reibungslosen Betriebes gibt es praktisch nicht.

Von Windrädern, Photovoltaik und Energiepflanzen ist nur die Photovoltaik einigermaßen unbedenklich, wenn man von der Gewinnung der zu ihrer Produktion benötigten Rohstoffe absieht. Windräder dagegen zerstören ganze Landschaften und werden für unsere Vogelwelt zu einer tödlichen Falle. Infraschall von Windrädern breitet sich über viele Kilometer aus und erzeugt Gesundheitsschäden bei den Anwohnern. Inzwischen gibt es hierzu viele internationale und nationale Studien über die gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Infra- und niederfrequenten Schall (INFS) und eine Vielzahl von betroffenen Bürgern.

Die Verbreitung von Energiepflanzen hat das Entstehen großflächiger Monokulturen und die Vernichtung von ehemals gesunden Anbauflächen bewirkt. Aus Energiepflanzen-Äckern ist jedes frühere Tierleben bedrückender Friedhofsstille gewichen. Energiepflanzen verdrängen Nahrungspflanzen, verteuern sie und tragen zum Hunger in den ärmsten Ländern der dritten Welt bei.

### **Welche Nachteile erweisen die „Erneuerbaren“ auf?**

Gemäß den unabänderlichen technisch-naturwissenschaftlichen Grundgesetzen wächst die Effizienz einer Methode zur Stromerzeugung mit der Leistungsdichte (W/m<sup>2</sup>) des Betriebsmediums.

Stromleistung in Watt ( W ) und die Fläche in Quadratmeter ( m<sup>2</sup> ). Bei Photozellen ihre Oberfläche, bei Windrädern die vom Propeller überstrichene Fläche und bei Kohle die Fläche des Brennraums. Zahlenbeispiel für Deutschland - Sonne und Wind jahresgemittelt:

Solarzellen ca. 10 W/m<sup>2</sup>, Windräder ca. 40 W/m<sup>2</sup> und Kohlekraftwerk ca. 250.000 W/m<sup>2</sup>.

Bei kleiner Leistungsdichte muss die Fläche groß sein, um ausreichende Leistung zu erzielen.

Man versteht nun, warum Windräder so riesig sind und möglichst in Rudeln errichtet werden, beschönigend „Parks“ genannt.

Die Leistungsdichte von Wind ist generell zu klein für eine wirtschaftliche Nutzung, von Nischenanwendungen abgesehen. Große Flächen bedingen hohen Materialverbrauch, hohe Kosten und hohe Umweltschädigung. So verbraucht ein typisches Windrad vom Typ E 126 satte 1500 m<sup>3</sup> Beton, 180 Tonnen Stahl und hat eine Lebensdauer zwischen 15 und 20 Jahren. Es benötigt zudem lange Stromableitungen aus unseren Wäldern sowie Schattenkraftwerke zum Fluktuationsausgleich

und zu seinem Bau werden unberührte Bergrücken abgeholzt, planiert und mit breiten Wegen erschlossen.

Der Anteil der Windenergie an der Stromerzeugung mit 26.000 Windräder beträgt rund 10%. Das sind lediglich 1,6 % des Gesamtenergieverbrauchs in Deutschland. Zum Vergleich: 8 % Kraftstoffersparnis durch Effizienzsteigerungen im Automobilsektor würden mehr Energie einsparen, als alle bestehenden Windkraftanlagen insgesamt produzieren. Die Potenziale der Energiewende werden wir also eindeutig nicht durch planwirtschaftliche Vergütungssätze für unrentable Windräder ausschöpfen, sondern durch marktwirtschaftlich getriebene Effizienzsteigerungen in energieintensiven Sektoren.

Wie groß ist eigentlich der Flächenverbrauch der „Erneuerbaren“, um hypothetisch allen Strom Deutschlands zu erzeugen?

Mit Windrädern etwa die Fläche Bayerns, mit Photovoltaik dreimal die Fläche des Saarlandes und mit Energiepflanzen die Gesamtfläche Deutschlands.

Nicht berücksichtigt ist dabei, dass der erzeugte Strom (Energiepflanzen ausgenommen) fluktuiert und daher weitgehend unbrauchbar ist.

Die geringe Leistungsdichte der „Erneuerbaren“ und daraus zwangsweise folgend, der hohe Material- und Kostenaufwand machen es grundsätzlich unmöglich, mit ihnen kostengünstigen, naturschonenden Strom zu erzeugen. Alle immer wieder zu vernehmenden Aussagen interessierter Gruppen über „preiswerten grünen Strom“ sind bewusste Faktenfälschung wider besseres Wissen, Hoffnungswünsche aus schierer Dummheit oder tiefer Unkenntnis der Gesetze von Technik und Physik geschuldet.

In jedem Stromnetz muss zu jedem Zeitpunkt die Menge des erzeugten Stroms bei stabiler Frequenz der des Verbrauchs entsprechen. Diese Grundbedingung können Wind- und Sonnenstrom ihres extrem unsteten Aufkommens wegen nicht erfüllen. Da es keine wirtschaftliche Methode der Stromspeicherung in großem Maßstab gibt und aus physikalischen Gründen auch nie geben kann, sorgen heute fossile Ersatzkraftwerke des gleichen Leistungsumfangs wie dem der ausgleichenden „Erneuerbaren“ für den Fluktuationsausgleich. Damit hat man ein doppeltes System von Kraftwerken eingerichtet – mit deutlich höheren als den doppelten Kosten.

Und wo geht die Reise hin? Die Frage nach der Sinnhaftigkeit dieses Unterfangens wird mit politischem Tabu belegt. Die Ideologie wird weiterverfolgt, die Profiteure dieser Investitionswut wird es freuen.

Weitere Informationen unter [www.windvernunft-wolf-kinzig.de](http://www.windvernunft-wolf-kinzig.de)

#### **Hinweis auf nächste Woche:**

Weitere Fragen zur Energiewende