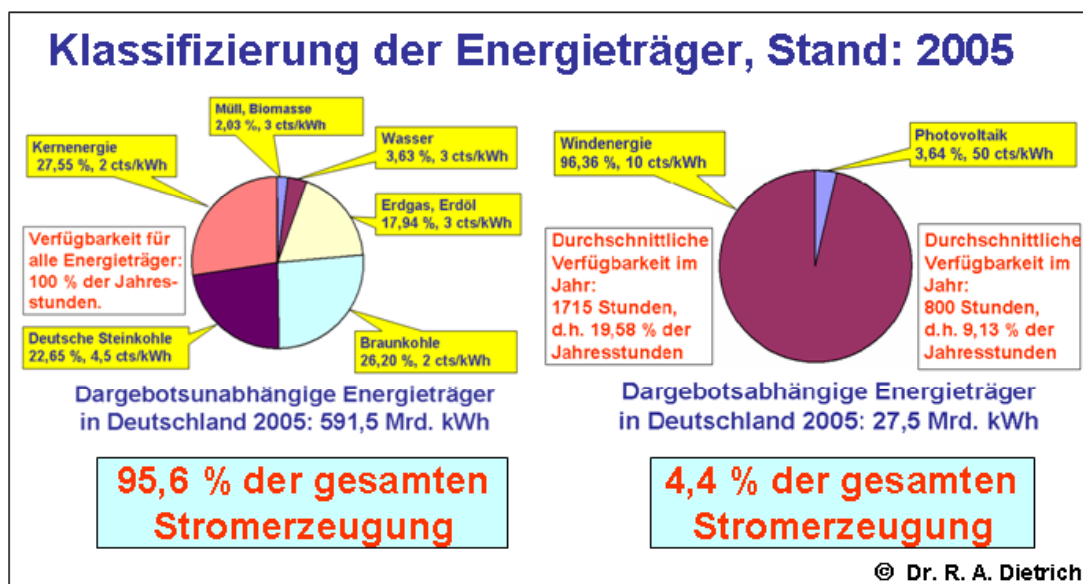


Ökostrom gleich Ökofalle?



"Ökostrom dient dem Gemeinwohl", LZ vom 11./12. August 2007

Zu der Formulierung "Klimaforschung und Endlichkeit der Ressourcen belegen es eindringlich: 100 % Erneuerbare, das ist das Ziel, und zwar so schnell als irgend möglich." in dem Leserbrief von Herrn Rigger möchte ich wie folgt Stellung nehmen:

Für die energiewirtschaftliche Beurteilung werden die Energieträger zur Stromerzeugung bezüglich des Dargebots in dargebotsunabhängig und dargebotsabhängig klassifiziert.

Im linken Teil des Bildes sind die dargebotsunabhängigen Energieträger und ihr Anteil an der jeweiligen Stromerzeugung 2005 dargestellt. Diese Energieträger zeichnen sich dadurch aus, dass sie während der gesamten 8760 Jahresstunden (100 %) für den Einsatz in den entsprechenden Energieanlagen zur Verfügung stehen. Sie sichern somit die Grundlast und

damit die Stabilität des Stromnetzes. 2005 wurden mit ihnen insgesamt 591,5 Mrd. kWh Strom, d.h. 95,6 % des gesamten Stromes, erzeugt.

Im rechten Teil des Bildes sind die dargebotsabhängigen Energieträger Windenergie und Photovoltaik dargestellt. Mit ihnen wurden 2005 insgesamt 27,5 Mrd. kWh Strom, d.h. 4,4 % der gesamten Stromerzeugung, produziert. Sie haben den großen Nachteil, dass sie während eines Jahres nur begrenzt und nicht planbar zur Verfügung stehen.

Die durchschnittliche Verfügbarkeit des Windes betrug 2005 nur 1715 Stunden (19,58 % der Jahresstunden).

Die durchschnittliche Verfügbarkeit der Sonne für Photovoltaikanlagen betrug 2005 nur 800 Stunden (9,13 % der Jahresstunden).

Bei beiden Energieträgern kann der Strom nicht bedarfsabhängig erzeugt werden.

Mit dieser vom Menschen nicht beeinflussbaren Verfügbar-

keit des Windes von 19,58 % und der Sonne von 9,13 % ist eine planbare, zuverlässige Jahres-Verfügbarkeit von 100 % und damit die notwendige Stabilität des Stromnetzes nicht zu erreichen, so dass Netzausfälle mit schwerwiegenden Folgen für die Volkswirtschaft vorprogrammiert wären.

Ein weiteres, wichtiges Bewertungsmerkmal für die Energieträger ist der erforderliche Flächenbedarf. So werden z.B. zur Erzeugung von 8 Mrd. kWh Strom pro Jahr, das entspricht der Energie eines 1000 MW-elektrisch Braunkohlen- oder Kernkraftwerkes, etwa folgende Flächen benötigt:

- Bei Biomasse 5000 km²,
- bei Windrädern 400 km²,
- bei Photovoltaikanlagen 100 km² und
- bei fossilen Kraftwerken und Kernkraftwerken 0,3 km².

Auch Flächen sind Ressourcen, die nicht beliebig zur Verfügung stehen.

Dr. Rudolf Adolf Dietrich
 Hohnstorf/Elbe