

Atom frisst weniger Fläche

LZ 8./9. Sept. 07

Leserbrief: „Ökostrom dient dem Gemeinwohl“, LZ vom 11. August

Zu folgender Formulierung in dem Leserbrief möchte ich Stellung nehmen: „Klimaforschung und Endlichkeit der Ressourcen belegen es eindringlich: 100% Erneuerbare, das ist das Ziel, und zwar so schnell als irgend möglich.“

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

Die dargebotsunabhängigen Energieträger zeichnen sich dadurch aus, dass sie während der gesamten 8760 Jahresstunden

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.

Mit den dargebotsabhängigen Energieträgern Windenergie und Photovoltaik 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 Verfügbarkeit des Windes und der Sonne ist eine planbare, zuverlässige Jahresverfügbarkeit von 100% und damit die notwendige Stabilität des Stromnetzes nicht zu erreichen, so dass Netzausfälle mit schwerwiegenden Folgen für die Volkswirtschaft programmiert 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-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