

Die Problematik der geringen Auslastung Seite 66

Die Auslastung wird üblicherweise definiert: Energieproduktion [kWh] in einem Betrachtungszeitraum [z. B. Jahr], geteilt durch die installierte Leistung [kW].

Insbesondere Windenergie und Sonnenenergie besitzen nur eine geringe Auslastung. Es erscheint dringend erforderlich, die tatsächlich gemessenen Werte (z. B. Energiebilanzen 2011) zu berücksichtigen und nicht die „Wunschwerte“ der einschlägigen Industrie. So betrug im Jahre 2011 die Auslastung der Windkraftanlagen in Deutschland lediglich 15,9% (1393 h/a) und die der Photovoltaikanlagen 8,63% (756 h/a). Eine Auslastung von 4000 Stunden -- entsprechend 46% -- wie sie in diesem Bericht für Offshore-Anlagen genannt wird, muß daher in Zweifel gezogen werden. Auch auf dem offenen Meer kann die Leistung einer Windkraftanlage nur auf einen Betriebspunkt bezogen werden: Weht der Wind schwächer, wird weniger Energie geliefert, weht der Wind zu stark, muß die Anlage abgeregelt werden. An dieser Stelle ist es sicherlich nicht schädlich, an den physikalischen Zusammenhang der Leistungsänderung mit der 3. Potenz der Windgeschwindigkeit (z. B. doppelte Windgeschwindigkeit, $2 \times 2 \times 2 = 8$ fache Leistung oder halbe Windgeschwindigkeit gegenüber der Auslegungsleistung nur noch etwa 12% Leistung!) zu erinnern. Wird nun eine bestimmte Energieproduktion aus politischen Gründen vorgegeben, ergibt sich zwangsläufig die zu installierende Leistung durch Division mit dem tatsächlichen (!!!) Auslastungsfaktor. Sollen die „Nord-Süd-Trassen“ wirklich nur dem Transport der Offshore-Wind-Energie in die südlichen Transportzentren dienen, ergibt sich damit auch die gleiche geringe Auslastung für diese Neubaumaßnahmen.

Es erscheint somit dringend erforderlich, nicht nur Investitionskosten in ihrer absoluten Höhe anzugeben, sondern auch Transportkosten für eine MWh vom Windpark in der Nord- bzw. Ostsee zu einem Verbrauchsschwerpunkt in Süddeutschland in Abhängigkeit der Leitungsauslastung. Nur so, läßt sich ein volkswirtschaftlich notwendiger Vergleich zur Errichtung von Kraftwerken in der Nähe der Verbrauchsschwerpunkte herstellen. Dabei sei daran erinnert, dass ohnehin Backup-Kraftwerke in der vollen Leistung für Flaute bei Dunkelheit vorgehalten werden müssen. Unter dieser Voraussetzung müßte der Transportpreis dauerhaft deutlich unter den Brennstoffpreisen (Kernenergie in Nachbarländern, Braunkohle) liegen, um nicht auch noch ein betriebswirtschaftliches Problem zu schaffen bzw. die Errichtung von neuen Kraftwerken im Grenzgebiet zu fördern.