

Sven Bode und Helmuth Groscurth

Großhandelsstrompreis und Strombezugskosten unter Einfluss des Erneuerbaren-Energie-Gesetzes

Nach den Beschlüssen des EU-Rates vom März 2007, den Anteil der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch deutlich zu erhöhen, steht das Erneuerbare-Energie-Gesetz (EEG) erneut in der Kritik. Die Autoren untersuchen im vorliegenden Beitrag, ob die häufig unterstellte kostentreibende Wirkung des EEG für stromintensive Verbraucher tatsächlich zutrifft.

Zusammenfassung

Die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien, die zurzeit in Deutschland in der Regel nur zu höheren Kosten als in thermischen Kraftwerken möglich ist, wird über das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gefördert. Die an entsprechende Anlagenbetreiber gezahlte Vergütung wird über die sog. EEG-Umlage finanziert, die wiederum auf die Stromverbraucher überwälzt wird. Derzeit gibt es für eine Sonderregel für Härtefälle (§ 16 EEG), wonach stromintensive Unternehmen eine verringerte Umlage zahlen, damit ihre Wettbewerbsfähigkeit nicht übermäßig leidet. Unberücksichtigt blieb bisher allerdings die Auswirkung des EEG auf den Großhandelsstrompreis, der eine Komponente der Strombezugskosten ausmacht. Wir zeigen, dass dieser Preis in vollkommenen Märkten durch das EEG sinken kann. Wir argumentieren, dass es auf Grund der geringen Grenzkosten von Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, die durch das EEG gefördert werden, zu einer Verschiebung der Angebotskurve kommt, in deren Verlauf thermische Kraftwerke mit hohen Grenzkosten aus dem Markt gedrängt werden. Als Konsequenz kann es zu Preissenkungen am Großhandelsmarkt kommen. In Abhängigkeit der installierten Leistung der erneuerbaren Energieanlagen können daher auch die Strombezugskosten für die besonders stromintensiven Unternehmen (Härtefälle) sinken. Private Haushalte sind steigenden Strombezugskosten ausgesetzt. Die mit dem Ausbau von erneuerbaren Energien zusätzlich anfallenden Kosten (z. B. Netzausbau, Regelkraftwerke etc.) sind dabei nicht berücksichtigt.

Summary

As power production from renewable energies (RE) is generally more expensive than in conventional thermal plant, a feed-in tariff has been introduced in Germany. RE-operators receive a fixed remuneration per kWh produced. Total costs from the support scheme are passed onto final consumers that pay a RE mark-up. Power intensive industry managed to receive a fixed RE mark-up that is considerably lower than those of private households. This is motivated by the idea not to overburden competitiveness of national industry. However, the effect of RE support on the whole sale power price has not been considered so far. We argue that it is reduced as the marginal plant with high marginal costs is driven out of the market due to the support of RE. The extend of this price reduction depends on the assumptions made. An estimation based on a model of the simple but close to reality power market show that the wholesale power price may decrease by 0.50 to 0.60 Euro/MWh per 1000 MW additional effective capacity of RE installations. Depending on the capacity installed, power costs to large industrial consumers may thus even decrease as their RE mark-up is limited. Private households, however, face higher power costs. Additional costs (for example improvements of the grid, back-up power plants etc.) are not considered in this analysis.

Dr. Sven Bode ist Research Fellow am Hamburgischen Weltwirtschafts-Institut (HWWI) und Senior Research Associate am arrhenius Institut für Energie- und Klimapolitik (E-Mail: sven.bode@arrhenius.de). Dr. Helmuth Groscurth, ist Geschäftsführer des arrhenius Instituts für Energie- und Klimapolitik (E-Mail: helmuth.groscurth@arrhenius.de).