

Wolfram Krewitt (DLR, Institut für Technische Thermodynamik, Abteilung Systemanalyse und Technikbewertung, Stuttgart) und Barbara Schlomann (Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Abteilung Energiepolitik und Energiesysteme, Karlsruhe):

Externe Kosten der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im Vergleich zur Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern

- Gutachten im Rahmen von Beratungsleistungen für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (April 2006, ergänzt Mai 2007)*

Vermiedene externe Kosten durch EEG-Stromerzeugung in Deutschland

Der durch die Förderung durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) angestoßene Ausbau erneuerbarer Energien führt zu einer Substitution von Strom aus konventionellen Kraftwerken durch Strom aus erneuerbaren Energien und damit zu einer Vermeidung von Umweltschäden und den daraus resultierenden externen Kosten. Durch den nach EEG vergüteten Strom konnten in Deutschland im Jahr 2006 nach den bislang vorliegenden Ergebnissen die Emissionen von 46 Mill. t CO₂, 15 kt SO₂, 32 kt NO_x und 3 kt Feinstaub vermieden werden. Mit den in (DLR/FhG-ISI 2006) abgeleiteten Ansätzen zur monetären Bewertung entspricht dies vermiedenen externen Kosten in Höhe von ca. 3,4 Mrd. €. Dem steht eine EEG-Vergütung in Höhe von etwa 5,5 Mrd. € gegenüber, bei einem anlegbaren Strompreis von 4,4 ct/kWh entspricht dies einer Förderung durch das EEG in Höhe von 3,2 Mrd. € (Abbildung 1). **Es kann davon ausgegangen werden, dass die EEG-Aufwendungen zur Förderung erneuerbarer Energien durch vermiedene externe Kosten vollständig kompensiert werden.** Unabhängig von verschiedenen anderen Zielen, die mit dem EEG verfolgt werden, „lohnt“ sich also die Förderung erneuerbarer Energien alleine aufgrund der vermiedenen Umweltschäden und den damit verbundenen volkswirtschaftlichen Nutzen.

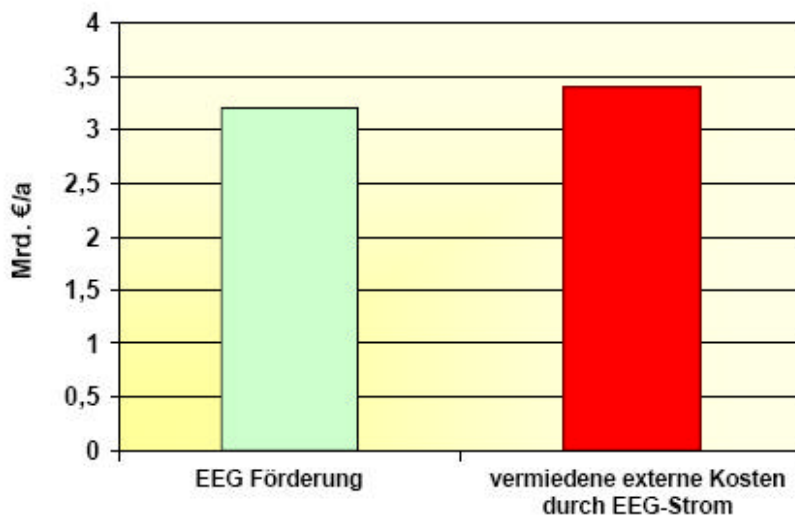


Abbildung 1: Vergleich der Aufwendungen zur Förderung erneuerbarer Energien durch das EEG mit den durch EEG-Strom vermiedenen externen Kosten im Jahr 2006

* DLR/FhG_ISI (2006): Externe Kosten der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im Vergleich zur Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. <http://www.erneuerbare-energien.de/inhalt/37085/>