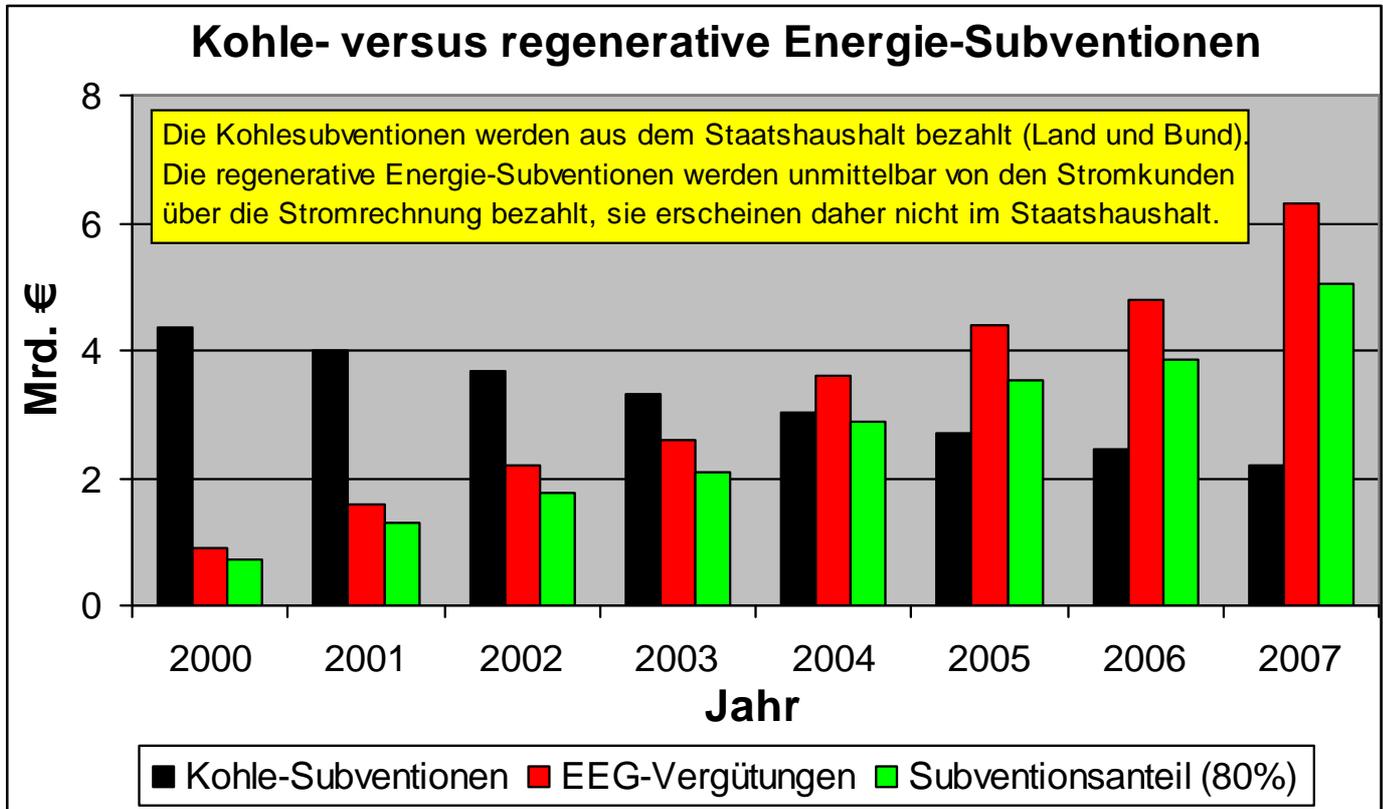


Entwicklung der Steinkohlesubventionen und der inhärenten Subventionen der regenerativen Energien mittels dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)



Aus Gründen der Subventionsbelastung ist das Ringen um die Steinkohlesubvention unverständlich. Die Steinkohlesubvention ist zum Ausgleich der höheren Produktionskosten der deutschen Steinkohle mit 150 €/t gegenüber der Importkohle mit 60 €/t erforderlich. Mit dem spezifischen Energieinhalt der Steinkohle von 8,14 kWh/kg und einem Kraftwerkswirkungsgrad von 45 % ergeben sich die Primärenergie-bezogenen Stromerzeugungskosten zu:

$$\text{Deutsche Steinkohle: } p_{\Phi} = \frac{k_{\text{Pr imär}} \text{ Ct}}{10 \cdot 8,14 \cdot \eta \text{ kWh}} = \frac{150}{10 \cdot 8,14 \cdot 0,45} = 4,1 \frac{\text{Ct}}{\text{kWh}}$$

$$\text{Importkohle: } p_{\Phi} = \frac{k_{\text{Pr imär}} \text{ Ct}}{10 \cdot 8,14 \cdot \eta \text{ kWh}} = \frac{60}{10 \cdot 8,14 \cdot 0,45} = 1,6 \frac{\text{Ct}}{\text{kWh}}$$

Bei einem Kohlestromanteil von 100 TWh entsprechend 100 Milliarden kWh aus deutscher Steinkohle beträgt der Subventionsbedarf zum Ausgleich des Primärenergiekosten - Nachteils der deutschen Steinkohle von 2,5 Ct/kWh:

$$\text{Subventionsbedarf: } S = \Delta p \cdot W = 0,025 \frac{\text{€}}{\text{kWh}} \cdot 100 \cdot 10^9 \text{ kWh} = 2,5 \text{ Mrd. €}$$

Dieser Subventionsbedarf ändert sich mit der jeweils zugestandenen Menge deutscher Steinkohle-Stromproduktion. Für die Kalkulation der gesamten Stromerzeugungskosten aus Steinkohlekraftwerken kommt der Fixkostenanteil für den Kapitaleinsatz von rd. 2 Ct/kWh hinzu, so dass sich die Stromerzeugungskosten aus diesen Kraftwerken zu 6,1 Ct/kWh für deutsche Steinkohle bzw. 3,6 Ct/kWh für Importkohle ergeben, bei planmäßiger Verfügbarkeit der elektrischen Energie zur Höchstlastzeit.

Im Vergleich dazu betragen die Stromerzeugungskosten aus den regenerativen Energien Wind rd. 9 Ct/kWh und aus Sonnenenergie über 50 Ct/kWh bei nur dargebotsabhängiger Verfügbarkeit und ohne reelle Aussicht nennenswerter Kostendegression, diese sind jedoch CO₂ freie Energien. Dies zeigt die wirtschaftliche und ökologische Problematik.