

FACTSHEET IM AUFTRAG VON GREENPEACE ENERGY EG

Kosten und Nutzen der Energiewende¹

Versteckte Kosten konventioneller Energien und Nettonutzen bis zum Jahr 2050

Ein Großteil der Förderungen bei erneuerbaren Energien ist mit der EEG-Umlage direkt in der Stromrechnung ausgewiesen und damit für den Verbraucher transparent. Bei den konventionellen Energien hingegen tauchen zentrale Kostenkomponenten im Strompreis nicht auf. Dies verzerrt die Wahrnehmung der Kosten des Ausbaus Erneuerbarer Energien bei der Stromerzeugung, die in einer volkswirtschaftlichen Betrachtung sogar eine positive Kosten-Nutzen-Bilanz aufweisen.

Versteckte Kosten konventioneller Energien sind höher als EEG-Umlage

Die „versteckten Kosten“ der konventionellen Energieträger, die im Strompreis bisher nicht abgebildet sind, hatten im Jahr 2012 ein Volumen von rund 40 Mrd. Euro. Zum einen sind dies staatliche Förderungen für Atom- und Kohlestrom, die zu großen Teilen den Staatshaushalt belasten und indirekt über die Beiträge der Steuerzahler finanziert werden müssen. Darüber hinaus verursachen die konventionellen Energieträger so genannte „externe Kosten“ durch Treibhausgas- und Luftschadstoffemissionen sowie dem Risiko nuklearer Unfälle, die letztlich ebenfalls von der Gesellschaft getragen werden müssen.

Versteckte Kosten in Mrd.Euro	Atomenergie	Steinkohle	Braunkohle	Erdgas	Gesamt
Finanzhilfen	1,0	1,1	0,01	0,001	2,1
Steuervergünstigungen	1,0	1,0	1,3	-0,2	3,1
nicht internalisierte externe Kosten	9,0	10,3	12,6	3,2	35,1
Gesamt	11,0	12,4	13,9	3,0	40,3

Wären diese Kosten nach EEG-Methode auf die Stromverbraucher umgelegt worden, hätte diese „Konventionelle-Energien-Umlage“ im Jahr 2012 umgerechnet 10,2 Ct/kWh betragen.² Für einen durchschnittlichen Haushalt mit einem Jahresverbrauch von 3.500 kWh wären dies Kosten von umgerechnet 360 Euro pro Jahr. Die Kosten der EEG-Umlage im Jahr 2014 liegen mit 6,24 ct/kWh bzw. 220 Euro pro Jahr rund ein Drittel niedriger.

Energiewende bringt volkswirtschaftlichen Nettonutzen, der bisher im Strompreis nicht auftaucht

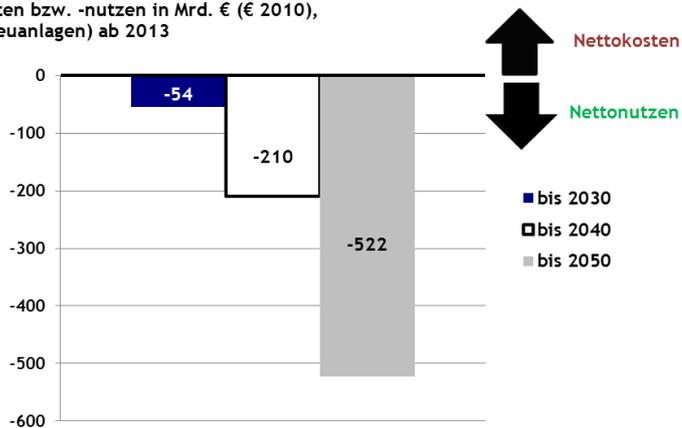
Der zentrale Nutzen der Energiewende besteht darin, dass wir uns unabhängiger machen von umwelt- und klimaschädlichen Technologien. Dieser Nutzen lässt sich auch finanziell ausdrücken, wenn in einer volkswirtschaftlichen Betrachtung dargestellt wird, welche Kosten konventioneller Energien durch die Energiewende eingespart werden. Das Ergebnis der Nettokosten-Berechnung zeigt: Neue EE-Anlagen produzieren schon heute zum Teil günstiger Strom als der konventionelle Kraftwerkspark. Bis zum Jahr 2030 wird sich dieser Kostenvorteil des Ausbaus ab dem Jahr 2013 auf insgesamt 54 Milliarden Euro summieren, im Betrachtungszeitraum bis 2050 steigt der Nettonutzen sogar auf rund 522 Milliarden Euro. Mit dieser positi-

¹ Zahlen und Methodik hinter diesem Factsheet stammen aus den Studien „Was Strom wirklich kostet“ (FÖS 2012) und „Was die Energiewende wirklich kostet“ (FÖS 2013).

² Die 10,2 ct/kWh beziehen sich auf eine Rechnung, in der genau wie beim EEG bestimmte Strommengen bzw. Nutzergruppen (z.B. Industrie) von der Zahlung ausgenommen werden. Selbst wenn die Konventionelle Energien-Umlage auf den gesamten Nettostromverbrauch erhoben würde, ergeben sich mit 7,5 ct/kWh immer noch höhere Belastungen als durch die EEG-Umlage.

ven Bilanz können auch vergleichsweise hohe systembedingte Integrationskosten³ gegenfinanziert werden, die in der Rechnung nicht explizit berücksichtigt werden konnten.

Nettokosten bzw. -nutzen in Mrd. € (€ 2010),
Zubau (Neuanlagen) ab 2013



Solange allerdings die Folgekosten konventioneller Energien nicht von den Verursachern getragen werden müssen, ist dieser Nutzen im Strompreis nicht sichtbar. Für den einzelnen Stromverbraucher heißt dies wahrscheinlich, dass er für die Systemkosten der fluktuierenden Erneuerbaren aufkommen muss, ohne die volkswirtschaftliche Ersparnis von der Stromrechnung ablesen zu können. Würde man die berechnete Nutzenwirkung von 522 Milliarden Euro bis 2050 auf 77 Millionen Einwohner in Deutschland verteilen, ergäbe sich daraus eine durchschnittliche Ersparnis von rund 180 Euro pro Person und Jahr.

³

Für eine umfassende Bilanz sollten zudem die systembedingten Integrationskosten der fluktuierenden Erneuerbaren z.B. für Speichermöglichkeiten berücksichtigt werden. Hierfür liegen bisher keine umfassenden, belastbaren Schätzungen vor und es besteht weiterer Forschungsbedarf. Daher konnten sie bei der Nettorechnung bisher nicht explizit einbezogen werden.