

## HINTERGRUNDPAPIER ZUM THEMA „ENERGIESTEERN“ IM GRÜNBUCH ENERGIEEFFIZIENZ

# Energieeffizienz intelligent steuern

## Energiepreise und Energiesteuern als Anreiz für Energieeffizienz

Im August 2016 hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ein „Grünbuch Energieeffizienz“ veröffentlicht und verschiedene Instrumente für die zukünftige Energieeffizienzpolitik in die Diskussion gebracht. Die ersten öffentlichen Reaktionen bezogen sich vor allem auf die Möglichkeit, mit CO<sub>2</sub>- und Energiesteuern Anreize für Energieeffizienz zu setzen und beispielsweise mit einer „Flexi-Steuer“ dem Verfall der Energiepreise entgegenzuwirken. Das FÖS befürwortet die Anpassung von Energiesteuern als richtigen und lange überfälligen Schritt. Das Hintergrundpapier fasst die wichtigsten Argumente zusammen und gibt Hinweise für die konkrete Umsetzung.

### 1 Energiepreise im 6-Jahres-Tief: Gift für die Energiewende

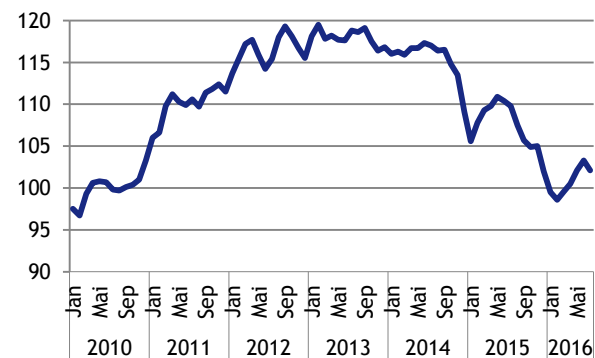
Die Preise für Energie sind in den letzten Jahren stark gefallen und erreichten zu Beginn des Jahres 2016 ein 6-Jahres-Tief. Diese Entwicklung ist „Gift für die Energiewende“ (Kemfert 2016), weil sinkende Energiepreise die Wirtschaftlichkeit von Effizienzinvestitionen verschlechtern. Eine energetische Gebäudesanierung, der Kauf eines Elektroautos, die Installation einer Wärmepumpe oder der Umstieg auf erneuerbare Energien rechnen sich kaum noch. Die Auswirkungen sind bereits sichtbar: Der Absatz von Ölheizungen ist wieder gestiegen, während erneuerbare Energien und Wärmepumpen deutliche Einbußen zu verzeichnen hatten (BDH 2015). Im Verkehrsbe- reich befeuern die Kraftstoffpreise den Absatz leistungsstärkerer Fahrzeuge mit höherem Verbrauch. Investoren haben keine Planungssicherheit und tragen ein großes Risiko, so lange die Politik bei den Energiepreisen keine stabileren Rahmenbedingungen vorgibt. Für die öffentlichen Kassen wird es teurer, weil unter diesen Umständen mit hohen Förderungen gegengesteuert werden muss.

Fossile Energien werden aufgrund der Knappheit der Ressourcen „automatisch“ langfristig teurer werden. Für die Einhaltung des 2°-Limits müssen allerdings rund zwei Drittel der vorhandenen fossilen Reserven im Boden bleiben (Mc Glade & Ekins 2015).

### 2 Flexi-Steuer oder Mindestpreis für ein stabiles Preissignal

Die zuletzt vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Grünbuch Energieeffizienz ins Spiel gebrachte Flexi-Steuer ist eine diskussionswürdige Option, um die Schwankungen der Rohstoffpreise für Energieträger teilweise auszugleichen. Grundgedanke ist, mit einer variablen Ausgestaltung der Steuersätze auf CO<sub>2</sub> bzw. fossile Energieträger, auf die schwankenden Marktpreise der Rohstoffe zu reagieren. Das Ergebnis wäre ein stabilerer Verbraucherpreis innerhalb eines verlässlicheren Korridors. Mit der Flexi-Steuer könnte ein effektiver Mindestpreis und ein stabileres Preissignal verankert werden.

### Energiepreise für private Haushalte (Energie und Kraftstoffe, Index 2010=100)



Quelle: Statistisches Bundesamt

Die Knappheit der fossilen Reserven und der Preisanstieg werden nicht ausreichen, um die Aufnahmefähigkeit bzw. „Knappheit“ der Erdatmosphäre und der natürlichen Lebensgrundlagen in Energiepreisen abzubilden. Der Staat kann mit ökonomischen Instrumenten (z. B. Energiesteuern) diese Knappheitssignale korrigieren und schon heute Planungssicherheit für die notwendigen Investitionen setzen.

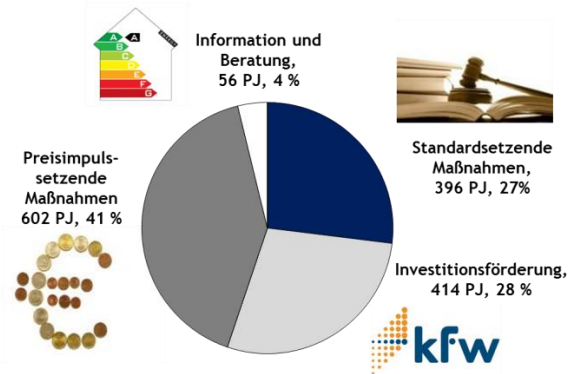
Der Nutzen und die Wirksamkeit des Instruments hängen dabei von der konkreten Ausgestaltung ab. Ausschlaggebend ist unter anderem, welcher Teil der Steuer flexibel gestaltet wird und welches Preisniveau erzielt werden soll. Aus ökologischer Sicht wäre ein angemessener und langfristig steigender Mindestpreis sinnvoll, der zumindest Planungssicherheit für eine „Untergrenze“ der Energiepreise schafft. Dieser Ansatz wurde in Großbritannien bereits für einen CO<sub>2</sub>-Mindestpreis im Europäischen Emissionshandel umgesetzt.

### 3 Preise wirken

Verschiedene Hemmnisse behindern die dringend notwendigen Fortschritte bei der Energieeffizienz. Um möglichst viele der Hemmnisse abzubauen, ist ein Instrumentenmix erforderlich, der auch die Gestaltung der Energiepreise beinhaltet. Höhere Preise für fossile Energie sind notwendig, weil sie nicht nur ein Kostenfaktor, sondern auch ein Signal mit Lenkungswirkung sind. Die Ökologische Steuerreform ist deshalb bis heute eines der wirksamsten Instrumente für mehr Energieeffizienz. Energie- und Stromsteuern bewirken im heutigen Instrumentenmix rund 35 Prozent der Energieeinsparungen bis 2020 (siehe z.B. BMWi 2014 und Prognos 2013). Kurzfristig reagieren Verbraucher\_innen auf steigende Preise zwar nicht so stark, aber über längere Zeiträume hängen Investitionsentscheidungen und strukturelle Veränderungen eindeutig von der Preisentwicklung ab (z.B. Flottenzusammensetzung und im Mobilitätsverhalten im Verkehrssektor). In der ökonomischen Theorie wird der Zusammenhang zwischen Preis und Nachfrage in „Elastizitäten“ gemessen und ist im Bereich Energieverbrauch gut erforscht.

Laut einer Meta-Studie liegen die langfristigen Elastizitäten<sup>1</sup> im Bereich Wärme (Heizstoffe) bei rund -0,76 bis -0,85 und im Bereich Verkehr (Kraftstoffe) bei rund -0,60 bis -0,72 (Labandeira/Labeaga/López-Otero 2016).

#### Anteil unterschiedlicher Instrumente an den Energieeinsparungen 2014-2020



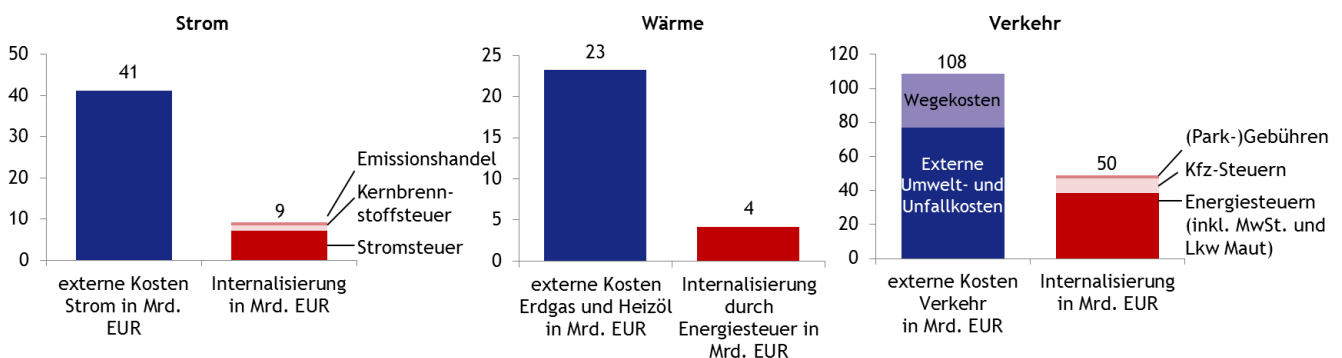
Meldung der Bundesregierung an die EU Kommission 2014

### 4 Preise sagen bisher nicht die ökologische Wahrheit

Die Verbrennung fossiler Energieträger verursacht Schäden an Umwelt und Gesundheit, die bisher von den Verursachern nicht oder nur zu geringen Teilen bezahlt werden. Mit Energiesteuern lassen sich diese „externen Kosten“ internalisieren und das Marktversagen beheben. Bisher bilden die Energiesteuern und weiteren Instrumente wie der Europäische Emissionshandel nur einen Bruchteil der externen Kosten durch Luftschadstoffe und Treibhausgase ab.

Zusammengenommen sind von jährlich rund 41 Mrd. Euro externer Kosten des Stromverbrauchs nur rund 9 Mrd. internalisiert und von den 23 Mrd. Euro externer Kosten im Bereich Wärme (Erdgas und Heizöl) nur 4 Mrd. Euro durch Energiesteuern eingepreist. Rund 50 Mrd. Euro an Abgaben und Steuern im Verkehrsbereich decken ebenfalls nur rund die Hälfte der Kosten (Wegekosten und externe Umwelt- und Unfallkosten) von 108 Mrd. Euro ab.

#### Externe Kosten und deren Internalisierung in den verschiedenen Sektoren



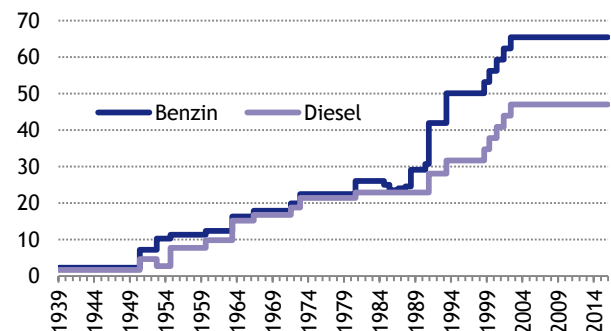
Quelle: Eigene Schätzung auf Grundlage der Kostensätze aus Umweltbundesamt (2013).

<sup>1</sup> Eine langfristige Preiselastizität der Nachfrage nach Heizstoffen in Höhe von -0,85 sagt aus, dass bei einem Anstieg der Heizstoffpreise um 10 % die Nachfrage langfristig um 8,5 % zurückgeht.

## 5 Wirkung von Steuern lässt nach: Inflation hat Lenkungswirkung aufgezehrt

Die Energiesteuersätze wurden zuletzt im Jahr 2003 erhöht – noch nie gab es in Deutschland eine so lange Periode ohne Energiesteuererhöhung. Da es sich bei Energiesteuern um „Mengensteuern“ mit nominal festgesetzten Steuersätzen (z.B. Cent je Liter) handelt, werden sie von der Inflation Jahr für Jahr entwertet. Seit 2003 haben die Energiesteuern real rund 15 % an Wert verloren. Die Steuersätze für Benzin und Diesel müssten heute rund 12 bzw. 9 Cent höher liegen, um die Inflation auszugleichen. Diese Entwertung schadet sowohl der ökologischen Lenkungswirkung der Steuern als auch ihrer Funktion als staatliche Finanzierungsquelle. Bei real konstanten Steuersätzen und unverändertem Verbrauch hätte der Staat seit 2003 über 39 Mrd. Euro mehr Energiesteuern eingenommen.

**Energiesteuersätze auf Benzin und Diesel in Cent je Liter**

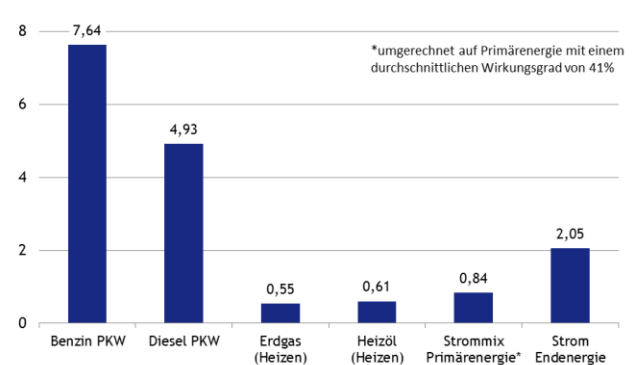


Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage BMF (2014)

## 6 Energiesteuern sind bisher sehr uneinheitlich

Die Besteuerung von Heiz- und Kraftstoffen sowie Strom folgt bisher keiner einheitlichen Systematik. So wird beispielsweise im Verkehrsbereich Diesel deutlich niedriger besteuert als Benzin, wodurch Diesel erhebliche Vorteile im Wettbewerb der Antriebstechnologien hat (FÖS/IKEM 2016). Im EU-Vergleich zählt der deutsche Steuersatz auf Heizöl zu den niedrigsten aller Mitgliedstaaten. Diese uneinheitliche Besteuerung führt zu verzerrten Preissignalen sowohl innerhalb als auch zwischen den Sektoren Wärme, Verkehr und Strom.

**Vergleich der Energie- und Stromsteuersätze in Cent je kWh**



Quelle : Eigene Darstellung

## 7 Vorschlag: Energiesteuern harmonisieren und indexieren

Die Steuersätze der Energie- und Stromsteuern sollten an Energie- und CO<sub>2</sub>-Gehalt des eingesetzten Energieträgers ausgerichtet und harmonisiert werden. Aufgrund der unterschiedlichen Finanzierungsaufgaben und externen Kosten sollten sich die Steuersätze zwischen den einzelnen Sektoren weiterhin unterscheiden, so dass z.B. Kraftstoffe höher besteuert werden als Heizstoffe. Ein

solcher Vorschlag wurde unter anderem von der Europäischen Kommission (2011) vorgelegt. Um die Entwertung durch die Inflation auszugleichen, müssen die Steuersätze z.B. an einen Verbraucherpreisindex gekoppelt werden. Eine solche Indexierung gibt es bereits in Dänemark, den Niederlanden und Schweden und ist mit geringem administrativem Aufwand durchführbar.

### Energiesteuern als „Medizin“ für Sektorkopplung und gegen Reboundeffekte

Mit einer solchen Reform der Energiesteuern werden auch Fehlanreize und Barrieren abgebaut, die bisher die Sektorkopplung behindern. Es gäbe beispielsweise einen einheitlichen CO<sub>2</sub>-Preis und bessere Anreize, den fossilen Energieverbrauch im Wärme- und Verkehrssektor auf Strom aus erneuerbaren Energien umzustellen.

Auch für die Problematik der unerwünschten Reboundeffekte sind Preisinstrumente eine effektive Strategie.

Reboundeffekte entstehen, wenn durch Energieeffizienz erreichte Energieeinsparungen teilweise wieder verloren gehen. Gründe können z.B. ein anderes Nutzerverhalten oder die Verwendung des „ersparten“ Einkommens für andere Zwecke mit Energieverbrauch sein. Energiesteuern können diesen Effekt dämpfen, indem sie 1. die Kosteneinsparungen durch Energieeffizienz abschöpfen und 2. durch das Preissignal ein stärkeres Bewusstsein für energiesparenden Konsum schaffen (UBA 2016).

### Energiesteuern sozialverträglich ausgestalten

Für einkommensschwache Haushalte stellen Energiekosten häufig einen substantiellen Teil der Ausgaben dar. Daher müssen bei Energiesteueranpassungen stets die Verteilungswirkungen berücksichtigt werden. Ein Teil der Einnahmen aus Energiesteuern sollte daher für die soziale Flankierung verwendet werden. Transferleistungen

müssen angepasst und einkommensschwache Haushalte gezielt entlastet werden, beispielsweise durch Heizkostenzuschüsse, Klimabonus, Ausstattung mit effizienten Geräten, Effizienzberatung oder andere entlastende Maßnahmen.

### Energiesteuern wirtschaftsfreundlich ausgestalten

Auch die wirtschaftlichen Auswirkungen von Energiepreisänderungen müssen berücksichtigt werden, da sie für bestimmte Industriezweige einen wesentlichen Faktor des internationalen Kostenwettbewerbs darstellen. Eine intelligente Ausgestaltung der Instrumente kann dies berücksichtigen und Industriezweige im internationalen Wettbewerb schützen. Durch den Spitzenausgleich beispielsweise werden höhere Energiesteuern zurückerstattet, so dass kaum Zusatzbelastungen für die betroffenen

Industrien entstehen. Im Bereich des Verkehrs, könnten Personen- und Güterverkehr unterschiedlich besteuert werden, so dass z. B. das Transportgewerbe von einer Anpassung der Dieselsteuer ausgenommen werden könnte. Auch bei der Aufkommensverwendung könnten die zusätzlichen Energiesteuereinnahmen Investitionen in Energieeffizienz zugutekommen und die zusätzlichen Energiekosten durch verringerten Verbrauch kompensieren.

## LITERATUR UND QUELLEN

- BMF (2014): Entwicklung der Energie- (vormals Mineralöl-) und Stromsteuersätze in der Bundesrepublik Deutschland. Abrufbar unter: [www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Zoll/Energiebesteuerung/Entwicklung\\_der\\_Energie\\_und\\_Stromsteuersaetze/2009-05-05-geschichte-energie-stromsteuersaetze.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Zoll/Energiebesteuerung/Entwicklung_der_Energie_und_Stromsteuersaetze/2009-05-05-geschichte-energie-stromsteuersaetze.pdf?__blob=publicationFile&v=3)
- BMWi (2014): Nationaler Energieeffizienz-Aktionsplan. Abrufbar unter: <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/M-O/nationaler-energieeffizienz-aktionsplan-2014,property=pdf,bereich=bmwi,sprache=de,rwb=true.pdf>
- Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie (BDH) (2015): Marktentwicklung Wärmeerzeuger 2005-2015. Abrufbar unter: [www.bdh-koeln.de/fileadmin/user\\_upload/Daten\\_Fakten/BDH\\_Marktentwicklung\\_2005-2015.pdf](http://www.bdh-koeln.de/fileadmin/user_upload/Daten_Fakten/BDH_Marktentwicklung_2005-2015.pdf)
- Europäische Kommission (2011): Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Änderung der Richtlinie 2003/96/EG zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen und elektrischem Strom. Abrufbar unter: [ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/com\\_2011\\_169\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/com_2011_169_de.pdf)
- FÖS & IKEM (2016): Umweltwirkungen von Diesel im Vergleich zu anderen Kraftstoffen. Abrufbar unter: [www.foes.de/pdf/2016-05-FOES-IKEM-Studie-Umweltwirkungen-Diesel.pdf](http://www.foes.de/pdf/2016-05-FOES-IKEM-Studie-Umweltwirkungen-Diesel.pdf)
- Kemfert, C. (2016): „Flexisteuer“ bei variierenden Ölpreisen kann sinnvoll sein- bei richtiger Ausgestaltung. Abrufbar unter: [www.claudiakemfert.de/flexisteuer-bei-variierenden-oelpreisen-kann-sinnvoll-sein-bei-richtiger-ausgestaltung/](http://www.claudiakemfert.de/flexisteuer-bei-variierenden-oelpreisen-kann-sinnvoll-sein-bei-richtiger-ausgestaltung/)
- Labandeira, Labeaga & López-Otero (2016): A meta-analysis on the price elasticity of energy demand. Abrufbar unter: [cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/40870/RSCAS\\_2016\\_25.pdf?sequence=3](http://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/40870/RSCAS_2016_25.pdf?sequence=3)
- Mc Glade & Ekins (2015): The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2 °C.
- Prognos (2013): Endenergieeinsparziel gem. Art. 7 EED und Abschätzung der durch politische Maßnahmen erreichbaren Energieeinsparungen. Abrufbar unter: <https://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/Studien/endenergieeinsparziel-abschaetzung-der-durch-politische-massnahmen-erreichbaren-energieeinsparungen,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>
- Umweltbundesamt (2013): Ökonomische Bewertung von Umweltschäden - Methodenkonvention 2.0 zur Schätzung von Umweltkosten. Abrufbar unter: [www.umweltbundesamt.de/publikationen/oekonomische-bewertung-von-umweltschaeden-0](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/oekonomische-bewertung-von-umweltschaeden-0)
- Umweltbundesamt (2016): Rebound-Effekte: Wie können sie effektiv begrenzt werden? Abrufbar unter: [www.umweltbundesamt.de/publikationen/rebound-effekte-wie-koennen-sie-effektiv-begrenzt](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/rebound-effekte-wie-koennen-sie-effektiv-begrenzt)