

# Energie: sinnvoll lenken, statt ineffizient subventionieren

## dossierpolitik

3. November 2014 Nummer 7

**Steuer- und Energiepolitik** Im Rahmen der zweiten Etappe der Energiestrategie 2050 plant der Bundesrat, das ineffiziente Fördersystem durch ein Klima- und Energielenkungssystem (KELS) abzulösen. Die Wirtschaft unterstützt diese Stossrichtung im Grundsatz, da die Energieziele durch ein Lenkungssystem effizienter erreicht werden können als mit Subventionen. Zentral ist aber eine wirtschafts- und werkplatzfreundliche Ausgestaltung des Lenkungssystems. Denn eine übermässige Belastung des Arbeitsplatzes Schweiz führt am Ende zu einer Verlagerung der Produktion ins Ausland mit schädlichen Auswirkungen für die Schweizer Volkswirtschaft wie auch für das globale Klima. Der dadurch erzwungene Strukturwandel von einer produzierenden Industrie hin zu einer reinen Dienstleistungsökonomie wäre unerwünscht und für den Wirtschaftsstandort Schweiz schädlich. Selbstverständlich sollen Güter auch weiterhin möglichst energieeffizient und klimaschonend produziert werden.

### Position economiessuisse

- ▶ Das Lenkungssystem sollte rasch eingeführt werden. Die heutigen Subventionsprogramme dürfen nicht weiter ausgebaut werden, sondern sind zeitgleich und vollständig abzubauen.
- ▶ Die Einnahmen aus Lenkungsabgaben werden vollständig und direkt an Haushalte und Unternehmen zurückverteilt.
- ▶ Die Lenkungsabgabe darf nicht zu einer Arbeitsplatzsteuer werden. Sie soll gerecht nach Wirtschaftssektor zurückverteilt werden.
- ▶ Alle Unternehmen sollen sich mit Zielvereinbarungen gemäss dem Modell der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) von der Abgabe befreien können.
- ▶ Die Ausgestaltung des Klima- und Energielenkungssystems muss in Abstimmung mit der internationalen Entwicklung erfolgen.



## Energiestrategie: Bundesrat will ab 2021 lenken statt fördern

► Der Bundesrat setzt in einer ersten Etappe der Energiestrategie 2050 auf Regulierung, Normen und Subventionen.

Im Rahmen der Energiestrategie 2050 hat der Bundesrat am 3. September 2013 die Botschaft samt einem ersten Massnahmenpaket veröffentlicht. Es umfasst zahlreiche Gesetzesänderungen. Verbrauchsvorschriften für Gebäude, Elektrogeräte, Motorfahrzeuge, Industrie und Energieversorgung sollen eingeführt oder verschärft werden. Neben Regulierung und Normen setzt der Bundesrat auf eine Ausweitung der staatlichen Förderprogramme. So sollen die Subventionen für energetische Gebäudesanierungen (Gebäudeprogramm) rund verdoppelt werden. Ausserdem soll das Modell der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) ausgeweitet werden, um die erneuerbaren Energien stärker zu fördern. Trotz dieser Vielzahl an Massnahmen können nach Ansicht des Bundesrats die eigenen Energieziele nur knapp zur Hälfte erreicht werden.

► In einer zweiten Etappe soll das ineffiziente Fördersystem durch ein Klima- und Energielenkungssystem ersetzt werden.

In einer zweiten Etappe der Energiestrategie ab 2021 soll das Fördersystem in ein Klima- und Energielenkungssystem (KELS) überführt werden. Die bestehende CO<sub>2</sub>-Abgabe und der für die Finanzierung der KEV erhobene Netzzuschlag auf dem Stromverbrauch würden zu einer Lenkungsabgabe umgebaut. Auf diese Weise soll der Verbrauch von Elektrizität bzw. fossiler Energie fiskalisch belastet werden, um Anreize für einen effizienteren Verbrauch zu setzen. Gemäss Bundesrat können im Gegenzug die Subventionsprogramme (Gebäudeprogramm, KEV) schrittweise abgebaut werden. In einer Übergangsphase würden Mittel aus den Lenkungsabgaben jedoch weiterhin für Fördermassnahmen verwendet. Mit dem schrittweisen Abbau des Gebäudeprogramms und der KEV sollen diese Mittel längerfristig frei werden. Die Lenkungsabgaben würden dann vollständig an Bevölkerung und Unternehmen zurückverteilt.

Das Eidgenössische Finanzdepartement (EFD) und das Departement für Umwelt, Energie, Verkehr und Kommunikation (UVEK) werden bis Anfang 2015 eine Vernehmlassungsvorlage für ein Lenkungssystem vorlegen. Die konkrete Vorlage ist somit noch nicht bekannt. Bereits im Vorfeld stellen sich für die Wirtschaft jedoch grundlegende Fragen, wie ein solches Lenkungssystem ausgestaltet werden kann, damit es vom System her funktionsfähig ist und befriedigende Resultate liefert. Mehrere grundlegende Bedingungen wurden identifiziert und werden im vorliegenden dossierpolitik besprochen. Aus Sicht der Wirtschaft zentral erscheinen folgende Punkte:

- Abschaffung des ineffizienten Fördersystems;
- Haushaltsneutralität: Vermeidung des Zielkonflikts zwischen Lenkung und Finanzierung;
- Umverteilung von Einnahmen der Abgabe vom Industrie- an den Dienstleistungssektor (sogenannte Werkplatzsteuer) vermeiden;
- Ausbau des Erfolgsmodells der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW);
- Abstimmung der Energie- und Klimapolitik mit internationalen Entwicklungen;
- Berücksichtigung der bestehenden fiskalischen Belastung von Treibstoffen.

► Die Nachteile des Fördersystems sind gewichtig: Planwirtschaftliche Mengenziele, hohe Mitnahmeeffekte und Wettbewerbsverzerrungen führen zu Ineffizienz und einer erhöhten Steuerbelastung.

## Ineffizientes Fördersystem abschaffen

Die bisherige Klima- und Energiepolitik ist geprägt durch Subventionen, Vorschriften und Verbote. Dieses sogenannte Fördersystem hat gegenüber einem Lenkungssystem gewichtige Nachteile:

- **Planwirtschaft:** Durch die Ausgestaltung des Fördersystems bestimmen Behörden über Ausbau und Verbot von Technologien zur Energieerzeugung. Politische Kompromisse legen Mengenziele fest, während Fragen zu Rentabilität und Nutzen unbeantwortet bleiben. So fließen heute zum Beispiel 92 Prozent der KEV-Mittel in die Fotovoltaik, obwohl eine Anschubfinanzierung nicht mehr nötig ist und die so geförderten Anlagen nur zehn Prozent der KEV-Strommenge produzieren. Die Wasserkraft, die pro investierten Franken am meisten Strom produziert, erhält deutlich weniger Subventionen. Würde am Markt ohne Fördermassnahmen entschieden, so würde in die effizienteste Technologie investiert.
- **Mitnahmeeffekte:** Viele Investitionen in erneuerbare Energien und Energiesparmassnahmen sind auch ohne Fördersystem rentabel. Nichtsdestotrotz werden sie genauso subventioniert wie unrentable Projekte. Der Bund hat in eigenen Studien zum Gebäudeprogramm erhebliche Mitnahmeeffekte nachgewiesen, daraufhin aber lediglich die Subventionssätze herabgesetzt. Die unnötige Subventionierung rentabler Projekte bringt erhebliche Kosten mit sich, ohne jeglichen Zusatznutzen für die Umwelt.
- **Fehlende Anreize über die Subventionskriterien hinaus:** Während energetische Gebäudesanierungen gefördert werden, gibt es für energieeffiziente Neubauten und den Einsatz von effizienzsteigernden Gebäudetechnologien keinerlei Subventionen. Im Gegensatz zum Fördersystem lässt ein Lenkungssystem den Haushalten und Unternehmen die Entscheidungsfreiheit, ihr Verhalten dort anzupassen, wo zu den geringsten Kosten die grössten Effekte möglich sind.
- **Aufblähung künstlich geschaffener Strukturen:** Staatliche Subventionen ermöglichen Strukturen und Arbeitsplätze, die ohne staatliche Unterstützung nicht tragfähig wären. Zudem finanzieren Subventionen Lobbyaktivitäten, die wiederum auf den Ausbau der Staatsmittel abzielen. Werden jedoch staatliche Subventionen später wieder gestrichen, fallen die künstlich geschaffenen Arbeitsplätze in sich zusammen, ohne einen nachhaltigen Nutzen zu hinterlassen (Beispiel: Solarindustrie Spanien).
- **Wettbewerbsverzerrungen:** Während neue erneuerbare Energien gefördert werden (Wind, Fotovoltaik), leidet die für die Schweiz wichtige Grosswasserkraft unter dem subventionierten Billigstrom aus Deutschland. Um diese Wettbewerbsverzerrungen zu verhindern, sind bereits Subventionen für neue Wasserkraftwerke in Diskussion. Ein Teufelskreis mit unabsehbaren Folgen.
- **Rebound-Effekt:** Normen können auch eine verbrauchssteigernde Wirkung haben. So ist der gefahrene Kilometer in einem effizienteren Auto aufgrund der tieferen Treibstoffkosten billiger, was zu Mehrverkehr führen kann. Ein Lenkungssystem belastet den Verbrauch dagegen direkt, Rebound-Effekte sind somit nicht möglich.
- **Steuerliche Mehrbelastung:** Der administrative Aufwand und die Förderkosten müssen über Steuern und Abgaben von Haushalten und Unternehmen finanziert werden. In einem Lenkungssystem werden die Einnahmen dagegen vollständig zurückverteilt. Für den Durchschnittsverbraucher erfolgt keine Mehrbelastung.

► Durch ein sinnvoll ausgestaltetes Lenkungssystem können die Energieziele effizienter erreicht werden.

Die Wirtschaft unterstützt deshalb den vollständigen Abbau der Subventionsprogramme sowie des Gebäudeprogramms des Bundes. Durch ein sinnvoll ausgestaltetes Lenkungssystem können die Energieziele effizienter erreicht werden. Wichtig ist, dass das Fördersystem bei Einführung eines Lenkungssystems definitiv und vollständig aufgehoben wird. Bei einem parallelen Betrieb besteht die Gefahr, dass die Einnahmen aus Lenkungsabgaben für die Aufrechterhaltung von Subventionen missbraucht werden. Dies zeigt das Beispiel der 2008 eingeführten CO<sub>2</sub>-Abgabe, die ursprünglich als reine Lenkungsabgabe geplant war. Seit 2010 wird ein Drittel der Einnahmen jedoch nicht mehr an Bevölkerung und Unternehmen zurückverteilt, sondern für das Gebäudeprogramm des Bundes zur Subventionierung von energetischen Gebäudesanierungen verwendet.

Auch neuartige Formen der Subventionierung der erneuerbaren Energien – mittels Einspeiseprämien, die offiziell nicht als Subvention bezeichnet werden – sind mit dem Ziel des Übergangs zu einem Lenkungssystem nicht vereinbar. Nach einer Phase der Anschubfinanzierung durch die KEV müssen die neuen erneuerbaren Energien durch Innovation und technologischen Fortschritt aus eigener Kraft Konkurrenzfähigkeit gegenüber den konventionellen Energien erreichen. Eine endlose Förderung ist nicht zielführend, sondern wäre wie oben beschrieben mit erheblichen Kosten und unerwünschten Nebenwirkungen verbunden.

#### Zahlreiche Vorstösse für Lenkungsabgaben

Nicht nur der Bundesrat arbeitet an einem neuen Lenkungssystem, auch Parteien und Interessenorganisationen haben verschiedene Projekte im Köcher:

**Grünliberale:** Die Volksinitiative «Energie- statt Mehrwertsteuer» der Grünliberalen will eine Steuer auf nicht erneuerbaren Energieträgern wie Erdöl, Erdgas, Kohle und Uran einführen. Die steuerliche Mehrbelastung des Energieverbrauchs soll im Sinne einer ökologischen Steuerreform durch die Abschaffung der Mehrwertsteuer (MWST) kompensiert werden. Die MWST ist die wichtigste Einnahmequelle des Bundes. Um die Haushaltsneutralität zu gewährleisten, wären äusserst hohe Energiesteuersätze notwendig, die gemäss Bundesrat das energie- und klimapolitisch begründete Mass bei Weitem übersteigen (zirka 33 Rappen pro Kilowattstunde Strom sowie rund drei Franken pro Liter Benzin und Heizöl).

**Grüne:** Die Volksinitiative für eine «Grüne Wirtschaft» strebt eine nachhaltige und ressourceneffiziente Wirtschaft an. Zu den geplanten Massnahmen gehören die Förderung von Innovationen sowie zweckgebundene oder haushaltsneutrale Lenkungssteuern auf den Verbrauch natürlicher Ressourcen.

**FDP:** Mit einem Vorschlag für eine Verfassungsänderung verlangt die FDP den Umbau der CO<sub>2</sub>-Abgabe zu einer reinen CO<sub>2</sub>-Lenkungsabgabe auf fossilen Brennstoffen sowie importierter Elektrizität aus fossilen Brennstoffen. Die Zweckbindung der Mittel für das Gebäudeprogramm des Bundes soll abgeschafft, die Einnahmen sollen stattdessen vollständig an Haushalte und Unternehmen zurückverteilt werden.

**WWF und Pro Solar:** Der Umweltverband und die Branchenvereinigung der Solarenergie verlangen eine differenzierte Stromabgabe (DSA) von zehn Rappen pro Kilowattstunde auf Strom aus Kohle-, Atom- und Gaskraftwerken.<sup>1</sup> Für einen Haushalt würde diese Abgabe rund 150 Franken pro Jahr betragen. Die Einnahmen von zu Beginn 1,1 bis 1,6 Milliarden Franken sollen teilweise für Fördermassnahmen verwendet und der Rest an Haushalte und Unternehmen zurückverteilt werden. Voraussetzung für die DSA ist eine international funktionierende Lösung für den Nachweis von Strom aus erneuerbaren Quellen.

**Bundesrat:** Die Eckwerte des Übergangs von der Förderung zur Lenkung in der zweiten Phase der Energiestrategie 2050 wurden folgendermassen festgelegt:

- Periodische Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe sowie allenfalls Ausdehnung auf Treibstoffe (CO<sub>2</sub>-Gesetz).
- Schrittweiser Abbau des Gebäudeprogramms.
- Weiterentwicklung des Netzzuschlags in eine Abgabe auf den Stromverbrauch (Energiegesetz).
- Schrittweiser Abbau der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) bis 2030.
- Während der befristeten Förderung erfolgt übergangsmässig eine teilweise, anschliessend eine vollständige Rückverteilung der Einnahmen aus den Lenkungsabgaben an Haushalte und Unternehmen.

## Zielkonflikte zwischen Lenkung und Finanzierung vermeiden

► Eine ökologische Steuerreform führt zu einem Konflikt zwischen Finanzierungs- und Lenkungsziel.

Immer wieder wurde und wird statt über Lenkungssysteme auch über eine ökologische Steuerreform diskutiert. Eine solche Reform ersetzt bestehende Steuern durch ökologische Abgaben auf dem Energieverbrauch. Damit werden die Einnahmen aus Energieabgaben für die Finanzierung der Staatstätigkeit genutzt. Einer ökologischen Steuerreform inhärent ist deshalb der Konflikt zwischen dem Finanzierungs- und dem Lenkungsziel. Sobald die angestrebte Lenkungswirkung eintritt und die Haushalte und Unternehmen weniger Energie konsumieren, müssten die Energieabgaben stetig erhöht werden, um die Finanzierung der öffentlichen Haushalte sicherzustellen. Durch die Abgabenerhöhung wird die Lenkungswirkung jedoch wiederum verstärkt. Die Stabilität der Finanzhaushalte wäre somit gefährdet. Eine ökologische Steuerreform, wie sie zum Beispiel die Volksinitiative der Grünliberalen «Energie- statt Mehrwertsteuer» vorsieht, lehnt die Wirtschaft deshalb klar ab.

Mittels einer reinen Lenkungsabgabe lässt sich dieser Zielkonflikt jedoch vermeiden. Die Einnahmen einer Lenkungsabgabe werden direkt und vollständig an Haushalte und Unternehmen zurückverteilt. Eine solche Lenkungsabgabe ist haushaltsneutral, die Lenkungswirkung stellt kein Problem für den Staatshaushalt dar. Sinken etwa die Einnahmen durch den Rückgang des Energieverbrauchs, wird entsprechend weniger zurückverteilt.

<sup>1</sup> Zum Vergleich: Der Netzzuschlag unter anderem zur Finanzierung der KEV wurde vom Bundesrat per 1. Januar 2015 von 0,6 auf 1,1 Rappen pro kWh erhöht. Im Rahmen der ersten Etappe der Energiestrategie soll der maximale Netzzuschlag von 1,5 auf 2,3 Rappen pro kWh erhöht werden.

## Wo stehen wir heute? Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen in der Schweiz

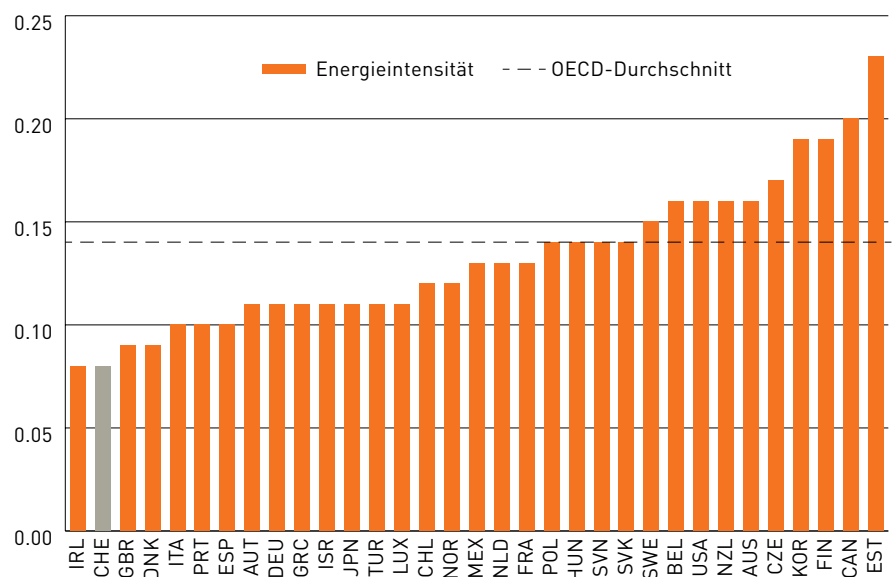
Wie lässt sich ein funktionsfähiges Lenkungssystem ausgestalten, das schliesslich auch befriedigende Resultate liefert? Hierzu ist es zunächst notwendig, die Ausgangslage in der Schweiz zu bestimmen. Befürworter weitgehender Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs argumentieren, dass die Schweiz international eine Vorreiterrolle einnehmen soll. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Schweiz bezüglich Energieeffizienz der Gesamtwirtschaft international bereits eine Topposition einnimmt (siehe Grafik 1).

### Grafik 1

► Bei der Energieintensität des Bruttoinlandprodukts (BIP) belegt die Schweiz innerhalb der OECD einen Spitzenplatz. Die Wertschöpfung in der Schweiz ist also deutlich energieeffizienter als im Durchschnitt der Industriestaaten.

### Die Energieintensität des BIP im internationalen Vergleich

Gesamtenergieverbrauch pro 1000 US-Dollar des BIP (Tonnen Rohöleinheiten)



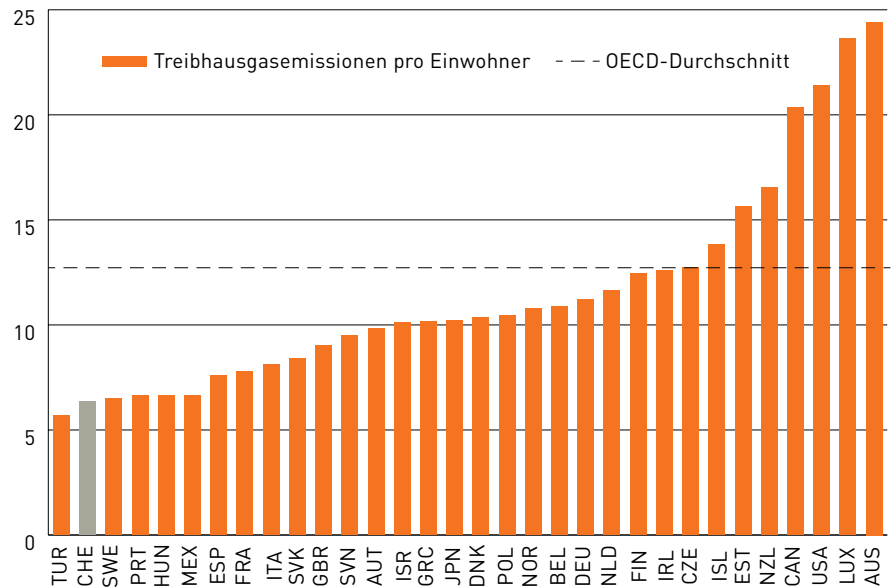
Quelle: OECD (2014), «Energieintensität», in «Die OECD in Zahlen und Fakten 2014: Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft, OECD Publishing».

Auch in Bezug auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoss steht die Schweiz mit 6,3 Tonnen pro Kopf und Jahr sehr gut da. Zum Vergleich: Ein US-Amerikaner verursacht gemäss OECD im Durchschnitt ganze 21 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr (Grafik 2, Seite 6).

**Grafik 2**

► Auch die Schweizer Treibhausgasemissionen sind mit 6,3 Tonnen pro Einwohner und Jahr international aussergewöhnlich tief. Sie liegen bei rund der Hälfte des Durchschnitts in den Industriestaaten (12,8 Tonnen).

**Treibhausgasemissionen im internationalen Vergleich**  
Emissionen in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro Einwohner



Quelle: OECD (2014), «Treibhausgasemissionen», in «Die OECD in Zahlen und Fakten 2014: Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft, OECD Publishing».

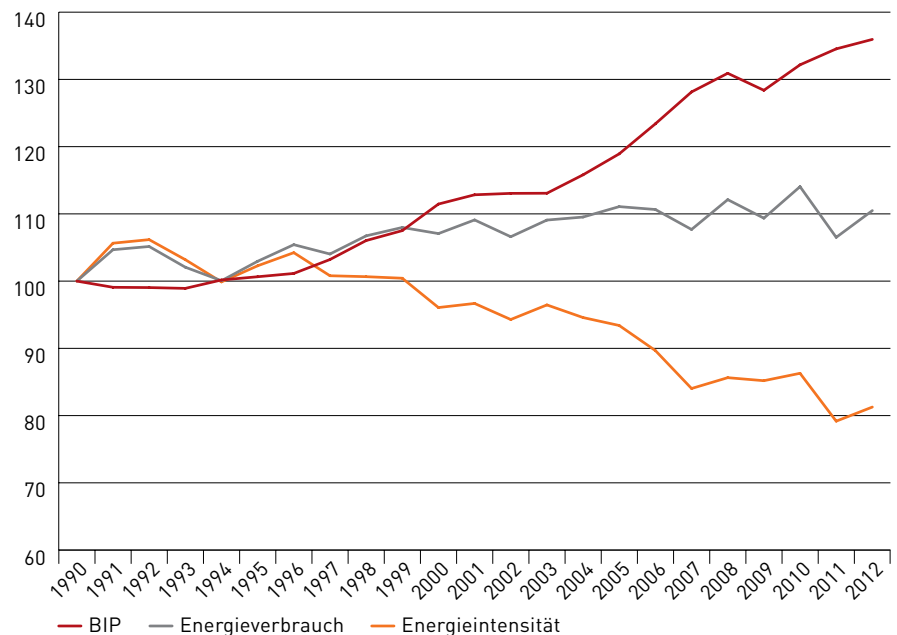
Die Schweiz ist bereits heute die energieeffizienteste Volkswirtschaft der OECD. Zudem ist die Energieintensität seit 1990 stetig gesunken (Grafik 3).

**Grafik 3**

► Die Energieintensität der Schweizer Volkswirtschaft sinkt seit 1990 stetig. Trotz Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum bleibt der Energieverbrauch stabil. Die Wertschöpfung wird immer effizienter. Dies obwohl die Schweiz ihre industrielle Basis im Gegensatz zu anderen Industrieländern erhalten konnte.

**Entwicklung der Energieintensität in der Schweiz seit 1990**

Endenergieverbrauch in Kilowattstunden im Verhältnis zum realen Bruttoinlandprodukt (Indexiert: 1990 = 100)



Quelle: BFS (2014). <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/21/02/ind32.indicator:72504.3211.html>



Angesichts der schon heute hohen Energieeffizienz in der Schweiz ist das Potenzial für ein kosteneffizientes Energiesparen wesentlich geringer als in anderen Staaten. Anzunehmen ist, dass die Grenzkosten der Einsparmassnahmen mit steigendem Effizienzniveau zunehmen. Je effizienter man bereits produziert, desto schwieriger ist es, weitere Einsparungen vorzunehmen. Zusätzliche Energieeinsparungen sind in der Schweiz also mit vergleichsweise höheren Kosten verbunden als im Ausland. So fördert die Stiftung Klimaschutz und CO<sub>2</sub>-Kompensation (KliK) Projekte in der Schweiz mit bis zu 120 Franken pro eingesparte Tonne CO<sub>2</sub>.<sup>2</sup> Zum Vergleich: Im EU-Emissionshandelssystem kostet ein Zertifikat für eine Tonne CO<sub>2</sub> lediglich rund 6.50 Euro. Die Kosten für Emissionsreduktionen in Entwicklungsländern sind nochmals deutlich geringer.

► Aufgrund von Güter- und Stromimport fällt ein Grossteil der Emissionen im Ausland an. Eine umweltpolitisch sinnvolle Energiestrategie kann nicht alleine auf die Inlandemissionen fokussieren.

**Reiner Fokus aufs Inland bringt wenig**

Rund zwei Drittel der Treibhausgasemissionen, welche die Schweizer Konsumentinnen und Konsumenten verursachen, fallen nicht innerhalb der Schweiz an, sondern im Ausland. Dies bestätigt ein Bericht des Bundesamts für Umwelt (BAFU).<sup>3</sup> Die Auslandsemissionen entstehen bei der Produktion von Gütern, der Extraktion von Rohstoffen sowie bei der Erzeugung von Elektrizität, die anschliessend in die Schweiz importiert und hier verbraucht werden. Während die im Inland anfallenden Emissionen trotz Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum gesenkt werden konnten, steigen die im Ausland verursachten Emissionen stetig an (siehe Grafik 4).

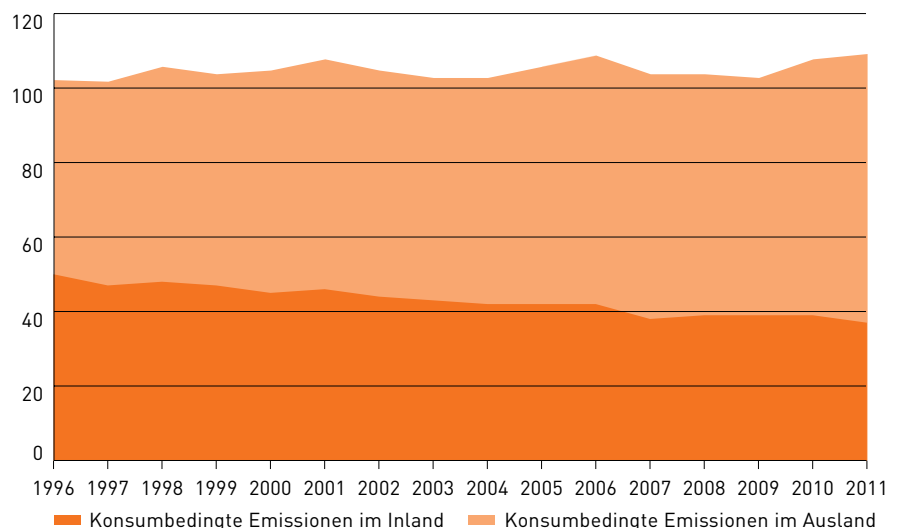
Eine rein aufs Inland fokussierte Klimapolitik blendet die im Ausland verursachten Emissionen aus. Konzentriert man sich einzig darauf, die im Inland anfallenden Emissionen zu senken, kann dies gar zu einer Verlagerung der Emissionen ins Ausland führen. Eine solche Politik wäre mit hohen Kosten verbunden ohne jeglichen Nutzen für das globale Klima.

**Grafik 4**

► Während die im Inland anfallenden Treibhausgasemissionen leicht zurückgehen, steigen die im Ausland anfallenden Emissionen durch den Konsum von importierten Gütern sowie Elektrizität stetig an.

**Treibhausgasemissionen durch den Schweizer Konsum**

Emissionen in Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent



Quelle: BAFU (2014). Entwicklung der weltweiten Umweltauswirkungen des Schweizer Konsums: Ausgewählte Ergebnisse. Faktenblatt 1 vom 29. Juli 2014, auf Basis von Daten der Expertenbüros treeze und Rütter Sococo AG.

<sup>2</sup> KliK (2013). Wegleitung Projekteingabe. [http://www.klik.ch/resources/Wegleitung\\_Einzelprojekte\\_KliK\\_130830.pdf](http://www.klik.ch/resources/Wegleitung_Einzelprojekte_KliK_130830.pdf)  
<sup>3</sup> BAFU (2014). Entwicklung der weltweiten Umweltauswirkungen des Schweizer Konsums: ausgewählte Ergebnisse. <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/35713.pdf>

### Wettbewerbsfähigkeit des Werkplatzes erhalten

Um eine umweltpolitisch sinnlose Verlagerung der Emissionen und des Energieverbrauchs ins Ausland zu vermeiden, muss die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Werkplatzes gesichert werden. Nicht nur auf den Exportmärkten, sondern auch gegenüber der Konkurrenz von Importen auf dem Heimmarkt. Hierzu sollte ein Lenkungssystem gemäss folgenden Leitlinien werkplatzfreundlich ausgestaltet werden:

- Vermeiden einer Werkplatzsteuer;
- Abgabebefreiung mit Zielvereinbarung nach dem Erfolgsmodell der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW);
- Abstimmung mit der internationalen Entwicklung.

► Grenzausgleichsmassnahmen sind mit internationalen Handelsregeln nicht vereinbar. Es fehlen internationale Regeln zur Bestimmung der grauen Energie. Für die Wirtschaft wäre dies mit unverhältnismässigem Aufwand verbunden.

Eine theoretische Möglichkeit, negative Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Werkplatzes zu vermeiden, wäre der Ausgleich von Energiesteuern an der Grenze. Also die Belastung von Güterimporten gemäss ihrem Energiegehalt (graue Energie) sowie die Rückerstattung der Abgabe auf Exporte. Gemäss einer Analyse zuhanden des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO) und der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) sind solche ökologisch motivierten Grenzausgleichsmassnahmen jedoch aus juristischen Gründen nicht umsetzbar oder mit beträchtlichen handelsrechtlichen Risiken verbunden.<sup>4</sup> Wegen des Fehlens international abgestimmter Regeln ist es praktisch nicht möglich, die graue Energie von importierten Vor- und Endprodukten mit verhältnismässigem Aufwand zu bestimmen. Grenzausgleichsmassnahmen stellen deshalb keinen gangbaren Weg dar.

### Vermeiden einer Werkplatzsteuer

► Produzierende Unternehmen werden durch Lenkungsabgaben deutlich stärker belastet als Dienstleistungsbetriebe.

Ein grundsätzliches Problem von Energieabgaben ist die fehlende Neutralität in Bezug auf die Wirtschaftssektoren. Dienstleistungsbetriebe verbrauchen viel weniger Energie als produzierende Betriebe. Entsprechend wird der Werkplatz deutlich stärker durch Energieabgaben belastet als Dienstleister. Werden die Einnahmen der Lenkungsabgabe zudem proportional zur AHV-Lohnsumme an die Unternehmen zurückverteilt (analog zur bestehenden CO<sub>2</sub>-Abgabe), so erhalten Dienstleistungsbetriebe – mit häufig höheren Löhnen – viel mehr Geld zurück, als sie über Lenkungsabgaben abgeführt haben. Produzierende Betriebe erhalten dagegen weniger Abgaben zurück als sie entrichtet haben und verlieren damit Geld. Im Endeffekt bedeutet dies eine massive Umverteilung vom produzierenden hin zum Dienstleistungssektor (Werkplatzsteuer).

Dieser Effekt zeigt sich deutlich in Simulationen zu den volkswirtschaftlichen Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform. Im Auftrag des Bundesamts für Energie (BfE) hat das Forschungsinstitut Ecoplan eine Studie zu diesem Thema erstellt. Simuliert wurde unter anderem ein Szenario, in dem im Jahr 2035 eine CO<sub>2</sub>-Abgabe von 140 Franken pro Tonne erhoben würde,<sup>5</sup> Elektrizität würde um 24 Prozent verteuert.<sup>6</sup> Im Gegenzug würden die Gewinnsteuern gesenkt, wovon alle Wirtschaftssektoren gleichermaßen profitieren könnten. Gemäss Ecoplan wären die Effekte auf die Gesamtwirtschaft moderat. BIP und Beschäf-

<sup>4</sup> Ecoplan, WT1 und UZH (2013). Border Tax Adjustments: Can energy and carbon taxes be adjusted at the border? Schlussbericht vom 6. Juni 2013 zuhanden von SECO und EFV.

<sup>5</sup> Zum Vergleich: Die CO<sub>2</sub>-Abgabe beträgt seit dem 1. Januar 2014 bereits 60 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub>. Falls nötig – um die CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele zu erreichen – kann die Abgabe gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz bis auf 120 Franken angehoben werden.

<sup>6</sup> Ecoplan (2012). Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform: Analyse mit einem berechenbaren Gleichgewichtsmodell für die Schweiz, Seite 4.

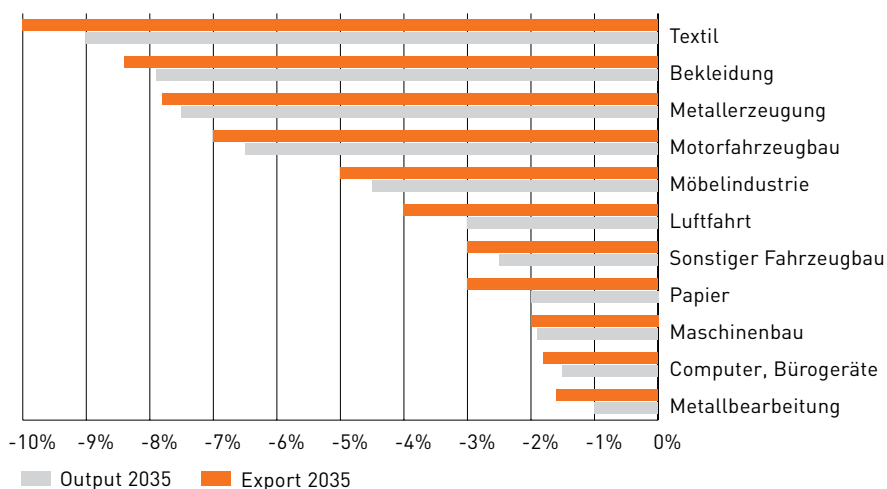
tigung wären um 0,1 Prozent geringer, der Konsum würde um 0,4 Prozent zurückgehen. Für bestimmte Industriezweige wären die Auswirkungen jedoch drastisch. Grafik 5 stellt die Effekte für die elf am stärksten betroffenen Branchen dar. Massgeblich betroffen sind nicht nur die energieintensive Rohstoffindustrie, betroffen wären auch Güter produzierende Industriezweige. Bis ins Jahr 2035 ergeben sich deutliche Einbussen bei den Exporten sowie ein Rückgang der Gesamtproduktion.<sup>7</sup>

**Grafik 5**

► Bei hohen Lenkungsabgaben müssten die stark betroffenen Sektoren der produzierenden Industrie beträchtliche Einbussen bei Exporten und bei der Gesamtproduktion verzeichnen.

**Massive Auswirkungen einer Energiesteuer auf Export und Gesamtproduktion in stark betroffenen Sektoren**

Veränderung 2035 gegenüber 2008



Quelle: Ecoplan (2012). Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform.

► Ein künstlicher Strukturwandel von der Industrie hin zu einer reinen Dienstleistungsökonomie sollte vermieden werden. Güter sollen auch weiterhin innerhalb der Schweiz energieeffizient produziert werden.

Gemäss Ecoplan sind solche Strukturveränderungen nicht unerwünscht, denn Ziel sei es ja gerade, eine nachhaltige Wirtschaftsstruktur zu schaffen.<sup>8</sup> Darin zeigt sich exemplarisch die oben beschriebene Problematik einer rein auf die inländischen Emissionen beschränkten Energiepolitik. Drastische Produktionseinbussen des Schweizer Werkplatzes würden sich kaum in einem entsprechenden Konsumverzicht widerspiegeln. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Konsumentinnen und Konsumenten vermehrt Importgüter erwerben. Die Emissionen würden somit schlicht ins Ausland verschoben. Global gesehen wäre der Umweltnutzen begrenzt, wenn nicht negativ (schwächere Umweltstandards im Ausland, umweltschädlichere Energieproduktion, höherer Transportaufwand).

Ein Konsumverzicht, erst recht in grösserem Umfang, ist in der Schweiz kaum mehrheitsfähig. Hingegen dürfte die Bereitschaft bestehen, einen verhältnismässigen Aufpreis zu bezahlen, um sicherzustellen, dass die in der Schweiz hergestellten Güter mit möglichst energieeffizienten Technologien produziert werden. Dies setzt allerdings voraus, dass auch weiterhin Güter am Standort Schweiz produziert werden. Ziel der Energiepolitik sollte es deshalb sein, einen künstlich herbeigeführten Strukturwandel weg von der Industrie hin zum Dienstleistungssektor zu vermeiden. Stattdessen sollte durch richtige Anreize eine energieeffiziente Produktion innerhalb der Schweiz gefördert werden.

<sup>7</sup> Zu beachten ist, dass die Zielerreichung im Jahr 2035 bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen 17 Prozent und beim Stromverbrauch zehn Prozent beträgt. Soll die Energieeinsparung gemäss den Zielvorstellungen des Bundesrats zu 100 Prozent erreicht werden, wären die Auswirkungen entsprechend ungleich stärker.

<sup>8</sup> Ecoplan (2012). Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform: Analyse mit einem berechenbaren Gleichgewichtsmodell für die Schweiz, Seite 70.

► Um eine Arbeitsplatzsteuer zu vermeiden, muss die Rückverteilung der Lenkungsabgaben innerhalb jedes Wirtschaftssektors erfolgen. Jeder Sektor erhält die eigenen abgelieferten Lenkungsabgaben zurück. Innerhalb jedes Sektors werden die Energieeffizienten belohnt.

Damit ein Energielenkungssystem branchenneutral wirkt und ein ungewollter Strukturwandel vermieden werden kann, müssen die Abgaben innerhalb der Wirtschaftssektoren zurückverteilt werden. Jeder Sektor erhält genau so viele Mittel zurück, wie er selbst als Lenkungsabgabe abgeliefert hat. Die Energie-sparanreize bleiben erhalten, denn in jedem Sektor werden energieeffizientere Betriebe bessergestellt (sie erhalten tendenziell höhere Rückverteilungen, als dass sie Lenkungsabgaben abliefern). Betriebe mit schlechterer Energiebilanz verlieren hingegen Geld.

Administrativ sollte sich ein solches System problemlos umsetzen lassen. Auf Basis der Systematik der Wirtschaftszweige (Nomenclature Générale des Activités économiques, NOGA)<sup>9</sup> können die Branchen gemäss ihrer Energieintensität zu Sektoren gruppiert werden. Schliesslich werden die abgelieferten Lenkungsabgaben jeder Gruppe an dieselbe Gruppe zum Beispiel anhand der AHV-Lohnsumme gleichmässig zurückverteilt.

**Tabelle 1**

► Die Einteilung der Wirtschaft gemäss Energieintensität liesse sich zum Beispiel anhand der Systematik der Wirtschaftszweige vornehmen. Die grobe Einteilung stellt lediglich die erste von fünf Stufen dar. Dort wo grosse Unterschiede in Bezug auf die Energieintensität bestehen, können die Abschnitte beliebig weiter unterteilt werden.

**Systematik der Wirtschaftszweige**

Nomenclature Générale des Activités économiques, grobe Einteilung

Abschnitte	Bezeichnung
1 A	Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei
2 B, C, D und E	Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, sonstige Industrie
2A C	Davon: Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren
3 F	Baugewerbe/Bau
4 G, H und I	Handel, Verkehr und Lagerei
5 J	Information und Kommunikation
6 K	Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen
7 L	Grundstücks- und Wohnungswesen
8 M und N	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen sowie von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen
9 O, P und Q	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen
10 R, S, T und U	Sonstige Dienstleistungen

Quelle: BFS (2012). NOGA 2008: Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige.

**Erfolgsmodell der Energie-Agentur der Wirtschaft ausweiten**

► Durch Zielvereinbarungen lassen sich sehr viel Energie und Emissionen einsparen. Bei Unternehmen dürfte der Effekt von Zielvereinbarungen grösser sein als der Lenkungseffekt von Abgaben.

Vor allem der Schweizer Industriesektor ist im internationalen Vergleich bereits sehr effizient. Das bestätigt ein Bericht des Bundesamts für Energie.<sup>10</sup> Einsparpotenziale bestehen in erster Linie bei den Haushalten, im Dienstleistungssektor und im Verkehr. Entsprechend sollten Lenkungsabgaben insbesondere in diesen Sektoren ansetzen. Eine zu weitgehende Belastung der produzierenden Unternehmen würde hingegen deren internationale Wettbewerbsfähigkeit gefährden. Eine Verlagerung von industriellen Aktivitäten ins Ausland wäre aber weder für die Schweizer Wirtschaft noch für die Umwelt vorteilhaft. Um die Wettbewerbsfähigkeit sicherzustellen, soll deshalb für sämtliche Unternehmen

<sup>9</sup> [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/nomenklaturen/blank/blank/noga0/vue\\_d\\_ensemble.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/nomenklaturen/blank/blank/noga0/vue_d_ensemble.html)

<sup>10</sup> BFE (2007). Indikatoren für den internationalen Vergleich des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen.

eine Befreiungsmöglichkeit nach dem Modell der Energie-Agentur der Wirtschaft zur Verfügung stehen. Das Modell der EnAW sieht die Befreiung von Lenkungsabgaben vor, falls ein Unternehmen in einer Vereinbarung Ziele in Bezug auf Energieeffizienz festlegt.

Eine Abgabenbefreiung mittels Zielvereinbarungen sollte möglichst allen Unternehmen offenstehen. Das hat jedoch nichts mit einer «grosszügigeren» Befreiung zu tun. Eine Befreiung wird nur unter der Bedingung von Zielvereinbarungen gewährt; Unternehmen müssen und werden mittels Investitionen in wirtschaftliche Massnahmen einen angemessenen Beitrag zur Energieeffizienz leisten. Durch Zielvereinbarungen lassen sich, wie die bisherigen Erfahrungen zeigen, sehr viel Energie und Emissionen einsparen. Die Unternehmen werden sensibilisiert, in einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess eingebunden und durch die Experten der EnAW begleitet. Der Effekt der Zielvereinbarungen dürfte grösser sein als der Lenkungseffekt einer Energieabgabe. Energie- und klimapolitische Ziele lassen sich so effizienter erreichen.

#### **Die Energie-Agentur der Wirtschaft: Erfolgreicher Umweltschutz der Wirtschaft**

Die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) ist eine private Dienstleistungsorganisation der Wirtschaft. Seit 1999 berät und unterstützt sie Unternehmen aller Grössen und Branchen bei der Umsetzung wirtschaftlicher Klimaschutz- und Energieeffizienzmassnahmen. Die Gründung der EnAW basiert auf der Überzeugung, dass umweltpolitische Ziele nur in partnerschaftlicher Zusammenarbeit zwischen Staat und Wirtschaft erreicht werden können. Die Zielvereinbarungen, die die Unternehmen für die Reduktion ihres CO<sub>2</sub>-Ausstosses abschliessen, sind vom Bund für die Erfüllung des CO<sub>2</sub>-Gesetzes anerkannt. Erfüllen die Unternehmen ihre Ziele, werden sie von der CO<sub>2</sub>-Abgabe befreit. Dieses Anreizmodell hat sich bewährt. Die EnAW verzeichnet kontinuierlichen Zuwachs bei den Teilnehmerzahlen. Heute sind mehr als 3000 Unternehmen bei der EnAW engagiert. Sie repräsentieren einen Drittel der gesamten Stromnachfrage der Schweizer Wirtschaft sowie 40 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Der Bund setzte im Jahr 2001 im Rahmen des CO<sub>2</sub>-Gesetzes ein Globalziel von einer Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um zehn Prozent innerhalb von zehn Jahren (Durchschnitt 2008 bis 2012 gegenüber 1990). Auch sollte die Wirtschaft 15 Prozent der Brennstoffemissionen einsparen. Die Teilnehmer der EnAW haben dieses Ziel nicht nur erreicht, sondern mit einer Reduktion von 25 Prozent deutlich übertroffen.

Neben der CO<sub>2</sub>-Reduktion fördert die EnAW auch die Stromeffizienz. Kumuliert konnten die EnAW-Teilnehmer den Stromverbrauch um knapp 1300 GWh pro Jahr senken. In der Studie «Stromeffizienz der Schweizer Wirtschaft» zeigt die EnAW auf, dass die Schweizer Unternehmen bis 2020 zwei TWh Elektrizität einsparen können. Bis 2050 wird ein Stromeffizienzpotenzial von 7 TWh eruiert. Damit zeigt die Wirtschaft, dass sie einen massgeblichen Beitrag zur Energiezukunft der Schweiz leisten wird.

## Abstimmung mit der internationalen Entwicklung notwendig

Um die Wettbewerbsfähigkeit der inländischen Unternehmen nicht zu gefährden – einerseits auf den Exportmärkten, andererseits gegenüber der Konkurrenz von Importen auf dem Heimmarkt –, kann ein Lenkungssystem nur in Abstimmung mit der internationalen Entwicklung eingeführt werden (Gleichwertigkeit der Massnahmen mit den wichtigsten Handelspartnern). Die Kompetenz zur Bestimmung der Höhe der Lenkungsabgabe sollte beim Parlament liegen. Anpassungen bei den Lenkungsabgaben müssen frühzeitig angekündigt und für die Unternehmen vorhersehbar sein, um die Planungs- und Investitionssicherheit zu gewährleisten.

Die internationale Koordination der Klimapolitik kann über mehrere Kanäle erfolgen:

- Zusammenschluss des schweizerischen CO<sub>2</sub>-Emissionshandelssystems mit dem Emission Trading System der Europäischen Union (EU-ETS);
- Verpflichtung zu Zielen bezüglich Energieeinsparung sowie dem Anteil erneuerbarer Energien im Rahmen des angestrebten Energieabkommens mit der EU;
- Internalisierung der globalen externen Effekte durch den Ausstoss von CO<sub>2</sub> entsprechend den Verpflichtungen der internationalen Gemeinschaft (Kyoto II).

Für die Zeit nach 2020 enthält das aktuelle Schweizer CO<sub>2</sub>-Gesetz noch keine konkreten Zielsetzungen. Zudem ist der künftige internationale klimapolitische Rahmen ungewiss. Die noch zu definierenden Klimaziele im Rahmen der zweiten Phase der Energiestrategie 2050 müssen deshalb flexibel ausgestaltet werden.

## Berücksichtigung der bestehenden fiskalischen Belastung von Treibstoffen

► Die Mineralölsteuer wird für die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur verwendet. Gehen die Einnahmen aufgrund der Lenkungswirkung zurück, so fehlen Mittel für die Infrastruktur.

Aus umweltpolitischer Sicht sollten CO<sub>2</sub>-Emissionen fiskalisch gleich belastet werden, unabhängig davon, ob durch Treib- oder Brennstoffe verursacht. Tatsache ist jedoch, dass Treibstoffe bereits in beträchtlichem Ausmass mit fiskalisch motivierten Abgaben belastet sind. So fliessen mit der Mineralölsteuer und dem Mineralölsteuerzuschlag rund 5 Milliarden Franken in die Strassen- und Schieneninfrastruktur sowie in den allgemeinen Bundeshaushalt.

Damit besteht im Bereich der Treibstoffe bereits ein akuter Zielkonflikt zwischen Lenkungswirkung und Finanzierung der Infrastruktur. Nicht zuletzt aufgrund von höheren Effizienzstandards bei Personenwagen sind die Mineralölsteuereinnahmen seit 2008 rückläufig. Werden zusätzliche Lenkungsabgaben erhoben und geht der Treibstoffverbrauch weiter zurück, so fehlen Mittel für die Verkehrsinfrastruktur. Dieser Konflikt müsste zunächst aufgelöst werden, damit eine konsequente Lenkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Strassenverkehrs möglich wäre.

► Die Querfinanzierung des Schienenverkehrs sowie des allgemeinen Bundeshaushalts durch Strassenverkehrsabgaben kann als Abgeltung von externen Effekten des Strassenverkehrs bezeichnet werden. Insofern bestehen auf Treibstoffen bereits Lenkungsabgaben in beträchtlichem Ausmass.

Strassenverkehrsabgaben (Mineralölsteuern, Nationalstrassenabgabe, Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe und die Automobilsteuer) werden jedoch nicht nur für die Finanzierung der Strasseninfrastruktur verwendet, sondern auch zur Finanzierung der Schieneninfrastruktur sowie des allgemeinen Bundeshaushalts. Insofern es sich bei diesen Abgaben nicht um eine Abgeltung der Infrastrukturnutzung der Strassenverkehrsteilnehmer handelt, können sie als Abgeltung für externe Effekte des Strassenverkehrs betrachtet werden. Somit bestehen auf dem Strassenverkehr bereits beträchtliche Lenkungsabgaben.

Für die Gleichbehandlung von Treib- und Brennstoffen im Rahmen einer Klimalenkungsabgabe gäbe es somit zwei Vorbedingungen:

- Die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur könnte aufgrund des Zielkonflikts zwischen Lenkung und Finanzierung nicht mehr über Mineralölsteuern erfolgen.
- Bestehende Lenkungsabgaben auf dem Strassenverkehr (Querfinanzierung der Schiene, Finanzierung des allgemeinen Bundeshaushalts) müssten abgeschafft werden. Die Abgeltung für externe Effekte von Brenn- und Treibstoffen würde zukünftig zusammen über die Klima- und Energielenkungsabgabe erfolgen.

Können diese Bedingungen nicht erfüllt werden, so sind Treibstoffe im Rahmen eines Energielenkungssystems gesondert von Brennstoffen zu behandeln beziehungsweise von der Lenkungsabgabe auszunehmen. Ansonsten drohen eine Doppelbelastung von Treibstoffen und ein Zielkonflikt zwischen Lenkung und Finanzierung. Die Vermeidung dieses Zielkonflikts ist zusammen mit der Verhinderung einer Werkplatzsteuer eine grundlegende Voraussetzung für ein effizientes und effektives Lenkungssystem.

#### **Rückfragen:**

[christian.frey@economiesuisse.ch](mailto:christian.frey@economiesuisse.ch)

[urs.naef@economiesuisse.ch](mailto:urs.naef@economiesuisse.ch)

#### **Impressum**

economiesuisse, Verband der Schweizer Unternehmen  
Hegibachstrasse 47, Postfach, CH-8032 Zürich  
[www.economiesuisse.ch](http://www.economiesuisse.ch)