



09.02.2018

Auslegeordnung der Instrumente für eine klimafreundlichere Mobilität

Bericht zu Händen der UREK-N

1 Ausgangslage und Zielsetzung

Ein an der Sitzung der UREK-N vom 22. Januar 2018 gestellter Antrag verlangt ein Auslegeordnung über marktwirtschaftliche Instrumente zur Senkung der CO₂-Emissionen aus dem Verkehr sowie über mögliche Fördermassnahmen für die Elektromobilität, die über die mit der Totalrevision des CO₂-Gesetzes unterbreiteten Vorschläge hinausgehen. Nicht in diesen Bericht aufgenommen wurden bereits bestehende Massnahmen sowie der Schienen- und Luftverkehr.

2 Massnahmen bei Treibstoffen

2.1 Lenkungsabgabe auf Treibstoffe

Bei einer CO₂-Lenkungsabgabe auf Treibstoffe wird auf dem CO₂, das bei der Verbrennung freigesetzt wird, ein Preiszuschlag erhoben. Die Höhe des Preiszuschlages ist in Abhängigkeit von der gewünschten Wirkung in CHF pro Tonne CO₂ auf Gesetzesstufe festzulegen. Die Abgabehöhe für die verschiedenen Treibstoffe richtet sich nach dem CO₂-Ausstoss. Diesel und Benzin würden stärker belastet als Erdgas.

Variante Ausgestaltung als Lenkungsabgabe: Die Bundesverfassung (Art. 74) lässt die Einführung einer Lenkungsabgabe auf Treibstoffe zu, solange die Erträge mehrheitlich an die Bevölkerung und die Wirtschaft rückverteilt werden. Eine gesetzliche Grundlage fehlt jedoch heute.

Variante Ausgestaltung als Förderabgabe: Werden die Einnahmen mehrheitlich für Förderzwecke eingesetzt, ist eine neue Verfassungsgrundlage nötig.

Verteilungswirkung

- Es kommt zu einer leichten Umverteilung von den höheren zu den tieferen Einkommen. Dieser progressive Effekt ist vor allem auf den Pro-Kopf-Rückverteilungsmechanismus zurückzuführen.
- Kinderreiche Familien werden unterdurchschnittlich belastet, da die Rückverteilung höher ausfällt als die Treibstoffabgabe.
- Personen ohne Fahrzeuge profitieren von der Treibstoffabgabe, da sie keine Abgabe bezahlen aber die Rückverteilung erhalten.
- Bergregionen werden trotz geringerer durchschnittlicher Motorisierung aufgrund der deutlich höheren Fahrleistungen auch unter Berücksichtigung der Rückverteilung stärker belastet werden.
- Die Transportbranche und die Landwirtschaft werden überdurchschnittlich belastet.

Abfederungsmechanismus

- Diesel könnte von der Treibstoffabgabe ausgeklammert werden, um die Transportbranche und die Landwirtschaft nicht überdurchschnittlich zu belasten.

Vorteile

- Die Treibstoffabgabe ist volkswirtschaftlich im Vergleich zu anderen Instrumenten effizienter.
- Die Treibstoffabgabe führt nur zu geringen Wohlfahrtsverlusten.

Nachteile

- Der Abgabesatz muss eher hoch sein, um die gewünschte Wirkung zu erzielen, da Treibstoffkosten im Verhältnis zu Anschaffungskosten für das Fahrzeug aktuell gering sind.
- Je nach Abgabehöhe und Währungsunterschiede zum Ausland kommt es zu Mindereinnahmen bei der Mineralölsteuer (Tanktourismus).

Studien

- Ecoplan (2015): Auswirkungen eines Klima- und Energielenkungssystems für 2030. Bundesamt für Energie, Bundesamt für Umwelt und Eidgenössische Finanzverwaltung.
- Böhringer et al. (2017): Promotion- or Steering-based Energy Policy: Assessing Efficiency and Distributional Impacts.
- MK Consulting (2015) im Auftrag der Erdöl-Vereinigung: Tanktourismus und Eurokurs.
- Infrac (2011): CO₂-Abgabe auf Treibstoffen.
- Ecoplan (2013): Ökologische Steuerreform – Rückverteilung und Ausnahmeregelung. Analyse mit einem berechenbaren Gleichgewichtsmodell für die Schweiz.

2.2 Mobility Pricing resp. Road Pricing

Die primär auf der Belastung von fossilen Treibstoffen (insbesondere Mineralölsteuer und -zuschlag) basierende Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur soll durch Mobility Pricing respektive Road Pricing abgelöst werden. Dies deshalb, weil die Einnahmen aus Mineralölsteuer und -zuschlag aufgrund steigender Energieeffizienz und alternativer Antriebe trotz wachsenden Verkehrsaufkommens stagnieren. Mobility Pricing hat zum Ziel, Verkehrsspitzen zu brechen, eine gleichmässige Auslastung der Verkehrsinfrastrukturen zu erreichen und diese zu finanzieren. Es ist ein verkehrsträgerübergreifendes Konzept, das Strasse und Schiene umfasst. Es unterscheidet sich damit vom Road Pricing, das ausschliesslich auf den Strassenverkehr fokussiert. Unter Mobility Pricing versteht der Bundesrat benutzungsbezogene Abgaben für Infrastrukturnutzung und Dienstleistungen im Individualverkehr und im öffentlichen Verkehr mit dem Ziel, die Mobilitätsnachfrage zu beeinflussen.

Eine Differenzierung nach ökologischen Kriterien wie zum Beispiel dem CO₂-Ausstoss eines bestimmten Fahrzeugs oder Verkehrsträgers ist zwar möglich, steht aber für den Bundesrat nicht im Vordergrund.

Vorteile

- Die gleichmässige Auslastung senkt den Druck zum weiteren Ausbau der Verkehrsinfrastruktur. Positive Umwelteffekte können bei der Ausgestaltung gestärkt werden.

Nachteile

- Mobility Pricing ist ein langfristig angelegtes Konzept. Eine flächendeckende Einführung ist frühestens in rund 15 Jahre möglich.
- Eine flächendeckende Einführung bedingt eine Anpassung der Bundesverfassung.

Studien

- Bundesrat (2015): Konzeptbericht Mobility Pricing: Ansätze zur Lösung von Verkehrsproblemen für Strasse und Schiene in der Schweiz.
- Bundesamt für Umwelt (2015): Prüfbericht Mobility Pricing und Treibstoffabgabe. Interner Bericht.

2.3 Einbezug der Treibstoffimporteure in Emissionshandelssystem

Die Importeure fossiler Treibstoffe werden in das Schweizer Emissionshandelssystem (EHS) einbezogen und somit einer Mengensteuerung unterstellt. Die Diskussionen zum Einbezug des Strassenverkehrs in das EHS der europäischen Union (EU) stehen noch ganz am Anfang. Dementsprechend fand der Einbezug des Verkehrs in der Debatte zur Gesetzesreform des EHS der EU für die Zeit nach 2020 bisher noch keine Erwähnung.

Vorteile

- Das EHS ist ein Mengensteuerungsinstrument.
- Das EHS führt zu Kosteneffizienz bei der Reduktion von Treibhausgasemissionen.

Nachteile

- Die EU-Kompatibilität des Schweizer EHS ist mit dem Einbezug von Treibstoffen nicht mehr gegeben. Dies ist vor dem Hintergrund des Linking-Abkommens heikel.
- Mit der aktuellen Kompensationspflicht für die Importeure fossiler Treibstoffe besteht in der Schweiz bereits ein Mengensteuerungsinstrument.

2.4 Sektorielle Kompensationspflicht

Die kompensationspflichtigen Treibstoffimporteure werden verpflichtet, zusätzlich zu den Emissionsreduktionen, welche mit dem Einsatz von erneuerbaren Treibstoffen erzielt werden, weitere Massnahmen im Sektor Verkehr für die Erfüllung ihrer Pflicht umzusetzen.

Vorteile

- Die sektorielle Kompensationspflicht stellt keine Konkurrenz zu Instrumenten dar, welche im Brennstoffsektor wirken (bspw. Gebäudeprogramm).
- Das vorhandene Reduktionspotenzial im Verkehrsbereich muss angesprochen werden (bspw. Nutzung Reduktionspotenzial erneuerbarer Treibstoffe).

Nachteile

- Die sektorielle Kompensationspflicht schafft potenzielle Konkurrenz zu bestehenden Instrumenten (CO₂-Emissionsvorschriften für Fahrzeuge).

2.5 Beimischpflicht für erneuerbare Treibstoffe (Quotenmodell)

Die Treibstoffimporteure werden verpflichtet, den fossilen Treibstoffen einen Anteil erneuerbarer Treibstoffe (Quote) beizumischen. Von Motorenherstellern technisch garantiert ist die Verwendung von Benzin mit einem Anteil von 5 Prozent Bioethanol und beim Diesel von 7 Prozent Biodiesel.

Vorteile

- Die Reduktionswirkung ist gut kalkulierbar.

Nachteile

- Die Ausgestaltung als technische Norm bietet wenig Flexibilität für die Branche.
- Verfügbarkeit von erneuerbaren Treibstoffen, welche die ökologischen Anforderungen erfüllen.

3 Massnahmen bei Fahrzeugen

3.1 Verbrauchsabhängiger Importzoll resp. Zollabgabe

Ein verbrauchsabhängiger Importzoll ist eine einmalige Abgabe auf Fahrzeuge, die vor der Erstzulassung erhoben wird. Sie verteuert neue Fahrzeuge nach Massgabe vom Energieverbrauch und/oder vom CO₂-Ausstoss.

Vorteile

- Eine Verteuerung (Malus) gilt als kaufpsychologisch effektiver als ein Förderbeitrag in derselben Höhe, da Konsumenten grössere Anstrengungen unternehmen, um Mehrkosten zu vermeiden.

Nachteile

- Die Verteuerung kann unerwünschte Verteilungseffekte haben, etwa für Bewohner von Berggebieten oder Familien, die auf bestimmte Fahrzeuge angewiesen sind. Dies kann mit entsprechender Tarifgestaltung oder Ausnahmeregelungen abgefedert werden.
- Die Erhöhung der Anschaffungskosten führt tendenziell zu einer längeren Nutzungsdauer, sprich zu einem durchschnittlich älteren Fahrzeugpark.

- Aus handelsrechtlicher Sicht dürfte die Einführung unilateraler Importzölle umstritten sein, wie die Einschätzungen zu den sogenannten «Border Tax Adjustments Mechanisms» zeigen, die im Rahmen der Energiestrategie 2050 untersucht wurden.
- Die Wohlfahrtsverluste eines Importzolls dürften hoch sein, wenn die Schweiz dies unilateral einführen würde. Ein international abgestimmtes Vorgehen wird als zielführender eingeschätzt.
- Bisher gibt es kein gesamteuropäisch koordiniertes Vorgehen, nur einzelne Länder kennen sehr hohe Import- bzw. Zulassungssteuern, etwa Dänemark oder Norwegen.
- Ein Importzoll müsste von Fahrzeugimporteuren entrichtet werden. Diese unterliegen bereits im Rahmen der CO₂-Emissionsvorschriften einer Regulierung im Klimabereich.

Studien

- Ecoplan, WTI Uni Bern, Rechtswissenschaftliches Institut Uni Zürich, im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft SECO (2013). Border Tax Adjustments.

3.2 Bonus- und Bonus-Malus-System bei der Automobilsteuer

Käufer von besonders energieeffizienten und emissionsarmen neuen Personenwagen werden mit einem einmaligen Bonus belohnt. Damit soll die Nachfrage nach Fahrzeugen, die vom Bonus profitieren gesteigert werden. Finanziert wird dieser Bonus über eine allgemeine Erhöhung der Automobilsteuer. Im Rahmen der Energiestrategie 2050 wurde die Variante geprüft, bei welcher die Käufer von Fahrzeugen mit Normemissionen unter 95 g/km mit einem Bonus von 4'000 Franken belohnt werden. Finanziert werden sollte der Bonus über eine generelle Erhöhung der Automobilsteuer von heute 4 Prozent auf 8 Prozent des Fahrzeugwerts.

Vorteile

- Das Instrument kann haushaltsneutral ausgestaltet werden. Der Bonus wird vollumfänglich durch die höhere Automobilsteuer (oder alternativ durch einen Malus auf ineffizienten Fahrzeugen) finanziert.
- Durch den Bonus werden energieeffiziente und emissionsarme Fahrzeuge verbilligt, was bei geringem Einkommen unter Umständen den Neuwagenkauf erst ermöglichen kann.

Nachteile

- Ein Bonus gilt als kaufpsychologisch weniger effektiv als ein Malus in derselben Höhe, da Konsumenten grössere Anstrengungen unternehmen, einen Malus zu vermeiden.
- Bestimmte Berufs- und Bevölkerungsgruppen (z.B. Landwirte oder Förster) sind auf tendenziell verbrauchsstärkere Fahrzeuge angewiesen, die nicht von einem Bonus profitieren können.
- Im gleichen Regelbereich existieren bereits die verbindlichen CO₂-Emissionsvorschriften für Neuwagen und die in vielen Kantonen erfolgte Differenzierung bei der Motorfahrzeugsteuer.

Studien

- BFE, seco (2010): Regulierungsfolgenabschätzung zu den Aktionsplänen Energieeffizienz und erneuerbare Energien.
- Unterlagen zu Standesinitiative 05.309.

3.3 Flächendeckende Einführung verbrauchsabhängiger kantonaler Motorfahrzeugsteuern

Die jährlich zu entrichtende kantonale Motorfahrzeugsteuer wird verbrauchsabhängig ausgestaltet. Je mehr CO₂-Emissionen ein Fahrzeug ausstösst, umso höher fällt die jährliche Motorfahrzeugsteuer aus. Um Synergien zu schaffen, ist eine Abstimmung auf das Bonus/Malus-System des Bundes (Massnahme 3.2) und eine kantonal harmonisierte Ausgestaltung sinnvoll.

Vorteile

- Die «Ökologisierung» der kantonalen Motorfahrzeugsteuer setzt einen jährlichen finanziellen Anreiz im Zusammenhang mit dem Fahrzeugkauf.
- Die Massnahme wirkt nicht nur auf die Neuwagenflotte, sondern auf die gesamte in Verkehr gesetzte Fahrzeugflotte. Damit sind alle Automobilistinnen und Automobilisten, deren Fahrzeuge in der Schweiz immatrikuliert sind, von der Massnahme betroffen.

- Bei haushaltsneutraler Ausgestaltung wird das Gut «Auto» insgesamt nicht teurer. Einige Autobesitzer werden mehr Steuern bezahlen und gewisse Konsumeinbussen in Kauf nehmen müssen, andere werden hingegen weniger Steuern bezahlen und ihren Konsum erhöhen können.
- Da die Motorfahrzeugsteuer bereits heute in allen Kantonen erhoben wird, dürfte eine Differenzierung nach ökologischen Kriterien keinen zusätzlichen administrativen Aufwand bedeuten.

Nachteile

- Bei der jährlichen kantonalen Motorfahrzeugsteuer handelt es sich um beschränkte Beträge (rund 400 bis 1000 CHF pro Jahr), was auch einem möglichen Rabatt/Erlass enge Schranken setzt.
- Der Fahrzeughalter nimmt laufende Kosten weniger stark wahr als beispielsweise die Auszahlung eines Bonus bzw. eines Malus zum Zeitpunkt des Fahrzeugkaufs. Deshalb dürfte die Massnahme weniger wirken als z.B. ein Importzoll.
- Wer bereits vor Einführung einer verbrauchsabhängigen Motorfahrzeugsteuer ein Fahrzeug besitzt, kann erst verzögert (mit dem Kauf des nächsten Autos) auf die Massnahme reagieren.
- Die politische Umsetzung wird erschwert durch die kantonale Hoheit und die kantonalen Interessen. Soll der Bund eine bestimmende Rolle bei der Harmonisierung der Motorfahrzeugsteuern einnehmen, so ist eine Verfassungsänderung notwendig.

Studien

- BFE, seco (2010): Regulierungsfolgenabschätzung zu den Aktionsplänen Energieeffizienz und erneuerbare Energien.
- Dr. Markus Bareit (2016): Essays in Applied Microeconomics – An Analysis of Policy Measures in the Swiss Road Transport Sector (Dissertation).
- Unterlagen zu Standesinitiative 05.309.

3.4 Förderung der Elektromobilität

Im Rahmen der politischen Debatte zum Motionsbericht «Masterplan Elektromobilität» wurden Massnahmen wie beispielsweise Kaufprämien für Elektrofahrzeuge geprüft. Zudem prüfte das Bundesamt für Umwelt (BAFU) zusammen mit dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) und dem Bundesamt für Energie (BFE), ob die in Deutschland diskutierte Förderung von Elektrofahrzeugen als Geschäftswagen auf die Schweiz übertragbar ist. Dabei soll mit einer Sonderabschreibung ein Anreiz für die Beschaffung von Elektrofahrzeugen geschaffen werden.

Vorteile

- Mit der Förderung von Elektrofahrzeugen können die existierenden Preisunterschiede bei der Anschaffung ausgeglichen werden.

Nachteile

- Kaufprämien für Elektrofahrzeuge wirken nicht nachhaltig. Dies zeigen Erfahrungen z.B. aus den Niederlanden, wo nach der Aufhebung von Kaufprämien für Plug-in Hybridfahrzeuge Ende 2016 der Absatz solcher Fahrzeuge einbrach. Generell werden Kaufprämien vor allem in Ländern geleistet, die eine bedeutende Fahrzeugindustrie haben wie beispielsweise Frankreich oder Deutschland. In beiden Ländern sind die relativen Anteile von Neuzulassungen von Elektrofahrzeugen aber tiefer als in der Schweiz.
- Bei der Förderung von Elektrofahrzeugen bei Geschäftswagen fehlt aufgrund der deutlich tieferen Schweizer Unternehmenssteuern die «Hebelwirkung» einer Sonderabschreibung. Es ist deshalb von einer geringen Wirkung auszugehen.

Studien

- Bericht zur Motion 12.3652 «Elektromobilität. Masterplan für eine sinnvolle Entwicklung».
- Bundesamt für Umwelt (2015): Bericht in Erfüllung des Prüfauftrags: Steuerliche Anreize für geschäftlich genutzte Elektrofahrzeuge. Interner Bericht.

Anhang

Übersicht der bestehenden und der geprüften klimapolitischen Instrumente im Verkehrsbereich

	Personenwagen PW	Leichte Nutzfahrzeuge LNF	Schwere Nutzfahrzeuge SNF
Anteil an den CO ₂ -Emissionen des Verkehrs 2016 ¹	66%	5%	11%
Bestehende Instrumente			
CO ₂ -Emissionsvorschriften	x (seit 2012)	x (ab 2020)	(EU: politische Diskussion ab 2018, frühestens ab 2025 in Kraft)
Teilweise Kompensationspflicht bei Treibstoffen (Treibstoffimporteure)	x (seit 2013)	x (seit 2013)	x (seit 2013)
LSVA			x (seit 2001)
Differenzierung kantonaler Motorfahrzeugsteuern	x	x	
Steuererleichterung auf erneuerbare Treibstoffe	x	x	x
Freiwillige Massnahmen (EnergieSchweiz)	x	x	x
Förderung Elektromobilität: Siehe «Masterplan für eine sinnvolle Entwicklung»			
Förderung Elektromobilität: Schnellladestationen	-	-	-
Geprüfte weitere marktwirtschaftliche Instrumente			
Lenkungsabgabe auf Treibstoffe (CO ₂ -Abgabe)	x	x	x
Mobility Pricing ²	x	x	x
Einbezug der Treibstoffimporteure in Emissionshandel	x	x	x
Sektorielle Kompensationspflicht	x	x	x
Beimischpflicht für erneuerbare Treibstoffe (Quotenmodell)	x	x	x
Verbrauchsabhängiger Importzoll resp. Zollabgabe	x		
Bonus- und Bonus-Malus-System	x		
Flächendeckende Einführung verbrauchsabhängiger kantonaler Motorfahrzeugsteuern	x		
Förderung Elektromobilität: Steuerliche Sonderabschreibung elektrische Geschäftsfahrzeuge	x	x	
Förderung Elektromobilität: Kaufprämie	x	x	x

¹ Mobilität und Verkehr: Taschenstatistik 2016. Bundesamt für Statistik 2016. Quelle: Treibhausgasinventar des Bundesamtes für Umwelt. Total exkl. internationaler Luftverkehr.

² Die genaue Ausgestaltung von Mobility Pricing ist noch offen. Vgl. Konzeptbericht Mobility Pricing des Bundesrates vom 29. Juni 2016.