

Lausanne, 2 Oktober 2019

Mit welcher CO₂-Abgabe lassen sich die Auswirkungen des Verkehrs in der Schweiz eindämmen?

Dank eines makroökonomischen Modells ist es Forschenden der EPFL gelungen, die effizienteste CO₂-Abgabe zur Erreichung der Ziele des Pariser Abkommens zu ermitteln: eine schrittweise und einheitliche Abgabe für Benzin, Diesel und Heizöl, die bis 2050 auf 1,70 Franken pro Liter erhöht wird.

Mit einem Gesamtanteil von 41 % ist der Transportsektor in der Schweiz zum Hauptverursacher von CO₂-Emissionen geworden. Dieser Anteil ist höher als derjenige der Europäischen Union (28 %) und der Vereinigten Staaten (34 %). Der Hauptanteil dieser Emissionen (98 %) stammt aus dem Strassenverkehr, wobei zwei Drittel davon dem Individualverkehr zuzuschreiben sind. Dieser hohe Anteil lässt sich hauptsächlich durch die hohe Konzentration an Allradfahrzeugen in der Schweiz erklären. Diese machen rund 40 % aller in Verkehr gebrachten Neufahrzeuge aus. In der Europäischen Union beträgt dieser Anteil durchschnittlich nur 13 %. Sowohl auf politischer als auch auf wirtschaftlicher Ebene werden Strategien zur Reduzierung dieser Emissionen diskutiert, denn ohne das Ergreifen wirksamer politischer Massnahmen ist laut Prognosen mit einer kontinuierlichen Zunahme des Strassenverkehrs zu rechnen.

An der EPFL befassten sich Forschende aus dem Bereich der Umweltökonomie im Auftrag der «Swiss Energy Modelling Platform» mit dieser Herausforderung. Mit makroökonomischen Simulationsinstrumenten verglichen sie mehrere Szenarien zur Besteuerung von CO₂-Emissionen bis ins Jahr 2050. Sie kamen zum Schluss, dass eine einheitliche Abgabe auf Heizöl und Treibstoff (Benzin und Diesel) den CO₂-Ausstoss von derzeit 4,5 Tonnen pro Kopf zu auf 1,5 Tonnen senken würde, ohne dass dadurch grosse Kosten anfallen würden. Der Anteil des Verkehrs an den Gesamtemissionen könnte damit von 41 % auf 33 % gesenkt werden.

Einheitliche Abgabe

Konkret würde diese Massnahme bedeuten, dass die CO₂-Abgabe, die derzeit 25 Rappen pro Liter Heizöl beträgt, auf Treibstoffe ausgeweitet und bis 2050 schrittweise auf 1,70 Franken angehoben würde. «Mit dieser einheitlichen Behandlung könnte vermieden werden, dass ein Sektor stärker belastet wird als die anderen. Würden die Treibstoffe nur mit 1 Franken pro Liter besteuert, müsste die Heizölabgabe auf bis zu 4 Franken erhöht werden. Auch den rückläufigen Treibstoffverbrauch von Automotoren haben wir berücksichtigt. Dadurch wird gewährleistet, dass der Zuschlag das Budget der Autofahrer letztlich kaum belastet», sagt Philippe Thalmann, Direktor des Lehrstuhl für Städte- und Umweltökonomie der EPFL und Co-Autor der kürzlich im «Swiss Journal of Economics and Statistics» veröffentlichten Studie.

Medienmitteilung

Andere technologische Entwicklungen wurden ebenfalls in die Projektionen einbezogen, beispielsweise das vermehrte Aufkommen von Agrotreibstoffen und Elektroautos. Die Autohersteller sind einem realen Druck ausgesetzt. So kündigte die Marke Volvo an, dass ab 2025 die Hälfte ihrer Fahrzeuge mit einem Elektromotor ausgestattet sein wird. Auch die Entwicklung von Alternativen zum Auto wie der ÖV, das Car-Sharing sowie die sanfte Mobilität wurden berücksichtigt.

Die Autoren der Studie machen allerdings auf einen wichtigen Punkt aufmerksam: «Damit eine solche Abgabe funktioniert, muss sie zur Verwendung einer sauberen Alternative anregen, das heisst, sie muss sich vermeiden lassen», präzisiert Philippe Thalmann. «Mit den Einnahmen könnte man diese Vermeidung erleichtern, indem beispielsweise das Netz an elektrischen Ladestationen, der Kauf von Elektroautos und der öffentliche Verkehr subventioniert werden.»

Literaturhinweis

[Thalmann, Philippe, Marc Vielle, "Lowering CO₂ emissions in the Swiss transport sector", *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 2019](#)

DOI:10.1186/s41937-019-0037-3

Links

[Pressemappe](#)

[Laboratory of Environmental and Urban Economics \(LEURE\)](#)

Kontakt

Philippe Thalmann, assoziierter Professor, Laboratory of Environmental and Urban Economics, EPFL

(Spricht Französisch, Deutsch, Schweizerdeutsch und Englisch)

Tel.: +41 (0)21 693 73 21

E-Mail: philippe.thalmann@epfl.ch