

Verbesserte Umwelt

Ökonomen schlagen seit je vor, Schädigungen der Natur mit Abgaben zu bestrafen und dadurch das Verhalten der Menschen zu ändern. Ist das sinnvoll? *Von Bruno S. Frey*

Die Volkswirtschaftslehre befasst sich schon seit Anfang der 1970er Jahre, also seit beinahe fünfzig Jahren, intensiv mit der natürlichen Umwelt. Die Verschmutzung der Gewässer und der Luft ist schon damals als wichtiges Problem erkannt worden. In umfangreichen Forschungen wurden die Gründe für die Belastungen der Umwelt und die Möglichkeiten zur Eindämmung dieser Schäden untersucht. Seit langem ist die Umweltökonomie ein anerkanntes Fach innerhalb der Volkswirtschaftslehre und wird an wohl allen sozialwissenschaftlich orientierten Universitäten und Fachhochschulen gelehrt.

Ein besonders starkes Gewicht legt die Umweltökonomie darauf, möglichst wirksame Massnahmen zum Erhalt der natürlichen Umwelt zu erarbeiten. Ausgangspunkt ist immer der Mensch in der Gesellschaft, also keineswegs die Bedürfnisse der Wirtschaft oder der Technologie. Menschen werden als vernünftige Wesen angesehen, die durchaus fähig sind, bei ihren Handlungen Vor- und Nachteile gegeneinander abzuwägen.

Wirksame Signale

Die Menschen beeinträchtigen die Umwelt, weil deren Verschmutzung oder gar Zerstörung den Unternehmen und den Konsumenten keine Kosten verursacht. Diese «negativen externen Effekte» bewirken, dass die Natur übernutzt wird. Die Gründe dafür sind vielfältig: Die Verursacher sind sich oft gar nicht bewusst, dass sie die Umwelt schädigen; sie sind unzureichend oder falsch informiert; sie sind zu nachlässig oder zu bequem, sich mit den negativen Auswirkungen ihres Handelns auseinanderzusetzen; oder sie zerstören bewusst die Umwelt, um sich dadurch anderweitige Vorteile zu verschaffen.

Aus diesen Gründen wird die Schädigung der Umwelt bestraft, indem eine Umweltabgabe oder Umweltsteuer erhoben wird. Dies veranlasst die Menschen, die entstehenden Beeinträchtigungen der Natur bei ihrem Handeln zu berücksichtigen. Die Wirkung einer solchen Umweltabgabe mag als wenig wirksam angesehen werden. In aller Regel führt sie jedoch zu einem umweltschonenden Verhalten von Produzenten und Konsumenten. Als für die Abgabe eines Plastiksackes ein minimaler Preis von fünf Rappen eingeführt wurde, verminderte sich dessen Gebrauch um 80 Prozent. Solange

etwas gratis ist, bedient man sich schamlos, und auch ein ganz geringer Preis dient als Signal, dass die unnötige Verwendung von Plastik der Umwelt schadet.

Eine Umweltabgabe bewirkt nicht nur ein umweltfreundlicheres Verhalten, sondern gibt auch einen monetären Anreiz zu technologischen Verbesserungen im Umgang mit der Natur. Dieser Effekt ist von grosser Bedeutung. Die Akteure sind von sich aus bestrebt, solche Innovationen zu schaffen und anzuwenden; Aussenstehende – etwa die staatlichen Entscheidungsträger – sind dazu kaum fähig, weil sich ja zukünftige Innovationen nicht voraussagen lassen (denn dann wären sie ja schon erfunden).

Die Umweltabgabe hat umso höher zu sein, je schwerwiegender die Umwelt geschädigt wird. Zur Erfassung der Beeinträchtigung hat die Umweltökonomie ausgefeilte Methoden entwickelt. Die meisten beruhen auf sorgfältigen Befragungen der Menschen, die durch die Umweltschäden betroffen sind, also etwa durch die Verschlechterung der Luft- und Wasserqualität, den Lärm und Unfälle infolge des Verkehrs oder durch den herumliegenden Abfall. Noch besser geeignet sind die kürzlich entstandenen empirischen Schätzungen mittels Glücksfunktionen. Dabei wird erfasst, wie die subjektive Lebenszufriedenheit der Menschen durch ihre materielle Situation, Gesundheit, Sicherheit und eine Fülle anderer Faktoren beeinflusst wird. Dazu zählt auch die Güte der natürlichen Umwelt, wobei zu Recht auch die von Experten vorausgesagte zukünftige Veränderung des Klimas berücksichtigt wird.

Aus offensichtlichen Gründen können die Umweltschäden mit derartigen Methoden nur annäherungsweise bestimmt werden. Die Abgaben für umweltschädliches Verhalten sind deshalb schrittweise anzupassen: Werden die Schäden als zu hoch angesehen, sind die Abgaben zu erhöhen, ansonsten können sie auch gelockert werden. Die Berechnung der Schäden ist schwierig, aber dringend notwendig. Sicherlich ist sie pauschalen Forderungen nach drastischen Eingriffen vorzuziehen, die viele Einflüsse – insbesondere auf das materielle und soziale Wohlergehen – unberücksichtigt lassen.

Umweltabgaben können nur wirken, wenn sie sorgfältig angewendet werden. Die politi-

sche Ökonomie der Umwelt hat sich vertieft mit den Widerständen gegen eine wirksame Umweltpolitik befasst. Diese führt nicht nur zu Gewinnern infolge einer besseren Umwelt, sondern auch zu Verlierern, die sich dagegen politisch zu wehren suchen oder die Anwendung der Umweltabgaben verzögern oder umgehen. Ein Beispiel sind die gutorganisierten Bauern, weil sie ihren Ertrag nicht mehr im gleichen Umfang durch den Einsatz von Pestiziden steigern können.

Die anderen Länder tun es ja

Pläne oder Deklarationen zum Schutz der Umwelt, wie sie an internationalen Kon-

ferenzen beschlossen werden, sind gut gemeint, jedoch wirkungslos, wenn sie nicht effektiv umgesetzt werden. Dies gilt insbesondere bei globalen Umweltschäden, wie sie durch CO₂ verursacht werden. Es ist empirisch nachgewiesen worden, dass Länder, die sich nicht oder nur unvollständig an die Beschlüsse halten, ihr umweltschädliches Verhalten noch verstärken, weil die anderen Länder ja für eine bessere Umwelt sorgen. Die von der Umweltökonomie vorgeschlagenen Umweltabgaben haben einen willkommenen Nebeneffekt. Die Staatseinnahmen steigen, wodurch andere Steuern vermindert oder teure Massnahmen zum Umweltschutz finanziert werden können.

Die Wirtschaftswissenschaft schlägt somit gutgeegnete Massnahmen für eine verbesserte Umwelt vor – nur sollten sie von der Politik auch umgesetzt werden. Dabei steht nicht etwa isoliert nur das zukünftige Klima im Vordergrund, sondern auch immer der Mensch mit seinen vielfältigen Bedürfnissen.



Bruno S. Frey ist ständiger Gastprofessor an der Universität Basel und Forschungsdirektor bei CREMA (Center for Research in Economics, Management and the Arts). Mit der Veröffentlichung seines Buches «Umweltökonomie» zählte er Anfang der siebziger Jahre zu den ersten Wirtschaftswissenschaftlern, die im deutschen Sprachraum die ökonomische Theorie auf Umweltfragen anwandten.

Wahre Kosten

Massvolle CO₂-Abgaben sind vernünftig. Doch die Klimaretter gehen weiter. Ihre Forderungen sind entlarvend, übertrieben und wenig durchdacht. *Von Reiner Eichenberger und David Stadelmann*

Beim Klimawandel fordern nun viele, was Ökonomen schon lange predigen: Kostenwahrheit. Wer Treibhausgase und damit Klimaschäden verursacht, soll die Kosten tragen. Doch die Einigkeit trägt. Unter Kostenwahrheit wird völlig Unterschiedliches verstanden.

Ökonomen sehen es so: Die Wohlfahrt der Menschen soll erhalten und gesteigert werden. Wohlfahrt schafft alles, was den Menschen wichtig ist, also nicht ausschliesslich Einkommen oder ausschliesslich Umwelt, sondern Einkommen, Umwelt und vieles andere zusammen. Folglich muss zwischen all diesen Gütern vernünftig abgewogen werden. Genau dazu dient Kostenwahrheit. Sie gibt allen Handlungsträgern Anreize, neben den eigenen Vor- und Nachteilen auch die gesellschaftlichen Auswirkungen ihres Handelns, die «externen Effekte», zu berücksichtigen.

Obamas Auftrag

Ohne Kostenwahrheit versagen nicht nur die Märkte, sondern auch die Politik: Wer die Kosten seines Tuns nicht selbst tragen muss, konsumiert und produziert zu viel und stellt unsinnige politische Ansprüche. Deshalb müssen allen Handlungsträgern ihre externen Effekte mittels Preisen zugerechnet und so «internalisiert» werden. Im Klimabereich braucht es dazu CO₂-Steuern. Dafür müssen die globalen Schäden pro Tonne CO₂ geschätzt werden. Solche Schätzungen sind nie perfekt, aber immer besser, als Schäden von Null anzunehmen oder in Panik zu regulieren.

Für die zukünftigen Schäden der Klimaerwärmung gibt es umfangreiche wissenschaftliche Schätzungen, die auch in den Weltklimarat-Berichten dargelegt werden. Darauf aufbauend, schätzte in den USA eine breitaufgestellte offizielle Kommission im Auftrag von Präsident Obama die globalen Klimaschäden auf 42 Dollar pro Tonne CO₂. Nun verlangt eine Gruppe von über 3500 Ökonomen mit 27 Nobelpreisträgern und dem Notenbankchef sowie allen seinen noch lebenden Vorgängern eine volle Internalisierung der Klimaschäden. Entsprechend der wissenschaftlichen Literatur fordern sie eine Steuer von rund 40 Dollar pro Tonne CO₂. Diese soll mit der Zeit steigen, da die Schäden mit der Wirtschaft mitwachsen. Zugleich soll ein grosser Teil der heutigen Regulierungen im CO₂-Bereich aufgehoben

werden. Denn wenn die gesellschaftlichen Kosten der Emissionen mittels CO₂-Steuern ganz internalisiert werden, werden sie von den Wirtschaftssubjekten voll berücksichtigt. Dadurch werden die meisten weiteren Regulierungen überflüssig bis schädlich.

Übertragen auf die Schweiz, entspricht das einer Steuer von rund 40 Franken pro Tonne CO₂. Das ist weniger als die Hälfte unserer heutigen CO₂-Abgabe. Allerdings sollte eine solche Steuer für alle Verursacher gelten – ohne die heutigen Ausnahmen und Schlupflöcher für Gross-Emittenten. Bei Schweizer Jahresgesamtemissionen von zurzeit 38 Millionen Tonnen CO₂ würde eine Kostenwahrheit schaffende Steuer jährlich rund 1,5 Milliarden Franken einbringen. Eine solche Belastung entspricht etwa einem halben Mehrwertsteuerprozent und wäre damit gut tragbar. Das bliebe die Steuer auch, wenn sie aus einer gewissen Vorsicht leicht über den gegenwärtigen Schadensschätzungen angesetzt würde.

Es ist vorzusehen: Die 40 Franken pro Tonne würden in der Schweiz mit ihren schon sehr niedrigen Emissionen keine radikalen, sondern nur moderate Verhaltensänderungen herbeiführen. Was wäre dann zu tun? Die ökonomische Antwort ist einfach: Nichts. Indem die externen CO₂-Kosten eingepreist und damit internalisiert wurden, ist die Kostenwahrheit, die Balance gegeben. Es findet eine schrittweise, stetige Entwicklung zu immer tieferer CO₂-Intensität statt.

Viele Klimaretter werden jetzt aufschreien und höhere Abgaben, höhere CO₂-Preise fordern, um die gewünschten politischen Ziele schneller und radikaler zu erreichen. Das aber wäre eine Missachtung des Prinzips der Kostenwahrheit und würde vor allem eines zeigen: Vielen Aposteln der Kostenwahrheit geht es eben nicht um echte Kostenwahrheit und vernünftiges Abwägen, sondern um fixe Reduktionsziele und übertriebene erzieherische Massnahmen, die nicht mit realistischen Schadensschätzungen begründbar sind. Andere Aktivisten wollen Umweltsteuern zur Umverteilung. Und manche wollen schlicht Subventionen für ihre eigenen Geschäfte.

Grosse Budgetüberschüsse

Eine solche Missachtung des Prinzips der Kostenwahrheit ist leider nichts Neues. Beim The-

ma Klima droht in der Schweiz eine sehr teure Überinternalisierung möglicher Klimaschäden. Meistens allerdings werden die externen Kosten bestimmter Tätigkeiten unter-, also zu wenig internalisiert.

Das gilt insbesondere für den Verkehr. Gemäss Schätzungen des Bundes trägt der motorisierte Privatverkehr zwar seine gesamten Betriebs- und Infrastrukturkosten selbst, verursacht aber Externalitäten von rund 7,5 Milliarden Franken jährlich in Form von Umwelt-, Unfall- und Lärmschäden – ohne Klimaschäden.

Noch unvorteilhafter sieht es für den öffentlichen Verkehr aus. Er kostet die Allgemeinheit rund 8 Milliarden Franken, insbesondere durch die Belastung der öffentlichen Haushalte. Da der ÖV aber nur

Eine solche Missachtung des Prinzips der Kostenwahrheit ist leider nichts Neues.

rund einen Fünftel der Verkehrsleistung des Privatverkehrs erbringt, verursacht er pro Personenkilometer etwa fünfmal so hohe Externalitäten wie der Privatverkehr.

Volle Kostenwahrheit würde also heissen, dass die CO₂-Emittenten jährlich 1,5 Milliarden Franken, die Nutzer des Privatverkehrs 7,5 Milliarden und die Nutzer des ÖV 8 Milliarden zahlen müssten. Dann wäre Kostenwahrheit wirklich voll realisiert.

Die Folge wären grosse Budgetüberschüsse, mit denen viele andere dringende Probleme gelöst und zugleich die anderen Steuern massiv gesenkt werden könnten. Dank den durch die Kostenwahrheit ausgelösten Verhaltensänderungen und technischen Entwicklungen würde wohl auch der Klimawandel langfristig weit wirksamer und effizienter eingegrenzt als durch jede andere Politik. Die Schäden durch Luftbelastung, Unfälle und Lärm würden schnell sinken.

Einziger Wermutstropfen für gewisse Kreise: Weniger Schäden bedeuten auch weniger Umweltsteuereinnahmen.



Reiner Eichenberger ist Professor für Theorie der Finanz- und Wirtschaftspolitik an der Universität Freiburg (Schweiz) und Forschungsdirektor des Center for Research in Economics, Management and the Arts (CREMA).



David Stadelmann ist Professor für Volkswirtschaftslehre an der Universität Bayreuth, Research Fellow von CREMA und Mitglied des Walter-Eucken-Instituts.