

Mobility Pricing

Umlenken, aber nicht umverteilen

Der Bundesrat will mit Mobility Pricing die zunehmende, chronische Verkehrsüberlastung zu Spitzenzeiten bekämpfen. Doch sieht er darin kein Finanzierungsinstrument, wie dies die Ingenieurvereinigung Usic verlangt. Diese ruft zu mehr Mut auf, die Kosten des Verkehrs verursachergerecht umzuschichten.

Von Ben Kron



Lastwagen vor dem Gotthard: Mit der Einführung der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe hat die Schweiz schon im letzten Jahrhundert eine Art Mobility Pricing erfolgreich eingeführt.

Für ein Land ohne Rohstoffe wie die Schweiz ist eine gut funktionierende Verkehrsinfrastruktur als Wettbewerbsfaktor zentral. Diese aber ist gerade in Spitzenzeiten und an neuralgischen Punkten regelmässig überlastet: Staus und überfüllte Züge sind auch bei uns Alltag. «Der Ausbau der Infrastruktur geht voran, doch damit allein lassen sich die Engpässe nicht beheben», stellt Usic-Präsident Heinz Marti fest.

« Wer im Stau steht, bezahlt bereits jetzt dafür. Mit seiner Zeit. »

Markus Maibach,
Geschäftsleiter Beratungsunternehmen Infrac

Marti begrüsst in seiner Einführung zum Usic-Forum Mobilität die Initiative des Bundesrates, die Möglichkeiten des Mobility Pricing zu erörtern, um damit die Verkehrsspitzen zu glätten und die Flüsse generell zu optimieren. «Aber im Konzeptbericht des Bundes steht leider ausdrücklich, dass damit keine verursachergerechte Finanzierung erreicht werden soll. Da hat der Bundesrat unserer Ansicht nach zu wenig Mut bewiesen.» Deshalb will die Usic die Diskussion über das Mobility Pricing anstossen: Was beabsichtigt der Bund? Wie offen ist die Gesellschaft für solche Modelle. Mit welchen technischen Möglichkeiten können die Planer arbeiten?

Jenseits von Schuld und Sanktion

Das Forschungs- und Beratungsunternehmen Infrac hat bereits Untersuchungen zur öffentlichen Akzeptanz der Massnahme vorgenommen. Geschäftsleiter Markus Maibach: «In unseren Umfragen haben wir das Mobility Pricing als Konzept untersucht. Ein konkretes Modell wie die Bepreisung einer Innenstadt oder Brücke ist aber nicht ausgearbeitet worden.»

Das Institut hat drei Hauptargumente ermittelt, die sich auf die Akzeptanz beziehen: Als erstes wirkt das bestehende Stauproblem, das noch am Zunehmen ist. «Wir können über die Schuldfrage streiten. Fest steht aber: Wer im Stau steht, bezahlt bereits jetzt dafür. Mit seiner Zeit.» Das zweite Problem ist die Finanzierung der Infrastruktur. Zwar kann eine Finanzierungslücke mit dem Strassenfonds geschlossen werden, doch mit immer effizienteren Autos sinken die Erträge der Mineralölsteuer. «Das Mobility Pricing, das nach Fahrleistungen konzipiert ist, bietet hier ei-

nen neuen Anknüpfungspunkt.» Dritter Punkt ist die Gerechtigkeit: «Diese Frage ist in der Schweiz besonders wichtig. Wenn das Pricing einen Beitrag an die externen Kosten des Verkehrs leistet, den wir mit neun Milliarden Franken jährlich berechnen, dann ist auch die Akzeptanz gegeben.»

Das wichtigste Argument gegen das Road Pricing sind ebenfalls die Finanzen: Ausgerechnet der Pendler, der die Wirtschaft stützt, wird abgezockt. Die Frage nach der Sozialverträglichkeit kommt ebenfalls auf, da die Abgaben vor allem die ärmeren Einkommensschichten belasten könnten. Die grossen Unterschiede zwischen Stadt und Land können Konflikte verursachen, indem die Stadt immer teurer wird und die Agglomeration billig bleibt. Dann gibt es noch Bedenken wegen des Datenschutzes «und schliesslich das immer wiederkehrende Thema: Es läuft ja heute gut – warum also überhaupt etwas ändern?»

Markus Maibach führt als Gegenargument das Beispiel Stockholm ins Feld, wo schon seit längerem ein «Cordon Pricing» in Kraft ist, das Fahrten zeitlich abgestuft bepreist. «Das Modell hat ein Viertel weniger Verkehr, eine Halbierung der Stauzeiten und eine Senkung der Emissionen erbracht.» Zudem gibt es auch in der Schweiz bereits ein erfolgreiches Beispiel: die leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA). «Hier haben wir den Wandel von einem statischen zu einem dynamischen, differenzierten und von der Fahrleistung abhängigen Pricing längst vollzogen.»

Ein erfolgreiches Mobility Pricing muss gemäss der Studie mehrere Faktoren berücksichtigen: eine gute Kommunikation, eine gestufte Einführung, einen sichtbaren Beitrag zur Problemlösung, und zwar von Beginn weg. Weiter sind ein simples Handling, alternative ÖV-Angebote und Umfahrungen, sowie nicht zuletzt eine Gleichbehandlung aller Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten. «Gerechtigkeit ist für die Schweiz sogar ein zentrales Argument. Wir haben offenbar einen hohen Sinn dafür. Eine Umfrage aus dem Jahr 2007 ergab, dass drei Viertel die Stärkung des Verursacherprinzips im Verkehr wünschen.» Ein spezifischer Schweizer Umstand für den Erfolg der LSVA sei schliesslich das Erscheinen eines «passenden Politikfensters» gewesen: «1992 hatten wir ein solches, als das Volk zugleich die LSVA und die Alpeninitiative angenommen hat.»

Maibachs Fazit: «Auf Konzeptebene ist die Akzeptanz für das Mobility Pricing grundsätzlich vorhanden. Der Teufel liegt aber im Detail, in der Ausgestaltung.» Er fordert deshalb eine gründliche Gesamtdiskussion, bei der unbedingt klar kommuniziert werden muss, dass es sich dabei um keine Maut oder ähnliches Instrument handelt. «Mobility Pricing kann ein Beitrag zur Problemlösung sein, kann Stau vermeiden helfen.» Er

hofft, dass die Städte in diesem Bereich die Vorreiterrolle übernehmen, «mit Blick und Wirkung auf die Agglomerationen, wo eigentlich die Post abgeht.» So kann die Massnahme nach Ansicht des Meinungsforschers erfolgreich umgesetzt werde. «Das einzige, was wir nicht herbeizaubern können, ist das passende Politikfenster.»

Technisch machbar

Bevor man sich an die Ausgestaltung des Mobility Pricing macht, sind aber erst die technischen Möglichkeiten zu untersuchen, die überhaupt zur Verfügung stehen. Ralf Bosch, Leiter Verkehrstelematik bei der Rapp Trans AG: «Vor zehn Jahren war die Technologie noch sehr eingeschränkt und jedes Konzept daran ausgerichtet. Inzwischen ist dies nicht mehr notwendig, und wir können uns um die Ziele des Konzepts kümmern: Verkehrsmanagement, Finanzierung und Umweltschutz.»

Bosch macht dabei ein grundlegendes Problem aus: zwei ganz unterschiedliche, nicht compatible Gedankenmodelle. «Wir erfassen beim individuellen Motorverkehr die Fahrzeugkilometer, beim öffentlichen Verkehr aber die Personenkilometer. Da einmal ein Objekt und einmal eine Person bepreist werden, ist dies ein gewaltiger technischer Unterschied.»

Zur Verfügung stehen zwei verschiedene Systeme: Der Verkehrsteilnehmer kauft entweder ein Ticket vor der Nutzung des Fahrzeugs (ob öffentlich oder privat), oder er bezahlt nach der Nutzung über ein Smart Device. Beim Ticket muss er neben Namen und Geburtsdatum keine weiteren persönlichen Infos preisgeben. Zugleich bezahlt

« Wir bepreisen beim PV die Fahrzeugkilometer und beim ÖV die Personenkilometer. Das ist ein gewaltiger technischer Unterschied. »

Ralf Bosch, Leiter Verkehrstelematik bei der Rapp Trans AG

er mit dem Ticket das Fahrtrecht, und sein Ticket wird während der Fahrt kontrolliert. Beim Smart Device hat die Registrierung eine viel grössere Bedeutung: Hier müssen gemäss dem Verkehrsexperten zahlreiche Angaben gemacht werden, auch zu den Zahlungsmodalitäten. «Ich erwerbe ein Nutzungsrecht, bei dem dynamische Preisinfos zu berücksichtigen sind. Dazu werden

im Hintergrund meine Aktivitäten erfasst. Ich kann während der Nutzung aber nicht kontrollieren, ob diese Erfassung stimmt.»

Zur Illustration mag das Beispiel Singapur dienen: Im öffentlichen Verkehr kauft der Nutzer im Voraus ein Ticket, wie dies fast überall üblich ist. Wer die Strasse der Stadt nutzt, wird per elektronische Anzeige informiert, was ihm für eine gewisse Zeitspanne berechnet wird. Das Fahrzeug wird dabei über einen Funkbalken bei der Durchfahrt erfasst und die Gebühr nachträglich dem Nutzer belastet. Wichtig für dieses System ist die Erfassung der Mobilitäts- und Transportnachfrage, die als Grundlage für ein Gebührenkonzept und den aktuellen Preis dient. Für Bosch ist die Knacknuss allerdings die nachgelagerte Bezahlung und die Kontrolle dieses Vorganges. «Ich brauche ein manipulationssicheres Erfassungsgerät, ich muss Kontrollen auch ohne Verdacht vornehmen, und es braucht nachgelagerte Überprüfungen der Zahlungen.»

Zusammenfassend sieht der Verkehrsexperte eine gute Ausgangslage für ein Mobility Pricing in der Schweiz. «Die Technologie ist am Markt verfügbar. Im Vordergrund stehen institutionelle Fragen: Wer darf was, und wer ist für welche Abläufe verantwortlich?» Technisch erforderlich ist ein Nebeneinander von Erfassungssystemen sowohl für den öffentlichen als auch für den

motorisierten individuellen Verkehr. «Eine Kombination von On-Board-Unit im Fahrzeug und einem E-Ticket für den ÖV birgt geringe technische Risiken. Für mich ist eine solche Mischung

«Zwingend und auch die Knacknuss des Mobility Pricing ist ein die Verkehrsträger übergreifender Ansatz.»

Katharina Schneeberger, Vizedirektorin Bundesamt für Strassen Astra

sinnvoll.» Für die Zeit bis zur Einführung eines solchen Mobility Pricing ist der kürzlich vom Volk gutgeheissene Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF) ein wichtiges Instrument, weil es mit einem unbefristeten Fonds eine zukunftsgerichtete Finanzarchitektur schafft. «Damit können wir die sich abzeichnende Lücke in der Strassenfinanzierung schliessen.»

Der Ball liegt also beim Bund, der seit geraumer Zeit an der Einführung eines Mobility Pricing arbeitet. Er ist am Usic-Forum Mobilität durch Kathrin Schneeberger vertreten, die Vizedirektorin des Astra. Sie sagt, dass das Problem der Kapazitätsengpässe im Verkehr längst bekannt ist. «Der Bundesrat hat deshalb ein Konzept für ein Mobility Pricing beim Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation in Auftrag gegeben und letzten Sommer das Ergebnis gutgeheissen.» Zugleich wurden alle Involvierten um eine Stellungnahme zum Konzept gebeten, zum Beispiel auch der Ingenieurverein Usic. Bei der Umsetzung dieses Konzepts ist dann das Astra federführend, in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Verkehr (BAV).

Kilometergelder statt Steuern

In diesem Konzept wird das Mobility Pricing als benützungs- und leistungsbezogene Abgabe von öffentlichen und privaten Verkehrsteilnehmern definiert, mit dem Ziel, die Mobilitätsnachfrage zu beeinflussen: Man will die Spitzen des Verkehrs brechen und die Infra-struktur gleichmässiger beanspruchen, wie Schneeberger ausführt. «Es handelt sich also um ein Instrument der Verkehrslenkung und ausdrücklich nicht um ein Finanzierungsinstrument, und auch nicht um eine Massnahme zur Lösung der Umweltprobleme.»



Road Pricing in Singapur: Die Erfassung der einzelnen Fahrzeuge erfolgt automatisch über einen Funkbalken, der die erhobene Strassengebühr anzeigt.



Pendler im Bahnhof Basel: ÖV-Alternativen zur individuellen Nutzung von Autos sind ein wichtiges Instrument zur Umlenkung von Verkehrsströmen.



On-Board-Unit in einem Auto: Die technischen Grundlagen für verschiedene Formen des Mobility Pricing sind gegeben. Der Teufel aber steckt in den Details der Ausführung und Abrechnung.

Der Bundesrat stellt sich zum Beispiel einen Grundtarif in Rappen pro Kilometer auf dem gesamten Netz vor. «Um den Verkehr zu spezifischen Zeiten zu beeinflussen und um neuralgische Stellen zu Spitzenzeiten zu entlasten, könnte dann ein Zuschlag pro Kilometer erhoben werden. Um dies zu kompensieren, würden bestehende Abgaben wie die Vignette oder der Mineralöl-Zuschlag abgeschafft. Bei der Anhörung erfuhr diese Variante die grösste Zustimmung.»

Insgesamt reichten gemäss der Astra-Vizedirektorin die Rückmeldungen der Befragten von voller Zustimmung bis kategorischer Ablehnung. «Wir hatten aber insgesamt deutlich mehr Zustimmung, was vielleicht etwas unerwartet kam. Die Mehrheit der Kantone und Interessengruppen äusserte sich sehr positiv. Die ÖV-affinen Kreise hingegen reagierten eher negativ, da diese mehr als nur ein Road Pricing erhofft hatten.»

Wie viel darf Mobilität kosten?

Die Usic, wie Präsident Marti schon eingangs betont hatte, begrüsst die generelle Vorgehensweise. In ihrer Vernehmlassung hält sie aber ausdrücklich fest, dass man das Vorgehen für zu zögerlich hält, da der Bundesrat nur die Verkehrsspitzen brechen will. Die Usic fordert eine am Verursacher orientierte Strategie, die alle externen Kosten des Verkehrs mit einbezieht.

Gemäss Kathrin Schneeberger will der Bund das Mobility Pricing mittels Pilotversuchen testen. Die Kantone Genf, Tessin und Zug haben an konkreten Pilotversuchen Interesse gezeigt, ebenso überlegen sich Rapperswil, St. Gallen und der Grossraum Bern eine Teilnahme. Das Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation hat den Auftrag, solche Pilotprojekte zu prüfen, die rechtlichen Grundlagen abzuklären und dem Bundesrat bis Juni 2017 seine Ergebnisse mitzuteilen. «Aber wohlgemerkt: Es handelt sich um einen Prüfauftrag und noch nicht um einen Auftrag zur Umsetzung von Projekten», präzisiert Schneeberger. Diese folgen in einer späteren Phase, wobei der Bund räumliche Pilotversuche unter realen Bedingungen oder Teilpiloten mit Modellierungen und gewissen Probanden im Auge hat. «Zwingend ist ein die Verkehrsträger übergreifender Ansatz, der zugleich die grosse Knacknuss darstellt.»

Abschliessend stellt die Astra-Vizedirektorin noch einmal klar, dass für den Bundesrat und die Bundesämter das Mobility Pricing kein Instrument zur Umverteilung der Verkehrsfinanzierung ist. «Wir wollen den Verkehr lenken, indem wir die Nachfrage beeinflussen. Das ist das primäre Ziel.» Man will dabei die neuen Abgaben durch die Abschaffung von bestehenden kompensieren. «Unter dem Strich soll nicht mehr, sondern anders für die Mobilität bezahlt werden.» ■