

Wie weiter mit dem Verkehr?

Strategien zur Verbesserung der Zürcher Mobilität (2. Entwurf)

Ernst **Basler + Partner** AG

mit Beizug von Peter Güller

Zürich, den 29. Februar 2008

Das Wichtigste in Kürze

Weitere Zunahme der Staus zu erwarten

Stadt und Wirtschaftsraum Zürich besitzen eine hohe Attraktivität als Wohn- und als Arbeitsort. Damit verbunden ist ein grosses Verkehrsaufkommen. In den Spitzenstunden führt dies zu Stausituationen im motorisierten Individualverkehr, aber auch im öffentlichen Verkehr. Die prognostizierte Zunahme der Bevölkerung, der Arbeitsplätze, des Wohlstandes sowie die Veränderung der Siedlungsstruktur bewirken trotz der heute in Umsetzung befindlichen Massnahmen (Westumfahrung und N4 Knonaueramt, Verkehrsmanagement, Verbesserung des öffentlichen Verkehrs), dass die Staus für das Prognosejahr 2025 zunehmen. Staus verlängern unter anderem die Fahrzeiten der Verkehrsteilnehmer und verschlechtern die Nutzbarkeit von Standorten: Bis ins Jahr 2025 steigen die jährlichen Staukosten im motorisierten Individualverkehr im Wirtschaftsraum Zürich von heute ca. 80 bis 140 Millionen Franken auf ca. 180 bis 300 Millionen Franken. Die Spannweite ergibt sich aus unterschiedlichen Bewertungsansätzen für die Zeit im Stau.

Zwei grundlegende Strategien zur Verbesserung der Verkehrsqualität

Prinzipiell kann die wegen Staus beeinträchtigte Verkehrsqualität auf zwei Arten verbessert werden: Entweder wird der Preis für Fahrten erhöht und damit die Nachfrage gesenkt, oder es wird Kapazität der Verkehrswege erhöht, das heisst Infrastruktur ausgebaut. Bei den Preisinstrumenten steht aus ökonomischer Sicht das Instrument Road Pricing im Vordergrund. In Städten werden dabei Gebühren für eine Fahrt in bzw. aus einer bestimmten Zone erhoben.

Road Pricing wird hier primär als ein ökonomisches Instrument behandelt und nicht als ein fiskalisches oder als ein primär umweltpolitisches Instrument:

- Staus sind das sichtbare Symptom einer übernutzten Infrastruktur. Dieser Zustand verursacht Kosten, denn Staus vernichten wertvolle Zeit, vermindern die Zuverlässigkeit des Verkehrssystems, führen zu Stress und zu zusätzlichen Unfällen. Road Pricing ist eine reine Lenkungsabgabe, die dem privaten Verkehrsteilnehmer die wahren Kosten seines Verhaltens auferlegt. Die Abgaben sollten auf eine geeignete Art und Weise zurückerstattet werden.
- Die Lenkungsabgabe bemisst sich hier an den externen Kosten der Staus, nicht an den externen Umweltkosten. Das zeigt sich daran, dass die Gebühren wie in Stockholm nach Staufkommen zeitlich differenziert werden: Die Gebühren werden in dieser Untersuchung nur während der morgendlichen und abendlichen Spitzenstunden erhoben.

Die vorliegende Arbeit prüft, inwieweit Road Pricing und Infrastrukturmassnahmen zweckmässige Strategie zur Staureduktion für die beiden grossen Städte des Kantons Zürich, Zürich und Winterthur, sein können. Die Erhebung von Gebühren zur Fahrt in Städte ist heute technisch machbar. Für die Untersuchung wurde eine Gebührenhöhe von drei Franken je Fahrt im Spitzenstundenbereich am Morgen und am Abend zugrunde gelegt. Das Instrument steht aufgrund der notwendigen (bundesverfassungs-) rechtlichen Änderungen erst mittelfristig zur Verfügung.

Unterschiedlichen Varianten des Road Pricing wird die Realisierung von strategischen Infrastrukturprojekten des Kantons Zürich (Stadttunnel und Glattalautobahn) gegenübergestellt.

Road Pricing für die Stadt Zürich und Infrastrukturausbau sind volkswirtschaftlich zweckmässig

Aus volkswirtschaftlicher Sicht erweisen sich für den Prognosehorizont 2025 sowohl die Road Pricing Szenarien für die Stadt Zürich als auch der Infrastrukturausbau als zweckmässig. Die zentralen Resultate zu Road Pricing sind:

- Die aktuelle Stausituation ist nicht so schwerwiegend, als dass Road Pricing heute schon volkswirtschaftlich sinnvoll wäre. Dies schafft einen zeitlichen Spielraum, der zur Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen genützt werden sollte, damit die Option zur Einführung eines Road Pricing mittelfristig zur Verfügung steht.
- Vor dem Hintergrund des Prognosehorizonts 2025 erweist sich für die Stadt Zürich ein Cordon Pricing, bei dem die Ein- und Ausfahrt in Spitzenstunden bepreist wird, als das effizienteste System. Das Cordon Pricing reduziert die Verkehrsstärke und senkt die Stauzeiten. Die Reduktionen erfolgen nicht nur in der Stadt, sondern auch in ihrem unmittelbaren Einzugsgebiet.
- Ein Area Pricing, bei dem zusätzlich zum Cordon Pricing auch die Fahrten innerhalb der Zone bepreist werden, ist ähnlich effizient wie das Cordon Pricing, wenn neben der Stadt auch weitere Gebiete mit hohem Verkehrsaufkommen – wie zum Beispiel das Glattal – bepreist werden.
- Für eine kleinere Stadt wie Winterthur mit einem geringeren Verkehrsaufkommen sind stark vereinfachte Erhebungssysteme angebracht. Zudem macht ein solches System allenfalls erst dann Sinn, wenn für die Stadt Zürich oder für angrenzende Gebiete bereits ein entsprechendes System eingeführt wurde.

Auch der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur ist volkswirtschaftlich vorteilhaft, kann die Staukosten aber nicht verringern. Stadttunnel und Glattalautobahn erhöhen die Verbindungsqualität auf bestimmten Routen. Reisezeiten werden reduziert und einzelne Gebiete untereinander besser verbunden. Dies erhöht die Wahlmöglichkeiten der Verbraucher und verbessert die Verfügbarkeit von Waren und Dienstleistungen aufgrund der Konkurrenz zwischen den Standorten in und um Zürich. Hinsichtlich der Staus werden einzelne Gebiete entlastet, andere belastet. In der Summe wird durch Stadttunnel und Glattalautobahn aufgrund des Mehrverkehrs und der flankierenden Massnahmen in den entlasteten Gebieten kein Stau reduziert.

Auswirkungen auf die Stadt- und Regionalentwicklung

Sowohl Infrastrukturausbau als auch Road Pricing bewirken zusätzliche positive Impulse für die Entwicklung des Wirtschafts- und Wohnstandortes Zürich. Road Pricing verbessert die Erreichbarkeiten der Stadt Zürich in Spitzenstunden flächendeckend. Der Standort Zürich steigt damit in seiner Attraktivität für hochqualifizierte Dienstleistungen. Für wertschöpfungsschwache Branchen dürfte die ohnehin bestehende Verdrängung aus der Stadt verstärkt werden. Stadttunnel und Glattalautobahn fördern die Erreichbarkeit von Entwicklungsgebieten der Stadt Zürich punktuell. Zudem werden heute belastete Gebiete aufgewertet (z.B. Flussräume Sihl und Lim-

mat, Innenstadt und Quartier Aussersihl). Auf einzelnen Verkehrsbeziehungen von und nach der Region Zürichberg und dem rechten Seeufer verschlechtert sich die Verkehrssituation ohne einen Ostast des Stadttunnels Richtung Tiefenbrunnen geringfügig. Insgesamt sind von den beiden Strategien allein nur geringe Auswirkungen auf die Stadt- und Regionalentwicklung zu erwarten.

Einnahmenüberschüsse bei Road Pricing als neue Finanzierungsquelle

Road Pricing erzielt nach Abzug aller Erhebungskosten deutliche betriebswirtschaftliche Einnahmenüberschüsse, die allerdings nicht mit den volkswirtschaftlichen Wohlfahrtsgewinnen verwechselt werden dürfen. Dadurch wird eine neue – auch staatsquotenneutral gestaltbare – Finanzierungsquelle eröffnet.

Gewinner und Verlierer abhängig von der genauen Ausgestaltung

Gewinner eines Road Pricing sind vor allem diejenigen Personen, welche eine hohe Zahlungsbereitschaft für Fahrzeitverkürzungen haben. Dies betrifft vor allem Geschäftsfahrten im Personenverkehr und im Gewerbe. Welche Personengruppe durch die Einführung von Road Pricing gewinnt oder verliert, ist abhängig von der Ausgestaltung des Tarifsystems (z.B. Rabatte für Bewohner der Gebührenzone) und der Verwendung der Einnahmenüberschüsse. Die Einnahmenüberschüsse können zur Abfederung unerwünschter Verteilungswirkungen verwendet werden.

Akzeptanz ändert sich durch öffentliche Diskussion und Pilotversuche

Voraussetzung für die Akzeptanz von Road Pricing ist, dass Stau als ein grosses Problem empfunden und dass das Road Pricing als Lösung wahrgenommen wird. Entsprechend der öffentlichen Diskussion von Vor- und Nachteilen ändert sich die Akzeptanz auch im Zeitablauf. Die Erfahrungen von Stockholm zeigen, dass die Akzeptanz für die Einführung von Road Pricing durch einen Pilotversuch und durch eine verbindliche Festlegung der Mittelverwendung gesteigert werden kann. Diesbezüglich könnte sich die Verwendung der Einnahmenüberschüsse zur Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturen für die Strasse oder zur Reduktion der Motorfahrzeugsteuer anbieten, da hier der Kreis der Zahler dem Kreis der Nutzniesser weitestgehend entspricht.

Road Pricing und Infrastrukturausbau sind voneinander unabhängige und kombinierbare Strategien

Road Pricing für die Stadt Zürich und der hier untersuchte Infrastrukturausbau erweisen sich somit als voneinander unabhängig realisierbare, aber auch aufeinander abstimmbare Strategien. Es sollte geprüft werden, ob beide Massnahmenszenarien im Verbund realisiert werden können: Stadttunnel und Glattalautobahn zur punktuellen Verbesserung der Erreichbarkeiten des Standortes Zürich, der Aufwertung einzelner Gebiete und zur Verflüssigung des strassengebundenen öffentlichen Verkehrs, Road Pricing zur Reduktion der Staus und für flächendeckende Erreichbarkeitsverbesserungen.