

Auf dem Weg zu einer koordinierten Verkehrspolitik

Das zuverlässige und gut ausgebaute Verkehrssystem ist für die Schweiz ein zentraler Vorteil im internationalen Standortwettbewerb. Allerdings zeigt sich zunehmend, dass die Bedürfnisse der Zukunft mit der Infrastruktur von heute nicht mehr befriedigt werden können. Die damit verbundenen Fragen umfassen ein weites Spektrum: Ist der Anspruch auf praktisch unbegrenzte Mobilität legitim? Welches Ausmass von Mobilität ist raumplanerisch verträglich? Und wie steht es mit der Finanzierbarkeit der dazu notwendigen Infrastruktur? Dabei zeigt sich immer deutlicher, dass die Entwicklung der Vergangenheit nicht unbesehen auf die Zukunft übertragbar ist.



Die Staus auf den Strassen häufen sich, und die Züge sind zu Spitzenzeiten überfüllt. Angesichts der Perspektiven dürfte das Thema Mobilität in den nächsten Jahren weit oben auf der politischen Traktandenliste stehen.

Foto: Henri Leuzinger

Im Sommer 2012 hat die Schweizer Wohnbevölkerung nach Jahren des kontinuierlichen Wachstums erstmals die Schwelle von 8 Mio. Einwohnerinnen und Einwohnern überschritten. Dank der florierenden Wirtschaft ist auch der Wohlstand – und damit die Kaufkraft des Einzelnen – stetig gewachsen. Diese Faktoren führten insgesamt zu einer markanten Verkehrszunahme: 2010 erreichten die zurückgelegten Distanzen mit 37 Kilometern pro Tag und Person einen neuen Höhepunkt. Dieser wachsende Bedarf nach Mobilität blieb nicht folgenlos: Die Staus auf den Strassen häufen sich, und die Fernverkehrszüge und S-Bahnen sind zu

Spitzenzeiten teilweise überfüllt. Eine Wende dieser Entwicklungen ist nicht in Sicht: Statistiker sehen bereits die 10-Millionen-Schweiz auf uns zukommen, und gemäss Verkehrsprognosen werden die Verkehrsleistungen bis 2030 im öffentlichen Verkehr (ÖV) um 50% und im motorisierten Individualverkehr (MIV) um knapp 20% zunehmen. Angesichts dieser Perspektiven dürfte das Thema Verkehr – insbesondere dessen Finanzierung und Lenkung – in den kommenden Jahren ganz oben auf der politischen Agenda stehen. Um die Verkehrsentwicklung und -politik von morgen besser verstehen zu können, lohnt es sich, vorerst einen Blick in die Vergangenheit zu werfen.



Ueli Balmer
Stv. Leiter Verkehrspolitik, Bundesamt für Raumentwicklung ARE, Ittigen b. Bern

Von der Bahn zum Auto

Als Jeremias Gotthelf schrieb, wenn das mit dem Strassenbau so weitergehe, müsse man die Erdäpfel für die armen Leute bald auf den Köpfen der Grossräte pflanzen,¹ da schien er sich zumindest bezüglich der Wahl des Verkehrsträgers gründlich getäuscht zu haben. Denn nach Gotthelfs Zeiten folgte vorerst nicht etwa ein Ausbau des Strassen-,

sondern die – reichlich unkoordinierte – Erstellung des schweizerischen Schienennetzes. Während rund hundert Jahren, bis zum Zweiten Weltkrieg, blieb die Eisenbahn das dominierende Verkehrsmittel. Erst in der Nachkriegszeit setzte jene Entwicklung ein, welche dem Zitat des streitbaren Pfarrherrn aus dem Emmental zumindest ansatzweise doch noch Recht zu geben schien, der Siegeszug des Automobils: Während im Personenverkehr im Jahr 1950 auf Schiene und Strasse noch etwa gleich viele Personenkilometer erbracht wurden, verschob sich das Verhältnis im Lauf der nächsten Jahrzehnte immer mehr zugunsten des MIV. Mit Anteilen von 66% beim MIV und 23% beim ÖV liegt das Verhältnis heute bei 3:1.² Die restlichen 11% verteilen sich auf den Langsamverkehr (LV) und weitere Verkehrsträger. Der Anteil des LV, also Fussgänger und Fahrrad, gewinnt stark an Bedeutung, wenn man statt der Distanzen die Etappen betrachtet: Rund die Hälfte davon wird nämlich per LV zurückgelegt, während der MIV bloss auf einen Anteil von 36% und der ÖV auf 13% kommen. Regional betrachtet konzentriert sich sowohl der private als auch der öffentliche Personenverkehr vor allem aufs Mittelland.

Aufgegliedert nach Verkehrsträgern zeigt sich, dass die MIV- und LV-Anteile seit Jahren leicht rückläufig sind, der ÖV-Anteil hingegen zunimmt. Insgesamt hat sich die Verkehrsleistung – d.h. die Zahl der zurückgelegten Kilometer im Personenverkehr – seit 1970 verdoppelt. Obwohl diese Zunahme sowohl im MIV als auch im ÖV zu beobachten ist, hat sie sich in jüngster Zeit vor allem bei den Eisenbahnen akzentuiert: Zwischen 2005 und 2010 sind die mit dem Zug zurückgelegten Personenkilometer um 19% gestiegen

Intelligente Finanzierung des Nationalstrassennetzes

Ein wesentlicher Grund für den Siegeszug des Automobils war die 1960 beschlossene Erstellung des Nationalstrassennetzes. Vorgeesehen war zu jenem Zeitpunkt ein Netz mit einer Länge von 1680 Kilometern. Gemäss den damaligen Berechnungen kam man zum Schluss, dass nach dem Endausbau dieses Netzes zwei Drittel der Bevölkerung höchstens 5 Kilometer vom nächsten Autobahnanschluss entfernt wohnen würden. Heute ist das in der Zwischenzeit auf 1840 Kilometer erweiterte Netz weitgehend fertiggestellt. Möglich war dies dank einer gut durchdachten Finanzierung: Die Hauptquelle, die Abgabe auf Treibstoffe, sprudelte bereits zu der Zeit reichlich, als noch kaum Autobahnen in Betrieb waren und ermöglichte so die zügige

Umsetzung des vorgesehenen Strassennetzes. Die attraktiven Bedingungen mit hohen Geschwindigkeiten und einem vergleichsweise guten Sicherheitsniveau führten – im Verbund mit der gewählten Linienführung – dazu, dass die Nationalstrassen in den vergangenen Jahrzehnten das Wachstum des Strassenverkehrs mehr oder weniger zu absorbieren vermochten.

Noch deutlicher manifestieren sich die Auswirkungen des Nationalstrassenbaus beim Güterverkehr: Rund zwei Drittel der per LKW erbrachten Tonnenkilometer werden heute auf den Nationalstrassen abgewickelt. Immerhin vermochte hier die Schiene einen – vor allem im internationalen Vergleich – hohen Anteil von knapp 40% zu halten. Dies obwohl die Schieneninfrastruktur während Jahrzehnten kaum erweitert worden war. Die Realisierung grösserer Vorhaben – wie der Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist und der teilweise bereits in Betrieb genommenen Neat – sollen dazu beitragen, dass die Bahn sowohl im Personen als auch im Güterverkehr Marktanteile zurückgewinnen kann.

Zunehmende Mobilität ist kein Naturgesetz

Die Zunahme der Mobilität hat zahlreiche Ursachen. Auf soziodemografischer Seite zählen die bereits erwähnte Bevölkerungsentwicklung, der Wohlstand, beziehungsweise das Einkommen, das Freizeitangebot sowie neue Lebensformen zu den wichtigsten Treibern. So arbeiten etwa doppelverdienende Paare normalerweise nicht am gleichen Ort. Aus verkehrsökonomischer Sicht spielt das Zur-Verfügung-Stellen von Mobilität zu einem nicht kostendeckenden Preis eine zentrale Rolle. Während beim öffentlichen Verkehr in diesem Zusammenhang vor allem die ungedeckten Betriebskosten ins Gewicht fallen, liegt beim MIV der Fokus auf den ungedeckten externen Kosten, beispielsweise denjenigen für Lärm und Luftverschmutzung. Dass die Überwälzung dieser Kosten auf die Verursacher tatsächlich zu einem wesentlich effizienteren Verkehrsablauf beitragen kann, illustriert das Beispiel der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (siehe *Kasten 1*).

Eine zentrale Rolle spielt im vorliegenden Kontext die durch den MIV ausgelöste Zersiedelung. Mit dem Verlust der Quasi-Monopolstellung der Bahn entfiel der Zwang, neue Bauten auf den Bahnhof auszurichten. Während die Eisenbahn ein Dorf oder eine Stadt früher punktuell erschloss, ermöglichte das Auto plötzlich die mehr oder weniger gleichwertige Erschliessung in der Fläche. Wohnen im Grünen, um nur ein Beispiel zu nennen,

Kasten 1

Das Beispiel der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe

Im Jahr 2001 wurde in der Schweiz die seit 1985 unabhängig von der erbrachten Leistung erhobene Pauschale für den Schwerverkehr durch eine leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA) ersetzt. Sie berechnet sich aufgrund der folgenden Faktoren:

- Zahl der gefahrenen Kilometer;
- zulässiges Gesamtgewicht der Fahrzeuge;
- Schadstoffausstoss nach Euro-Normen.

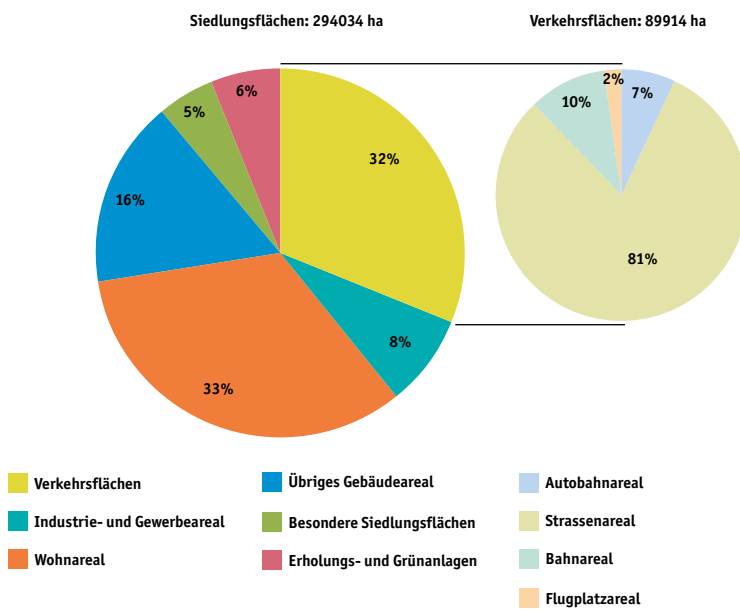
Da in der Abgabe auch die externen Kosten – beispielsweise diejenigen für Lärm- und Luftverschmutzung – eingeschlossen sind, fallen die Abgabesätze im internationalen Vergleich hoch aus. Zudem gilt – auch dies ein Unterschied zu den im Ausland erhobenen Schwerverkehrsabgaben – die Abgabepflicht für alle Strassen, also auch auf den Kantons- und Gemeindestrassen. Damit entfällt für Schwerverkehrsfahrzeuge der Anreiz, auf das untergeordnete Strassennetz auszuweichen. Im Verbund mit der parallel eingeführten Erhöhung der Gewichtslimite hat die LSVA zu einer deutlichen Erhöhung der Effizienz im Strassentransport geführt und belegt damit die Wirksamkeit preislicher Massnahmen.

1 In seinem Roman «Besuch auf dem Lande» legt Jeremias Gotthelf der Figur Sime Sämeli die Worte in den Mund, «wenn das mit dem Strassenbau so fortgehe, so müsse ihm ein Gesetz gemacht sein, dass man die Erdäpfel für die armen Leute auf den Köpfen der Grossräte pflanzen dürfe». Vgl. Jeremias Gotthelf, *Sämtliche Werke*. Hans Bloesch, Rudolf Hunziker u.a. (Hrsg.) München u. Zürich: Rentsch 1911–1977, SW 19, S. 22.

2 Modalsplit-Zahlen: Bundesamt für Statistik (BFS), *Mikrozensus 2000, 2005, 2010*.

Grafik 1

Flächenverbrauch der Verkehrsinfrastruktur, 2004–2009



Quelle: BFS/ Die Volkswirtschaft

wurde zunehmend attraktiver. Dabei spielte der Autobahnbau eine zwiespältige Rolle: Einerseits ermöglichte er die Bewältigung des zunehmenden Verkehrsaufkommens auf der Strasse; andererseits induzierte die mit den Autobahnen verbundene Attraktivitätssteigerung selbst laufend zusätzlichen Verkehr. Ausserdem fehlte lange Zeit das raumplanerische Instrumentarium zur Korrektur oder zumindest zur Eindämmung der Zersiedelung und der dadurch verursachten Verkehrszunahme.

Kapazitätsprobleme verstärken sich in Zukunft noch

Trotz massiver Investitionen konnte der Ausbau der Verkehrsinfrastrukturen nicht mit dem laufend zunehmenden Verkehrsaufkommen mithalten. 2012 hat die Anzahl Stautunden auf Nationalstrassen die Grenze von 20000 überschritten. Dabei entfiel der mit Abstand grösste Anteil nicht etwa auf Unfälle oder Baustellen (diese machten nur einen kleinen Bruchteil aus), sondern auf Überlastungen. Aufgrund der Konzentration des Verkehrs in den Ballungsräumen ist kaum verwunderlich, dass sich auch die Staus hier konzentrieren: 85%–90% aller Stautunden werden innerhalb von Agglomerationen registriert. Das Problem ist dementsprechend vor allem für die Zentren relevant. Auch der ÖV hat mit Engpässen zu kämpfen: Während die durchschnittliche

Sitzplatzbelegung in den Zügen bei nur gerade 27% – und somit deutlich unter einer ökonomisch sinnvollen Auslastung – liegt,³ sind die Kapazitätsgrenzen zu Stosszeiten auf diversen Strecken längst erreicht oder werden gar gesprengt.

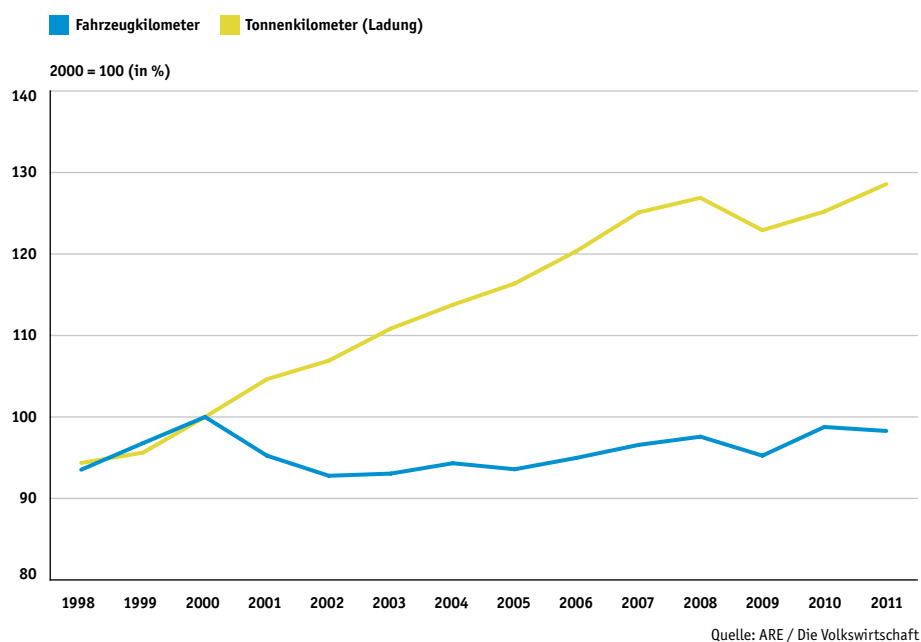
Prognosen gehen davon aus, dass sich die bisherige Verkehrszunahme ungebremst fortsetzen wird. So kommt das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) in einer Studie zum Schluss, dass die gesamten Personenverkehrsleistungen bei mittlerem Bevölkerungsszenario bis 2030 um rund 25% ansteigen werden.⁴ Dabei soll der ÖV an Boden gewinnen (+50%), während für den MIV ein geringerer Anstieg vorausgesagt wird (+19%). Dessen ungeachtet bleibt das Auto das beliebteste Transportmittel.

Im Güterverkehr zeichnet sich ein ähnliches Muster ab: Prognostiziert ist eine Gesamtzunahme der Verkehrsleistungen um rund 45%; damit fällt die Steigerung noch deutlicher aus als beim Personenverkehr. Die Schiene soll im Güterverkehr ebenfalls aufholen: Die Verkehrsleistungen dürften bei der Bahn zwischen 2010 und 2030 um 77%, bei der Strasse hingegen nur um 27% wachsen.⁵ Doch auch hier wird die Strasse das dominierende Verkehrsmittel bleiben.

Wichtige Rolle der Raumplanung

Angesichts der sich abzeichnenden Verschärfung der Situation auf dem Schienen- und Strassennetz ist heute ein Überdenken der Situation angebracht. Der weitere Ausbau dieser Netze ist zwar wichtig, kann aber letztlich nur einen Bestandteil in einem Puzzle von Massnahmen darstellen. Um die Funktionalität des Verkehrssystems sicherzustellen, müssen vielmehr auch neue, intelligente Ansätze im Bereich der Verkehrsinfrastrukturen und deren Nutzung entwickelt und umgesetzt werden. Auf vermeidbare Ausbauten ist zu verzichten, stattdessen ist die Kapazität der bestehenden Infrastrukturen besser zu nutzen. Dabei hat eine effiziente Bewirtschaftung der vorhandenen Kapazitäten sowie Verkehrsvermeidung durch raumplanerische Massnahmen Priorität gegenüber einem weiteren Ausbau der Verkehrsinfrastruktur. Bei der Planung von Wohngebieten, Gewerbebezonen und Industrieflächen sind die verkehrlichen Auswirkungen einzubeziehen. In der Schweiz mit ihren knappen Landreserven ist diese Abstimmung zentral. So sollen durch eine gemeinsame Planung beider Verkehrsträger und eine noch engere Verknüpfung von Verkehrs- und Raumplanung die Zersiedelung gebremst, eine qualitätsvolle Innenentwicklung ermöglicht und damit zusätzlicher Verkehr vermie-

Grafik 2

Effizienzsteigerung im Strassentransport, 1998–2011


den werden. Das Ende 2012 verabschiedete Raumkonzept Schweiz⁶ dient dabei als konzeptionelles Dach und als gemeinsame Planungsgrundlage für Bund, Kantone und Gemeinden. Der Bund muss hier mit gutem Beispiel vorangehen und zeigen, dass die Verkehrsträger wirkungsvoll koordiniert und gesamtverkehrlich geplant werden können.

Ein praktisches Beispiel für koordinierte Planung sind die Agglomerationsprogramme. In deren Rahmen gewährt der Bund unter der Auflage, dass die Verkehrsplanung zwischen den Verkehrsträgern abgestimmt ist und die Siedlungsentwicklung dabei berücksichtigt wird, Beiträge an Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation in den Agglomerationen. Finanziert werden damit zwar primär Investitionen in die Infrastruktur, diese müssen sich jedoch in einen Gesamtkontext einordnen.

Die Finanzierung der Verkehrsinfrastrukturen soll in Zukunft durch zwei zeitlich nicht befristete Fonds institutionell gesichert werden: durch den Bahninfrastrukturfonds BIF und den Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds (NAF).

Zukünftige Bepreisung der Mobilität

Gemäss der schweizerischen Transportrechnung, in der die externen Kosten mitberücksichtigt werden, decken derzeit weder Schiene noch Strasse die von ihnen verursachten Kosten. Dies führt zu einem volkswirtschaftlich nicht optimalen Überhang der

Nachfrage nach Mobilität. Zudem sind die Preise heute bei beiden Verkehrsträgern nicht auf die – zeitlich und örtlich stark variierende – Nachfrage abgestimmt. Mittel- bis langfristig ist deshalb der Übergang zu einer Bepreisung der Mobilität unerlässlich, die es erlaubt, den unterschiedlichen Anforderungen Rechnung zu tragen. Stichwort ist in diesem Zusammenhang der Begriff Mobility Pricing.⁷ Dieses beruht auf einer benützungsbezogenen Abgabe für Infrastrukturnutzung und Dienstleistungen – sowohl im Individual-, als auch im öffentlichen Verkehr. Ziel ist eine Mobilitätsnachfrage, die ökonomisch effizient und ökologisch nachhaltig ist, unter Einbezug der tatsächlichen Kosten, welche die Mobilität verursacht. Mittels zeitlicher und örtlicher Differenzierung des Preises für die Benützung der Infrastruktur könnte diese effizienter bewirtschaftet werden. Heute bestehen hier Fehlanreize, welche einem nachhaltigen Verkehrssystem zuwiderlaufen.

Ein Wechsel zum System des Mobility Pricing würde es ermöglichen, die Finanzierung von Bau, Unterhalt und Betrieb unserer Verkehrsinfrastrukturen langfristig zu sichern. Dieser Umstand gewinnt auch deshalb zunehmend an Bedeutung, weil die wichtigste Quelle der Verkehrsfinanzierung, die Steuer auf Mineralölen für Treibstoffe, aufgrund verbrauchsärmerer Motoren und des Wechsels zu alternativen Antriebssystemen zunehmend an Bedeutung verlieren wird.

Wie viel Mobilität brauchen wir?

Angesichts der bestehenden Herausforderungen wird offensichtlich, dass bisher funktionierende Lösungen nicht unbesehen auf die Zukunft übertragen werden können. Dies bedingt auch ein Überdenken unseres Mobilitätsanspruchs: Statt einer «Garantie auf maximale Mobilität», wie sie heute gesellschaftlich gefordert und vorausgesetzt wird, gilt es künftig ein System der «optimalen Mobilität» anzustreben. Dazu gehört neben einer Internalisierung der externen Kosten auch die Anerkennung der Kapazitätsgrenzen: Grenzenlose Mobilität ist bereits unter heutigen Bedingungen nicht möglich. Dies gilt erst recht für die prognostizierte 10-Millionen-Schweiz. Neue Lösungen sind deshalb unerlässlich. Das ausgezeichnete Verkehrssystem ist für die Schweiz ein wichtiger Standortfaktor. Dennoch – oder gerade deshalb – müssen wir uns zunehmend darauf einstellen, dass dem weiteren Wachstum des Verkehrs Grenzen gesetzt sind.

3 SBB (2012).

4 ARE (2006): Perspektiven des schweizerischen Personenverkehrs bis 2030.

5 Güterverkehr Modalsplit: Danielli/Maibach (2007), S. 24.

6 Internet: www.raumkonzeptschweiz.ch.

7 Vgl. dazu die Artikel von Sarah Bochud auf S. 14 f. und Daniel Müller-Jentsch auf S. 16 ff. in dieser Ausgabe.