

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109 (1991)
Heft: 33-34

Artikel: Dimensionen der schweizerischen Verkehrspolitik
Autor: Hidber, Carl F.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-85994>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ge Umlaufplanung für dieses Rollmaterial führt zu einer um 11% erhöhten Umlaufgeschwindigkeit, was zu Kostenreduktionen beim Fahrpersonal in gleicher Größenordnung führt. In gleicher Masse erhöht sich die mittlere Reisegeschwindigkeit für den Kunden. Viel wichtiger als diese prozentualen Verbesserungen sind jedoch die wesentlich verfeinerten Angebotsstrukturen ausserhalb des Kernprojektes von BAHN 2000, so dass sich eine spätere Ergänzungsvorlage zur BAHN 2000 (im Sinne von zusätzlichen Infrastrukturausbauten) weitgehend erübrigert.

Schliesslich liesse sich aus einem schweizerischen Neigezug eine interna-

tionale Mehrstrom-Version entwickeln, welche auch auf Hochgeschwindigkeitsstrecken des Auslandes die dort geforderten Geschwindigkeiten erreicht. Zum ersten Mal seit Jahrzehnten wäre damit die Schweiz wieder in der Lage, im Austausch mit ausländischen Bahnen auch Rollmaterial für schnelle Hauptlinien zu stellen.

Wenn die zu Beginn der 700-Jahr-Feier der Schweiz erhobenen Aufrufe zum Dialog und zur Öffnung nach aussen auch für die Bahnen gelten, dann sollte die hier skizzierte Chance ergriffen und auf breiter Basis diskutiert werden. Die Kombination von BAHN 2000, AlpTransit und Neigezügen im Reise-

verkehr könnte das schweizerische Eisenbahn-System mit vertretbarem Aufwand um eine weitere Qualitätsstufe nach oben bringen.

Adresse des Verfassers: W. Stohler, dipl. Ing. ETH/SIA; H.-R. Akermann, dipl. Ing. ETH, und G. Rey, dipl. Ing. ETH, alle Teilhaber der SMA und Partner AG, Unternehmens-, Verkehrs- und Betriebsplaner, Hotzestrasse 28, 8042 Zürich.

Dimensionen der schweizerischen Verkehrspolitik

Was ist Verkehrspolitik (VPO)?

Die wohl klarste Umschreibung besagt, dass VPO die Gesamtheit der Eingriffe der öffentlichen Hand in das Verkehrs-

von CARL F. HIDBER,
ZÜRICH

system darstellt. Dazu gehört auch die daraus abgeleitete rechtliche Ordnung.

Als Ergebnis zeigt sich ein sehr komplexes Zusammenspiel zwischen der öffentlichen Hand, den Verkehrsteilnehmern, den Betroffenen und den Verkehrsunternehmen. In der freien Welt, d.h. den demokratisch regierten Ländern, kann grundsätzlich kein Teil das Verkehrssystem dominieren. Daraus folgt ein Zwang zur Zusammenarbeit und Koordination (Bild 1).

Welche Dimensionen kann VPO haben?

Die wesentlichen Grundfragen der VPO werden in 7 Dimensionen sichtbar. Es sind dies die

- Aufgabenteilung
- Infrastrukturen (Planung und Bau)
- Finanzierung
- Preisbildung
- Betriebsgestaltung
- fiskalische Massnahmen
- Regulierung des Wettbewerbs.

Je nachdem, wie diese Dimensionen im einzelnen ausgestaltet werden, können sehr verschiedene Verkehrspolitiken entstehen (Bild 2). Dies erklärt auch die beträchtlichen Unterschiede in den verschiedenen Ländern Europas. In den EG-Staaten ist zurzeit eine Vereinheitlichung im Gange.

Die Eigenheiten der schweizerischen Verkehrspolitik

Diese Eigenheiten lassen sich beispielhaft mit den soeben genannten 7 Dimensionen umreissen. Zunächst noch eine Vorbemerkung: Obwohl die sogenannte koordinierte Verkehrspolitik im Juni 1988 vom Volk abgelehnt wurde, bauen die seitherigen verkehrspolitischen Aktionen nach wie vor auf den Ideen der Gesamtverkehrskonzeption (GVK) auf. Allerdings ist nun heute, beispielsweise bei der koordinierten Finanzierung usw., weniger möglich, als vorgesehen war.

Zur Aufgabenteilung

Es besteht eine breite Aufgabenteilung zwischen dem Bund und den Kantonen sowie den Kantonen und den Gemeinden. Grundsätzlich gilt, dass die Kantone und Gemeinden immer dann zuständig sind oder sein sollten, wenn sie nicht durch die Bundesverfassung und entsprechende Bundesgesetze eingeschränkt werden. Dem Bund stehen anderseits nur jene Kompetenzen zu, die

ihm durch die Bundesverfassung ausdrücklich zugewiesen sind.

Die historisch gewachsene Aufgabenteilung ist ziemlich unsystematisch und verschieden, je nach Verkehrsträger. Am besten noch ist sie im Strassenverkehr verwirklicht, am wenigsten bei den Bahnen. Eine systematische und effiziente Planung wird dadurch erschwert. Ebenso auch ein sparsamer Mitteleinsatz. Trotzdem hat das Verkehrssystem als Ganzes – dank starkem und dauerndem personellem und finanziellem Einsatz – einen hohen Stand erreicht.

Infrastrukturen

Seit rund einem Dutzend Jahren werden die grossen Infrastrukturbauwerke des Bundes ganzheitlich geplant, nach einem ganzheitlichen Ansatz gebaut und in die Landschaft eingepasst. Die Thesen 9 und 10 der GVK werden immer noch beachtet, obwohl sie in der Verfassung nicht festgehalten sind.

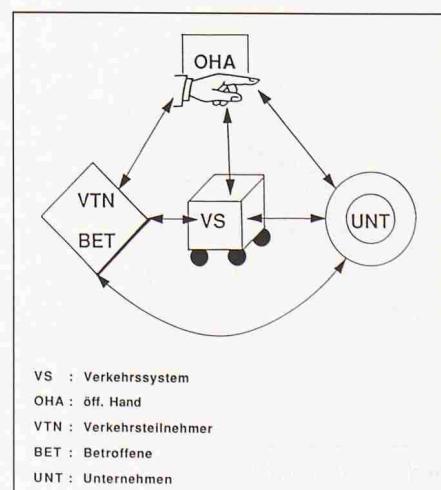


Bild 1. Akteure der Verkehrspolitik

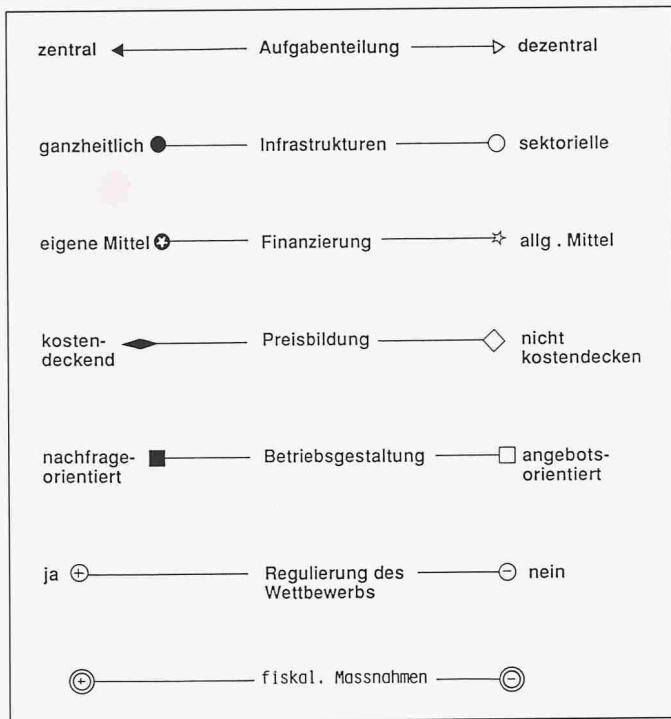


Bild 2. Dimensionen der Verkehrspolitik

These 10 lautet z.B.: «Die Zweckmässigkeit grösserer Investitionen für die Verkehrsinfrastruktur ist in jedem Fall anhand der Zielsetzungen der Verkehrspolitik zu überprüfen. Sowohl die messbaren wie die nicht messbaren gesamtwirtschaftlichen Kosten und entsprechenden Nutzen sind dabei zu berücksichtigen.» Ausserdem ist heute in den meisten Fällen die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) vorgeschrieben. Beispiele: Nationalstrassennetz-Überprüfung (Bild 3) und Bahn 2000 (Bild 4).

Finanzierung

In starker Vereinfachung können zwei Finanzierungsarten unterschieden wer-

den: Mit der sogenannten «zweckgebundenen Finanzierung» hat der Verkehrsbenutzer über die Fahrpreise, die er bezahlt, die Finanzierung der jeweiligen Verkehrsart langfristig zu ermöglichen. Dies war ursprünglich auch bei den Bahnen zu Beginn des Eisenbahnzeitalters der Fall. Bald entstanden jedoch wegen sozialpolitischer und regional-wirtschaftlicher Gründe finanzielle Schwierigkeiten, so dass die zweite Finanzierungsart, wo «allgemeine Mittel», d.h. Steuermittel oder andere Gelder, eingesetzt werden, überhand nahm. Diese zweite Finanzierungsart birgt die Gefahr in sich, dass das Geld nicht optimal eingesetzt und im Extremfall sogar verschwendet wird.

Um das Ausmass der Kostentragung im Verkehr durch die Benutzer möglichst genau nachzuweisen, besteht für die Strasse eine sogenannte *Strassenrechnung* (SR), welche im Zusammenhang mit dem Nationalstrassenbau (Autobahnbau) eingeführt wurde. Die Strassenrechnung wird ergänzt durch die Kategorienrechnung, welche Auskunft gibt über den Kostendeckungsgrad der verschiedenen Strassenverkehrsmittel. In Analogie dazu wurde durch die Gesamtverkehrskommission auch eine entsprechende *Eisenbahnrechnung* (ER) geschaffen. Dabei ist zu beachten, dass die SR eine reine Infrastrukturrechnung darstellt und die ER zusätzlich dazu auch den Betrieb umfasst. Beide Rechnungen werden jährlich nachgeführt. Die Tabellen 1 und 2 zeigen, dass zwar im betriebswirtschaftlichen Sinne nicht volle Kostendeckung erreicht wird, dass aber der Deckungsgrad gegenwärtig ein beachtliches Mass erreicht.

Preisgestaltung

Der Preis pendelt grundsätzlich zwischen den Polen der positiven oder negativen Kostendeckung hin und her. Die Preisgestaltung steht auch in direktem Zusammenhang mit der Finanzierung. Seit Ende der siebziger Jahre gilt beim Bund (SBB, Nationalstrassen) wieder der Grundsatz, wonach die Preisgestaltung am Markt grundsätzlich derart erfolgen soll, dass die Benutzer der Verkehrsanlagen die von ihnen verursachten Kosten (der Infrastruktur und des Betriebes) voll tragen.

Vor allem beim öffentlichen Verkehr gibt es eine gewichtige Ausnahme: die von der öffentlichen Hand (Bund, Kantone, Gemeinden) verlangten, sogenannten gesamtwirtschaftlichen Leistungen (GWL). Diese können – definiert gemäss – von den Verkehrsunternehmen nicht kostendeckend erbracht werden. Früher wurde als selbstverständlich vorausgesetzt, dass diese Leistungen meist ohne jede Vergütung zu erbringen seien. In der Folge wurden dann am Ende des Jahres die Defizite – deren genaue Herkunft in der Regel unbekannt blieb – von der öffentlichen Hand gedeckt, und/oder es wurden generell Subventionen ausgerichtet. Im Lauf der Zeit hat in den meisten Ländern Europas diese Subventions- und Defizitwirtschaft einen solchen Umfang angenommen, dass die Regierungen handeln mussten, um die Staatshaushalte nicht zu gefährden.

Die Lösung in der Schweiz geht von der These 12 der GVK aus: «GWL können für kulturelle, soziale, umwelt- und energiepolitische oder sicherheitspolitische Zielsetzungen gefordert werden.

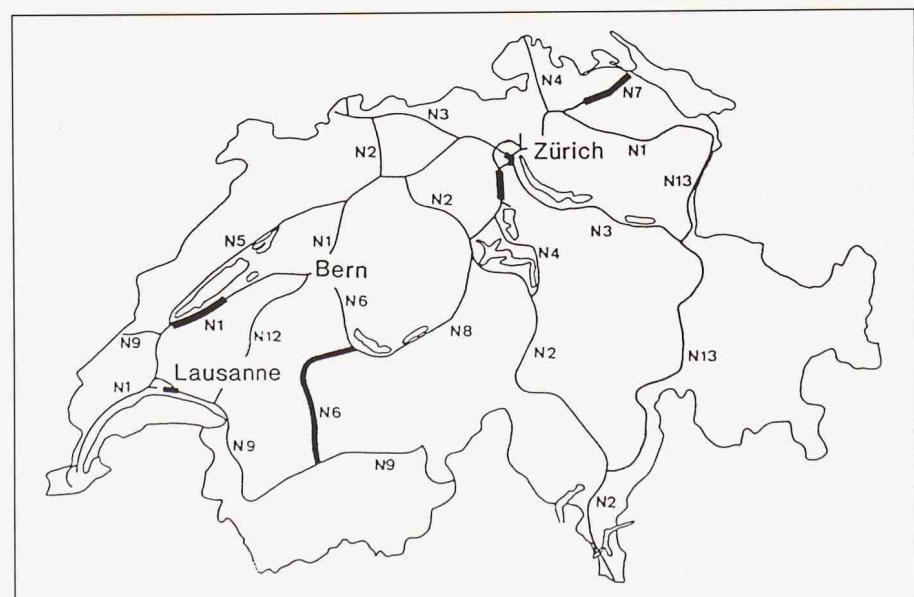


Bild 3. Überprüfte Strecken des Nationalstrassennetzes. Man beachte, dass die N6 als Ergebnis der Überprüfung aus dem Netz gestrichen wurde. Quelle: Überprüfung der Nationalstrassen (NUP), Schlussbericht, Bern 1981

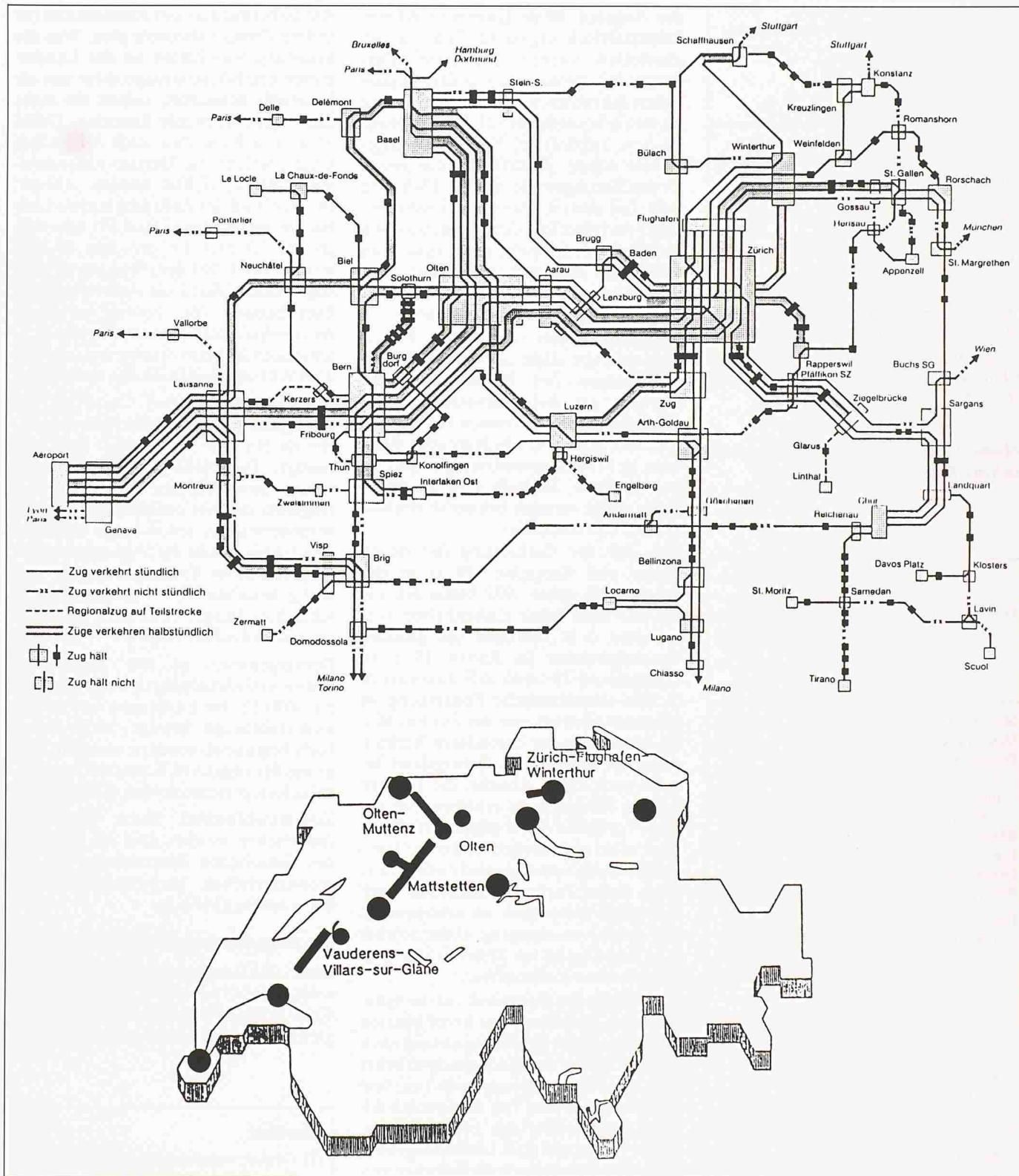


Bild 4. Bahn 2000: Intercity- und Schnellzüge (oben); Übersicht über die Neubauabschnitte (unten). (Quelle: Bericht über das Konzept Bahn 2000, Bern, Dez. 1985)

Im Gegensatz zur bisherigen Praxis sollen inskünftig als GWL nur Auflagen anerkannt werden, die von den zuständigen politischen Instanzen verlangt und im voraus mit den Verkehrsunternehmen nach Umfang, Bedingungen und Abgeltungsbeträgen ausgehandelt wurden.»

Der zurzeit gültige «Leistungsauftrag 1987-92» an die SBB, welcher die GWL

enthält, umfasst folgende Hauptpunkte:

- Ähnlich wie bei der Strasse werden auch bei den Bahnen Infrastruktur und Betrieb getrennt. Der Bund leistet einen Infrastrukturstundenbeitrag! Die SBB müssen mindestens einen Deckungsbeitrag an die Infrastrukturaufwendungen leisten.

- Der *regionale Personenverkehr* und der *Huckepackverkehr* werden als GWL anerkannt. Der Bund bestimmt das Angebotsniveau.

Betriebsgestaltung

Die denkbare Betriebsgestaltung bewegt sich grundsätzlich zwischen den Polen der Nachfrageorientierung oder der ausschliesslichen Ausrichtung auf

Jahr	Eisenbahnrechnung einschl. Abgeltung GWL %	Strassenrechnung %
1981	75,1	89,9
1983	83,8	87,9
1985	86,6	90,6
1987	80,4 ¹ 93,0 ²	92,7

¹ Ohne Leistung für Infrastrukturrechnung

² Mit Leistung für Infrastrukturrechnung

Quelle: Bundesamt für Statistik. Strassenrechnung und Eisenbahnrechnung; Bern 1987, 1988

Tabelle 1. Eigenwirtschaftlichkeitsgrade nach der Kapitalrechnungsmethode

das Angebot. Beide Extreme sind verkehrspolitisch ungesund, falls sie verabsolutiert werden. Immerhin muss festgestellt werden, dass in den vergangenen Jahrzehnten das Verkehrssystem zu wenig konsequent auf die (bestehende bzw. zukünftige) Nachfrage ausgerichtet wurde. Deshalb ist die grosse Deregulierungswelle in den USA und zum Teil auch in Europa (Großbritannien) verständlich, denn Angebote, die nicht oder nicht mehr einer adäquaten Nachfrage entsprechen, können sehr hohe Kosten praktisch keine entsprechenden Nutzen zur Folge haben.

Verkehrspolitisch von grosser Bedeutung sind vor allem auch die Rahmenbedingungen der Betriebsgestaltung. Erwähnt sei beispielsweise die *Beschränkung auf 28 Tonnen* für Lastwagen, was leider von bedeutender Relevanz ist für den gesamten alpenquerenden Verkehr. Deshalb sind an dieser Stelle einige weniger bekannte Hinweise wohl von Interesse:

Zur Zeit der Einführung der neuen Masse und Gewichte (28 t) in der Schweiz im Jahre 1972 bestanden bei der EG noch keine einheitlichen Vorschriften (z.B. betrafen die grössten Gesamtgewichte in Italien 18 t, in Deutschland 22 t und in Frankreich 26 t). Die schweizerische Festsetzung ist demnach älter als jene der EG mit 40 t. In Anbetracht der besonderen Verhältnisse der Schweiz als Gebirgsland besteht auch keine Absicht, die Limiten auf die EG-Norm zu erhöhen. Ein solches Vorhaben wäre gegenwärtig politisch nicht realisierbar, weil eine Gesetzesänderung unumgänglich würde und nach einem Parlamentsentscheid auch ein Volksreferendum zu erwarten ist. Ein negativer Ausgang einer solcher Abstimmung ist im Zeitalter des Umweltschutzes vorhersehbar.

Daher setzt der Bundesrat auf die systematische Förderung des kombinierten Verkehrs. Dazu gehört kurzfristig auch die Förderung des Huckepackverkehrs (z.Z. rund 660 Lastwagen pro Tag) und langfristig der Bau von zwei neuen Alpen-Transversalen mit Flachbahncharakter (Gotthard und Lötschberg-Simplon, Bild 5), welche hohe Summen verschlingen werden (rund 10 Mia Franken). Trotzdem besteht hier noch eine beträchtliche Meinungsverschiedenheit mit dem Ministerrat der EG und unserem Nachbarn Österreich. Interessanterweise ist diese Meinungsverschiedenheit noch nicht sehr alt. Beispielsweise waren diese unterschiedlichen Limiten zu Beginn der achtziger Jahre noch kein Thema.

Fiskalische Massnahmen

Fiskalische Massnahmen haben zum Ziel, das Verkehrssystem als Steuerob-

jekt zu betrachten, um Finanzmittel für andere Zwecke abzuschöpfen. Was die Erhebung von Zöllen an der Landesgrenze betrifft, so werden diese nur als fiskalisch betrachtet, sofern sie nicht dem Verkehr zugute kommen. Dabei ist zu beachten, dass auch für andere Güter, welche die Grenze überschreiten, Zölle entrichtet werden müssen. Der Zoll und der Zollzuschlag pro Liter Benzin beträgt heute 0,64 Fr. oder insgesamt 2,9 Mia Fr. pro Jahr. Davon werden rund 78% dem Strassenverkehr zugerechnet. Auch die Aufwendungen Bahn/Strasse für Niveauübergänge, Bahnhofsparkplätze, Umwelt und Landschaftsschutz beim Strassenbau werden über Zoll und Zollzuschläge finanziert. Eindeutig fiskalischen Charakter hat die sogenannte *Autobahnvignette*, welche für ein Jahr 30.- Fr./pro Fahrzeug beträgt. Die Nationalstrassen dürfen nur mit dieser Vignette benutzt werden. Obgleich die Nationalstrassen nachgewiesenermassen schon lange ihre Kosten tragen, bleibt die Vignettengebühr aufgrund einer Volksabstimmung vorläufig bestehen. Die Vignette hat ein schlechtes Image, besonders bei unseren ausländischen Gästen.

Demgegenüber ist die sogenannte *Schwerverkehrsabgabe*, welche jährlich bis 3000 Fr. für Lastwagen und Sattelmotorfahrzeuge beträgt, nicht fiskalisch begründet, sondern sachlich, aufgrund der negativen Kostendeckung gemäss Kategorienrechnung (Tabelle 2).

Zusammenfassend kann immerhin festgehalten werden, dass das Ausmass der fiskalischen Massnahmen in der schweizerischen Verkehrspolitik verhältnismässig klein ist.

Die Regulierung des Wettbewerbs

Statt von einer Regulierung würde man wohl besser von einer Gewährleistung eines echten Wettbewerbs unter vergleichbaren Rahmenbedingungen spre-

Fahrzeugarten	Kapitalrechnung	
	Eigenwirtschaftlichkeitsgrad	Über- oder Unterdeckung ¹
	in %	Mio. Fr.
Motorfahrräder	73	-19,0
Motorräder	80	-13,8
Personenwagen:		
leichte	81	-70,3
mittlere	86	-377,0
schwere	154	+140,3
Kleinbusse	137	+2,5
Lieferwagen	116	+37,3
Öffentl. Busse	9	-49,1
Private Cars	82	-3,6
Lastwagen:		
2-Achser:		
3,5-5 t	125	+0,8
5-9 t	126	+2,5
9-13 t	108	+2,3
über 13 t	93	-20,7
3-Achser:		
über 13 t	97	-2,7
4-Achser:		
über 25 t	105	+2,3
Total	90,6	-415,1
davon Schwerverkehr ohne öffentl. Fahrzeuge	92	-45,8

¹ - = Unterdeckung
+ = Überdeckung

Quelle: Bundesamt für Statistik; Strassenrechnung 1985, Nr. 3, Bern, Mai 1989

Tabelle 2. Nach Fahrzeugkategorien gegliederte Eigenwirtschaftlichkeits- und Deckungsgrade 1985

Literatur

- [1] Gesamtverkehrskonzeption Schweiz, Kurzfassung, Bern 1979
- [2] Botschaft über die Grundlagen einer koordinierten Verkehrspolitik (Teilrevision der Bundesverfassung). EDMZ, Bern 1982
- [3] Botschaft über den Leistungsauftrag 1987 an die Schweiz. Bundesbahnen. EDMZ, Bern 1982
- [4] Hidber, C.: Die Entwicklung des alpenquerenden Güterverkehrs unter Berücksichtigung der Lastwagenhöchstgewichte in der Schweiz. CH-D Wirtschaft, Nr. 5. Handelskammer Deutschland-Schweiz, Zürich 1989.

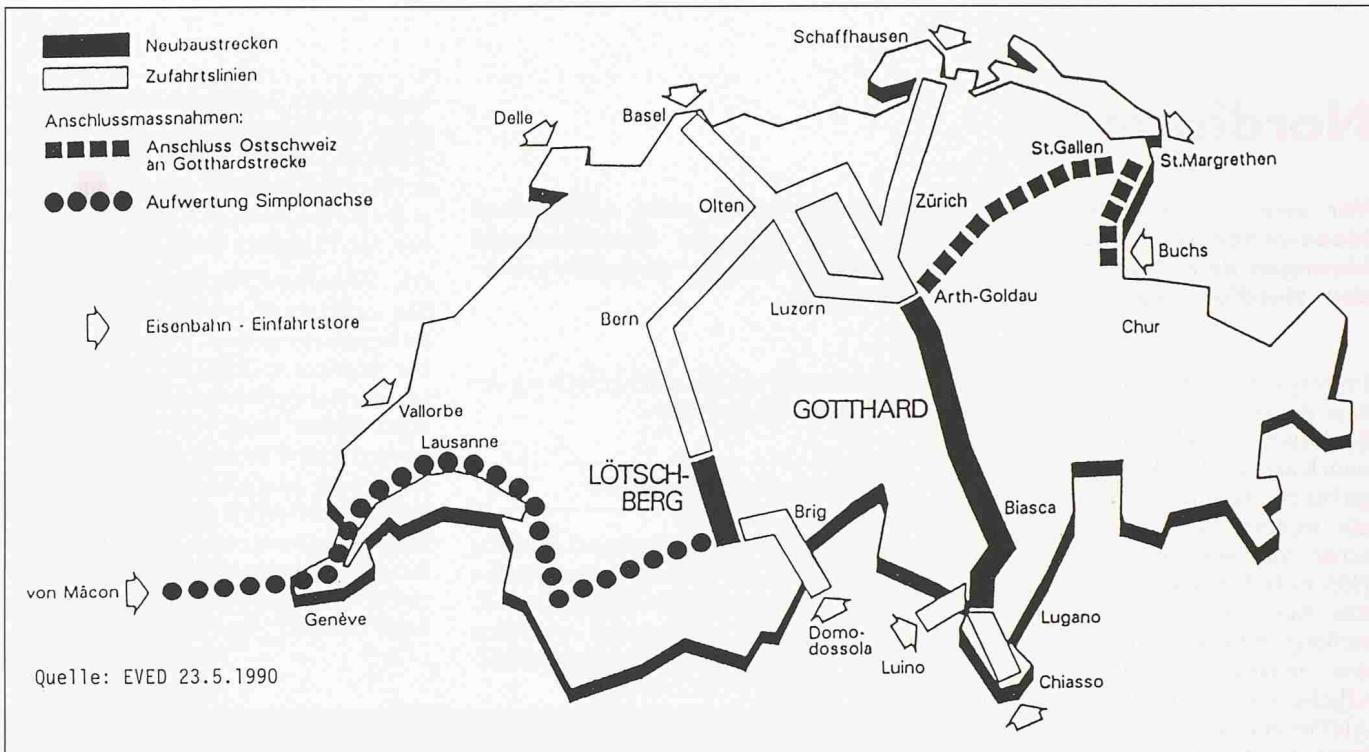


Bild 5. Alpentransit Schweiz (Quelle: EVED, 23. Mai 1990)

chen. Für die gewerbsmässige Personenbeförderung sowie das Eisenbahn- und Luftverkehrswesen sowie die Rohrleitungen bestehen – wie in den meisten Ländern – sogenannte Staatsmonopole, so dass der Bund entsprechende Konzessionen erteilen kann.

Der *individuelle*, private Personen- sowie der Güterverkehr ist nur polizeirechtlichen Beschränkungen unterworfen, damit ist die Freiheit der Verkehrsmittewahl weitgehend gewährleistet.

Eigentlicher Wettbewerb besteht im ökonomischen Sinne vor allem im Güterverkehr. Hier sind gegenwärtig noch zahlreiche Verzerrungen vorhanden:

- Der Strassenschwerverkehr deckt seine Kosten immer noch nicht. Deshalb sollte die Schwerverkehrsabgabe nicht pauschal (wie bisher), sondern abhängig von der Verkehrsleistung erhoben werden.
- Die Einhaltung der Arbeits- und Ruhezeitvorschriften sowie der zulässigen Höchstgewichte ist wirksamer zu kontrollieren.

- Die Arbeits- und Sozialbedingungen im öffentlichen und privaten Güterverkehr sind zu harmonisieren.
- Wettbewerbsverzerrende, bezifferbare und den Verursachern klar zurechenbare externe Kosten und Nutzen sind zu berücksichtigen.

Die Beseitigung dieser Verzerrungen wäre geeignet, das Feld des Wettbewerbs gerechter abzustecken.

meist mehrstufigen Umweltverträglichkeitsprüfung

- Der Volksentscheid über das Konzept Bahn 2000
- Die Festlegung der gemeinwirtschaftlichen Leistungen im 4-Jahres-Turnus
- Die Schwerverkehrsabgaben für den Strassenschwerverkehr (und die Autobahnvignette)
- Die Entscheidvorbereitung der neuen Alpen-Transversalen (AlpTransit), die 1991 vom Parlament behandelt wird.

Vom Volk abgelehnt und deshalb nicht realisiert ist eine neue Aufgabenteilung im Verkehr und eine systematische verkehrsträgerübergreifende Finanzierung.

Zusammenfassung

Die Verkehrspolitik der Schweiz hat in den letzten Jahren einige bedeutende Neuerungen erfahren, obwohl die Verfassungsvorlage über eine koordinierte Verkehrspolitik 1988 vom Volk abgelehnt wurde. Zu diesen Neuerungen zählen:

- Die koordinierte, verkehrsträgerübergreifende Planung und die Zweckmässigkeitsprüfung bedeuten der Projekte, verbunden mit einer

Adresse des Verfassers: Prof. Carl F. Hidber, Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau (IVT) an der ETH Zürich-Hönggerberg, 8093 Zürich.