**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 92 (1974)

**Heft:** 48

**Artikel:** Die Verkehrsträger auf dem schweizerischen Transportmarkt:

öffentlicher Verkehr - investieren oder resignieren?

Autor: Kalt, R.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-72525

## 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:** 10.12.2025

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

# Die Verkehrsträger auf dem schweizerischen Transportmarkt: Öffentlicher Verkehr – Investieren oder resignieren?

Von Dr. R. Kalt, Bern

#### 1. Situationsanalyse

Für die öffentlichen Verkehrsunternehmungen, insbesondere die Eisenbahnen, ist es vorerst von grösstem Interesse, wie sie im Transportmarkt der Schweiz liegen und wie sich ihre Marktanteile entwickelt haben. Im Rahmen der Perspektivstudien des schweizerischen Verkehrswesens¹), die als eine Grundlage für die künftige Gesamtverkehrskonzeption (GVK-CH) dienen sollen, ist vor kurzem auch dieser Markt untersucht und auf den Horizont 2000 prognostiziert worden. – Aus der Studie sei der Ist-Zustand im Jahr 1970 mit der Entwicklung seit 1950 für den Reise- und Güterverkehr herausgegriffen (Tabelle 1).

Während der letzten 20 Jahre zeigt der Gesamtverkehr – verglichen mit dem Wirtschaftswachstum und der Bevölkerungszunahme – eine stark exponentielle Entwicklung, wie aus Tabelle 2 hervorgeht.

Ist das Schweizervolk um einen Drittel grösser geworden (bei verdreifachtem Ausländerbestand) und hat der «Volkswohlstand» um 140% – je Kopf um 80% – zugenommen, so expandierte der allgemeine Reiseverkehr um 330% und der Güterverkehr um 280% (wobei sich der internationale Transit versiebenfachte).

Gleichzeitig sind die Verkehrsinvestitionen für Infrastruktur und Rollmaterial allein im Bereich von Schiene und Strasse von 650 Mio Fr. im Jahr 1950 auf 7,1 Mrd Fr. im Jahr 1972 gestiegen, d.h. im Verhältnis zum Bruttosozialprodukt von 3,3 % auf 6,2 %, womit sich die Transportinvestitionsquote fast verdoppelt hat. Der Anteil der Bahnen an den Infrastrukturaufwendungen ist rückläufig und beträgt nur noch einen Siebentel (Tabelle 3).

Allein für das Nationalstrassennetz sind seit dessen Baubeginn im Jahr 1959 bis 1972 total 9,6 Mrd Fr. ausgegeben worden, für die Infrastruktur der SBB gleichzeitig aber nur 3,3 Mrd Fr. oder knapp ein Drittel.

Kein Wunder, dass die beiden Hauptverkehrsträger auch an der Expansion der Verkehrs- und Transportleistungen sehr ungleich teilgenommen haben. Ausgedrückt in Marktanteilen, ist die Schiene im Reiseverkehr von 51% 1950 auf 16% 1970 gefallen, obwohl ihre Leistung absolut auf 10,4 (7,5) Mrd Personen-Kilometer anzusteigen vermochte. Die Strasse hingegen «explodierte» anteilsmässig von 48% auf 82% mit einer siebenfachen Verkehrsleistung von 52,6 (7,2) Mrd Personen-Kilometer. In ähnlicher Proportion ist die Motorisierung in der Schweiz fortgeschritten: traf es im Jahr 1950 ein Personenauto auf 32 Einwohner, lag diese Zahl 1960 schon bei 10 bis 11 und im Jahr 1972 «besassen» vier Einwohner einen Wagen – dies bei amerikanischen Dichteziffern von 2,8 in Genf und von 3,5 im Kanton Tessin.

Im Sektor der Gütertransporte war die Marktverdrängung weniger dramatisch: die Eisenbahnen konnten ihre – besonders dank dem internationalen Transit – starke Position bei 57 (70)% stabilisieren mit einer Verkehrsleistung von 7,0 (2,2) Mrd tkm, während der Lastwagen eine Quote von 31 (28)% bzw. eine Leistung von 3,8 (0,9) Mrd tkm erreichte. Als neuer Verkehrsträger sind die Rohrleitungen für Erdöl aufgetreten, die im Jahr 1970 rund 10% oder 1,2 Mrd tkm an sich gezogen haben (Rohöl für die beiden Inlandraffinerien und im Transit Italien–Splügen–Süddeutschland, seit 1972 auch Produkten-Pipeline Lyon–Genf).

1) «Perspektiven des schweizerischen Verkehrswesens», Textband, Bern/St. Gallen, Oktober 1972.

Aus der makrostatistischen Analyse der Verkehrsentwicklung 1950 bis 1970 ist dann die eingangs erwähnte langfristige Perspektive für den Zeitpunkt 2000 entworfen worden. Deren Hauptergebnis besteht darin, dass die vorhandene Transportkapazität bei der heute gegebenen Angebotsstruktur besonders im Reiseverkehr bei weitem nicht genügen werde, um die künftige Nachfrage zu decken. Tatsächlich rechnet die Perspektive potentiell mit einer Verdreifachung des nachgefragten Transportvolumens, der aber nur die doppelte Kapazität der herkömmlichen Verkehrsträger gegenübersteht - es sei denn, man könnte (nicht zuletzt im Licht der aktuellen Energiekrise) entweder die Nachfrage dämpfen oder die - politisch relevante - Zusammenarbeit zwischen öffentlichem und individuellem Verkehr wirksamer und rationeller gestalten. Es ist die schöpferische Leistung der Perspektivgruppe GVK-CH, diesen Zielkonflikt erkannt und herausgestellt zu haben. Die Herkulesarbeit, sinnvolle Lösungen politisch durchzusetzen, muss aber erst noch geleistet werden!

Tabelle 1. Reise- und Güterverkehr in der Schweiz 1950 und 1970

Reiseverkehr	1950	1970
Personenkilometer (Mrd)	14,9	64,1
	0/0	0/0
Schiene total	50,7	16,3
- Binnenverkehr	55,2	16,1
- Aussenverkehr	18,9	17,4
Strasse total	48,3	82,1
- Binnenverkehr 1)	44,0	83,4
- Aussenverkehr	78,6	75,8
Wasser (Seen)	0,7	0,3
Luftverkehr	0,3	1,3
Güterverkehr		
Tonnenkilometer (Mrd)	3,2	12,3
	0/0	0/0
Schiene total	69,9	57,4
- Binnenverkehr	51,9	41,3
- Aussenverkehr	96,9	71,3
Strasse total	28,3	31,2
- Binnenverkehr	45,9	56,7
- Aussenverkehr	1,8	9,3
Wasser (Rhein, Seen)	1,8	- 1,4
Rohrleitungen		9,9
Luftfrachtverkehr		0,1

<sup>1)</sup> Davon öffentlicher Verkehr: 1950: 4,7 %, 1970: 3,7 %.

Tabelle 2. Zunahme einiger Kennzahlen 1950 bis 1970, Schweiz

mal 1,34 mal 1,19 mal 3,5
mal 2,4
mal 4,3
mal 3,8 mal 3,1 mal 7,0

Tabelle 3. Infrastrukturaufwendungen für Schiene und Strasse

		1950	1960	1972
Schiene (SBB + PB)	Mio Fr.	98 42	139 22	438 15
Strasse  Nationalstrassen	Mio Fr.	134 58	490 78	2450 85 1100

### 2. Die Zukunft hat begonnen

Wie es scheint, stehen die Eisenbahnen gegenwärtig in der Defensive gegen den überbordenden Individualverkehr, der seine Hauptmotive aus der wirtschaftlichen Prosperität bei «liberaler» Verkehrspolitik bezieht. Doch brauchte es nur den Schock der Ölkrise, den Versorgungsengpass und den Preissprung der Motortreibstoffe, um – wenigstens vorübergehend – einen gewissen Wandel herbeizuführen: so ist die personenkilometrische Verkehrsleistung der SBB in deht vier «Krisenmonaten» November bis Februar beachtlich gestiegen, nämlich um volle 6% (Jahresmittel 1973: +1,2%), während der Import von neuen Autos – teilweise schon vor der Benzinkalamität – den Krebsgang angetreten hat. Rückkehr zur Vernunft? – Sicher ein Ansporn, nicht zu resignieren und die Investitionspolitik im öffentlichen Verkehr neu zu überdenken, selbst wenn die Bundeskasse derzeit leer ist...

Am Beispiel der SBB sei dargelegt, wie sich ihre Ausbauinvestitionen seit Kriegsende entwickelt haben und was in naher Zukunft auf die SBB zukommt (Tabelle 4).

In den nahezu dreissig Jahren von 1946 bis 1973 haben die SBB insgesamt acht Mrd wertvermehrend investiert. Diese Summe deckt sich ungefähr mit dem heutigen Erstellungs- oder Anschaffungswert der Bahn, die damit seit dem Krieg praktisch völlig erneuert wurde. Interessant ist dabei, dass die Investitionsquote – gemessen am Verkehrsumsatz, woher sie stammt und dem sie dient – ständig zugenommen hat und noch zunimmt, nämlich von erst 21 % zwischen 1946 und 1959 auf 38 % im Voranschlag 1974. Für die Jahre 1974 bis 1980 sieht der SBB-Finanzplan eine Investitionstranche von real rd. 1 Mrd. Fr. vor, d. h. eine Quote von über 40 % an den zu erwartenden Verkehrserträgen, dies ohne die geplanten Grossbauwerke wie neuer Alpendurchstich, Vorortslinien usw.

So eindrücklich die «finanzielle Dynamik» der SBB in der Rückschau erscheint, ist interpretierend doch zu bemerken, dass der Ausbau-Fünftel in der Periode 1946 bis 1959 sicher zu tief war, weil man damals der Eisenbahn zunächst keine grosse Chance mehr gab. Dadurch entstand bereits ein Nachholbedarf, der bei der ersten Gütertransportkrise von 1963 und im Reiseverkehr bei der EXPO 1964 manifest wurde und der dazu führte, dass während der sechziger Jahre – die einen Anstieg der Personen-Kilometer um rund 20% sowie der tkm um 60% brachten – wesentlich mehr investiert werden konnte.

Die Expansion namentlich der Gütertransporte, die in dieser Stärke kaum vorauszusehen war, hatte jedoch eine neue Kapazitätkrise zur Folge, die sich um das Jahr 1970 vor allem auf die Alpentransversalen und einige Knotenbahnhöfe auswirkte. Deshalb ist der 1965 bis 1970 «sakrosankte» Investitionsplafond von 450 Mio Fr. (durchschnittlich 250 Mio Fr. aus eigenen Abschreibungen) vom Jahr 1971 an «mit Zivilcourage» verlassen worden, wodurch der Anteil des Bauaufwands allerdings 1973 auf 35% kletterte.

Tabelle 4. Entwicklung von Verkehrsumsatz und Bauaufwand bei den SBB

Jahre	Verkehrs- umsatz ¹) Mio Fr.	Bau- aufwand <sup>2</sup> ) Mio Fr.	Investitions- quote %
1946 bis 1959 (Durchschnitt)	704	150	21
1960 bis 1969 (Durchschnitt)	1257	365	29
1970	1615	447	28
1971	1638	508	31
1972	1868	577	31
1973	2015	714	35
1974 (Budget)	2133	812	38

<sup>1)</sup> Einnahmen aus Reise- und Güterverkehr.

Hier stellt sich nun die Frage, welcher Teil des Verkehrsumsatzes überhaupt «richtig» und für Investitionszwecke tragfähig ist, sofern die Bahnen eigenwirtschaftlich bleiben wollen, wozu sie vom Gesetz verpflichtet sind. Diese Frage ist nicht eindeutig zu beantworten. Tatsache ist, dass die Verkehrseinnahmen der SBB teils wegen Verlust von Transportsubstanz, teils aus zurückhaltender Tarifanpassung dem allgemeinen Wirtschaftswachstum nicht zu folgen vermochten: so erreichte der Reiseertrag die Zunahme des Bruttosozialprodukts der letzten 20 Jahre nur zur Hälfte und der Güterertrag zu zwei Dritteln.

Man könnte also die Hypothese aufstellen, die Investitionen seien von den Ausbaubedürfnissen her zwar eher knapp, aber im Ansatz richtig bemessen worden – hingegen sei das Verkehrsangebot durchschnittlich zuwenig ausgenützt oder zu billig verkauft worden. Was ist in den Jahren 1974 bis 1980 zu tun, wenn, wie erwähnt, über 40% des möglichen Umsatzes, das Doppelte der Nachkriegsjahre, im Minimum investiert werden müssen?

Die Diskrepanz von Soll und Haben ist offenbar nur dadurch zu überbrücken, dass auf der Investitionsseite vor allem die schmale Eigenkapitalbasis der SBB entscheidend verstärkt wird, flankiert durch Bundesmittel und Anleihen auf dem Kapitalmarkt. Beschränkter erscheinen angesichts der Konkurrenzlage die Möglichkeiten angemessener Umsatzvergrösserung, dies jedenfalls kurzfristig. Wie weit die Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Leistungen (1974 160 Mio Fr. oder 8% der budgetierten Verkehrseinnahmen) ins Gewicht fallen kann, ist heute schwer zu sagen.

Die stärkere (in der Praxis variabel verzinsliche) Kapitaldotierung der SBB, die Entschädigung für Sozialtarife und volkswirtschaftliche Transporte sowie die Deckung von Haushaltfehlbeträgen aus der Staatskasse bilden indessen unverkennbare Elemente zunehmender «Etatisierung» der öffentlichen Verkehrsunternehmen – ein Prozess, den man vom liberalen Standpunkt aus bedauern kann, der aber bis zu einem gewissen Grad unvermeidlich erscheint.

In der Terminologie der SBB-Unternehmenspolitik ausgedrückt: der «gebundene Marktbereich» vergrössert sich zwangsläufig auf Kosten des «freien (kommerziellen) Sektors», und der Spielraum füc Eigenwirtschaftlichkeit im strengen Sinn wird immer mehr eingeengt, während eine «Zuschusswirtschaft» Platz greift.

Die künftige Gesamtverkehrspolitik wird vorerst den Hebel beim Investitionsproblem und bei der Haushaltfinanzierung ansetzen müssen, welche die Voraussetzung bilden, dass der öffentliche Verkehr in die Rolle hineinwachsen kann, die ihm die geschilderte Zukunftsperspektive zuweist, wenn die erwartete Verkehrsnachfrage überhaupt gedeckt werden soll. Auch die Schweiz wird nicht um ein heisses Eisen herumkommen, nämlich um die Frage, wie weit der expandierende Individualverkehr volkswirtschaftlichen Luxus darstellt, der fiskalisch entsprechend zu belasten ist – um so die nötigen Finanzen zu beschaffen, damit der öffentliche Transportapparat gemäss seiner potentiellen Leistungsfähigkeit ausgebaut werden kann.

Wie es scheint, werden sich die Dinge noch hart im Raume stossen, bis die richtige Lösung zustande kommt, deren Grundkriterium die volkswirtschaftliche Rentabilität des Verkehrs bildet. Ist man sich darüber einig, dann wird auch der Rahmen abgesteckt werden können, in dem sich bei «gleich langen Spiessen» ein gesunder Wettbewerb der Verkehrsmittel entfalten soll. Hier ist auch Platz für eigenwirtschaftliches Verhalten der Bahnen, d.h. für ihre unternehmerische Aufgabe, welche die Mitarbeit des Personals besonders attraktiv macht.

<sup>2)</sup> Aufwand für feste Anlagen und Rollmaterial (ohne Unterhalt).