



BUNDESAMT FÜR VERKEHR
OFFICE FÉDÉRAL DES TRANSPORTS
UFFICIO FEDERALE DEI TRASPORTI

Nr. 012.4 pl
Tel. 61 57 75

3003 Bern, 7. Dezember 1982
Vo / We

An die Mitglieder der **Unter-**
Arbeitsgruppe Alpentransversalen

H. Niederberger (Vorsitz) BAV
H.-U. Berger Stab GVF
H. Vogel BAV

H. Meiner Ust/SBB
H.-P. Kamber FA/SBB
U. Schmocker FA/SBB
B. Gerber BA/SBB
C. Mühlebach KDP/SBB
H.-U. Roth KDG/SBB

E I N L A D U N G

zur 4. Sitzung der Arbeitsgruppe
Mittwoch, 8. Dezember 1982, 1400 Uhr,
Bundeshaus Nord, Sitzungszimmer 121

- Traktanden:
1. Verkehrsbelastung der Alpenstrassen, Ergebnisse der Arbeiten des Stabes GVF
 2. Bereinigung der Beiträge "Personenverkehr"
 3. Diskussion des Entwurfes der Schlussfolgerungen

Im Auftrag des Vorsitzenden:

Beilage: Entwurf Schlussfolgerungen
(amtsintern noch nicht
bereinigt)

(Vogel)

7. Schlussfolgerungen

Seit der Gründung der Eidgenossenschaft bildete der Transitverkehr für unser Land eine nicht zu vernachlässigende Erwerbsquelle. Weil man am Transitverkehr etwas verdienen konnte, war die Schweiz an einem möglichst grossen Transitverkehrsvolumen interessiert. Auch das Transitkonzept 1976 des Bundesrates ¹⁾ ist diesem Geist verpflichtet, wenn es die Beibehaltung "mindestens des bisherigen" Anteils unseres Landes am Transitverkehr postuliert. Man war sich allerdings schon 1976 einig, dass der Transitverkehr auf der Strasse infolge fehlender Wegekostendeckung und infolge vielfältiger, an sich kaum quantifizierbarer oder gar monetarisierbarer Immissionen unserem Land nicht nur keinen Gewinn, sondern einen realen Verlust bringt. Es war deshalb folgerichtig, eine Verlagerung dieses Verkehrs auf die Schiene zu postulieren. Da die Schweiz auf die Verkehrsmittelwahl der ausländischen Verlagerer nur einen marginalen Einfluss ausüben vermag, war als Alternative zum Lastwagentransit auf der Strasse der Huckepackverkehr vom Typ "rollende Strasse" vorzusehen.

Die vorstehenden Ausführungen haben nun allerdings gezeigt, dass heute nicht nur der Strassenverkehr, sondern auch der Eisenbahn-Güterverkehr nicht mehr in der Lage ist, seine vollen Kosten zu decken. Immerhin vermag dieser Verkehr heute noch einen ansehnlichen Beitrag an die Deckung der Fixkosten zu erbringen. Er ist somit nach wie vor förderungswürdig. Dies gilt allerdings nur so lange, als sein Wachstum keinen grösseren Ausbau der bestehenden, oder gar den Bau neuer Anlagen erheischt.

Müssen zur Bewältigung von zusätzlichem Verkehr Investitionen vorgenommen werden, so muss der daraus entstehende Fixkostenzuwachs durch den aus dem Mehrverkehr entstehenden Ertragszuwachs zumindest mittelfristig voll gedeckt werden können. Sind diese Voraussetzungen nicht erfüllt, so führt jede Investition zu einer Verschlechterung der Ertragslage der Bahnen.

Vgl. Z. 22

In Anbetracht der soeben geschilderten Sachlage, scheint es kaum unproblematisch, weiterhin für einen möglichst grossen Anteil am Transitverkehrskuchen einzustehen. Erste Priorität muss die Verbesserung der Eigenwirtschaftlichkeit des Transitverkehrs, sowohl auf der Schiene als auch auf der Strasse, haben. Dieses Ziel weicht zwar im Wortlaut, jedoch kaum im Sinn und Geist vom Transitkonzept 1976 ab. Nur dann, wenn mit dem Verkehrszuwachs auch ein Ertragszuwachs einherging, war die Schweiz bisher am Transitverkehr interessiert. Es gibt keine überzeugenden Gründe, von dieser Linie abzuweichen.

Als erste Massnahme ist im Transitverkehr auf der Strasse die volle Wegekostendeckung zu fordern. Gemäss Strassenrechnung belief sich die Wegekostenabgabe für die Strecke Basel - Chiasso auf 200 Franken. Durch diesen, für den Durchschnitt des schweizerischen Strassennetzes geltenden Ansatz, würden die N 2-spezifischen Wegekosten allerdings nur zum Teil abgedeckt. Eine volle Kostendeckung liesse sich nur durch auf die entsprechende Strecke bezogene Autobahngebühren erreichen. Das würde allerdings sowohl dem Finanzierungssystem als auch der baulichen Konzeption (viele Ein- und Ausfahrten) unserer Nationalstrassen widersprechen. Die Erhebung von Tunnelgebühren an Gotthard und San Bernardino wäre zwar technisch ohne weiteres möglich, würde sich allerdings einseitig zu Lasten der Südschweiz und des alpenquerenden Transitverkehrs auswirken, so dass zu befürchten wäre, sie stünde im Widerspruch nicht nur zu staatsrechtlichen, sondern auch zu staatsvertragsrechtlichen Normen.

Des weitern sind die ungedeckten Kosten des Strassenverkehrs durch polizeiliche Massnahmen zu minimieren. Polizeimassnahmen dürfen nur polizeiliche Zwecke (und somit keine politischen Ziele !) verfolgen, müssen verhältnismässig sein und dürfen niemanden diskriminieren. Sie können allerdings verkehrspolitische Nebenwirkungen haben.

Die wichtigsten in diesem Zusammenhang interessierenden und heute in Kraft stehenden polizeilichen Bestimmungen sind:

- a) Beschränkung der Achslasten und Fahrzeuggewichte zum Schutz der Strassen vor Zerstörung,
- b) Sonntags- und Nachtfahrverbot zum Schutz der Sonntags- und Nachtruhe der Strassenanwohner,
- c) Sperrzeiten in der Leventina zur Erhöhung des Verkehrsflusses und zum Schutz der Anwohner.

Nach Eröffnung der N 2 in der Leventina (1987) wird der polizeiliche Grund für Massnahme c) und damit diese selbst dahinfallen. Durch die unbestrittene Beibehaltung der übrigen beiden Polizeimassnahmen bleibt der Weg durch die Schweiz allerdings für viele Verkehre weiterhin wenig attraktiv.

Auch auf der Schiene ist der ^uKostendeckungsgrad anzuheben. Die im Transitkonzept 1976 erhobene ^uForderung nach einer Huckepack-Alternative zum Strassentransit ist unter diesem Gesichtspunkt zu würdigen. Zur Uebernahme des gesamten künftigen Strassentransits auf Huckepackzügen fehlt den Schweizer Bahnen die Kapazität. Selbst bei genügender Kapazität wäre die Verfolgung dieses Zieles nicht interessant, weil der Markt - zumindest heute - keine kostendeckenden Preise zuliesse.

Die SBB rechnen mit Produktionskosten von rund 1000 Franken für den Transport eines Lastzuges von Freiburg im Breisgau nach Mailand. Dem stehen beim Strassentransportunternehmer einsparbare Kosten von 340-470 Franken für einen 28 t - Lastzug und von 400-700 Franken für einen 38 t - Lastzug gegenüber. Bei dieser Kostenkonstellation kann ein kostendeckender Huckepacktransport nur für einen Bruchteil der Gesamtnachfrage zum Zuge kommen. Insbesondere weniger als 28 t schwere Lastzüge, die die Schweiz aufgrund unserer Gewichtsregelung durchfahren dürfen, könnten kaum zum Verlad veranlasst werden, es sei denn, ihre variablen Kosten würden durch diverse Abgaben und Gebühren um rund 600 Franken erhöht.

Sofern und so lange der Transport des grössten Teils der die Schweiz durchquerenden Lastzüge auf Huckepackwagen eine aus finanziellen und politischen Gründen kaum realisierbare Utopie bleibt, wäre es verfehlt, mit grossem Aufwand die dafür notwendigen Kapazitäten zu schaffen und dadurch den Kostendeckungsgrad dieses Verkehrs noch weiter zu senken. Das will nun allerdings nicht heissen, auf den Huckepackverkehr (rollende ~~Land~~Strasse) sei ganz zu verzichten. Es wird immer Lastwagenhalter geben, die - aus welchen Gründen auch immer - bereit sein dürften, für den Lastwagentransport durch die Schweiz auf der Schiene kostendeckende Beförderungsentgelte zu entrichten. Ihr Anteil dürfte allerdings verhältnismässig klein sein.

Eine Gegenüberstellung von Transitkapazität und Transitverkehrsnachfrage ergibt folgendes Bild:

9 auf der Schiene

	<u>Transitkapazität</u>	<u>Transitnachfrage</u>		
		<u>2000</u>	<u>2020</u>	
Szenario 1	27	17	18	Mio t
" 2	26	19	26	"
" 3	25	23	35	"

In Szenario 1 und 2 genügt die Kapazität bis ans Ende der Betrachtungsperiode (Jahr 2020), in Szenario 3 genügt sie bis zur Jahrhundertwende. In Szenario 1 und 2 würde die Kapazität zudem ausreichen, um einen Teil der Huckepacknachfrage abzudecken (im Jahre 2000 in beiden Szenarien rund 20 %, im Jahre 2020 in Szenario 1 10 %). Szenario 3 würde nicht nur in der Schweiz, sondern auch auf den ausländischen Zulaufstrecken Infrastrukturausbauten grössten Ausmasses bedingen. Aufgrund des heutigen Planungsstandes und der politischen Konstellation in unsern Nachbarländern ist kaum mit einer Inbetriebnahme dieser Anlagen bis zur Jahrhundertwende zu rechnen. Deshalb dürfte die diesem Szenario zugrundeliegte modal split - Veränderung bis zu jenem Zeitpunkt nur sehr beschränkt möglich sein, ^{Sie} und dürfte auch in den ersten Jahren des nächsten Jahrhunderts kaum schlagartig die prognostizierten Werte erreichen.

Alles in allem dürfte die Kapazität der bestehenden Anlagen (inkl. bereits beschlossene oder der Ermittlung der Transitkapazität in diesem Bericht zugrunde gelegte Ausbauten) für den herkömmlichen Schienenverkehr (ohne rollende Strasse) mindestens bis zum Jahre 2010, wahrscheinlich aber darüber hinaus, genügen. Sollen jedoch vermehrt Strassenfahrzeuge im Huckepack durch die Schweiz befördert werden, so würden Kapazitätserhöhungen unausweichlich. Da dieser Verkehr - wie die vorstehenden Ausführungen gezeigt haben - schon heute kein sehr gutes Geschäft sein kann, würde eine derartige Politik praktisch einer Verlustmaximierung gleichkommen. Zudem würden Huckepackzüge vor allem schwere Lastzüge, die heute die Mont Blanc- und die Brennerroute befahren, auf die schweizerischen Schienen locken. Ob dadurch weniger als 28 t schwere Fahrzeuge von der N 2 abgezogen würden, ist demgegenüber weniger gewiss.

Aufgrund der heutigen Ertragslage im Schienenverkehr und aufgrund der heute vorliegenden Verkehrsprognosen lässt sich der optimale Zeitpunkt der Inbetriebnahme einer neuen Alpentransversale nicht abschätzen. Es deutet vieles darauf hin, dass dieses Datum wesentlich nach der Jahrhundertwende zu suchen ist. Voraussetzung für einen Bauentscheid müsste zudem die Hoffnung auf eine Verbesserung der Ertragslage im alpenquerenden Schienenverkehr sein. Beim heutigen Tarifniveau würde eine neue Alpentransversale selbst bei 100 % Tunnelauslastung im besten Falle einen Kostendeckungsgrad von etwa 90 % aufweisen.

Diese Annahme ist allerdings gewagt, impliziert sie doch insbesondere, die Baukostenschätzungen der Kontaktgruppe Gotthard/Splügen würden trotz vielfältigster, aus ökologischen Gründen vorzunehmender Projektänderungen nicht überschritten. Zudem wird unterstellt, der Baukostenindex und die Produktionskosten der Bahn nähmen im Gleichschritt mit der übrigen Teuerung zu, die des weitern durch Beförderungspreiserhöhungen abgefangen werden könne. In Tat und Wahrheit entwickelten sich diese Kenngrößen zwischen 1975 und 1981 wie folgt:

- Konsumentenpreise:	+ 20 %
- Baukosten:	+ 30 %
- Ertrag Transitverkehr pro tkm:	- 16 %

Quelle

Ein Entscheid über den Bau einer neuen Eisenbahnalpentransversale drängt sich heute noch nicht auf. Hingegen ist es unerlässlich, die Engpässe auf den bestehenden Achsen zu beheben. Die diesbezüglich vorgesehenen Arbeiten sind unter Ziffer 6.1 erwähnt worden. Zusätzlich zu den bereits beschlossenen Bauvorhaben handelt es sich dabei insbesondere um die Erhöhung der Kapazität zwischen Basel und Bern (Stichwort NHT) und zwischen Iselle und Domodossola. Der letztgenannte Abschnitt ist auf das selbe Niveau zu heben wie die Gotthardrampen.

Des weitern sind bereits heute alle organisatorischen Massnahmen zur Schaffung zusätzlicher Transitkapazität einer genauen Prüfung zu unterziehen. Dabei versteht es sich von selbst, dass nur jene Massnahmen weiter zu verfolgen sind, die einen positiven Einfluss auf das Kosten-Ertrags-Verhältnis auszuüben in der Lage sind. In diese Massnahmen-Kategorie fällt der Ersatz schlecht besetzter Regionalzüge durch Buskurse. Als Arbeitshypothese könnte man davon ausgehen, Züge mit weniger als 100 Passagieren grundsätzlich durch Buskurse zu ersetzen (Die nicht dem Berufs- und Schülerverkehr dienenden Regionalzüge der SBB sind im Durchschnitt mit 31 Reisenden besetzt). Wenn die ~~Halbte der~~ Regionalzüge an Gotthard und Lötschberg durch Buskurse substituiert würde¹, so könnten mindestens 73 Fahrplanntrassen (36 je Richtung) für den Güterverkehr gewonnen werden.

Multiplizieren wir diese 73 Züge mit dem durchschnittlichen Güterzuggewicht im Jahre 2000 (586 t), so erhalten wir - unter der Annahme von 310 Verkehrstagen - eine Kapazität von rund 13 Mio t. Auch wenn nur die Hälfte dieses Wertes erreicht werden könnte, so wäre diese "versteckte Kapazitätsreserve" immer noch äusserst bedeutsam.

Weitere "stille Reserven" bezüglich der Streckenkapazität werden - insbesondere von Westschweizer Politikern und Kantonsregierungen - auf der Jurasüdfuss-Rohnetallinie vermutet. Dabei wird davon ausgegangen, dass der NHT-Abschnitt ~~Basel~~ - Bern

Basel-Bern oder eine gleichwertige Lösung bereits im Anschluss an den BLS-Ausbau realisiert wird und mithin in jenem Raum keine Kapazitätsengpässe mehr bestehen werden. Die mittlere tägliche Güterzugsbelastung betrug in den letzten Jahren zwischen Biel und der Riviéra lémanique etwa 25 000 Bruttotonnen und im Rhonetal rund 15 000 Bruttotonnen. Die mittlere tägliche Zugsdichte schwankte je nach Streckenabschnitt zwischen 80 und 120. Gegenüber dieser Flachbahnstrecke bewältigt die Gotthardbergbahn täglich rund 70 000 Bruttotonnen bzw. 160 bis 200 Züge. Die Relation Basel - Olten - Biel - Lausanne - Brig - Mailand ist mit 510 km rund 150 km länger als die bestehende Gotthardbahn

Diese an sich bestechende Idee bedarf zu ihrer Beurteilung eingehender Abklärungen. Einmal sind die höhern Betriebskosten aufgrund der grösseren Streckenlänge in Betracht zu ziehen. Dann ist der mit bereits 15 Mio t vom Lötschberg alimentierte Engpass Brig - Domodossola (inkl.) zu analysieren, und schliesslich sind die zwei Ablaufstrecken nach Süden in die Betrachtung einzubeziehen. Es ist kaum anzunehmen, dass die Kapazität dieser Route ohne bauliche Massnahmen - insbesondere zwischen Brig und Domodossola - wesentlich gesteigert werden könnte. Folglich ist zu untersuchen, bis zu welchem Punkt Streckenausbauten wirtschaftlich interessant sind (Verhältnis zwischen Bau- und Folgekosten einerseits und Kapazitätsgewinn andererseits). In diese Ueberlegungen können auch die vorstehend erwähnten organisatorischen Lösungsansätze miteinbezogen werden.

Wieviel zusätzliche Kapazität durch die erwähnten Massnahmen gewonnen werden könnte, kann - wie erwähnt - erst aufgrund genauer Untersuchungen ermittelt werden. Wächst das Verkehrsvolumen über die prognostizierten Werte oder die Betrachtungsperiode (bis 2020) hinaus weiter, so dürfte man früher oder später am Punkt anlangen, wo der Bau einer neuen Alpentransversale dem weiteren Ausbau der bestehenden Achsen vorzuziehen ist.

Wann das sein wird, kann heute - wie gesagt - noch nicht beurteilt werden. Zum Zeitpunkt, wo dieser Entscheid gefällt werden muss, müssen jedoch alle relevanten Entscheidungsgrundlagen vorliegen. Deshalb ist die Abklärung der noch off_{en}en Fragen bereits heute speditiv an die Hand zu nehmen.