

ad.

BUNDESAMT FÜR STRASSENBAU	
25. AUG. 1980	
Nr. 3276	Gr. 11

N 2, Goth.

Presserohstoff

Untersuchung der Auswirkungen des Gotthard-Strassentunnels
auf den transalpinen Güterverkehr

ARBEITSPROGRAMM UND ERSTE ERGEBNISSE EINER ANALYSE
DER PERIODE VOR DER TUNNELEROEFFNUNG

1. Einleitung
2. Organisation und Arbeitsprogramm
 - 2.1 Organisation
 - 2.2 Arbeitsprogramm
3. Bestehende Statistiken
 - 3.1 Allgemeine Entwicklung 1970-1979 des Schienen und Strassen-Güterverkehrs zwischen Italien und den europäischen Ländern nördlich der Alpen
 - 3.2 Entwicklung und gegenwärtige Struktur (1978-1980) des Güterverkehrs über die schweizerischen Alpenübergänge
4. Zusatzerhebungen über den Strassengüter- und Huckepackverkehr auf den schweizerischen Alpenübergängen
 - 4.1 Umfang
 - 4.2 Erste Ergebnisse

1. Einleitung

Mit Verordnung vom 19. Dezember 1979 hat der Bundesrat beschlossen:

"Der Bund führt in Zusammenarbeit mit den betroffenen Kantonen eine statistische Untersuchung über die Auswirkungen der Eröffnung des Gotthard-Strassentunnels auf den Güterverkehr durch. Insbesondere sind die Verlagerungen des Verkehrs von den verschiedenen Alpenübergängen der Schweiz und der Nachbarländer auf den Gotthard-Strassentunnel sowie diejenigen zwischen Schienen- und Strassenverkehr abzuklären."

Diese Bereitstellung objektiver Grundlagen soll insbesondere auch der Beurteilung der Zweckmässigkeit und Wirksamkeit von verkehrspolitischen Massnahmen dienen.

Der Stab für Gesamtverkehrsfragen, der die Untersuchung leitet, stellt mit diesem ersten Zwischenbericht die Organisation und in groben Zügen das Arbeitsprogramm 1980-1982 vor (s. Ziffer 2). Darüber hinaus werden einige Ergebnisse einer Analyse der Periode vor der Eröffnung des Gotthard-Strassentunnels dargestellt. Diese beruhen auf der Auswertung der bestehenden Statistiken der SBB und der Eidg. Zollverwaltung (vgl. Ziffer 3) einerseits und der von den Kantonen Uri, Graubünden, Tessin und Wallis sowie den SBB in den Monaten Januar bis Mai 1980 durchgeführten Zusatzerhebung des Strassen- und Huckepack-Verkehrs andererseits (vgl. Ziffer 4).

Es handelt sich hier um den Anfang einer längerfristigen Untersuchung des alpendurchquerenden Güterverkehrs auf Schiene, Strasse und Huckepack. Mit der Eröffnung des Gotthard-Strassentunnels erfolgt eine der bedeutendsten Verkehrsinfrastrukturerweiterungen im nationalen und internationalen Nord-Süd-Verkehr der letzten Jahrzehnte. Die geplante Studie bietet deshalb eine einmalige Gelegenheit, die grossräumigen Auswirkungen von Verkehrsinfrastruktur-Ausbauten zu erfassen. Deshalb ist es erforderlich, den Untersuchungsraum über die Schweiz hinaus nach Westen bis zum Mont-Cenis-Üebergang und im Osten bis zum Brenner-Pass auszudehnen. Der vorliegende erste Zwischenbericht beschränkt sich jedoch im wesentlichen auf die schweizerischen Alpenübergänge.

Die kurz vor Eröffnung des Tunnels verfügbaren Informationen sind provisorischer Art und ermöglichen noch kein vollständiges Bild der vielfältigen Zusammenhänge. Es ist deshalb vorgesehen, die interessierte Öffentlichkeit in weiteren Zwischenberichten über den Fortgang der Untersuchungen zu informieren.

2. Organisation und Arbeitsprogramm

2.1 Organisation

Die seit dem Januar 1980 angelaufene Untersuchung umfasst im wesentlichen folgende Arbeitsschwerpunkte:

- a) Sonderauswertungen bestehender Statistiken, insbesondere der Güterverkehrs-Statistiken der SBB und der Aussenhandelsstatistik der Eidg. Zollverwaltung (EZV);
- b) Zusatzerhebungen über den Strassen- und Huckepack-Verkehr, durchgeführt von den direkt betroffenen Kantonen bzw. den SBB. Diese Erhebungen haben den Zweck, die Lücken in den bestehenden Statistiken bezüglich der genauen Herkunfts- und Bestimmungs-orte der Güter, der Art der Waren sowie der Eigenschaften und der Auslastung der transportierenden Fahrzeuge zu füllen;
- c) Kontaktaufnahme mit den zuständigen Stellen der Nachbarländer (Transportministerien, Bahnverwaltungen, etc.) zwecks Beschaffung und Auswertung der verfügbaren statistischen Unterlagen.

Um diese Arbeiten zu koordinieren wurden zwei Arbeitsgruppen gebildet, nämlich:

- eine Arbeitsgruppe der vier direkt beteiligten Alpenkantone UR, TI, GR, VS sowie
- eine Arbeitsgruppe aus Vertretern der betroffenen Bundesstellen.

2.2 Arbeitsprogramm

Für die Jahre 1980-1982 sind folgende Arbeitsschritte vorgesehen:

Situation vor der Tunnelöffnung

- a) Auswertung der bestehenden schweizerischen und, soweit erhältlich, der ausländischen Statistiken über den Güter-Alpentransitverkehr 1979 und 1980.
- b) Analyse der vom Januar bis zur Eröffnung des Gotthard-Strassentunnels am 5. September 1980 durchgeführten Zusatzerhebungen über den transalpinen Strassen- und Huckepack-Verkehr.

Die Ergebnisse dieser Analysen ermöglichen den Aufbau einer umfassenden Datenbank für die Verkehrssituation vor Eröffnung des Tunnels. Ein ausführlicher Schlussbericht über diese erste Arbeitsphase ist für den Sommer 1981 zu erwarten.

Situation nach der Tunneleröffnung

Die längerfristigen Auswirkungen der Tunneleröffnung auf die Verkehrsentwicklung auf Schiene und Strasse werden sich erst allmählich und erst nach Fertigstellung aller Zufahrtsrampen auf der Südseite (d.h. nach 1987) einstellen. Das Interesse der Oeffentlichkeit sowie die politische Kontroverse über mögliche Konsequenzen dieser neuen Tunnelstrecke bedingen jedoch, bereits die im Jahre 1981 (nach Inbetriebnahme des Seelisbergtunnels im Dezember 1980) sich abzeichnenden, unmittelbaren Auswirkungen zu erfassen. Für das kommende Jahr ist deshalb eine erste Erhebungsphase nach Tunneleröffnung vorgesehen, die im Prinzip nach demselben Arbeitsvorgehen wie die Erhebung 1980 durchgeführt werden soll. Die gegenwärtig zur Diskussion stehenden polizeilichen Massnahmen zur Verminderung von Verkehrsengpässen im Tessin (Zulassungsbeschränkungen für bestimmte Fahrzeugtypen, Sperrzeitenregelung etc.) können den Ablauf der Erhebungen beeinflussen und sind entsprechend zu berücksichtigen. Die Ergebnisse dieser Studien werden im Verlaufe des Jahres 1982 veröffentlicht werden. In den 80er Jahren sind weitere Erhebungsphasen erforderlich. Ueber deren Umfang und Organisation wird später zu entscheiden sein.

3. Bestehende Statistiken

3.1 Allgemeine Entwicklung 1970-1978/9¹⁾ des Schienen- und Strassen-Güterverkehrs zwischen Italien und den europäischen Ländern nördlich der Alpen²⁾

Von 1970 bis 1978 ist der Gesamt-Güterverkehr auf Schiene und Strasse zwischen Italien und den europäischen Ländern nördlich der Alpen von 26,8 auf 44,6 Millionen Tonnen gestiegen, was einer Erhöhung um 66% oder im Durchschnitt 6,5% pro Jahr entspricht (siehe Figur 1). Die Entwicklung war kontinuierlich, abgesehen von einem rezessionsbedingten Einbruch 1975. Dieser wurde jedoch, bezogen auf den Gesamtverkehr Schiene und Strasse, wieder vollständig kompensiert. Betrachtet man die Entwicklung getrennt für jeden Verkehrsträger sowie nach den einzelnen Länderrelationen, so ergibt sich zum Teil ein sehr unterschiedliches Bild.

Global nahm der Eisenbahn-Güterverkehr von 1970 bis 1978 nur 14% (im Jahresdurchschnitt 1.6%) zu. Er erlitt zwischen den Jahren 1974 und 1975 eine Einbusse von 18%, die 1976 teilweise wieder eingeholt wurde. Seit 1976 sind jährliche Zuwachsraten etwa im selben Ausmass wie vor 1974 zu beobachten. Auf der andern Seite hat der Strassen-Güterverkehr von 1970 bis 1978 um 285% oder durchschnittlich um 18,4% im Jahr zugenommen, was praktisch eine Vervierfachung des Transportvolumens auf der Strasse bedeutet. Der Konjunkturereinbruch im Jahre 1975 hatte lediglich eine Verlangsamung des Wachstums, jedoch keinen absoluten Rückgang des Strassengüterverkehrs, bewirkt; dieser wurde im darauffolgenden Jahr zudem bereits wieder kompensiert. Seit 1977 wächst der Strassen-Güterverkehr wie vor 1975.

Auf die einzelnen Abschnitte des Alpenkamms bezogen, variiert die Entwicklung des Verkehrs zwischen Italien und den Ländern nördlich der Alpen recht stark. Auf der Schiene verzeichnet der "französische"³⁾ Verkehr eine regelmässige Zunahme mit einem Unterbruch 1975. Der "schweizerische"³⁾ Verkehr nahm zwischen 1972 und 1974 leicht, 1975 jedoch mit etwa 30% besonders stark ab; in zwei Wachstumssprüngen (1976 und 1979) konnte jedoch wieder das Niveau von 1971 erreicht werden. Der "österreichische"³⁾ Verkehr blieb in der betrachteten Periode 1970-1979 mit Ausnahme des Jahres 1975 konstant.

1) Die Statistik des Verkehrs über die italienisch-französische Grenze im Jahr 1979 war im August 1980 noch nicht greifbar.

2) Vgl. Referat von R. Desponds, Präsident der Generaldirektion SBB, gehalten am 13. Juni 1980 an der Delegiertenversammlung des TCS. Im vorliegenden Bericht wurden dieselben statistischen Unterlagen verwendet.

3) Die Kurzformeln "französisch", "österreichisch" und "schweizerisch" bedeuten hier den Verkehr über die italienisch-französische Grenze (Mont Cenis, Mont Blanc), über die italienisch-österreichische Grenze (Brenner) sowie über die italienisch-schweizerischen Grenzübergänge (wobei nur der Transitverkehr durch die Schweiz, also ohne Import- und Exportverkehr betrachtet wird).

Der "französische" Verkehr auf der Strasse nahm mit einer Einschränkung 1975 kontinuierlich zu. Auch der Transitverkehr durch die Schweiz nahm in der gleichen Periode zu; er ist jedoch - gemessen am absoluten Umfang - nur unbedeutend. Der "österreichische" Strassen-Güterverkehr verzeichnet mit 350% eine äusserst starke Zunahme. Dies ist umso bemerkenswerter, als seit 1978 der österreichische Anteil nunmehr 60% am Strassen- und 30% am Gesamtverkehr durch die Alpen beträgt.

Während der Periode 1970-1978 verringerte sich der Anteil der Schiene auf dem betrachteten Bereich der Alpen im Verhältnis zur Strasse von 81% bis auf 55% (siehe Figur 2). Interessant sind dabei die verschiedenen Entwicklungen in den einzelnen Grenzabschnitten: im italienisch-französischen Bereich sank dieser Anteil regelmässig von 70% auf 60%; der sehr hohe Anteil der Schiene am schweizerischen Transitverkehr blieb mehr oder weniger stabil, konnte sich auf jeden Fall immer über der 95%-Marke halten. Aeusserst stark war hingegen die Verlagerung beim italienisch-österreichischen Schienenverkehr; sein Anteil sank von praktisch 2/3 auf 1/3 zugunsten der Strasse. 1978 konnte diese Bewegung allerdings zum Stillstand gebracht werden, was mit einiger Wahrscheinlichkeit auf die in Oesterreich ergriffenen verkehrspolitischen Massnahmen, insbesondere die Schwerverkehrsabgabe, zurückzuführen sein dürfte.

Analysiert man die Verteilung des Alpentransitverkehrs auf die drei untersuchten Grenzabschnitte (siehe Figur 3), so stellt man fest, dass die Schweiz 1970 noch den grössten Anteil am alpendurchquerenden Gesamtverkehr (Schiene und Strasse) aufwies. Der Rest verteilte sich etwa zu gleichen Teilen auf Oesterreich und Frankreich. 1978 weisen Frankreich und Oesterreich immer noch je etwa gleiche Anteile auf, sie haben jedoch die Schweiz beträchtlich überflügelt. Im Bereich des Schienen-Güterverkehrs konnte vor allem Frankreich im Zeitraum 1970-1978 seinen Anteil erheblich erhöhen, so dass er nun über dem schweizerischen Transportvolumen liegt; im Gegensatz dazu wies Oesterreich durchwegs einen etwa konstanten Schienenanteil auf. Im Bereich des Strassen-Güterverkehrs blieb die Reihenfolge der Transportanteile zwischen Oesterreich, Frankreich und der Schweiz im Zeitraum 1970-1978 unverändert. Oesterreich konnte seinen dominierenden Anteil eher noch steigern.

Zusammenfassend lässt sich die Verkehrssituation vor der Eröffnung des Gotthard-Strassentunnels wie folgt charakterisieren:

Starker Aufschwung des französischen und österreichischen Strassen-Güterverkehrs, bedeutende Zunahme des Schienen-Güterverkehrs in Frankreich, Stabilisierung des österreichischen und Anziehen des schweizerischen Schienenverkehrs.

3.2 Entwicklung und gegenwärtige Struktur (1978-1980) des Güterverkehrs über die schweizerischen Alpenübergänge

3.21 Entwicklung 1978-1980

Anhand der Tabelle 1 lässt sich der alpendurchquerende Güterverkehr in der Schweiz für die Jahre 1978 und 1979 sowie die Entwicklung bezogen je auf die ersten Halbjahre von 1978-1980 analysieren.

Schienen-Güterverkehr

Zwischen 1978 und 1979 ist eine bedeutende Erhöhung des gesamten Güter-Aussenverkehrs¹⁾ auf der Schiene (17%) und im besonderen des Schienen-Transits (19%) festzustellen. Diese starke Zunahme des internationalen Schienen-Güterverkehrs hält auch im ersten Semester 1980 (Januar bis Juni) an, beträgt doch der Zuwachs gegenüber der gleichen Periode des Vorjahres 15% und für den Transitverkehr sogar 18%. Starke Unterschiede zeigt die Entwicklung für den Import- und Exportverkehr der Schweiz. Der Güterexport auf der Schiene wuchs 1978/79 um 15% und liegt im ersten Halbjahr 1980 nochmals 7% über der entsprechenden Vorjahresperiode. Im Gegensatz dazu stieg der Importverkehr 1978/79 nur um 3%; die Werte für das erste Halbjahr 1980 liegen sogar 1% unter jenen der Vergleichsperiode 1979.

Der Güter-Binnenverkehr²⁾ auf der Schiene stieg zwischen 1978 und 1979 um 14%; er war jedoch im 1. Halbjahr 1980 nur noch um 2% grösser als in der Vorjahresperiode.

Aus diesen Zahlen ergibt sich für den gesamten transalpinen Güter-Schienenverkehr (Binnen- und Aussenverkehr) für die Jahre 1978/79 eine Zuwachsrate von 17%; der Zuwachs für das 1. Halbjahr 1980 beträgt gegenüber dem Vorjahr 13%.

Strassen-Güterverkehr

Der Anteil des Strassenverkehrs am gesamten alpendurchquerenden Güterverkehr beträgt - gemessen an der transportierten Gütermenge - nur 10%. Der Aussenverkehr auf der Strasse wuchs zwischen 1978 und 1979 um 13%, also etwas weniger stark als der Schienenverkehr. Die Zunahme im 1. Halbjahr 1980 liegt gegenüber 1979 mit 12% in derselben Grössenordnung.

1) Als Aussenverkehr wird hier verstanden:

- der alpendurchquerende Exportverkehr Schweiz-Ausland
- der alpendurchquerende Importverkehr Ausland-Schweiz
- der Transitverkehr durch die Schweiz von und nach Italien.

2) Als Binnenverkehr wird hier der alpendurchquerende Verkehr innerhalb der Schweiz verstanden (insbesondere Verkehr von und nach dem Tessin).

Die Entwicklung des Strassen-Binnenverkehrs ist für die Periode 1978-1980 mangels ausreichender statistischer Unterlagen - die letzte Stichprobenerhebung fand 1974 statt - nicht näher bekannt. Genauere Angaben sind erst nach Auswertung der im folgenden Abschnitt 4 erläuterten Zusatzerhebungen möglich¹⁾.

Huckepack-Verkehr

Die Anteile des Huckepack-Verkehrs sind an sich beim Schienen-Güterverkehr bereits enthalten, sein Anteil beträgt 5-10% an den transportierten Gütermengen. Das spezielle Interesse an dieser kombinierten Transportart rechtfertigt jedoch eine besondere Betrachtung der Entwicklungstendenzen.

Wie aus Tabelle 1a ersichtlich ist, weist der Huckepack-Verkehr auf den Langstrecken-Relationen zum Teil hohe Zuwachsraten auf. Dies gilt vor allem für den "reinen" Huckepack-Transit, etwas weniger für die Relation Basel-Lugano (obwohl es sich auch hier zum grössten Teil um Transitverkehr handelt, der über die Strassen-Zollposten ein- bzw. ausreist).

Der Kurzstrecken-Huckepack zwischen Altdorf und Cadenazzo zeigt eine stagnierende Entwicklung; ob diese Relation beibehalten werden soll, wird sich aufgrund der Nachfrage-Entwicklung zeigen.

Die günstige Entwicklung des Huckepack-Verkehrs ist nicht zuletzt auf die Verbesserung des Angebots zurückzuführen, d.h. auf die Erhöhung der Zugszahlen in der Schweiz sowie auf die Erhöhung der Verlademöglichkeiten im Ausland (Italien, BRD, Holland).

3.22 Struktur des Jahresverkehrs 1979

Aus den Tabellen 2.1 und 2.2 lassen sich die Strukturen des Jahresverkehrs 1979 über die Schweizer Alpen herauslesen. Gewählt wurde eine Gliederung in die Verkehrsarten Binnen-, Import-, Export- und Transitverkehr einerseits und in die Verkehrsträger Schiene und Strasse andererseits.

Die Verkehrsstrukturen werden dominiert durch die übertragende Bedeutung des Schiene-Transitverkehrs. In Zahlen ausgedrückt beträgt er:

- 96% des gesamten Transitverkehrs (Schiene und Strasse)
- 70% des gesamten alpendurchquerenden Schienenverkehrs (Binnen- und Aussenverkehr)
- 62% des gesamten alpendurchquerenden Verkehrs (Binnen- und Aussenverkehr auf Schiene und Strasse)

¹⁾ Die fehlenden periodischen Erhebungen über den Strassen-Güterverkehr in der Schweiz müssen als eigentliche Lücke in der Verkehrsstatistik bezeichnet werden.

Gemäss SBB-Statistik benützt mehr als 3/4 des Schienen-Güterverkehrs (78%) die Gotthardstrecke, knapp 1/4 (22%) die Simplonstrecke. Eine Uebersicht über die Aufteilung des Strassengüter- und Huckepack-Verkehrs auf die einzelnen Alpenübergänge ist für die Periode Januar bis Juni 1980 in der folgenden Ziffer 4 enthalten.

4. Zusatzerhebungen über den Strassengüter- und Huckepackverkehr auf den schweizerischen Alpenübergängen

4.1 Umfang

Auf Grund ihrer Bedeutung für den Strassen-Güterverkehr werden in Zusammenarbeit mit den direkt betroffenen Kantonen für den schweizerischen Bereich des Alpenkamms die folgenden Strassen-Uebergänge in die Zusatzerhebungen einbezogen:

- Gr. St. Bernhard-Tunnel
- Simplon-Pass
- Gotthard-Pass
- Lukmanier-Pass
- San Bernardino-Tunnel.

Die übrigen, nicht berücksichtigten Alpenübergänge weisen nur einen sehr schwachen, vornehmlich lokalen Verkehr auf.

Beim Huckepack-Verkehr erheben die SBB die folgenden bestehenden Relationen:

- Altdorf-Cadenazzo
- Holland/BRD/Basel-Lugano
- Transit über Basel und Chiasso oder Luino.

Die Untersuchung untergliedert sich in zwei Hauptphasen zu je 8 Erhebungstagen, nämlich: die Winterphase von Januar bis Mai 1980, wenn der Gotthard- und der Lukmanier-Pass geschlossen sind und die Sommerphase von Juni bis zur Eröffnung des Gotthard-Strassentunnels am 5. September 1980.

4.2 Erste Ergebnisse

4.21 Vorbemerkung

Die im folgenden dargestellten ersten Resultate geben provisorische Anhaltspunkte für das Verkehrsbild an einem mittleren Werktag für die Winterphase. Die Ergebnisse der Sommerphase 1980, und damit auch die auf ein ganzes Jahr hochgerechneten Werte für die Situation vor der Eröffnung des Gotthard-Strassentunnels, liegen erst 1981 vor. Die jetzt veröffentlichten Zahlen sind deshalb mit Vorsicht zu interpretieren; es handelt sich insbesondere nicht um Jahresdurchschnittswerte.

4.22 Fahrzeuge und Ladung (Tabelle 3)

Von der auf der Strasse und mit Huckepack alpendurchquerenden Gütermenge entfallen auf den Verkehrsträger Strasse 60% (davon 2/3 auf den San Bernardino-Uebergang und 1/3 auf die Walliser Pässe Grosser St. Bernhard und Simplon), auf den Huckepack-Verkehr 40% (wovon 1/5 über die Kurzstrecke und 4/5 auf die Langstrecken).

Beim Huckepack ist fast die doppelte Ausnützung der Ladekapazität (73%) festzustellen gegenüber der Strasse mit 43%. Analog verhält sich der Anteil der Leerfahrzeuge, nämlich 10% beim Huckepack und 30% bei der Strasse.

Auf der Strasse halten sich die in der Schweiz immatrikulierten Fahrzeuge und die ausländischen ungefähr die Waage. Bei den ausländischen Fahrzeugen stellt Italien mit rund 70% den Hauptanteil). Beim Huckepack schwankt der Anteil CH-Fahrzeuge von praktisch 100% auf der Kurzstrecke bis etwa 25% auf den Langstrecken.

4.23 Verkehrsart nach Uebergängen (Tabelle 4.1 und 4.2)

Der Anteil des Binnenverkehrs am gesamten Strassengüter- und Huckepackverkehr beträgt 25%. Er wickelt sich fast ausschliesslich über die San Bernardino-Route und den Kurzstrecken-Huckepack ab. Eine Besonderheit ist der, allerdings nur geringe, Binnen-Güterverkehr über die Walliser Grenzübergänge nach dem Tessin (2%).

Der Aussenverkehr (75% des gesamten Strassengüter- und Huckepackverkehrs) spielt sich je zur Hälfte auf der Strasse und dem Huckepack ab. Beim Strassen-Güterverkehr sind die Uebergänge Grosser St. Bernhard und San Bernardino mit fast gleichen Gütermengen vertreten, während der Simplon mit 4% von untergeordneter Bedeutung für den Aussenverkehr ist.

Der überwiegende Anteil des Aussen-Huckepack-Verkehrs entfällt auf die Langstrecken-Relationen. Der Anteil der Kurzstrecke Altdorf-Cadenazzo beträgt nur 10%.

4.24 Import und Export (Tabelle 5)

Der Anteil des Imports am gesamten Import- und Exportverkehr (Strasse + Huckepack) beträgt etwa 2/3. Rund 90% der Importe und Exporte sind Strassen- und 10% Huckepack-Transporte. Bezüglich Länder kommen im alpendurchquerenden Verkehr 90% der Importe v o n Italien, während umgekehrt 80% des Exports n a c h Italien fliessen.

4.25 Transit (Tabelle 6)

Im Transitverkehr überwiegt der Huckepack-Verkehr mit 2/3 der transportierten Gütermengen, gegenüber 1/3 auf der Strasse. Die Gütermengen verteilen sich für alle Länder-Relationen auf die Richtungen Nord-Süd und Süd-Nord mit etwa gleichen Anteilen: Während auf der Strasse das Verhältnis N/S- zur S/N-Richtung etwa 40 zu 60 erreicht, sind die Anteile beim Huckepack-Verkehr für die beiden Richtungen gerade umgekehrt.

Von den Länder-Relationen entfällt auf den Verkehr zwischen Italien und der BRD mit 64% der Transitgütermengen wie erwartet der Hauptanteil. Nur 4% betreffen die Transitbeziehungen Frankreich-Italien und 1% Oesterreich-Italien. Die restlichen 31% entfallen auf den schweizerischen Transitverkehr zwischen Italien und den übrigen europäischen Staaten, wobei der Verkehr nach den Huckepack-Terminals in Holland im Vordergrund steht.

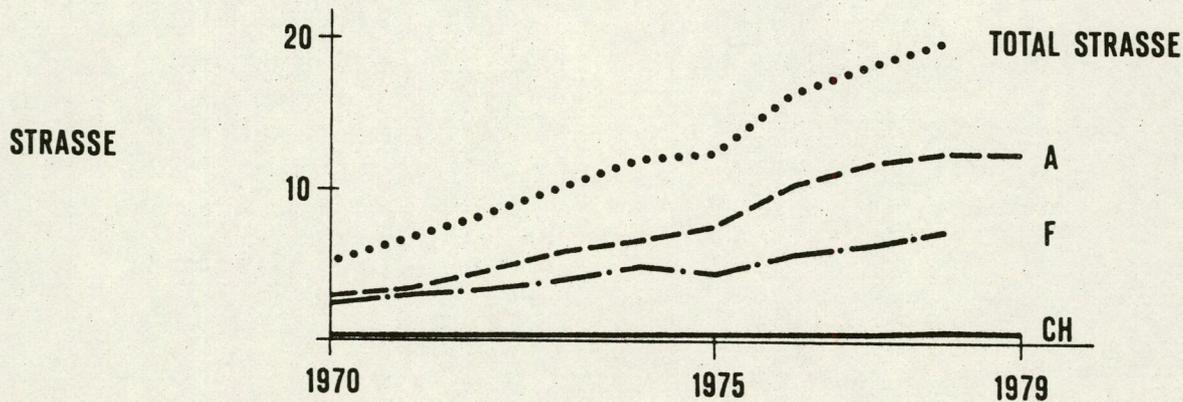
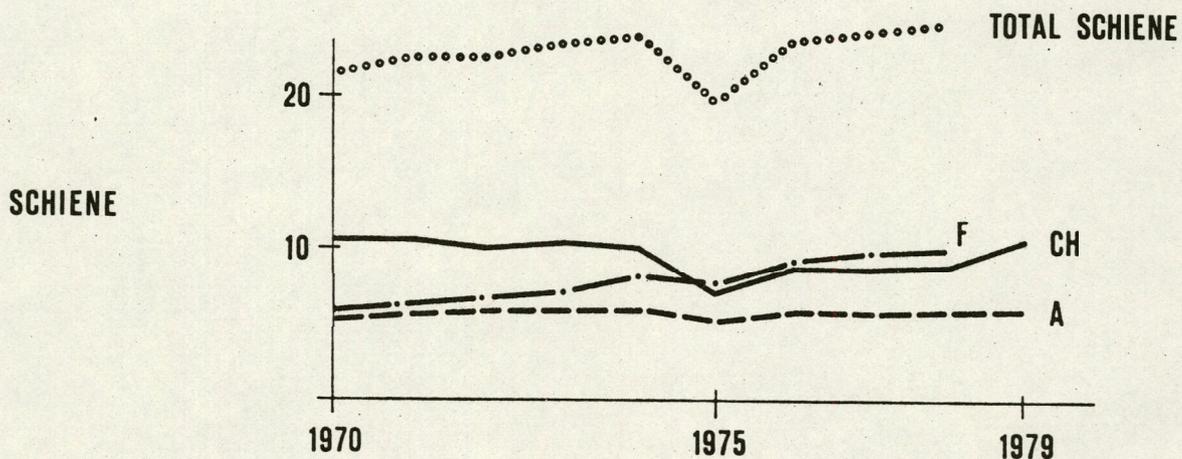
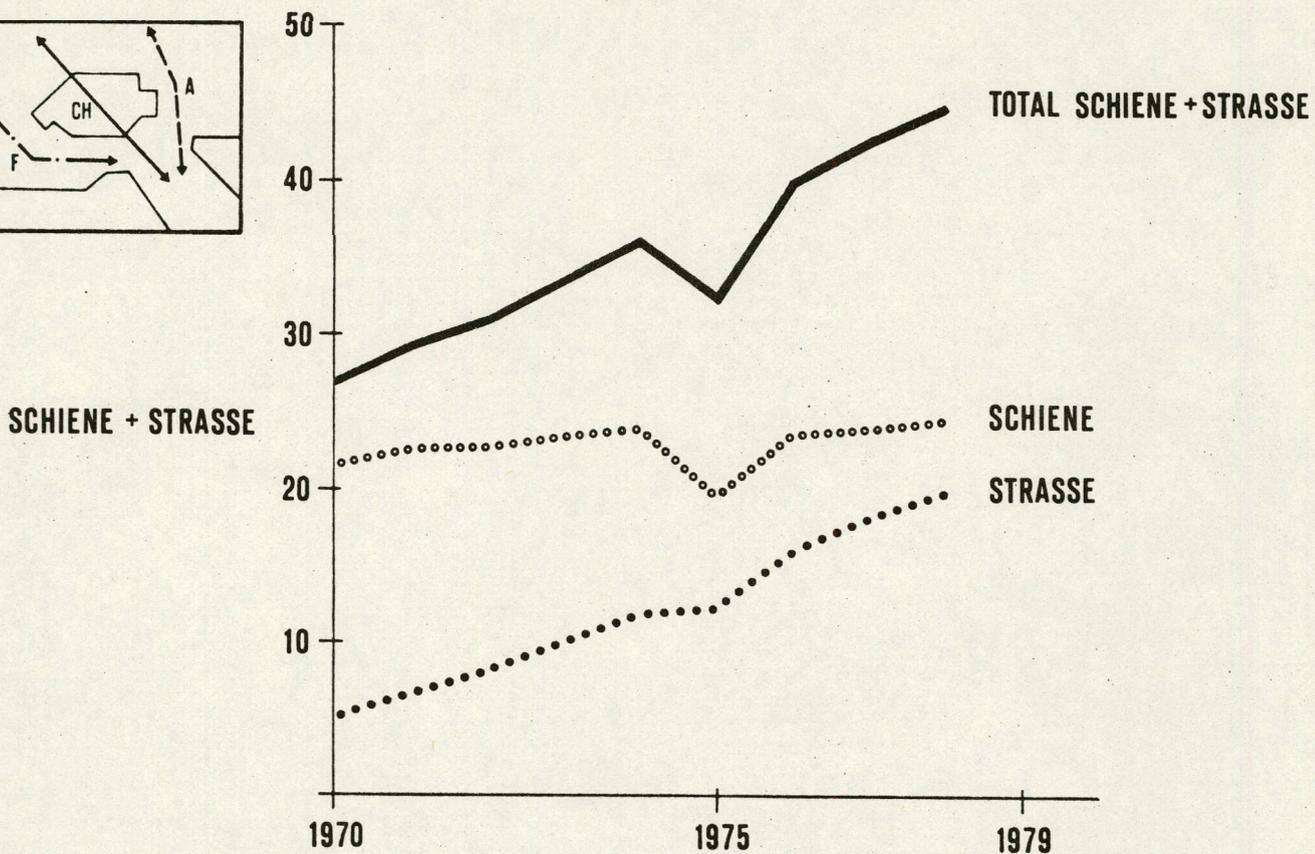
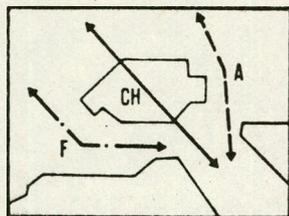
August 1980

EIDG. VERKEHRS- UND
ENERGIEWIRTSCHAFTSDEPARTEMENT
Pressedienst

Transalpiner Güterverkehr: bestehende Statistiken

Verkehr zwischen Italien und den Ländern nördlich der Alpen

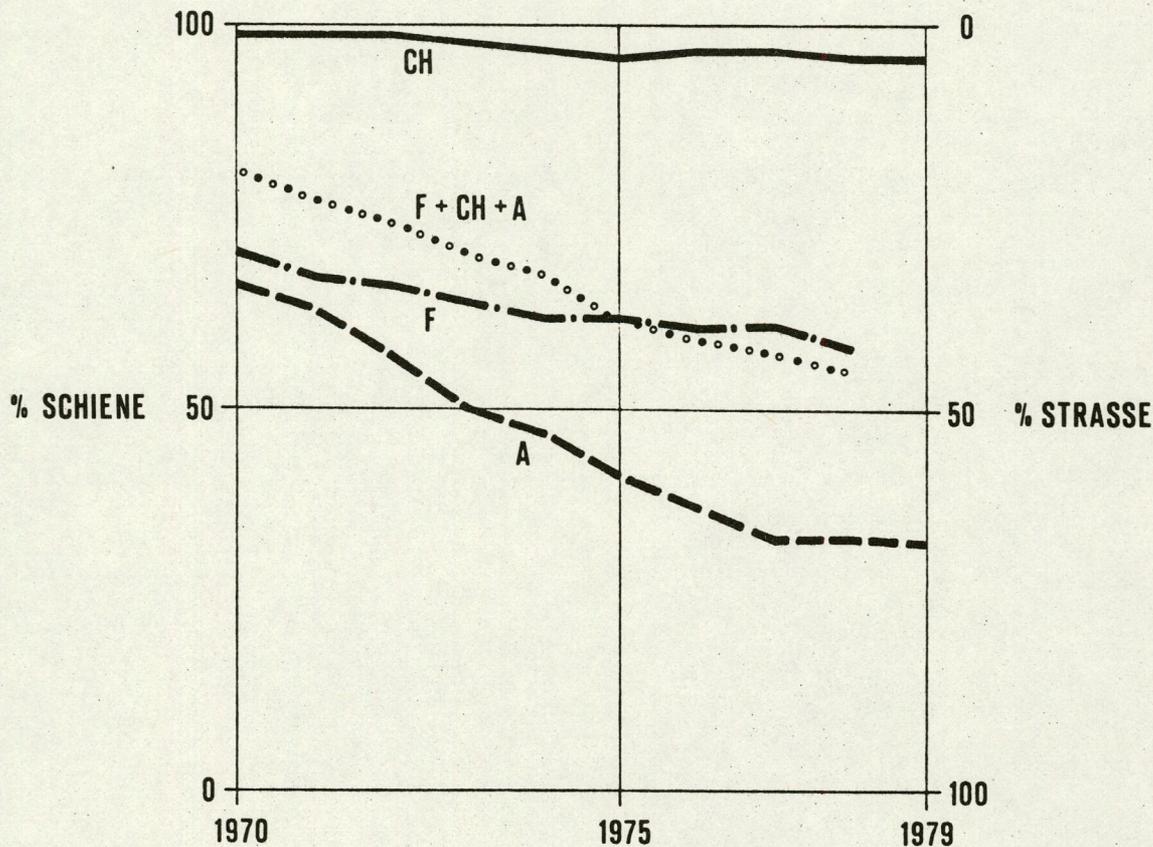
Figur 1 ENTWICKLUNG 1970-1979 (Mio t)



Transalpiner Güterverkehr: bestehende Statistiken

Verkehr zwischen Italien und den Ländern nördlich der Alpen

Figur 2 ENTWICKLUNG DER VERKEHRSTEILUNG 1970 - 1979



- F : Verkehr über die französisch - italienische Grenze
- CH : Verkehr im Transit über die Schweiz
- A : Verkehr über die österreichisch - italienische Grenze

Quelle : SBB

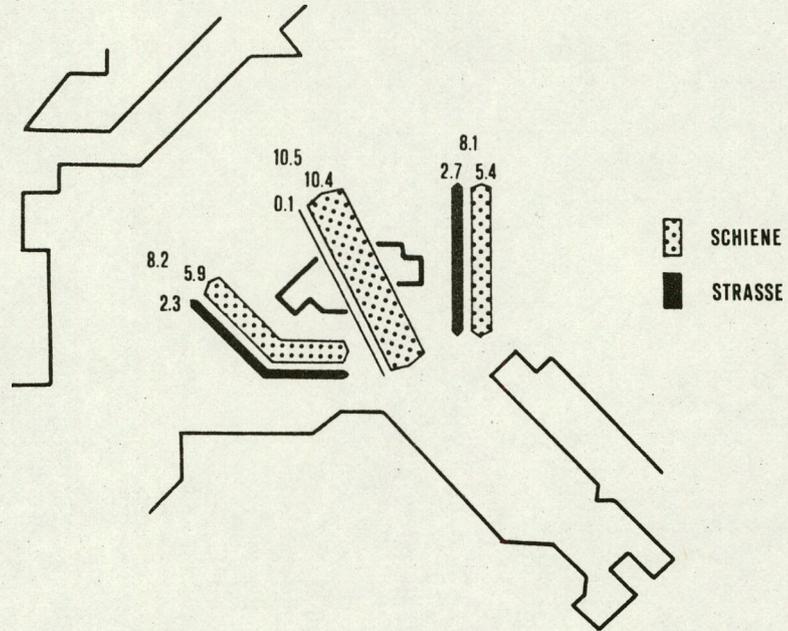
GVF/SET 15.8.80

Transalpiner Güterverkehr: bestehende Statistiken

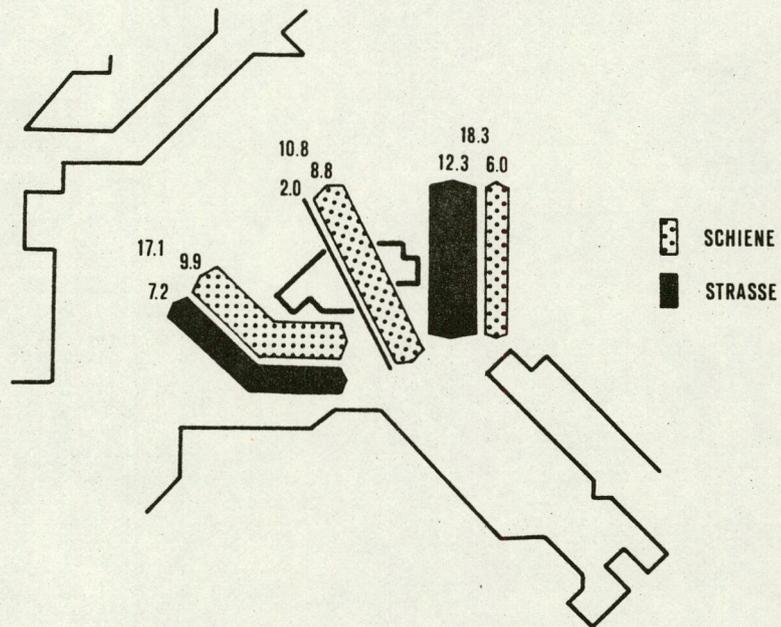
Verkehr zwischen Italien und den Ländern nördlich der Alpen

Figur 3 AUFTEILUNG AUF DIE EINZELNEN ABSCHNITTE DES ALPENKAMMS
1970 UND 1978 (in Millionen Tonnen)

1970



1978



Transalpiner Güterverkehr: bestehende Statistiken
Verkehr über die schweizerischen Alpenübergänge

Tabelle 1

ENTWICKLUNG 1978-1980

		1978	1979	Entwicklung 1978 - 1979	1. Semester 1978	1. Semester 1979	Entwicklung 1. Sem. 1978 1. Sem. 1979	1. Semester 1980	Entwicklung 1. Sem. 1979 1. Sem. 1980
		1000 Tonnen	1000 Tonnen	%	1000 Tonnen	1000 Tonnen	%	1000 Tonnen	%
Binnenverkehr	Schiene	1'440	1'640	+ 14	710	800	+ 13	820	+ 2
	Strasse	*	*	*	*	*	*	*	*
	Total	*	*	*	*	*	*	*	*
Import	Schiene	1'450	1'500	+ 3	680	800	+ 18	790	- 1
	Strasse	600	680	+ 13	300	300	0	320	+ 7
	Total	2'060	2'180	+ 6	980	1'100	+ 12	1'110	+ 1
Export	Schiene	1'200	1'380	+ 15	580	720	+ 24	770	+ 7
	Strasse	180	220	+ 22	80	100	+ 25	120	+ 20
	Total	1'380	1'600	+ 16	660	820	+ 24	890	+ 9
Transit	Schiene	8'870	10'590	+ 19	4'400	5'110	+ 16	6'050	+ 18
	Strasse	360	390	+ 8	160	190	+ 19	220	+ 16
	Total	9'220	10'980	+ 19	4'560	5'300	+ 16	6'270	+ 18
Aussenverkehr	Schiene	11'520	13'470	+ 17	5'660	6'630	+ 17	7'610	+ 15
	Strasse	1'140	1'290	+ 13	540	590	+ 9	660	+ 12
	Total	12'660	14'760	+ 17	6'200	7'220	+ 16	8'270	+ 15
Gesamttotal	Schiene	12'960	15'110	+ 17	6'370	7'430	+ 17	8'430	+ 13
	Strasse	*	*	*	*	*	*	*	*
	Total	*	*	*	*	*	*	*	*

* : Keine ausreichenden Statistiken über den Güter-Binnenverkehr auf der Strasse vorhanden.

Quellen : Schiene: SBB Statistik GM
Strasse: Aussenhandels-Statistik EZV } mit einigen Anpassungen bezüglich Huckepack.

GVF/SET 15.8.1980

Transalpiner Güterverkehr - Verkehr über die schweizerischen Alpenübergänge

Tabelle 1a ENTWICKLUNG DES HUCKEPACK-VERKEHRS¹⁾ 1978-1980

	1978	1979	Entwicklung 1978 - 1979	1. Semester 1978	1. Semester 1979	Entwicklung 1. Sem. 1978 1. Sem. 1979	1. Semester 1980	Entwicklung 1. Sem. 1979 1. Sem. 1980
	1000 Tonnen ²⁾	1000 Tonnen ²⁾	%	1000 Tonnen ²⁾	1000 Tonnen ²⁾	%	1000 Tonnen ²⁾	%
Kurzstrecke Altdorf - Cadenazzo und umgekehrt	351	356	+ 1	200	196	- 2	195	- 1
Langstrecken Lugano - Basel / BRD / Holland und umgekehrt	407	418	+ 3	182	220	+ 21	232	+ 5
Langstrecken Transit Italien - BRD / Holland und umgekehrt	300	493	+ 64	129	233	+ 81	367	+ 58
Langstrecken Total	707	911	+ 29	311	453	+ 46	599	+ 32
Huckepack Total	1'058	1'267	+ 20	511	649	+ 27	794	+ 22

1) Die Verkehrsmengen des Huckepacks sind in den Tabellen 1 und 2 enthalten.

2) Bruttotonnen, d.h. inkl. Gewicht des Strassenfahrzeugs.

Quelle: SBB Statistik GM

GVF/SET 15.8.80

Tabelle 1a

Transalpiner Güterverkehr: bestehende Statistiken
Verkehr über die schweizerischen Alpenübergänge

Tabelle 2.1 VERKEHRSARTEN

	SCHIENE		STRASSE		TOTAL	
	1000 t	%	1000 t	%	1000 t	%
Binnenverkehr	1'640	11	600 ¹⁾	32	2'240	13
Import	1'500	10	680	36	2'180	13
Export	1'380	9	220	12	1'600	9
Transit	10'590	70	390	20	10'980	65
Aussenverkehr	13'470	89	1'290	68	14'760	87
Gesamttotal	15'110	100	1'890	100	17'000	100

Tabelle 2.2 VERKEHRSTEILUNG

	SCHIENE		STRASSE		TOTAL	
	1000 t	%	1000 t	%	1000 t	%
Binnenverkehr	1'640	73	600 ¹⁾	27	2'240	100
Import	1'500	69	680	31	2'180	100
Export	1'380	86	220	14	1'600	100
Transit	10'590	96	390	4	10'980	100
Aussenverkehr	13'470	91	1'290	9	14'760	100
Gesamttotal	15'110	89	1'890	11	17'000	100

1): Schätzung

Quellen : Schiene : SBB Statistik GM
 Strasse : Aussenhandels-Statistik EZV } mit einigen Anpassungen bez. Huckepack

Transalpiner Güterverkehr auf Strasse und Huckepack: Zusatzerhebung 1980

Verkehr über die schweizerischen Alpenübergänge [mittlerer Werktag (Mo bis Fr) im "Winter" 1980
(Jan. bis Mai)]

Tabelle 3 FAHRZEUGE UND LADUNG

	STRASSE								HUCKEPACK								Gesamttotal		
	Gd St-Bernard		Simplon		San Bernardino		Total Strasse		Kurzstrecke Altdorf - Cadenazzo		Langstrecken Basel - Lugano		Uebrige Rela- tionen via Chiasso, Lugano Luino		Total Huckepack				Strasse + Huckepack
		%		%		%		%		%		%		%		%		%	
Gütermenge (t)	1'527	20	109	1	2'964	36	4'600	59	590	7	662	9	1'956	25	3'226	41	7'826	100	
Nutzlast (t)	3'427	23	356	2	6'892	45	10'679	71	804	5	945 ¹⁾	6	2'646 ¹⁾	16	4'395	29	15'074	100	
Mittlere Auslastung (%)	45	-	31	-	43	-	43	-	73	-	72	-	74	-	73	-	192	-	
Beladene Fahrzeuge	161	22	20	3	432	53	653	79	49	6	35	4	98	12	182	22	615	100	
Leere Fahrzeuge	64	23	19	7	179	64	262	94	5	2	3	1	6	3	16	6	276	100	
Total Fahrzeuge	245	22	39	4	611	56	895	82	54	5	38	3	104	10	198	16	1'093	100	
Lastwagen (2 - 4 Achsen)	62	13	32	6	408	80	502	99	6	1	0	0	0	0	6	1	508	100	
Lastenzug	126	70	4	2	0	0	132	72	40	22	11	6	0	0	51	26	183	100	
Sattelzug	55	19	3	1	203	71	261	91	8	3	16	6	1	0	25	9	266	100	
Auflieger, Anhänger, Wechselaufbauten											11	9	105	91	116	100	116	100	
C H	63	11	14	3	369	67	446	81	53	10	23	4	29	5	105	19	551	100	
I	107	32	23	7	178	54	306	93	0	0	3	1	22	7	25	7	333	100	
D	23	27	0	0	33	36	56	65	1	1	9	11	20	23	30	35	66	100	
F	14	64	1	4	5	23	20	91	0	0	2	9	0	0	2	9	22	100	
A	0	0	0	0	5	71	5	71	0	0	0	0	2	29	2	29	7	100	
andere Länder	38	41	1	1	21	22	60	64	0	0	1	1	33	35	34	36	94	100	
Total ausländische Fahrzeuge	182	33	25	5	242	45	449	83	1	0	15	3	77	14	93	17	542	100	

1) geschätzt 27 t/Fahrzeug

Tabellen 4 Transalpiner Güterverkehr auf Strasse und Huckepack: Zusatzerhebung 1980
 Verkehr über die schweizerischen Alpenübergänge [mittl. Werktag (Mo bis Fr) im "Winter" 1980 (Jan. bis Mai)]

Tabelle 4.1 VERKEHRSARTEN PRO ALPENUEBERGANG UND HUCKEPACK-RELATION

	STRASSE								HUCKEPACK								Gesamttotal	
	Gd St-Bernard		Simplon		San Bernardino		Total Strasse		Kurzstrecke Altdorf - Cadenazzo		Langstrecken Basel - Lugano		Uebrige Relationen via Chiasso, Lugano Luino		Total Huckepack		Strasse + Huckepack	
	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
Binnenverkehr	19	0	13	12	1'638	55	1'670	36	295	50	21	3	0	0	316	10	1'986	25
Import	543	36	65	60	533	18	1'141	25	141	24	174	26	15	1	330	10	1'471	19
Export	214	14	21	19	325	11	561	12	123	21	75	11	16	1	214	7	775	10
Transit	751	49	10	9	457	16	1'225	27	31	5	412	50	1'925	98	2'368	73	3'596	46
Aussenverkehr Total	1'508	99	96	88	1'326	45	2'930	64	295	50	661	97	1'956	100	2'912	90	5'842	75
Gesamttotal	1'527	100	109	100	2'964	100	4'600	100	590	100	682	100	1'956	100	3'228	100	7'828	100

Tabelle 4.2 VERTEILUNG JE VERKEHRSART AUF DIE EINZELNEN ALPENUEBERGAENGE UND HUCKEPACK-RELATIONEN

	STRASSE								HUCKEPACK								Gesamttotal	
	Gd St-Bernard		Simplon		San Bernardino		Total Strasse		Kurzstrecke Altdorf - Cadenazzo		Langstrecken Basel - Lugano		Uebrige Relationen via Chiasso, Lugano Luino		Total Huckepack		Strasse + Huckepack	
	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
Binnenverkehr	19	1	13	1	1'638	82	1'670	84	295	15	21	1	0	0	316	16	1'986	100
Import	543	37	65	4	533	36	1'141	77	141	10	174	12	15	1	330	23	1'471	100
Export	214	27	21	3	326	42	561	72	123	16	75	10	16	2	214	28	775	100
Transit	751	21	10	0	457	13	1'228	34	31	1	412	11	1'925	54	2'368	66	3'596	100
Aussenverkehr Total	1'508	26	96	2	1'326	22	2'930	50	295	5	661	11	1'956	34	2'912	50	5'842	100
Gesamttotal	1'527	20	109	1	2'964	38	4'600	59	590	7	682	9	1'956	25	3'228	41	7'828	100

Transalpiner Güterverkehr auf der Strasse und Huckepack: Zusatzerhebung 1980

Verkehr über die schweizerischen Alpenübergänge [mittlerer Werktag (Mo bis Fr) im "Winter" 1980 (Januar bis Mai)]

Tabelle 5 GUETERSTROEME IMPORT UND EXPORT

von bzw. nach	Verkehrsträger	I M P O R T				E X P O R T				I M P O R T + E X P O R T			
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
I	Strasse	1'220	91	1'347	92	589	96	613	79	1'809	92	1'960	88
	Huckepack	127	9			24	4			151	8		
F	Strasse	3	43	7	0	10	40	25	3	13	40	32	1
	Huckepack	4	57			15	60			19	60		
D	Strasse	18	33	55	4	42	55	76	10	60	46	131	6
	Huckepack	37	67			34	45			71	54		
A	Strasse	6	100	6	0	7	100	7	1	13	100	13	0
	Huckepack	0	0			0	0			0	0		
Uebrige	Strasse	35	62	56	4	36	67	54	7	71	65	110	5
	Huckepack	21	38			18	33			39	35		
Total	Strasse	1'282	87	1'471	100	684	88	775	100	1'966	88	2'246	100
	Huckepack	189	13			91	12			280	12		

Transalpiner Güterverkehr auf Strasse und Huckepack: Zusatzerhebung 1980

Verkehr über die schweizerischen Alpenübergänge [mittlerer Werktag (Mo bis Fr) im "Winter" 1980 (Januar bis Mai)]

Tabelle 6 GUETERSTROEME TRANSIT

Relation	Verkehrsträger	N → S				S → N				TOTAL			
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
D - I	Strasse 2)	310	25	1'220	61	409	38	1'068	66	719	31	2'288	64
	Huckepack 1)	910	75			659	62			1'569	69		
F - I	Strasse 2)	42	55	77	4	51	78	65	4	93	65	142	4
	Huckepack 1)	35	45			14	21			49	35		
A - I	Strasse 2)	13	87	15	1	23	96	24	1	36	92	39	1
	Huckepack 1)	2	13			1	4			3	8		
Uebrige	Strasse 2)	181	27	669	34	230	50	458	29	411	36	1'127	31
	Huckepack 1)	488	73			228	50			716	64		
Total	Strasse 2)	546	28	1'981	100	713	44	1'615	100	1'259	35	3'596	100
	Huckepack 1)	1'435	72			902	56			2'337	65		

1) Langstrecke

2) Huckepack Kurzstrecke inbegriffen

GVF/SET 15.8.80