

Dienstag, 7. Juli 1964.

Strassentunnel durch  
den Gotthard.

Departement des Innern. Antrag vom 27. November 1963 (Beilage).  
Militärdepartement. Mitbericht vom 12. März 1964 (Beilage).  
Finanz- und Zolldepartement. Mitbericht vom 2. März 1964  
(Beilage).  
Volkswirtschaftsdepartement. Mitbericht vom 25. Februar 1964  
(Beilage).  
Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement. Mitbericht vom  
3. März 1964 (Beilage).  
Departement des Innern. Vernehmlassung vom 27. April 1964  
(Beilage).  
Departement des Innern. Ergänzung zur Vernehmlassung vom  
27. Juni 1964 (Beilage).  
Departement des Innern. Ergänzungsantrag vom 6. Juli 1964  
(Beilage).

Auf Grund der Beratung hat der Bundesrat

b e s c h l o s s e n :

1. Vom Schlussbericht der Studiengruppe Gotthardtunnel über eine wintersichere Strassenverbindung durch den Gotthard wird Kenntnis genommen.
2. Das Departement des Innern wird beauftragt, dem Bundesrat Botschaft und Beschlussesentwurf über die Aufnahme des von der Studiengruppe zur Ausführung empfohlenen Strassentunnels Göschenen-Airolo in das Nationalstrassennetz vorzulegen. In dieser Botschaft ist ausserdem die Variante eines als rollende Strasse betriebenen neuen Tunnels Göschenen-Airolo und seine Kapazität darzustellen. Im Einvernehmen mit den anderen interessierten Departementen sind auch die Probleme der Finanzierung des neuen Werkes zu behandeln.
3. Falls die eidg. Räte diesem Vorschlag zustimmen, hat das Departement des Innern in einem Antrag für die Genehmigung des generellen Projektes gemäss Art. 20 des Nationalstrassengesetzes dem Bundesrat darüber zu berichten, ob auf Grund der inzwischen am Grossen St. Bernhard und am Mont-Blanc gemachten Erfahrungen, der Betrieb eines Strassentunnels von 16 km Länge nicht unannehmbare Risiken in sich schliesst. Sollte die Erfahrung mit diesen Tunneln ungünstig sein, so würde der Bundesrat den eidg. Räten die Aenderung des Projektes im Sinne einer Umstellung auf das System der rollenden Strasse beantragen.

Protokollauszug an das Departement des Innern (Amt für  
Strassen- und Flussbau (4) ) und an alle Departemente zur Kenntnis.  
Für getreuen Auszug,  
der Protokollführer:

*F. W. ...*



Bern, den 27. November 1963 Ri

A n d e n B u n d e s r a t

---

Strassentunnel  
durch den Gotthard

I.

In einer anlässlich der Festsetzung des Nationalstrassennetzes gutgeheissenen Motion haben die eidg. Räte im Frühjahr 1960 den Bundesrat beauftragt, den Bau eines Tunnels für den wintersicheren Strassenverkehr durch den Gotthard unverzüglich zu prüfen und den eidg. Räten Bericht zu erstatten und Antrag zu stellen.

Bereits im April desselben Jahres setzte das Departement des Innern unter der Leitung seines Amtes für Strassen- und Flussbau aus Vertretern der Kantone Uri und Tessin, aus Strassen- und Tunnelbaufachleuten, Vertretern der Schweizerischen Bundesbahnen, der Strassenbenützer und aus technischen Experten die sogenannte "Studiengruppe Gotthardtunnel" zusammen und legte dieser Kommission die folgenden Fragen zur Beurteilung vor:

1. Welcher Ergänzungen bedürfen die bestehenden Einrichtungen am Gotthard, um den künftig zu erwartenden winterlichen Strassenverkehr zu bewältigen?
2. In welcher Höhenlage ist ein allfälliger zweiter Gotthardtunnel zu erstellen?
3. Für welches Transportsystem ist ein solcher Tunnel einzurichten?
4. Bis zu welchem Zeitpunkt soll diese Anlage fertiggestellt werden?

- 2 -

Ende Februar 1963 hielt die Studiengruppe Gotthardtunnel die für die Variantenwahl entscheidende Schlussitzung ab. Gestützt auf ihre eingehenden technischen, verkehrstechnischen, wirtschaftlichen und verkehrspolitischen Untersuchungen schlägt sie dem Eidg. Departement des Innern den Bau eines Strassentunnels Göschenen - Airolo (1'100 m ü.M., 16,4 km lang) vor. Zur Leistungssteigerung der Gotthardbahn empfiehlt sie, die bestehende Bergstrecke durch einen Eisenbahn-Basistunnel von Amsteg bis Giornico (450 m ü.M., 45,5 km lang) zu ergänzen.

Zu diesem Antrag gelangte die Studiengruppe kurz zusammengefasst aus den nachstehenden Ueberlegungen.

Für die Untertunnelung des Gotthardpasses sind die folgenden Varianten möglich und anhand von Projekten geprüft worden:

- hochliegender Tunnel von Mätteli bis Motto Bartola, 7 km lang, 1610 m ü.M.
- mittlerer Tunnel von Hospental nach Bedrina ob Airolo, 10,5 km lang, 1390 m ü.M.
- tiefer Tunnel parallel zur Eisenbahn, von Göschenen nach Airolo, 16 km lang, 1120 m ü.M.

Entsprechend ihrem weitgefassten Auftrag hatte die Gotthardgruppe auch das Prinzip der rollenden Strasse in ihre Untersuchungen einzubeziehen, was eine enge Zusammenarbeit mit den Bundesbahnen voraussetzte. So wurden neben den genannten Strassentunneln noch folgende Varianten untersucht:

- Bau eines zweiten Bahntunnels Göschenen - Airolo mit normalem Profil.
- Bau eines neuen Bahntunnels Göschenen - Airolo, parallel zum bestehenden mit einem so grossen lichten Profil, dass er später in einen Strassentunnel umgebaut werden könnte.
- Erstellung eines Basistunnels für die Eisenbahn, von Amsteg nach Bodio, 45 km lang, 450 m ü.M.
- Untersuchung der Möglichkeit, diesen langen Bahntunnel mit einem Strassentunnel zu kombinieren, wie dies schon von dritter Seite (Ing. Gruner) vorgeschlagen worden ist.

Die Wahl unter den verschiedenen Varianten wurde in einem sorgfältigen Ausscheidungsverfahren getroffen, wobei folgende Kriterien massgebend waren:

1. Eignung für die ganzjährige Offenhaltung
2. Senkung der Kulmination an sich
3. Verkehrstechnische Merkmale der Varianten

4. Auswirkungen auf den Verkehr
5. Verkehrspolitische Beurteilung
6. Auswirkungen auf die regionalen volkswirtschaftlichen Belange
7. Auswirkungen auf die baulichen Anlagen der durchfahrenen Zonen
8. Bautechnische und wirtschaftliche Beurteilung; Bauprogramm
9. Kosten
10. Rücksicht auf die Landesverteidigung
11. Gesamthafte Beurteilung.

Für alle untersuchten Varianten sind Kostenberechnungen angestellt worden. Dabei wurden immer die Anschlussstrecken mitberücksichtigt und zwar so, dass alle Varianten von der sog. Schönibrücke unterhalb Göschenen bis zum sog. Ponte Sordo unterhalb Airolo gerechnet wurden. Sie sind also absolut vergleichbar.

Hochliegender Strassentunnel	418 Mio. Franken		
Mittlerer Strassentunnel	426	"	"
Tiefer Strassentunnel	351	"	"
Umbau des bestehenden Bahntunnels in einen Strassentunnel	276	"	"
Zweiter Bahntunnel mit Normalquerschnitt	241	"	"
Zweiter Bahntunnel mit erweitertem Querschnitt			
- vorläufig nur als Bahntunnel	254	"	"
- Gesamtkosten nach Umbau in Strassentunnel	450	"	"

Die Kosten eines Strassenbasistunnels Amsteg - Biasca sind auf 1477 Mio. Franken geschätzt worden.

In einer ersten Phase wurden die Lösungen mit Strassentunneln einander gegenübergestellt, wobei der Strassentunnel Amsteg - Biasca ausgeschieden wurde. Im Vergleich der drei Varianten des engern Gotthardgebietes wurde als zweite der hochliegende Tunnel Mätteli - Motto Bartola eliminiert. Zu eingehender Auseinandersetzung führte die Wahl zwischen dem Tunnel von Hospental nach Bedrina und jenem von Göschenen nach Airolo. Nach Würdigung aller Gesichtspunkte entschied sich die Studiengruppe gegen die Stimmen der Urner Vertreter zugunsten des tiefen, neben dem heutigen Bahntunnel verlaufenden Tunnels; dabei war entscheidend, dass die Schöllenen sowohl in bau- wie verkehrstechnischer Hinsicht der Anlage und dem Betrieb einer Autobahn zu grosse Hindernisse entgegenstellt. Die Topographie, das Klima, die Lawinengefahr, die langen Tunnel in grosser Steigung und die um 300 m höhere Kulmination gaben dabei den Ausschlag. Die von den Urner Vertretern aus lokalen Gründen bevorzugte mittlere Lösung ist der gewählten tiefen Variante in den meisten Belangen eindeutig unterlegen, trotzdem würde sie aber rund 70 Mio. Franken mehr kosten.

- 4 -

Nachdem die Wahl unter den reinen Strassentunneln zugunsten der Variante Göschenen - Airolo ausgefallen war, wurden die Eisenbahnprojekte einander gegenübergestellt. Die Ueberlastung der Gotthardbahnlinie liegt vor allem in den Rampen, weshalb der Bahn mit einem neuen Eisenbahntunnel Göschenen - Airolo nur wenig gedient wäre. Die Studiengruppe entschied sich daher für den Eisenbahnbasistunnel.

Da sich damit die Bahn an einem neuen Bahntunnel Göschenen - Airolo desinteressiert hatte, stand dieser nur noch als Anlage in der Form einer sog. rollenden Strasse zur Diskussion. Der Umbau des bestehenden Bahntunnels in einen Strassentunnel schied deshalb aus, weil die SBB auch nach dem allfälligen Bau eines Basistunnels nicht auf die heutige Linie verzichten möchten.

Die Möglichkeit, vorläufig überhaupt keinen Tunnel für den Strassenverkehr zu bauen, sondern zuzuwarten, bis die SBB den Basistunnel erstellt haben werden und dann den bestehenden Eisenbahntunnel vor allem als rollende Strasse dem Automobilverkehr zur Verfügung zu stellen, konnte die Studiengruppe nicht ernsthaft in Erwägung ziehen, denn damit wäre erstens die strassenbauliche Aufgabe an das noch ungewisse Schicksal der Bahn gebunden worden und zweitens hätte die Studiengruppe den ihr übertragenen Auftrag zum Studium einer wintersicheren Strassenverbindung durch den Gotthard kaum in sinngemässer Weise gelöst.

Damit war nach all diesen Vorausscheidungen nur noch zwischen einem gelüfteten Strassentunnel für selbstfahrende Automobile und der von der Bahn zu betreibenden rollenden Strasse zu wählen. Dieser Entscheid war die schwierigste Aufgabe der Studiengruppe, denn die rollende Strasse würde 110 Mio. Franken weniger kosten als der Strassentunnel. Die Bedeutung des Gotthards als wichtigste europäische transalpine Strassenverbindung von Norden nach dem Süden, der Umstand, dass bei einem Gesamtkostenaufwand von voraussichtlich 2,5 bis 3 Mia. Franken für die Nationalstrasse N 2, Basel - Luzern - Gotthard - Chiasso, 110 Mio. Franken nicht ausschlaggebend sein dürfen, wenn wichtige Gründe diese Mehrinvestierung verlangen, das Bestreben, das nord- und das südeuropäische Autobahnssystem ohne Zwischenschaltung eines strassenfremden Elementes in homogener Weise miteinander zu verbinden, brachte schliesslich den einstimmigen Entscheid zugunsten der reinen Strassenlösung.

## II.

Der hier in kurzen Zügen umrissene Antrag der Studiengruppe Gotthardtunnel ist im beiliegenden reich dokumentierten Schlussbericht der Kommission einlässlich begründet. Was den Antrag der Studiengruppe über den Bau des Strassentunnels

- 5 -

durch den Gotthard anbetrifft, pflichtet das Departement des Innern den Schlussfolgerungen des Berichtes vollumfänglich bei. Der von der Studiengruppe zudem beantragte Bau eines Eisenbahnbasistunnels beschlägt demgegenüber ein Geschäft, das nicht in den Zuständigkeitsbereich des Departements des Innern fällt. Das Departement beantragt daher, dieses Eisenbahnproblem sei vom Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement im Zusammenhang mit der soeben unternommenen grundlegenden Ueberprüfung der Eisenbahnpolitik unseres Landes im Transitverkehr weiter zu verfolgen.

### III.

Im Sinne der eingangs erwähnten Motion ist den eidg. Räten eine Botschaft über den Einbezug des Gotthardtunnels in das Nationalstrassennetz vorzulegen. Diese Botschaft kann sich nicht nur mit der gefundenen technischen Lösung des Tunnelproblems befassen; es ist auch die Frage der Finanzierung des neuen Bauvorhabens zu behandeln. Soll die Finanzierung im Rahmen der ordentlichen Finanzierung des Nationalstrassenbaues gefunden werden oder ist dieses Werk kostenmässig vom übrigen Nationalstrassenbau zu trennen und auf dem Wege der Erhebung von Durchfahrtsgebühren zu bezahlen? Wie sollen anderseits die künftigen Betriebskosten gedeckt werden, die jährlich auf über 2 Mio. Franken veranschlagt sind? Nach den Bestimmungen des Nationalstrassengesetzes wären diese Kosten primär von den Kantonen zu tragen; aber diese Aufwendungen übersteigen deren finanzielle Leistungsfähigkeit zweifellos, so dass aus Nationalstrassenmitteln namhafte Beiträge zu leisten wären, sollen die Kosten nicht durch Gebühren gedeckt werden. Diese Entscheidungen sind nicht leicht zu treffen, zumal sie ihre Rückwirkungen auf die Finanzierung der übrigen, Bestandteil des Nationalstrassennetzes bildenden Strassentunnel durch den Jura und die Alpen und die gesamte schweizerische Verkehrspolitik haben werden. Das Departement des Innern beantragt dem Bundesrat, es sei das unterzeichnete Departement zu beauftragen, diese Fragen im Einvernehmen mit den andern interessierten Departementen abzuklären und in der Weise zu bereinigen, dass dem Bundesrat in der Botschaft an die eidg. Räte bestimmte Anträge gestellt werden können.

### IV.

Gestützt auf diese Ausführungen

b e a n t r a g t

das Departement des Innern, der Bundesrat wolle beschliessen:

- 6 -

1. Der Bundesrat nimmt vom Schlussbericht der Studiengruppe Gotthardtunnel über eine wintersichere Strassenverbindung durch den Gotthard Kenntnis.
2. Das Departement des Innern wird beauftragt, dem Bundesrat Botschaft und Beschlussesentwurf über die Aufnahme des von der Studiengruppe zur Ausführung empfohlenen Strassentunnels Göschenen - Airolo in das Nationalstrassennetz vorzulegen. In dieser Botschaft sind, im Einvernehmen mit den andern interessierten Departementen, auch die Probleme der Finanzierung dieses neuen Werkes zu behandeln.
3. Das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement wird beauftragt, im Rahmen der Untersuchungen über die Eisenbahnpolitik unseres Landes die Empfehlung der Studiengruppe Gotthardtunnel zu prüfen, es sei zur Leistungssteigerung der Gotthardbahn die bestehende Bergstrecke durch einen Eisenbahn-Basistunnel Amsteg - Giornico zu ergänzen.

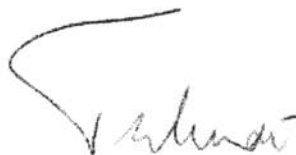
-----

Protokollauszug an das Departement des Innern (Amt für Strassen- und Flussbau, 4 Exemplare) und an alle Departemente zur Kenntnis.

EIDG. DEPARTEMENT DES INNERN

Beilage:

Schlussbericht der Studiengruppe Gotthardtunnel



501.26 v.63

Bern, den 12. März 1964

Strassentunnel durch  
den GotthardAn den B u n d e s r a t

Mitbericht  
des  
Eidg. Militärdepartementes  
zum  
Antrag des Eidg. Departements des Innern  
vom 27. November 1963.

1. Der Antrag des Eidg. Departements des Innern vom 27. November 1963 betreffend den Bau eines Strassentunnels durch den Gotthard ist uns zum Mitbericht zugestellt worden.
2. Für die Untertunnelung des Gotthardpasses sind folgende 3 Varianten untersucht worden:
  - a. hochliegender Tunnel von Mätteli bis Motto Bartola, 7 km lang, 1610 m ü.M.
  - b. mittlerer Tunnel von Hospental nach Bedrina ob Airolo, 10,5 km lang, 1390 m ü.M.
  - c. tiefer Tunnel parallel zur Eisenbahn, von Göschenen nach Airolo, 16 km lang, 1120 m ü.M.

Vom militärischen Gesichtspunkt aus, kommt nur einem Vergleich der Variante b (Hospental-Airolo/Bedrina) und der von der Kommission befürworteten Variante c Bedeutung zu.

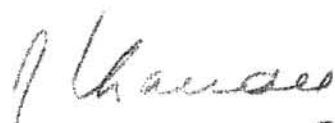
Die eingehende Prüfung und Abwägung der beiden Varianten hat ergeben, dass beide Projekte militärisch ihre Vor- und Nachteile haben, dass aber keine zwingenden Gründe für die Ablehnung des einen oder anderen Projektes vorliegen. Wesentlich ist jedoch bei der Beurteilung der verschiedenen Varianten, dass das Projekt Göschenen-Airolo eine sicherere Verbindung zwischen dem Reusstal und dem Tessin schafft als das Projekt Hospental-Airolo/Bedrina. Sie ist rascher und kürzer, wintersicherer und zwischen Göschenen und Airolo vollständig gedeckt. Es wird daher dem Projekt Göschenen-Airolo der Vorzug gegeben, ohne aber das Projekt Hospental-Airolo/Bedrina auszuschliessen, wenn andere Gründe dafür sprechen sollten.

3. Weitere Bemerkungen haben wir nicht anzubringen. Wir gewärtigen 6 Expl. des Beschlusses des Bundesrates.

Beilage:

1 Band "Wintersichere Strassen-  
verbindung durch den Gotthard",  
Schlussbericht der Studiengruppe  
Gotthardtunnel.

EIDG. MILITÄERDEPARTEMENT





Bern, 2. März 1964

Ausgeteilt

An den B u n d e s r a t

Strassentunnel durch den Gotthard

M i t b e r i c h t  
des Finanz- und Zolldepartements  
zum Antrag des Departements des Innern  
vom 27. November 1963

1. Der Bericht der "Studiengruppe Gotthard" ist eine Fundgrube verkehrswirtschaftlicher Erkenntnisse und dokumentarisch und wissenschaftlich wertvoll. Er wurde verhältnismässig rasch erarbeitet, bleibt aber nicht im Einzelnen und Allgemeinen stecken, sondern ergänzt vielfältig den Nationalstrassenbericht der Strassenplanungskommission.
2. Die Studiengruppe befürwortet den reinen Strassentunnel Göschenen-Airolo und lehnt eine Lösung ab, bei welcher der bestehende Bahntunnel als rollende Strasse neben einem Bahn-Basistunnel weiterbenützt würde.

Wir greifen nachfolgend einige Punkte auf, die nach unserer Auffassung nochmals geprüft zu werden verdienen.

3. Man muss sich grundsätzlich fragen, ob das Departement des Innern nicht den wintersicheren Alpenübergang in der Schweiz schlechthin hätte untersuchen lassen sollen. Nach dem Prinzip "in maiore minus" wäre damit auch die Motion beantwortet gewesen; darüber hinaus hätte

aber der Bericht eine gewisse Weite des Horizonts erhalten, die man wegen des auf den Gotthard beschränkten Auftrags nun etwas vermissen muss. So wird z.B. die für den Gotthard nötige Kapazität ohne Rücksicht auf den Bernhardintunnel berechnet (S. 40/41). Der Grosse St. Bernhard, Simplon und Rawil bleiben unerwähnt.

4. Der Bericht neigt dazu, Bahn und Strasse getrennt zu betrachten und von vorneherein die reinen Strassenlösungen zu bevorzugen. Das liegt, ganz abgesehen davon, dass der Auftrag der Motion und des Departements des Innern nicht dazu ermuntern, kaum im Sinn einer solchen Untersuchung. Wohl wird auf Seite 21 des Berichts betont, das Problem sei als Ganzes zu beurteilen, indem nicht nur die günstige Lage einer wintersicheren Strassenverbindung gesucht, sondern auch abgeklärt werden müsse, welche Transportart sich am besten eigne. Die Einseitigkeit wird aber offenbar, wenn der Bericht an sich die Zusammenarbeit mit der Eisenbahn befürwortet, jedoch betont, dass die beiden Verkehrsträger nicht für längere Zeit in ihren Entschlüssen aneinander gebunden sein sollen. Gerade das müssen sie aber. Es sollte scheinen, dass man die Rivalitäten zwischen den Verkehrsträgern der Aufgabe hätte unterordnen dürfen, die Alpen auf die wirtschaftlichste Art zu überwinden.
5. Vor einigen Monaten hat eine Kommission des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements für die Beurteilung von Bahn-Alpentunnels ihre Arbeit aufgenommen. Ihre Empfehlungen werden das Vorgehen am Gotthard beeinflussen; darum gilt es heute nur, ihre Tätigkeit möglichst zu beschleunigen. Hält sie einen Bahn-Basistunnel am Gotthard für nötig, dann hätten wir bei unkoordinierter Planung am Gotthardschliesslich zwei Bahn- und einen Strassentunnel, wobei der alte Bahntunnel brach läge. Im Bestreben, eine von Pioniergeist getragene Lösung zu verwirklichen, triebe man unverantwortlichen Perfektionismus und Verkehrsluxus. Ein Strassentunnel am Gotthard muss zweifellos erwogen werden, wenn sich kein Basistunnel für die Bahn aufdrängt. Also kann über einen Strassentunnel erst entschieden werden, sobald die Frage nach dem Bahn-Basistunnel am Gotthard

beantwortet sein wird. Zu dieser unbedingt notwendigen Beschränkung auf das Wesentliche und einer strengen Prioritätsordnung im Verkehrswesen zwingt uns auch die Konjunkturlage, die noch viele Jahre angespannt bleiben dürfte. Schliesslich ist zu bedenken, dass bei einer Ueberdotierung des Gotthards mit Tunnels zweifellos der Westschweiz und der Ostschweiz irgend ein politischer Preis bezahlt werden müsste.

6. Obschon die Studiengruppe die Mehrkosten für einen Strassentunnel angesichts des Milliardenaufwandes für die Nationalstrassen gering achtet, müssen wir doch bei jedem Einzelprojekt auf dem Wirtschaftlichkeitsdenken beharren. Die Lösung Basistunnel/Strassentunnel wäre im Bau rund 250 Mio und im Betrieb jährlich rund 25 Mio Franken teurer als die Lösung Basistunnel und Verwendung des alten Bahntunnels als rollende Strasse.
7. Die auf den Seiten 329/330 des Berichts zusammengefassten Gründe, deretwegen die Studiengruppe eine rollende Strasse ablehnt, halten der Kritik nicht alle stand.

Wenn man im Jahre 1966 zu bauen begänne, wäre der Strassentunnel um 1972, der Bahn-Basistunnel mit anschliessendem Weiterausbau von Göschenen und Airolo für Bahnverlad etwa 1979 beendet. Das bedeutete, dass mit dem alten Bahntunnel als rollende Strasse rund sieben Jahre lang im Winterhalbjahr anstatt rund 1 600 Personenwageneinheiten pro Stunde (PWE/h) nur rund 1 000 PWE/h durch den Gotthard fahren könnten. Nachher wäre aber der alte Bahntunnel viel leistungsfähiger als der Strassentunnel (2 000 PWE/h bis, bei Vollausbau mit Wendeschleifen, 4 800 PWE/h).

Bevor man die Tragweite der längern Bauzeit und der vorübergehenden Minderkapazität beurteilen kann, muss man sich vergegenwärtigen, wie sehr die Verbindungen über die Alpen, vor allem für den Winterbetrieb, verbessert werden. Mit Grosse St. Bernhardtunnel und San Bernardintunnel werden zwei reine, wintersichere Strassentunnels in Betrieb sein; eine zusätzliche Entlastung wird der

wintersichere Rawilstrassentunnel bringen als Zufahrt zum Grossen St. Bernhard und zu den verbesserten Verladeanlagen am Simplon. Für den Sommerbetrieb wird die Gotthardpasstrasse ausgebaut und zwar so, dass sie länger offen gehalten werden kann (Umfahrung der Tremola). Praktisch wird das Hindernis der siebenjährigen Minderkapazität zusammenschmelzen auf die Ostertage, an denen der Gotthard zeitweilig überlastet sein dürfte. Man darf aber nicht übersehen, dass der Strassentunnel gegen den heutigen Tunnel nur einen Kapazitätsvorsprung von 600 PWE/h hätte; das könnte, verbunden mit dem Uebergang von einer vierspurigen, richtungsgetrennten Autobahn auf eine zweispurige Tunnelstrecke, bei Stosszeiten den Verkehr ebenfalls hindern.

Ein weiteres Bedenken ergibt sich aus der Gebührenfrage. Nach Art. 37 Abs. 2 der Bundesverfassung sind öffentliche Strassen gebührenfrei. Die Bundesversammlung kann in besonderen Fällen Ausnahmen bewilligen. Das wird noch eingehend abgeklärt werden müssen. Zweifellos argumentiert die Studiengruppe allzu vereinfachend, wenn sie von vorneherein annimmt, ein reiner Strassentunnel wäre gebührenfrei, nicht aber der umgebaute Bahntunnel, und diese Annahme zu einem Motiv für die Ablehnung der rollenden Strasse macht. Es wäre etwas paradox, den teureren Strassentunnel gebührenfrei und den billigeren Bahntunnel gebührenpflichtig zu machen. Man wird zweifellos beide Tunnelbetriebsarten gleich behandeln müssen.

Die Studiengruppe weist ferner darauf hin, dass Urzulänglichkeiten beim Betrieb der rollenden Strasse deren Leistungsfähigkeit beeinflussen könnten. Das ist durchaus richtig. Es bliebe bloss zu untersuchen, mit welchen betrieblichen Mängeln und menschlichen Fehlern bei der Fahrt durch die 16 km lange, zweispurige Tunnelröhre mit hunderten von individuell gesteuerten Fahrzeugen gerechnet werden müsste,

Auch vom Standpunkt der Landesverteidigung aus ist gegen die

rollende Strasse nichts einzuwenden, da die anfahrenden Verbände tief gestaffelt sind und ohne Halt im Fliessbandverfahren durch den Tunnel befördert werden. Die Kapazität der rollenden Strasse ist ja wesentlich grösser als die eines Strassentunnels. Störende Einwirkungen sind bei beiden Betriebsarten möglich, doch kleiner bei der rollenden Strasse.

Weniger ernst zu nehmen sind die gefühlsbetonten Einwände, der Tessin werde sich nicht ewig an die Schiene binden lassen; ein Bahntunnel unterbreche die Homogenität der Anlage; eine rollende Strasse verletze die "Affinität zum Fahrzeug und zum Fahren selbst"; das Ausland erwarte am Gotthard eine Pioniertat und die Wahl einer Lösung, die bereits bestehe, wäre kein Prestige-Gewinn.

8. Schliesslich finden sich in den Bericht eingestreut etliche fragwürdige Bemerkungen, welche das Gefühl noch verstärken, dass die Studiengruppe von vorneherein einer reinen Strassenlösung zuneigte. So wird etwa auf Seite 35 dargelegt, die wichtigste Behinderung des Gotthardverkehrs liege darin, dass der Automobilverkehr im Winter auf den Bahnverlad angewiesen sei. Obschon dieser gut funktioniere, so werde er doch als Hemmung empfunden, nicht zuletzt wegen der Transportgebühr. Auch werde wegen der Bahn der kontinuierliche Verkehrsfluss gebrochen. Auf Seite 301 wird ausgeführt, der sonnige Süden werde für die Einwohner der nordschweizerischen Industriestädte nach dem Bau eines Strassentunnels nicht mehr nur während der Ferien oder über Ostern und Pfingsten, sondern auch übers Wochenende erreichbar sein. Dieser Gedanke wird auf Seite 341 wieder aufgenommen und es wird festgestellt, ein Strassentunnel rücke das Tessin zeitlich und verkehrlich so nahe an die nördliche Schweiz heran, dass es ohne Mühe in kurzer Zeit erreicht werden könne.

Dem ist entgegenzuhalten, dass die unzulänglichen Zufahrten zum Gotthard schuld sind, wenn das bis heute nicht möglich war. Das Gotthardmassiv kann dank den Bundesbahnen schon seit Jahrzehnten auch im Winter in kürzester Zeit überwunden werden. Auch mit einem Strassentunnel wäre es nicht rascher möglich. Im Bahnverlad der

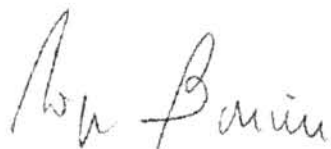
Autos eine Behinderung zu sehen, scheint uns kaum vernunftmässig erklärbar.

9. Die Probleme der Lüftung von langen Strassentunnels und die psychischen und physischen Einflüsse auf die Fahrer sind nur theoretisch bekannt. Die Studiengruppe sucht diese Fragen zu beantworten, bleibt aber notgedrungen in der Hypothese stecken. Dass die Lüftung technisch noch lange nicht so gut gelöst ist, wie man gemeinhin annimmt, belegt die Pressemeldung vom Montblanc-Tunnel, wo nun kurz vor der Eröffnung festgestellt wird, dass die Lüftung nicht, wie vorgesehen, für die Durchfahrt von tausend Motorfahrzeugen in der Stunde reichen wird, sondern nur für 250, und dass wahrscheinlich von Fahrzeug zu Fahrzeug ein Abstand von 300 m eingehalten werden müsse. Eine so viel kleinere Durchfahrtskapazität brächte aber die Tunnelbauinvestition in ein Missverhältnis zum erzielbaren Nutzen. Dabei ist noch zu bedenken, dass der Gotthardtunnel mit 16 km noch rund 4 km länger sein wird als der Montblanc-Tunnel. Für so lange Autotunnels bestehen heute noch keine Erfahrungen. Der Grosse St. Bernhardtunnel und der San Bernardintunnel sind mit 5 bis 7 km als blosse Scheiteltunnels zu kurz, um schlüssige Hinweise auf die noch unbekanntten Einwirkungen längerer Tunnelfahrten zu erlauben.
10. Aus diesen Gründen beantragen wir, die Ziffern 2 und 3 des Antrags wie folgt zu fassen:
  2. Das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement wird eingeladen, die Untersuchungen der Kommission Eisenbahntunnels durch die Alpen besonders im Hinblick auf die Möglichkeiten des Baues eines Bahn-Basistunnels am Gotthardt tunlichst zu fördern.
  3. Sobald die Empfehlungen der Kommission vorliegen, werden das Departement des Innern und das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement gemeinsam beauftragt, dem Bundesrat

- 7 -

einen Antrag über die Gestaltung der Verkehrsanlagen am Gotthard vorzulegen, wobei gleichzeitig das Gesamtproblem der Alpenübergänge in der Schweiz mitzuwürdigen sein wird.

EIDG. FINANZ- UND ZOLLDEPARTEMENT

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'R. Bonvin'.

(Roger Bonvin)

Bern, den 25. Februar 1964

M i t b e r i c h t

des Eidg. Volkswirtschaftsdepartements  
zum Antrag des Eidg. Departements des Innern  
vom 27. November 1963  
i.S. Strassentunnel durch den Gotthard

---

Der Antrag des Eidg. Departements des Innern gibt uns zu folgenden Bemerkungen Anlass :

Die Schaffung einer wintersicheren Strassenverbindung durch den Gotthard würde, sofern auch der Gotthard-Basisbahntunnel zur Ausführung gelangt, zu einer starken Massierung von Verkehrsadern am Gotthard - nämlich total drei Tunnels - führen. Ob eine solche Lösung richtig ist, möchten wir für heute noch offen lassen.

Es will uns aber scheinen, dass mit dem Entscheid über den Bau eines Strassentunnels am Gotthard zugewartet werden sollte, bis Klarheit darüber besteht, ob der Basisbahntunnel zur Ausführung gelangt oder nicht. Je nach dem könnte vielleicht auch eine andere Variante - z.B. jene einer rollenden Strasse durch den alten Gotthardtunnel - aktuell werden.

Bei dieser Stellungnahme spielen bei uns auch noch gewisse konjunkturpolitische Erwägungen eine Rolle. Dabei möchten wir richtig verstanden werden. Wir glauben nicht, dass aus rein konjunkturpolitischen Erwägungen der Bau des Gotthard-Strassentunnels endgültig abgelehnt werden kann, handelt es sich doch um ein Projekt, dessen Ausführung sich auf einen längeren Zeitraum erstrecken wird. Immerhin hätten wir aus rein psychologischen Gründen grösste Bedenken, zur Zeit einen Entscheid dahingehend zu fällen, dass der Gotthard-Strassentunnel ins Nationalstrassennetz aufgenommen werde.



- 2 -

Damit würde in einer breiten Öffentlichkeit der Eindruck erweckt, dass es der öffentlichen Hand in bezug auf eine kluge Zurückhaltung im Bauwesen offenbar nicht besonders ernst sei.

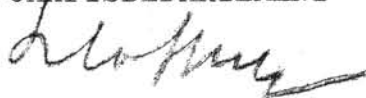
Gestützt auf diese Überlegungen stellen wir Ihnen den

A n t r a g :

Ziff. 1 und 3 des Antrages des Eidg. Departements des Innern sei zuzustimmen;

Die Beschlussfassung über Ziff. 2 des Antrages des Eidg. Departements des Innern sei im Sinne unserer Erwägungen zurückzustellen.

EIDGENÖSSISCHES  
VOLKSWIRTSCHAFTSDEPARTEMENT



Bern, den 3. März 1964

Strassentunnel durch den Gotthard

M i t b e r i c h t

des Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartementes  
zum Antrag des Eidg. Departementes des Innern  
vom 27. November 1963

---

Der Antrag des Departementes des Innern gibt uns zu folgenden Bemerkungen Anlass:

1. Die Verkehrsprobleme am Gotthard in ihren Zusammenhängen

In ihrem Schlussbericht unterbreitete die Studiengruppe Gotthardtunnel den Vorschlag zum Bau eines Strassentunnels als winter-sichere Strassenverbindung zwischen Göschenen und Airolo. Mit Rücksicht auf die Verkehrsentwicklung auf der Gotthard-Bahnlinie beantragte sie ferner, auch der Bau eines Eisenbahn-Basistunnels zwischen Amsteg und Giornico sei in Aussicht zu nehmen.

Der Antrag des Departementes des Innern folgt diesen Vorschlägen und bildet einen Schritt zur Verwirklichung eines Verkehrskonzeptes, das im Endzustand zu drei Tunneln am Gotthard führen würde.

- 2 -

Ausgehend von dem ihr erteilten Auftrag war es das verständliche Bestreben der Studiengruppe, möglichst rasch eine wintersichere Strassenverbindung zu schaffen. Bei ihren Erwägungen stand denn auch der Strassenverkehr im Vordergrund.

Uns scheint vor allem, dass das Problem der künftigen Verkehrsgestaltung am Gotthard eine Reihe grundsätzlicher Probleme aufwirft, die im Bundesrat vorweg diskutiert werden sollten. Erst nach dieser Diskussion wird der Bundesrat völlig en connaissance de cause sein und sich entweder dem Antrag des Departementes des Innern anschliessen oder diesen Antrag in seinem Punkt 2 modifizieren.

Der Bau einer wintersicheren Strassenverbindung darf nicht allein vom Standpunkt des Strassenbaues aus bewertet werden; Entscheide von so grosser Tragweite müssen sich vielmehr auf eine Betrachtung der Gesamtverkehrssituation sowie der finanz- und wirtschaftspolitischen Situation des Landes stützen.

Die Entwicklung des Schienenverkehrs auf der Gotthardstrecke zeigt in den letzten Jahren eine ungeahnte Steigerung. Die Bundesbahnen nehmen an, dass gemessen an den Verkehrsleistungen von 1962 nur noch Kapazitätsreserven von 15% oder (nach Vornahme aller an der bisherigen Bahnstrecke möglichen Ausbauten) bestenfalls 30% bestehen. Die Verbesserung der Nord-Süd-Transitlinie ist damit zu einem Problem allererster Dringlichkeit aufgerückt. Es ist durchaus möglich, dass der Gotthardbasistunnel die beste Lösung dafür darstellen wird. Zur Abklärung der Fragen, die sich im Zusammenhang mit der Verbesserung der Eisenbahnlinien durch die Alpen stellen, ist von unserem Departement eine Kommission eingesetzt worden. Falls sie den Bau des Gotthardbasistunnels vorschlagen würde, wird der Bundesrat die Kommissionsarbeit unabhängig würdigen und den ihm richtig scheinenden Beschluss vorbereiten.

Mit der Inbetriebnahme des Basistunnels würde der ganze Transitverkehr auf der Schiene der steigungsarmen und rascheren Basislinie folgen. Der heutige Bahntunnel zwischen Göschenen und Airolo sowie die Rampen vor den Portalen bis Erstfeld und bis Biasca würden dem Lokalverkehr zur Verfügung stehen. Es würde sich so die Möglichkeit eröffnen, die wintersichere Strassenverbindung durch besondere Pendelzugkompositionen zu gewährleisten. Die Studiengruppe hat denn auch das Prinzip der rollenden Strasse als Lösungsmöglichkeit durchaus anerkannt. Es geht aus ihrem Bericht hervor, dass die Leistungsfähigkeit der rollenden Strasse höher läge und dass diese Lösung billiger und verkehrssicherer wäre. Wenn sie dennoch von dieser Lösung abgesehen hat, so folgte sie mehr emotionalen als rationalen Erwägungen; sie nimmt insbesondere an, dass die rollende Strasse vom Strassenverkehr als

wesensfremdes Element empfunden würde. Dies ist ebenfalls einer der Punkte, der u.E. im Bundesrat grundsätzlich diskutiert werden sollte; dieser Punkt wird deshalb in unserem Mitbericht noch gesondert betrachtet.

Fest steht, dass bei der Lösung: Basistunnel plus rollende Strasse im bisherigen Tunnel der Bau eines reinen Strassentunnels entbehrlich würde. Auf diese Weise könnten Kosten im Umfang von 261 Millionen Franken eingespart werden, und ausserdem lägen die gesamten Jahreskosten um mehr als 24 Millionen Franken tiefer als bei dem von der Studiengruppe Gotthardtunnel vorgeschlagenen Konzept. Die wirtschaftlichen Vorzüge der Lösung mit nur zwei Tunneln am Gotthard sind somit von grossem Gewicht. In einer Zeit, da in der Wirtschaft des Landes und ganz besonders im Bauwesen ein stark inflationärer Druck besteht, wird der Bundesrat diese Tatsache nicht übergehen können.

## 2. Die Frage des Zeitbedarfs

Ein Hauptargument, das die Studiengruppe zum Vorschlag des Strassentunnels bewog, war die Befürchtung, dass eine Bindung der Strassenlösung an den Basistunnel zu einer Verspätung führte, die nicht tragbar wäre. Auch über diesen bedeutsamen Punkt sollte sich der Bundesrat u.E. aussprechen.

Ein Vergleich der reinen Bauzeiten zeigt, dass für den Strassentunnel 6 Jahre, für den Basisbahntunnel und die erweiterten Verladeanlagen bei Göschenen und Airolo 13,5 Jahre benötigt würden. Dazu ist in beiden Fällen noch die Vorbereitungszeit hinzuzurechnen. Praktisch heisst dies, dass bei der Lösung: Basistunnel plus rollende Strasse im bisherigen Tunnel bis zur Verwirklichung der wintersicheren Strassenverbindung mit einer um 7 bis 8 Jahre längeren Wartezeit gerechnet werden müsste. Es stellt sich die Frage, ob das im Hinblick auf den zunehmenden Strassenverkehr in den Jahren 1970 bis 1980 tragbar wäre.

Zunächst muss darauf hingewiesen werden, dass die SBB den Verladebetrieb weiterhin aufrecht erhalten, und dieser wird während des grössten Teils der Winterszeit der Nachfrage gewachsen sein, besonders noch dann, wenn die nachstehend erwähnten weiteren Entlastungsmöglichkeiten mit in Rechnung gestellt werden. Während der Sommerszeit, in die wegen des Touristikverkehrs die grössten Frequenzen fallen, ist der Weg über die Passstrasse offen, die zurzeit insbesondere auf ihrer Südseite grosszügig ausgebaut wird. Das Hauptproblem bildet die Osterzeit, falls die Passstrasse noch nicht geöffnet ist. Die SBB nehmen an, dass sie ungefähr ab 1970 nicht mehr in der Lage sein werden, den Andrang an Autos mit ihren bisherigen Verladeein-

richtungen zu bewältigen. Indessen besteht für den motorisierten Strassenverkehr die Möglichkeit, entweder östlich durch den Bernhardintunnel oder westlich, je nach Reiseziel, durch den Grossen St. Bernhard oder den Simplon auszuweichen. Sowohl der Bernhardin- wie der Grosse St. Bernhardtunnel werden bis dahin längst in Betrieb stehen und zu gewohnten Routen werden. Jenem Verkehr, der dem natürlichen Einzugsgebiet des Gotthards zuzurechnen wäre, müsste freilich eine etwas längere Anfahrt zugemutet werden, doch sollte diese nicht überschätzt werden. So ist die Wegstrecke von Zürich nach dem Tessin via Kerenzertunnel, Bündnerland und Bernhardintunnel mit 220 km nur rund 30 km länger als die direkte Route durch den Gotthard.

Von grosser Bedeutung ist ferner die Tatsache, dass eine über 16 km lange Tunneldurchfahrt beträchtliche Anforderungen an die Motorfahrzeuglenker stellt. Kohlenmonoxyd, Wärme, Lärm, Monotonie und Beleuchtungseffekte können übermässige Ermüdung, Reisekrankheit und Angstzustände hervorrufen, die die Verkehrssicherheit in der Tunnelröhre beeinträchtigen können. Bei der rollenden Strasse wären die damit verbundenen Risiken eliminiert. Würde man mit dem Baubeschluss für den reinen Strassentunnel am Gotthard noch etwas zuwarten, so könnten insbesondere auch die Erfahrungen zu Rate gezogen werden, die man mit dem Montblanc-Strassentunnel macht.

### 3. Die Frage der Zumutbarkeit eines Verladebetriebes für den Strassenverkehr

Trotz den Vorteilen, die die rollende Strasse in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht bietet, wird eingewendet, dass viele Automobilisten den Verladebetrieb als ein dem Strassenverkehr wesensfremdes Element empfinden. "Die Affinität zum Fahrzeug und zum Fahren selbst", wie der psychologische Tatbestand von der Studiengruppe bezeichnet wurde, nähme also nach dieser These vielen Autolenkern die Neutralität in der Beurteilung verschiedener Verkehrssysteme.

Bis dahin wurde der Verladebetrieb allerdings nie als unzumutbar erachtet, und wer sich bei geschlossenem Gotthardpass zur Durchfahrt gezwungen sah, nahm die sich bietende Verkehrsbedienung ohne weiteres an. Die Verkehrsbedienung der rollenden Strasse wäre im übrigen wesentlich vollkommener als der heutige Verladebetrieb. Die rollende Strasse im bestehenden Bahntunnel wäre im wesentlichen nur noch für den Strassenverkehr vorhanden, und daher könnten die Zugfolgen der Pendelzugskompositionen sehr dicht und die Wartezeiten entsprechend kurz sein. Automobilisten aber, welche sich von der Affinität zum Fahrzeug und zum Fahren selbst leiten lassen, können bei offenem Gotthardpass über die Bergstrasse und bei geschlossenem Pass über den Bernhardin oder Grossen St. Bernhard reisen.

Zweifellos spielt bei der Frage: rollende Strasse oder reiner Strassentunnel auch die Gebührenfrage hinein. Die Ansicht ist weitverbreitet, dass bei einer rollenden Strasse Gebühren erhoben würden, im Gegensatz zum Strassentunnel, der a priori Gebührenfreiheit verheisse. Ob der reine Strassentunnel am Gotthard gebührenfrei sein könnte, müsste freilich im Bundesrat noch gründlich erwogen werden; für den Entscheid zuständig ist verfassungsmässig die Bundesversammlung. In grundsätzlicher Hinsicht ist hier zu bemerken: Sollte die nach Investitionskosten und Jahreskosten teurere Lösung des reinen Strassentunnels gebührenfrei sein, so müsste auch die Möglichkeit bestehen, die nach Investitionskosten und Jahreskosten wesentlich billigere Lösung der rollenden Strasse gebührenfrei zu halten.

\*

Die, wie bereits erwähnt, von unserem Departement im Herbst 1963 eingesetzte Kommission "Eisenbahntunnel durch die Alpen" trat am 13. November 1963 zu ihrer konstituierenden Sitzung zusammen. Dieser Kommission, die unter der Leitung des Direktors des Amtes für Verkehr steht, gehören neben Vertretern der interessierten Bundesdienststellen Vertreter von 14 Kantonsregierungen an, ferner BLS und SBB, 2 Interessenverbände und als Experten eine Reihe anerkannter Fachleute auf technischem und volkswirtschaftlichem Gebiet. Der Auftrag an die Kommission geht auf Prüfung:

- a) des Ausbaues bestehender Eisenbahntunnel durch die Alpen, wobei nur die normalspurigen Bahnen des allgemeinen Verkehrs zu berücksichtigen sind, also Gotthard, Lötschberg und Simplon,
- b) des Baues neuer Eisenbahntunnel durch die Alpen, wobei weitere Projektvarianten zu berücksichtigen sind,
- c) des Aus- und Neubaues von Zufahrtslinien zu diesen Tunneln.

Die Kommission hat sich in 3 Arbeitsgruppen gegliedert, die ihre Arbeiten bereits aufgenommen haben, nämlich eine technische Arbeitsgruppe, eine solche für Verkehrsanalyse und Verkehrsprognose und eine für Recht, Wirtschaft und Finanzen.

Nachdem ein Projekt für einen Gotthard-Basistunnel bereits vorliegt, wurde in den letzten Tagen auch das Projekt der Elektro-Watt, Elektrische und Industrielle Unternehmungen AG., für 2 Varianten eines Tödi-Greina-Tunnels abgeliefert, allerdings noch ohne die volkswirtschaftlichen Untersuchungsergebnisse. Das von der gleichen Firma erstellte Gutachten für einen Splügentunnel soll vom zuständigen Initiativ-Komitee in den nächsten Tagen abgeliefert werden. Bereits im Herbst 1963 hatte übrigens unser Departement die Elektro-Watt AG. beauftragt, das Projekt für einen Lötschberg-Basistunnel an die Hand zu nehmen; ein ähnlicher Auftrag ging an die Motor-Columbus Aktiengesellschaft für elektrische Unternehmungen für den durchgehenden Ausbau der BLS-Strecke Frutigen - Brig auf Doppelspur.

Die Kommission "Eisenbahntunnel durch die Alpen" dürfte im Herbst 1965 in der Lage sein, dem Bundesrat einen vorläufigen Bericht über die Tunnelvarianten zu erstatten. Je nach den Vorschlägen der Kommission über neu zu erstellende Tunnel wird der Schlussbericht, vor allem inbezug auf den Aus- oder Neubau von Zufahrtslinien, zeitlich gestaffelt erstattet werden können.

\*

Wir fassen unsern Standpunkt wie folgt zusammen:

1. Eine leistungsfähige wintersichere Verbindung durch den Gotthard entspricht einer Notwendigkeit des schweizerischen und internationalen motorisierten Verkehrs.
2. Die wichtigen Fragen der Verkehrspolitik sind gesamthaft und nicht bloss vom Standpunkt eines einzigen Verkehrsträgers (sei es Schiene oder Strasse) zu prüfen. Die Probleme des Gottharddurchstichs durch Bahn und Strasse sind als Einheit zu behandeln.
3. Der Umbau des bestehenden Eisenbahntunnels in einen reinen Strassentunnel ist vom Standpunkt der Bahn und der Strasse aus abzulehnen. Auf den Bahnbetrieb kann in den oberen Teilen der beiden Täler nicht verzichtet werden.
4. Praktisch stehen sich nur zwei Alternativlösungen gegenüber:
  - A. Die vom Gotthardkomitee vorgeschlagenen Varianten 3 bzw. 6c mit 3 Tunneln, nämlich
    - a) Bau eines Strassentunnels Göschenen - Airolo
    - b) Bau eines Eisenbahnbasistunnels Amsteg - Bodio
    - c) Betrieb des bisherigen Eisenbahntunnels Göschenen - Airolo
  - B. Die Variante 6e mit 2 Tunneln, nämlich
    - a) Betrieb des bisherigen Eisenbahntunnels Göschenen - Airolo als "rollende Strasse"
    - b) Bau eines neuen Eisenbahnbasistunnels Amsteg - Bodio.
5. Hinsichtlich finanziellen Aufwand (Anlagekosten und Betriebskosten), Leistungsfähigkeit und Sicherheit ist die rollende Strasse (Lösung B) eindeutig im Vorteil. Hinsichtlich Bauzeit ist der reine Strassentunnel (Lösung A) zweifellos im Vorteil, da er etwa 7 Jahre früher dem Betrieb übergeben werden kann.
6. Wenn der Vorteil des zeitlichen Vorsprungs nicht heute schon als absolut zwingend betrachtet wird und zudem aus konjunkturpolitischen Gründen eine gewisse Verzögerung vertretbar oder gar erwünscht erscheinen sollte, so könnte der endgültige Entscheid hinausgeschoben werden bis der Bericht der Kommission Eisenbahntunnel durch die Alpen vorliegt, d.h. bis zum Herbst 1965.

- 7 -

Der Bundesrat wird sich in erster Linie über diese in Ziffer 6 formulierte Frage entscheiden müssen.

Gestützt auf diese Ausführungen stellen wir den

Antrag:

Der Beschluss über Ziffer 2 des Antrages des Eidg. Departementes des Innern sei auszusetzen, bis der Bericht des Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartementes über die Arbeiten der Kommission "Eisenbahntunnel durch die Alpen" vorliegt.

EIDG. VERKEHRS- UND  
ENERGIEWIRTSCHAFTSDEPARTEMENT



Bern, den

A n d e n B u n d e s r a t

Strassentunnel durch  
den Gotthard

V e r n e h m l a s s u n g

zu den Mitberichten des Militärdepartements vom 12. März 1964, des Finanz- und Zolldepartements vom 2. März 1964, des Volkswirtschaftsdepartements vom 25. Februar 1964 und des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements vom 3. März 1964

In ihren Mitberichten zum Antrag des Departements des Innern vom 27. November 1963 betreffend die Erweiterung des Nationalstrassennetzes durch einen Gotthardtunnel für den selbstfahrenden Strassenverkehr schlugen das Finanz- und Zolldepartement, das Volkswirtschaftsdepartement und das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement vor, der Beschluss des Bundesrates über die Abfassung einer Botschaft an die eidg. Räte sei solange zurückzustellen, bis der Bericht des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements über die Arbeiten der Kommission "Eisenbahntunnel durch die Alpen" vorliegt; erst in diesem Zeitpunkt wären das Departement des Innern und das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement zu beauftragen, dem Bundesrat gemeinsam einen Antrag über die Gestaltung der Verkehrsanlagen am Gotthard vorzulegen, wobei gleichzeitig das Gesamtproblem der Alpenübergänge in der Schweiz mitzuwürdigen sei. Die Ueberlegungen, die die drei Departemente zu dieser Stellungnahme veranlasst haben, decken sich in wichtigen Teilen, so dass es das Departement des Innern als zweckmässig erachtet, im folgenden nicht zu jedem der Mitberichte einzeln Stellung zu nehmen, sondern seine Antwort nach den vorgebrachten Argumenten zu gliedern. Es sind dies folgende:

## 1. Notwendigkeit einer Gesamtkonzeption der Transitver- bindungen über die Alpen

In den Mitberichten kommt die Meinung zum Ausdruck, dass der Auftrag der Studiengruppe Gotthardtunnel zu eng gefasst worden sei, indem sie sich nur auf den Gotthard beschränke, dagegen die andern Transitverbindungen im Westen und Osten des Landes nicht berücksichtige. Damit fehle dem Antrag des Departements des Innern die Weite des Horizontes.

Diese Kritik verkennt die Tatsache, dass die Frage der Transitstrassen über die Alpen bei der Planung des schweizerischen Nationalstrassennetzes umfassend behandelt worden ist. Die damaligen Studien führten zum Ergebnis, dass im Rahmen des Nationalstrassennetzes drei Transitalpenübergänge bzw. Durchstiche vorzusehen sind, nämlich der Simplon aus dem Rhonetal, der Gotthard aus dem Aare-, Reuss- und Limmatgebiet und der Bernhardin aus dem Rheintal nach Italien bzw. dem Tessin; dazu kommt noch als Binnenverbindung und zugleich als Zufahrt zum Simplon und zum Grosse St. Bernhard der Rawil vom Berner Oberland nach dem Wallis. Die eidg. Räte sind auf Antrag des Bundesrates mit Bundesbeschluss vom 21. Juni 1960 über die Festlegung des Nationalstrassennetzes diesem Vorschlag gefolgt. Im Antrag des Bundesrates wurde die Frage der Ergänzung der Gotthardroute durch einen Tunnel für den wintersicheren Strassenverkehr offen gelassen, in der Meinung, dass noch für längere Zeit die bestehenden Bahnanlagen genügen, um im Winterhalbjahr die Automobile nach dem System der sog. rollenden Strasse durch den Bahntunnel zu befördern. Mit dieser Feststellung konnten sich die eidg. Räte nicht zufrieden geben und sie haben deshalb den Bundesrat in Form einer einstimmig gutgeheissenen Motion beauftragt, die Frage eines Tunnels für den Winterverkehr unverzüglich zu prüfen. Als für die Planung des Nationalstrassennetzes zuständig hat das Departement des Innern in der Folge die Studiengruppe Gotthardtunnel mit der Durchführung dieser Aufgabe beauftragt, deren Ergebnis der hier zur Diskussion stehende Antrag ist.

Nachdem durch die Planung des Nationalstrassennetzes die Transitverbindungen durch die Alpen geographisch eindeutig festgelegt worden sind, handelt es sich bei der noch zu lösenden Aufgabe lediglich um die Ausbauf orm einer der drei festgelegten Uebergänge. Die Frage im gesamten nochmals aufrollen zu wollen, hiesse die eidg. Nationalstrassenplanung geradezu zu verewigen. Ein solches Vorgehen müsste nicht nur den früheren Beschluss der eidg. Räte, sondern überhaupt unsere Fähigkeit, unsere strassenbaulichen Aufgaben in nützlicher Zeit zu bewältigen, in Zweifel ziehen. Die Planung des schweizerischen Nationalstrassennetzes ist abgeschlossen und es liegen keine Gründe vor, auf sie zurückzukommen.

Wenn die Nationalstrasse über den Gotthardpass auf der gleichen Linie durch einen Tunnel ergänzt wird, kann man deswegen nicht von einer Massierung am Gotthard sprechen, denn die Verkehrsgeographie der Schweiz bringt es mit sich, dass die grossen Durchgangslinien von Bahn und Strasse im grossen und ganzen gemeinsam den von der Natur vorgezeichneten Routen folgen; gleiches gilt ja auch für die Autobahnen des Mittellandes und des Jura. Für die an der Planung beteiligten Fachleute war es eindrucklich festzustellen, dass sich die Konflikte über die Linienführung der Eisenbahnen, die damals die Gemüter erhitzen, bei der Nationalstrassenplanung in analoger Weise wiederholten (Lausanne - Bern, Winterthur - St. Gallen, Bern - Wallis). Dass die Eisenbahn seinerzeit den Gotthard durchbohrt hat, ist kein Grund, dies nicht auch für die Strasse zu tun, wenn hiezu das Bedürfnis vorhanden ist.

## 2. Gesamtplanung der Bahn- und Strassenverbindungen

In den Mitberichten wird die Auffassung vertreten, dass die Bahn- und Strassenverbindungen als Ausdruck einer bewussten nationalen Verkehrspolitik sozusagen aus einem Guss geplant werden sollten. Auch die Studiengruppe Gotthardtunnel hat die Interdependenz von Strasse und Bahn erkannt und daher diese mit in ihre Studien einbezogen. Sie hat dies in ihrem Schlussbericht auch eingehend begründet und es kann hier davon abgesehen werden, das dort Gesagte zu wiederholen. Die Studien haben dann aber ergeben, dass die Bedürfnisse der Bahn ganz anders liegen als jene der Strasse, weshalb die beiden Verkehrsträger in der Verwirklichung der von ihnen benötigten zusätzlichen Anlagen voneinander vollständig unabhängig sind.

Wenn aber mit der Vorstellung einer Gesamtkonzeption die Meinung verbunden werden sollte, dass Bahn und Strasse so zu bauen seien, dass der gesamte verkehrswirtschaftliche Aufwand optimal sei, so handelt es sich dabei um ein rein theoretisches Postulat, das die praktischen Gegebenheiten vollständig verkennt. Der Automobilverkehr lässt sich nicht nach rein wirtschaftlichen Kriterien beurteilen, sondern er folgt den ihm eigenen Gesetzen, die Ausdruck der heutigen Lebensweise sind. So hängt denn auch bei einer Reise vom Norden nach dem Süden die Wahl des Verkehrsmittels nicht von Überlegungen der Verkehrskoordination und überhaupt nur teilweise von wirtschaftlichen Kriterien ab; wer ein Auto besitzt und es benutzen will, der tut es, ganz unabhängig von jeder staatlichen theoretischen Verkehrspolitik. Auf 16 Kilometern einer gesamteuropäischen Transitlinie von einigen tausend Kilometern Länge dem Prinzip einer problematischen Verkehrskoordination zuliebe etwas zusammenbinden zu wollen, was seiner Natur nach ohne Zwang nicht verbunden werden muss, hiesse die Aufgabe

der heutigen Strassenplanung und des Strassenbaues verkennen. Wie die Ergebnisse der Studiengruppe Gotthardtunnel gezeigt haben, bedarf die Bahn bei der Planung des Strassentunnels keiner Rücksichtnahme, da sie ihre Pläne unabhängig von diesem verwirklichen kann, es wäre denn, man wollte ihr die Einnahmen für die Transportgebühren zuhalten, eine Ueberlegung, die doch in keinem richtigen Verhältnis zu der uns beschäftigenden schweizerischen und europäischen Aufgabe stehen würde und die auch nicht vorgebracht worden ist. Abgesehen von dieser grundsätzlichen Feststellung liegen die Verhältnisse ja so, dass auch nach Erstellung eines Strassentunnels und des Eisenbahnbasistunnels, der rollenden Strasse im heutigen Tunnel weitere Funktionen erhalten bleiben. Wir werden im folgenden auf diesen Punkt zurückkommen.

In ihren Mitberichten schlagen die drei Departemente vor, es sei mit der Beschlussfassung über eine Ergänzung des Nationalstrassennetzes durch einen Gotthardstrassentunnel so lange zuzuwarten, bis die Ergebnisse der Studien über allfällige neue Eisenbahnverbindungen durch die Alpen vorliegen. Diesem Vorschlag liegt die Vorstellung zugrunde, dass im Falle der Wahl eines Eisenbahnbasistunnels von Amsteg nach Giornico der bestehende Tunnel als rollende Strasse dem Automobilverkehr zur Verfügung stehen würde und so die Kosten für einen neuen Strassentunnel eingespart werden könnten. Die Studiengruppe hat sich auch mit dieser Möglichkeit befasst; ist aber zu einem negativen Ergebnis gekommen, das sie in ihrem Schlussbericht begründet. Wir möchten hier die wesentlichen Gründe, die gegen eine solche Lösung sprechen, kurz zusammenfassen.

Grundsätzlich geht es zunächst um den Entscheid, ob das System der rollenden Strasse an sich die endgültige Lösung am Gotthard darstellen kann, für jene Alpentransversale, die sowohl schweizerisch wie europäisch als die wichtigste anzusprechen ist. In den Mitberichten wird der Studiengruppe Gotthardtunnel vorgeworfen, sie habe sich beim Entscheid dieser Frage von gefühlsmässigen Ueberlegungen leiten lassen. Es kann nicht bestritten werden, dass hier der intuitiven Einstellung ein gewisses Spiel bleibt und dass nicht wie ein Rechenexempel bewiesen werden kann, welche Lösung die richtige ist. Betrachtet man die Homogenität eines Verkehrsträgers vom Range der Nationalstrasse N 2 sowie die Freiheit der Wahl des Verkehrsmittels und des Fahrplanes als wesentliche Postulate einer zeitgemässen Verkehrspolitik nicht als unangemessene Forderungen oder gar als leere Schlagworte, so sind die eindeutigen Vorteile der reinen Strassenlösung, namentlich auf lange Sicht betrachtet, nicht zu verkennen. Dies allein kann schon als sehr gewichtiges Argument gegen die dauernde Verquickung der Bahn- und Strassenfrage angeführt werden.

Neben dieser grundsätzlichen Seite sprechen aber auch wichtige praktische Überlegungen gegen die Absicht, die Strassenlösung vom Ausgang der Eisenbahnpolitik abhängig zu machen. Im Mitbericht des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements wird der Schlussbericht der Alpenbahnkommission auf den Herbst 1965 in Aussicht gestellt. Es scheint nicht unmöglich, dass dieser Termin eingehalten werden kann, sicher ist dies aber nicht. Wichtig ist jedoch die Tatsache, dass es noch in keiner Weise feststeht, zu welchem Ergebnis diese Kommission gelangen wird. Daraus ergeben sich folgende Möglichkeiten.

- Sollte der Entscheid zugunsten eines Ostalpenbahntunnels fallen, so wäre das Gotthardproblem von der Eisenbahnfrage entlastet und dem Bau eines neuen Strassentunnels gemäss unserem Vorschlag würde von dieser Seite her nichts mehr im Wege stehen; in diesem Falle stünde einem sofortigen grundsätzlichen Entscheid nichts entgegen.
- Sollte der Antrag zugunsten des von den SBB bis jetzt bevorzugten Basistunnels Amsteg - Giornico gestellt werden, so ist mit scharfen verkehrspolitischen Auseinandersetzungen zwischen den Befürwortern des Gotthards und jenen einer Ostalpenbahn zu rechnen. Es würde nicht verwundern, wenn eine verkehrspolitische Diskussion von dieser grossen Tragweite sich in die Länge ziehen sollte, so dass vom Zeitpunkt der Abgabe des Alpenbahnberichtes bis zur Beschlussfassung durch das Parlament leicht einige Jahre verstreichen können. Wir glauben nicht pessimistisch zu sein, wenn wir damit rechnen, dass von heute an der Entscheid in der Alpenbahnfrage frühestens in vier bis fünf Jahren getroffen werden kann. Nach diesem Zeitpunkt könnte mit der Detailprojektierung und der Bauvorbereitung begonnen werden, was angesichts der Grösse des Werkes wiederum einige Jahre benötigen dürfte. Von der Studiengruppe Gotthardtunnel wurde die Bauzeit auf 13 Jahre geschätzt, eine Zeit, die wohl ein Minimum wäre. Wenn alles gut geht, würden also mindestens 20 bis 25 Jahre verstreichen, bis der heutige Bahntunnel durch den Basistunnel entlastet wäre und hernach weitgehend für den Betrieb der rollenden Strasse zur Verfügung stehen würde, was also etwa in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre der Fall wäre.

Es ergibt sich daraus folgendes:

Sollte sich der Bund zugunsten einer Ostalpenbahn entschliessen, so würde das Zuwarten am Gotthard einen ganz unnützen Zeitverlust bedeuten. Fällt aber der Entscheid für den Gotthardbasistunnel, so dauert es zu lange, bis eine Entlastung durch die Bahn einträte.

### 3. Die Verkehrsprognose

Im Mitbericht des Finanz- und Zolldepartements wird verlangt, dass bei der Verkehrsprognose auch die entlastende Wirkung durch die westlichen und östlichen Alpenübergänge berücksichtigt werde. Hiezu ist folgendes zu sagen.

Die Planungskommission hat seinerzeit ihre Verkehrsprognose nicht für jeden Alpenübergang getrennt, durch Extrapolation des bestehenden Passverkehrs, gestellt, sondern sie hat den gesamten transalpinen Verkehr unabhängig von der heutigen Belastung auf die verschiedenen Routen aufgeteilt; die Rechnung wurde für den Winterverkehr vorgenommen, da in diesem Stadium der Planung noch von der Annahme ausgegangen worden ist, dass dem Verkehr im Sommer die Passrouten zur Verfügung stehen. Die Studiengruppe Gotthardtunnel hat die so für den Gotthard gefundene winterliche Verkehrsmenge durch Anpassung an die tatsächlich seither eingetretene raschere Zunahme der Motorisierung neu geschätzt und auf den Sommer umgerechnet. Es ergab sich dabei, dass der Verkehr am Gotthard im Jahre 1961 tatsächlich rund um  $1/3$  höher war als der geschätzte Wert. Das kann verschiedene Gründe haben, nämlich:

- Der transalpine Verkehr hat im ganzen stärker zugenommen als es dem Stand der Motorisierung entspräche, was heissen würde, dass heute verhältnismässig mehr Automobilisten vom Norden nach dem Süden fahren als früher; dies lässt sich mit der gesteigerten Lebenshaltung gut erklären.
- Dass die Entlastung des Gotthards durch den Bernhardin nicht in dem Masse eingetreten ist, wie die theoretischen Rechnungen ergeben haben. Die Planungskommission hat seinerzeit den Bernhardinverkehr gegenüber dem Gotthardverkehr bewusst recht optimistisch geschätzt, um in der Ostschweiz auf keinen Fall den Anschein zu erwecken, diese Landesgegend würde durch den ohnehin unbestrittenen Gotthard benachteiligt. Bis heute sind weder Gotthard noch Bernhardin ausgebaut und auf beiden Routen ist der Verkehr eher behindert, wobei in der Hauptreisezeit auf dem Gotthard wegen der Ueberlastung wahrscheinlich kleinere Reisegeschwindigkeiten möglich sind als auf dem Bernhardin. Trotzdem fand die Verlagerung zugunsten des Bernhardin nicht statt, was darauf hinweisen würde, dass die Verkehrsströme nach wie vor sozusagen dem natürlichen Gefälle folgen. Wollte man bei der Beurteilung der Verkehrsbedürfnisse am Gotthard die Entlastung durch den Bernhardin stark in Rechnung stellen, wie dies das Finanz- und Zolldepartement wünscht, so hiesse dies, dem Verkehr Gewalt antun, was tatsächlich gar nicht möglich ist. Die Verkehrsprognose der Studiengruppe Gotthardtunnel, die nur auf dem tatsächlich beobachteten

Gotthardverkehr aufgebaut wurde, muss daher als realistischer angesehen werden als die an sich doch eher problematischen Verkehrsumlegungen.

Abgesehen von einem Zuschlag für den Schwerverkehr hat die Studiengruppe Gotthardtunnel davon abgesehen, in ihrer Prognose den sog. Neuverkehr zu berücksichtigen. Namentlich die amerikanischen Erfahrungen zeigen, dass Neuanlagen auch sog. Neuverkehr hervorrufen, nach dem potentiell ein Bedürfnis besteht, der aber wegen des Ungenügens der Strassenanlagen nicht ausgelöst wird. Er mag zwischen 25 und 40 % des bereits vorhandenen Verkehrs betragen. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass am Gotthard dieser Neuverkehr ein beträchtliches Ausmass erreichen wird. Durch diesen bisher nicht berücksichtigten Neuverkehr wird eine allfällige Abwanderung auf den Bernhardin teilweise oder ganz kompensiert, wobei wir eher zur Ansicht neigen, dass der Zuwachs grösser sein wird als der Verlust. Daraus ergibt sich, dass die Prognose der Studiengruppe Gotthardtunnel auch dann einer kritischen Beurteilung standhält, wenn man die Verlagerung berücksichtigt, weshalb auch die Folgerungen über die Notwendigkeit einer baldigen Ergänzung der Gotthardroute schlüssig sind.

#### 4. Die Kapazität der Gotthardroute

##### a. Strasse über den Pass

Die Studiengruppe Gotthardtunnel hat in ihrem Bericht gezeigt, dass im Jahre 1980 die absolute Kapazitätsgrenze (1600 PWE/Std.) der Gotthardstrasse (nicht zu verwechseln mit der kleineren zulässigen Verkehrsmenge von 900 PWE/Std., bei der noch eine annehmbare Fahrweise möglich ist) während 75 Stunden überschritten sein wird; bis zum Jahre 1985, von welchem an möglicherweise der Basisbahntunnel im Betrieb wäre, würde die Dauer der Ueberschreitung der Kapazität etwa 250 Stunden betragen. Dies würde bedeuten, dass der Verkehr am Gotthard in der Hauptreisezeit einen eigentlichen Zusammenbruch erleiden würde. Allerdings kann angenommen werden, dass in diesem Falle tatsächlich Verlagerungen eintreten würden; aber eine solche Betrachtungsweise kann wohl nicht ernsthaft als eine taugliche Methode zur Lösung der unserem Lande obliegenden nationalen und internationalen Aufgabe des Ausbaues der alpinen Transitlinien in Betracht gezogen werden; denn wollte man sich auf diesen Weg begeben, so könnte man auch die Notwendigkeit eines Ausbaues der Bahnlinie in Frage stellen, denn auch der Bahnverkehr kann im Falle seiner örtlichen Behinderung umgeleitet werden. Erschwerend wirkt bei einer solchen Lösung des Gotthardproblems zudem der Umstand, dass der Strassenbenützer nie zum voraus wüsste, ob er in eine Spitze geraten wird oder nicht, so dass er nicht seine Reise entsprechend dem Andrang disponieren kann.

### b. Winterverkehr durch den Tunnel

Die Studiengruppe Gotthardtunnel hat die Kapazität des Strassentunnels zu 1600 - 1800 PWE/h angenommen; die SBB berechnen diejenige der rollenden Strasse zu 1950 PWE/h. Bei der Bahn trifft dies aber nur zu, wenn der Verkehr in beiden Richtungen gleichmässig verteilt ist, währenddem die Kapazität der Strasse auch noch vorhanden ist, wenn die Verteilung der Belastung der beiden Richtungen im Verhältnis 1:3 steht. Bei einseitigem Verkehrsanfall, wie er auf den Alpenpässen zu gewissen Zeiten besonders ausgeprägt ist, ist also, für eine Fahrriichtung allein betrachtet, die Kapazität der Strasse wesentlich grösser als jene der Bahn.

Die Ueberlegenheit der Bahn könnte nur dann ausgenützt werden, wenn die Endstationen so ausgebaut würden, dass ein Durchlaufsystem, vergleichbar mit einem Paternosterwerk, eingerichtet würde. Diese Lösung würde aber ganz gewaltige Bauten erfordern; sie wurde von der Studiengruppe Gotthardtunnel nicht weiter verfolgt.

Nach der Prognose der Studiengruppe wäre die heutige rollende Strasse im Jahre 1980 während etwa 200 Stunden im Jahr überlastet. Was über die Verkehrsprognose für die Strasse gesagt worden ist, gilt auch für die künftige Belastung des Bahnverlades; die Ausweichmöglichkeiten durch den Bernhardin und den Grossen St. Bernhard werden wahrscheinlich namentlich an Ostern eine gewisse Entlastung bringen, doch muss auch hier damit gerechnet werden, dass diese durch den Neuverkehr wieder kompensiert wird.

Anlässlich eines Besuches in Stuttgart am 21. April 1964 hat das Amt für Strassen- und Flussbau erfahren, dass im zweispurigen, im Richtungsverkehr betriebenen, rund 800 m langen Wagenburgtunnel, der eine Steigung von rund 5 % aufweist, tägliche Verkehrsmengen von 28'000 Fahrzeugen mit Stundenspitzen von rund 2'500 Fahrzeugen erreicht werden. Die Kapazität eines solchen zweispurigen Tunnels ist also noch wesentlich grösser als es die Studiengruppe angenommen hat, unter der Voraussetzung, dass der Zu- und Abfluss des Verkehrs sehr gut geregelt ist.

### c. Zumutbarkeit eines Umweges

Das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement vertritt in seinem Mitbericht den Standpunkt, dass dem Automobilisten der Bahnverlad zugemutet werden könne, und dass diejenigen, denen dieser nicht genehm ist, sich eben mit dem Umweg über einen westlichen oder östlichen Alpentunnel abfinden müssen. Wenn es sich um seltene Fahrten handeln würde, liesse sich eine solche Betrachtungsweise vielleicht rechtfertigen. Nachdem aber, wie im vorstehenden gezeigt worden ist, ein wirklich leistungsfähiger, den Bedürfnissen entsprechender Bahnverlad erst nach Eröffnung des Basisbahntunnels zur Verfügung stehen würde, wäre eine Vertröstung der Automobilisten auf die Umfahrungsmöglichkeiten ein eigentlicher Verzicht des Staates, die ihm zufallende Nationalstrassen-



bauaufgabe zeitgerecht zu lösen. Es wäre eine fragwürdige Strassenbau- und Verkehrspolitik, wollte man den Winter- und Frühjahrsverkehr und den Verkehr im Hochsommer von der geraden, direkten Route auf Umwege über periphere Transitlinien verweisen.

### 5. Technische Fragen des Tunnelbetriebes

Gegen lange Strassentunnel werden zwei Haupteinwände gebracht, ein technischer und ein psychologischer.

Das Finanz- und Zolldepartement hat in seinem Mitbericht auch die Pressemeldung aufgegriffen, nach der der Mont Blanc-Tunnel wegen der Lüftungsschwierigkeiten den an ihn zu stellenden Anforderungen nicht entspräche, da er lediglich eine Kapazität von höchstens 500 PWE/h aufweise. Gestützt darauf wird die Möglichkeit des zuverlässigen Betriebes von langen Alpenstrassentunneln in Zweifel gezogen. Es ist richtig, dass die in diesem Tunnel vorgesehene Lüftungsanlage voraussichtlich keine über diese Zahl wesentlich hinausgehende Verkehrsmenge bewältigen wird; doch liegt dies nicht im Prinzip des gelüfteten Tunnels, sondern in der der Berechnung der Ventilation zugrunde gelegten Annahme. Wegen den Kosten wurde sie zu wenig leistungsfähig dimensioniert. Bei den Alpentunneln des Nationalstrassennetzes wird dagegen die Lüftungsanlage so bemessen, dass sie für den höchsten verkehrstechnisch möglichen Verkehr, d.h. 1600 - 1800 PWE/h genügt. Das Lüftungsproblem ist heute grundsätzlich gelöst, was die zahlreichen auf der ganzen Welt im Betrieb befindlichen Strassentunnel beweisen, die zum Teil ganz gewaltige Verkehrsmengen aufweisen, nämlich 30 - 40'000 PWE/Tag und Tunnelröhre, d.h. bei Doppelröhrentunneln 60 - 80'000 Autos im Tag. Längere Tunnel stellen lüftungstechnisch keine neuen Probleme, sondern verlangen lediglich eine entsprechende Dimensionierung der Maschinenanlage und der Luftkanäle.

Hinsichtlich des Verhaltens der Strassenbenützer in langen Tunneln gehen die Meinungen heute teilweise noch etwas auseinander; die Skeptiker befürchten Unzukömmlichkeiten zufolge Versagens der Fahrzeuglenker. In dieser Hinsicht werden nun die Erfahrungen am Grossen St. Bernhardtunnel aufschlussreich sein; er misst knappe 6 km, ist vorläufig der längste Strassentunnel der Welt und so lang, dass sich hier bereits allgemeine Schlüsse hinsichtlich des Verhaltens der Strassenbenützer ziehen lassen. Bis heute hat man aus der Presse nur günstige Äusserungen vernommen, wobei von den Berichterstattern betont wird, dass von einem Gefühl der Bedrückung oder von sonstigen klaustrophischen Reaktionen keine Rede sein könne. Wenn die bisherigen Erfahrungen auch nur eine sehr kurze Zeit umfassen, so sind sie doch schon ein Indiz dafür, dass die Studiengruppe Gotthardtunnel das Problem gestützt auf die von ihr eingeholte psychologische Expertise richtig beurteilt hat.

## 6. Kosten, Finanzierung

In den Mitberichten wird auf die grossen Kosten hingewiesen, die der Bau eines neuen Strassentunnels erfordern würde; sie wurden von der Studiengruppe zu 351 Mio. Franken veranschlagt. Wenn in den Mitberichten des Finanz- und Zolldepartements und des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements den Kosten für diesen Tunnel eine so billige Lösung gegenübergestellt wird, die für die Strasse überhaupt nichts vorsieht, wird das Gotthardproblem offensichtlich verkannt. Selbstverständlich kostet nichts tun weniger als etwas bauen. Eine solche Betrachtungsweise entspricht aber sicher nicht den Intentionen der Motion der eidg. Räte, die Anlass zum Studium des Gotthardproblems gegeben hat, und selbstverständlich noch weniger den wahren Verkehrsbedürfnissen.

Wenn man das Gotthardproblem zeitgerecht lösen will, so stehen sich auf der Höhe von Göschenen - Airolo lediglich der neue Strassentunnel und ein neuer Eisenbahntunnel gegenüber, der als rollende Strasse betrieben würde. Diese Lösung ist tatsächlich um 110 Mio. Franken billiger als die Strasse und die Studiengruppe Gotthardtunnel hat denn auch ernsthaft diskutiert, ob sie in Betracht kommen kann. Belastet man den Verkehr mit sämtlichen Kosten des Baues und des Betriebes der Anlage, so ist die rollende Strasse billiger als der Tunnel für Selbstfahrer. Dies ist aber nicht so erstaunlich, denn Autofahren ist teurer als Eisenbahnfahren. Zahlreiche Reisen, für die heute das Motorfahrzeug benützt wird, könnten in wirtschaftlicherer Weise mit der Bahn zurückgelegt werden; trotzdem ziehen immer weitere Kreise das eigene Motorfahrzeug vor und sie sind auch bereit und gezwungen, die daraus entstehenden Kosten zu übernehmen. Dies muss auch bei der Wahl zwischen dem Strassentunnel und dem Eisenbahntunnel berücksichtigt werden; es besteht kaum ein Zweifel darüber, dass eine Umfrage unter den Automobilisten eine erdrückende Mehrheit zugunsten des reinen Strassentunnels ergäbe, obwohl der Automobilist den weitaus grössten Teil der Kosten für die Nationalstrassen selbst berappen muss.

Durch die Betrachtungsweise, wie sie in den in Frage stehenden drei Mitberichten zum Ausdruck kommt, wird die Frage des Gotthardtunnels sozusagen aus dem grösseren strassenbaulichen Gesamtzusammenhang herausgerissen und isoliert auf ein Eisenbahnproblem reduziert. Es ist daher nötig, sich über die tatsächlichen Verhältnisse klar Rechenschaft zu geben. Da ist zunächst zu bedenken, dass wir uns mit unserem Problem auf der europäischen Transitroute N 2, Basel - Luzern - Gotthard - Chiasso, befinden. Sie wird wohl als Ganzes eine der schwierigsten Autobahnen der Welt sein. Ohne Einrechnung des vorgeschlagenen Gottharddurchstiches wird sie insgesamt

23 km Doppelröhrentunnel, d.h. 46 km zweispurige Tunnel erfordern. Die Aufwendungen für diesen Strassenzug sind auf 2,5 - 3 Mia. Franken zu schätzen. In diesem Rahmen gesehen sind die Kosten für den 16 km langen neuen Strassentunnel von 305 Mio. Franken (in der im Bericht der Studiengruppe Gotthardtunnel genannten Zahl von 351 Mio. Franken sind auch die Kosten der offenen Zufahrtsrampen von der Schönibrücke bis zum Nordportal und vom Ponte Sordo bis zum Südportal enthalten) nicht ausserordentlich. Dass dies so ist, zeigt der theoretische Vergleich mit der Möglichkeit einer offenen Führung über den Pass. Eine solche Anlage wäre denkbar, wenn man auf die Befriedigung des Winterverkehrs zugunsten des Bahnverlades und einer allfälligen Umleitung über andere Routen verzichten wollte; im Falle einer solchen offenen Strassenanlage würde auch die Eisenbahnpolitik nicht hineinspielen, denn sie tut dies ja auf andern Strecken, wo die Autobahnen den grossen Bahnlinien folgen, ebenfalls nicht. Die Kosten einer solchen offenen, vierspurigen Pässstrasse können im Abschnitt Schönibrücke bis Ponte Sordo auf etwa 420 Mio. Franken geschätzt werden. Demgegenüber sind die Kosten des Strassentunnels samt den Zufahrtsrampen, also für den gleichen Gesamtabschnitt, auf 351 Mio. Franken berechnet worden. Das Strassentunnelprojekt fällt also in keiner Weise aus dem Rahmen, wie er nun einmal für eine so schwierige Autobahn gespannt werden muss. Wohl ist die Kapazität der von uns vorgeschlagenen kombinierten Lösung - zweispurige, teilweise neue Pässstrasse und zweispuriger Tunnel - etwas kleiner als die einer vierspurigen richtungsgetrenten, aber auch teureren Anlage. Im Falle, dass der Eisenbahntunnel Amsteg - Giornico kommt, würde später zur Vergrösserung der Kapazität für eine sehr lange Zeit auch noch der heutige Bahntunnel in Form der sog. rollenden Strasse zur Verfügung stehen.

Dass dieses Kernstück unserer Nord-Süd-Transversale auf 16 km Länge mit der Bahn in Beziehung gebracht werden kann, ist doch ein sekundärer, ja sozusagen ein akzidenteller Umstand. Dieses Zusammentreffen darf kein Grund sein, die eigentliche Gebirgsstrecke dieser internationalen Transitroute auszuklamern, die Gotthardroute Stückwerk sein zu lassen und den Verkehr noch auf Jahrzehnte hinaus auf die kapazitätsmässig nicht genügende Bahn zu verweisen, und damit auf eine technisch einwandfreie Lösung des Gotthardproblems zu verzichten. Das schweizerische Nationalstrassennetz wird noch zahlreiche ausserordentlich teure Strecken aufweisen; niemandem würde es aber einfallen, diese auf unbestimmte Zeit offen zu lassen. Dies darf auch am Gotthard nicht geschehen.

In den Mitberichten wird schliesslich die Frage aufgeworfen, ob bei einem allfälligen Strassentunnel Durchfahrtsgebühren erhoben werden sollen. Im Rahmen dieses Mitberichtsverfahrens erscheint die Frage als verfrüht, soll sie doch in

der von uns vorgeschlagenen Botschaft behandelt werden. Um die verschiedenen Lösungen miteinander vergleichen zu können, hat die Studiengruppe Gotthardtunnel sowohl die Bau- und die Betriebskosten einander gegenübergestellt und zwar auch jene des Eisenbahnbetriebes der rollenden Strasse. Wichtig ist nur, dass der Verkehr für diese Kosten aufkommt, sei es über seinen Anteil am Benzinzoll oder sei es durch Bezahlung direkter Gebühren.

## 7. Konjunkturpolitische Ueberlegungen

Insbesondere im Mitbericht des Volkswirtschaftsdepartements wird auch auf die konjunkturpolitischen Belange hingewiesen. Das Departement des Innern anerkennt durchaus diese wichtige Seite des Problems, nur steht diese heute gar nicht zur Diskussion. Vorläufig handelt es sich lediglich darum, die Ergänzung des Nationalstrassennetzes durch den Gotthardtunnel zu beschliessen, damit die Ausarbeitung des Bauprojektes an die Hand genommen werden kann. Der Baubeschluss kann mindestens solange zurückgestellt werden, bis alle Unterlagen zur Ausschreibung vorliegen. Dann erst soll auf Grund der dannzumaligen Verhältnisse über den Beginn der Bauarbeiten entschieden werden.

## 8. Politische Gesichtspunkte

Ob man das in einzelnen Landesteilen der Schweiz wahrhaben will oder nicht, der Gotthard ist der zentrale schweizerische und europäische Alpenübergang, dem keine andere gleichwertige Verbindung zur Seite gestellt werden kann. Weite Gebiete der Schweiz, nämlich der stark besiedelte und hoch-industrialisierte Raum Bern - Luzern - Zürich - Schaffhausen - Basel - Bern sowie der Kanton Tessin sind am Bau des Gotthardstrassentunnels direkt interessiert. Dem seit je lebhaft zum Ausdruck gekommenen Wunsch des Kantons Tessin, enger und direkter mit der Mitte der nördlichen Schweiz und insbesondere mit Zürich und Basel verbunden zu sein, kommt eine so grosse ernst zu nehmende nationale Bedeutung zu, dass er bei der Beurteilung des Gotthardproblems stark ins Gewicht fallen muss. Dazu kommt das ausländische Einzugsgebiet, das ganz Nordwesteuropa und fast ganz Italien umfasst, und wo man ebenfalls darauf wartet, dass die Schweiz die ihr zufallende Aufgabe löst. Der Vorschlag eines Gotthardstrassentunnels ist denn auch in allen Gotthardkantonen und in ihren kantonalen Parlamenten, dann aber auch von den Automobilverbänden, den am Fremdenverkehr interessierten Wirtschaftsgruppen und, man darf wohl sagen, von der ganzen Oeffentlichkeit ausserordentlich gut aufgenommen worden. Der Bundesrat würde dieser

politischen Situation nicht gerecht, wollte er das Gotthardproblem auf Jahrzehnte hinausschieben, wie dies in den Mitberichten vorgeschlagen wird. Es ist damit zu rechnen, dass die eidg. Räte mit einer solchen Behandlung der von ihnen einstimmig angenommenen Motion nicht einverstanden wären. Nach Auffassung des Departements des Innern wäre es zu bedauern, wenn dem Bundesrat eine befriedigende Lösung des Gotthardproblems von den eidg. Räten aufgezwungen werden müsste, wäre dies doch ein Zeichen dafür, dass dem Bundesrat in dieser Sache die Führung entglitten ist.

## 9. Zusammenfassung

Die vorstehende Stellungnahme zu den Mitberichten kann wie folgt zusammengefasst werden.

1. Das von der Bundesversammlung am 21. Juni 1960 beschlossene Nationalstrassennetz stellt - auch für die wintersicheren Verbindungen über den Alpen - eine Gesamtkonzeption dar. Die Aufnahme eines Strassentunnels durch den Gotthard in das Nationalstrassennetz ergänzt diese Konzeption nach dem ausdrücklichen Wunsche der Bundesversammlung. Soll es mit der Vorstellung einer Gesamtkonzeption die Meinung haben, dass Bahn und Strasse so zu verbinden seien, dass der gesamte verkehrswirtschaftliche Aufwand optimal sei, so handelt es sich dabei um ein theoretisches Postulat, das die praktischen Gegebenheiten verkennt. Der Automobilverkehr folgt den ihm eigenen Gesetzen; er lässt sich nicht in ein verkehrswirtschaftliches System zwingen.
2. Der Entscheid über den Bau einer wintersicheren Strassenverbindung durch den Gotthard kann nicht bis zum Vorliegen des Berichtes über die Alpenbahntunnel und bis zum Zeitpunkt eines Entscheides in jener Sache zurückgestellt werden. Im Jahre 1980 werden die Gotthardstrasse und der Verladedienst an der Grenze ihrer Kapazität angelangt sein. Im Jahre 1985, also im Zeitpunkt, da ein Gotthardbasistunnel frühestens erstellt sein könnte, würde es am Gotthard zu einem eigentlichen Zusammenbruch des Strassenverkehrs - zumindest während der Hauptreisezeit - kommen. Die Strassenverbindungen über die Alpen im Westen und Osten unseres Landes werden die Gotthardstrasse nur in geringem Umfange entlasten. Es entspräche nicht einer vorausschauenden Strassenbaupolitik, wollte man dieser Entwicklung tatenlos entgegensehen. Es ist viel mehr Aufgabe einer solchen Strassenbaupolitik, das Nationalstrassennetz so anzulegen, dass es die den geographischen Gegebenheiten entsprechenden grossen Verkehrsströme auf dem besten Wege auffängt und ihrem Ziel entgegenführt.

Es wäre daher falsch, den auf die Mitte gerichteten Hauptstrom über periphere Routen umzuleiten.

3. Entgegen den in den Mitberichten geäusserten Auffassungen, dürfen heute die technischen Probleme des Baues und Betriebes langer Strassentunnel als gelöst gelten.
4. Soll das Gotthardproblem zeitgerecht gelöst werden, so können kostenmässig nur ein neuer Strassentunnel Göschenen - Airolo und ein neuer Eisenbahntunnel, der als rollende Strasse betrieben würde, miteinander verglichen werden. Der Kostenunterschied beträgt demzufolge nicht 261 Mio. \*) Franken, sondern 110 Mio. Franken. Bezogen auf die gesamte Nationalstrassenstrecke Basel - Chiasso, die auf 2,5 bis 3 Mia. Franken veranschlagt wird, sind die Kosten für den 16 km langen Strassentunnel von 305 Mio. Franken nicht ausserordentlich. Auch die offene Führung einer vierspurigen Nationalstrasse über den Gotthard würde sehr viel kosten. Ueber die Finanzierung des Werkes und die allfällige Erhebung von Durchfahrtsgebühren soll bei der Ausarbeitung der Botschaft entschieden werden.
5. Ganz unabhängig vom Ausgang der Diskussion über die kommenden Alpenbahntunnel kann heute schon über den Gotthardstrassentunnel entschieden werden, denn:
  - fällt die Wahl zugunsten einer Ostalpenbahn aus, so steht dem Strassentunnel nichts im Wege,
  - fällt die Wahl zugunsten des Basisgotthardtunnels, so wird es bis etwa 1985 dauern, bis der heutige Bahntunnel entlastet und als rollende Strasse zur Verfügung stehen würde; so lange darf die Schweiz die dringende nationale und internationale Aufgabe des Ausbaues der Gotthardroute nicht hinausschieben.
6. Beim Grundsatzentscheid über die Aufnahme des Strassentunnels durch den Gotthard in das Nationalstrassennetz können konjunkturpolitische Ueberlegungen in den Hintergrund treten. Erst der spätere Baubeschluss hat der dannzumaligen Konjunkturlage Rechnung zu tragen. Ein baldiger Entscheid über den Gotthardtunnel soll es aber ermöglichen, die zeitraubenden Projektierungsarbeiten möglichst bald an die Hand zu nehmen.
7. Das Departement des Innern ist überzeugt, dass nicht nur die Oeffentlichkeit, sondern auch die eidg. Räte einem Aufschub des Gotthardproblems auf Jahrzehnte hinaus und dem Prinzip der rollenden Strasse nicht beipflichten werden. Es würde es bedauern, wenn dem Bundesrat vom Parlament und von aussen her die von der Gotthardkommission vorgeschlagene Lösung aufgezwungen werden müsste.

-----  
 \*) Im Mitbericht des VED genannt, ohne ausgewiesen zu werden



Bern, den 27. Juni 1964 ug

A n d e n B u n d e s r a t  
-----Strassentunnel durch  
den Gotthard

Im Anschluss an das bundesinterne Mitberichtsverfahren zum Antrag des Departements des Innern vom 27. November 1963 über den Gotthardtunnel hat eine Delegation des Bundesrates, bestehend aus den Herren Bundesräten Dr. W. Spühler, Dr. H. Schaffner und dem Unterzeichneten am 25. Mai 1964 auf Wunsch der Tessiner Regierung eine Abordnung des Staatsrates des Kantons Tessin zu einer Aussprache über das Problem der wintersicheren Strassenverbindung durch den Gotthard empfangen. An dieser Sitzung legte Baudirektor Dr. Zorzi in einem ausführlichen Exposé die Gründe dar, die die Tessiner Regierung veranlassen, für den baldigen Bau des Strassentunnels von Göschenen nach Airolo einzustehen. Wir legen diesem Schreiben das Protokoll der vorerwähnten Sitzung sowie die nach dieser Aussprache dem Bundesrat zugestellte schriftliche Fassung des Exposés von Staatsrat Dr. Zorzi bei.

Um auch dem Kanton Uri Gelegenheit zu geben, seine Auffassung zum Gotthardproblem zu vertreten, hat der Bundesrat eine weitere Delegation bestellt und sie beauftragt, eine Abordnung des Kantons Uri zu empfangen; dieser Delegation gehörten die Herren Bundesräte Dr. W. Spühler, R. Bonvin und der Unterzeichnete an. Im Einladungsschreiben des Departements des Innern vom 27. Mai 1964 zu dieser Konferenz, die am 16. Juni stattgefunden hat, wurde darauf hingewiesen, dass es erwünscht wäre, wenn die Abordnung der Urner Regierung vor allem zu folgenden Fragen Stellung nehmen wollte:

1. Bedürfnisfrage;
2. zu der in der Presse vertretenen Auffassung, wonach vorerst ein Eisenbahnbasistunnel Amsteg - Bodio zu erstellen und der Bau eines Strassentunnels bis zur Inbetriebnahme des neuen Eisenbahntunnels zurückzustellen sei;
3. Neuer Strassen- oder Eisenbahntunnel (rollende Strasse)?
4. Lage eines neuen Strassentunnels.



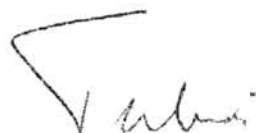
- 2 -

Das Ergebnis der Aussprache wurde wiederum in einem Protokoll festgehalten, das wir diesem Schreiben beilegen.

Von Mitgliedern der bundesrätlichen Delegation wurden im Verlaufe der Diskussion mit der Urner Vertretung noch einige Fragen aufgeworfen, zu denen unser Amt für Strassen- und Flussbau im beiliegenden "Bericht zu den Begehren des Kantons Uri" vom 23. Juni 1964 Stellung genommen hat.

Damit liegen nun alle Unterlagen vor, die der Bundesrat benötigt, um in der Frage des Strassentunnels durch den Gotthard einen grundsätzlichen Entscheid zu fällen. Das Departement des Innern beantragt Ihnen daher, die Behandlung des Geschäftes in die Traktandenliste der nächsten Bundesrats-sitzung aufzunehmen.

EIDG. DEPARTEMENT DES INNERN



Beilagen:

1. Procès-verbal de la discussion entre une délégation du Conseil fédéral et des représentants du Gouvernement tessinois au sujet de la nouvelle communication routière par le Gothard, praticable en hiver, du 25 mai 1964 (17 Exemplare)
2. Dichiarazioni del Consiglio di Stato del Cantone Ticino alla seduta del 25.5.1964 con una delegazione dell'alto Consiglio federale (1 Exemplar)
3. Protokoll über die Aussprache einer bundesrätlichen Delegation mit einer Abordnung der Urner Regierung betreffend die neue wintersichere Strassenverbindung durch den Gotthard, vom 16. Juni 1964 (17 Exemplare)
4. "Wintersichere Strassenverbindung durch den Gotthard, Bericht zu den Begehren des Kantons Uri, erstattet dem Eidg. Departement des Innern vom Eidg. Amt für Strassen- und Flussbau am 23. Juni 1964" (17 Exemplare)

Bern, 6. Juli 1964 rö

A n d e n B u n d e s r a tStrassentunnel durch  
den GotthardErgänzungsantrag

Bei den bisherigen Beratungen des Bundesrates über den Strassentunnel durch den Gotthard sind Bedenken aufgetreten, dass die Betriebsrisiken eines Tunnels von rund 16 km Länge für selbstfahrende Motorfahrzeuge zu gross sein könnten, weshalb die rollende Strasse vorzuziehen wäre. Das Departement des Innern beantragt daher, der Bundesrat möge den eidg. Räten zwar die Verwirklichung eines Strassentunnels Göschenen - Airolo für selbstfahrende Motorfahrzeuge empfehlen. Sollten aber die Erfahrungen am Grossen St. Bernhard- und Mont-Blanc-Tunnel zeigen, dass ein Strassentunnel von 16 km Länge unannehmbare Risiken in sich birgt, so würde der Bundesrat den eidg. Räten hierüber berichten und nötigenfalls die Aenderung des Projektes im Sinne der sog. rollenden Strasse beantragen. Das Departement des Innern und das Amt für Strassen- und Flussbau werden die Entwicklung des Verkehrs in diesen beiden Tunneln aufmerksam verfolgen und bemüht sein, in den Besitz aller schlüssigen Unterlagen zu gelangen.

In diesem Sinne ergänzt das Departement des Innern seinen Antrag vom 27. November 1963 durch die nachfolgende Ziffer 3. Der modifizierte Antrag lautet somit in seiner Gesamtheit wie folgt:

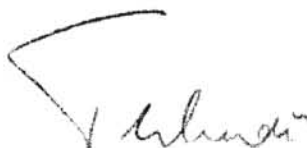
1. Der Bundesrat nimmt vom Schlussbericht der Studiengruppe Gotthardtunnel über eine wintersichere Strassenverbindung durch den Gotthard Kenntnis.
2. Das Departement des Innern wird beauftragt, dem Bundesrat Botschaft und Beschlussesentwurf über die Aufnahme des von der Studiengruppe zur Ausführung empfohlenen Strassentunnels Göschenen - Airolo in das Nationalstrassennetz vorzulegen. In dieser Botschaft sind, im Einvernehmen mit den andern interessierten Departementen, auch die Probleme der Finanzierung dieses neuen Werkes zu behandeln.

3. Falls die eidg. Räte diesem Vorschlag zustimmen, wird das Departement des Innern in seinem Antrag für die Genehmigung des generellen Projektes gemäss Art. 20 des Nationalstrassengesetzes dem Bundesrat darüber berichten, ob auf Grund der inzwischen am Grossen St. Bernhard und am Mont-Blanc gemachten Erfahrungen der Betrieb eines Strassentunnels von 16 km Länge nicht unannehmbare Risiken in sich schliesst. Sollte die Erfahrung mit diesen Tunneln ungünstig sein, so würde der Bundesrat den eidg. Räten die Aenderung des Projektes im Sinne einer Umstellung auf das System der rollenden Strasse beantragen.
4. Das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement wird beauftragt, im Rahmen der Untersuchungen über die Eisenbahnpolitik unseres Landes die Empfehlung der Studien- gruppe Gotthardtunnel zu prüfen, es sei zur Leistungs- steigerung der Gotthardbahn die bestehende Bergstrecke durch einen Eisenbahn-Basistunnel Amsteg - Giornico zu ergänzen.

-----

Protokollauszug an das Departement des Innern (Amt für Strassen- und Flussbau, 4 Exemplare) und an alle Departemente zur Kenntnis.

EIDG. DEPARTEMENT DES INNERN

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'V. Lehmann', written over a large, stylized checkmark or bracket shape.