

Zeitschrift: Auf Schweizer Alpenstrassen = Sur les routes alpestres suisses
Herausgeber: Verband Schweizerischer Gesellschaftswagenbesitzer
Band: 6 (1932)

Artikel: Schweizerischer Autostrassenverein : Gründung - Tätigkeit - Ziel
Autor: Greiner, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-727428>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 07.02.2026

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

Schweizerischer Autostrassenverein.

GRÜNDUNG — TÄTIGKEIT — ZIEL
Von Dr. jur. M. GREINER, Geschäftsführer des S. A. V.

I.

Die Statistik ist oft gelästert worden, man kennt ja das Wort von den drei Arten der Lüge: gewöhnliche Lügen, Notlügen und Statistiken. — Es gibt aber gewisse Erscheinungen unseres Sozialen Lebens, die uns erst durch die Statistik recht bewusst werden.

Richtig betrachtet zeigt uns die Statistik in objektiver Weise welche Entwicklung sich vollzogen hat; sie zeigt uns aber auch — durch das Mittel des Vergleichs — dass diese Entwicklung sich z. B. im Verkehrswesen überraschend und sprunghaft vollzogen hat. Kein Wunder deshalb, wenn es uns trotz allen technischen Fortschritten nicht gelungen ist mit der stürmischen Entwicklung Schritt zu halten.

Vielleicht nirgends sind die Fortschritte der Technik so jedermann erfassbar wie auf dem Gebiete des Verkehrs. Das Aufkommen der Motorfahrzeuge bedeutete eine eigentliche Revolution im Verkehrswesen. Die Strasse — die jahrtausende alte Strasse ist plötzlich wieder zu einer Verkehrsträgerin ersten Ranges geworden.

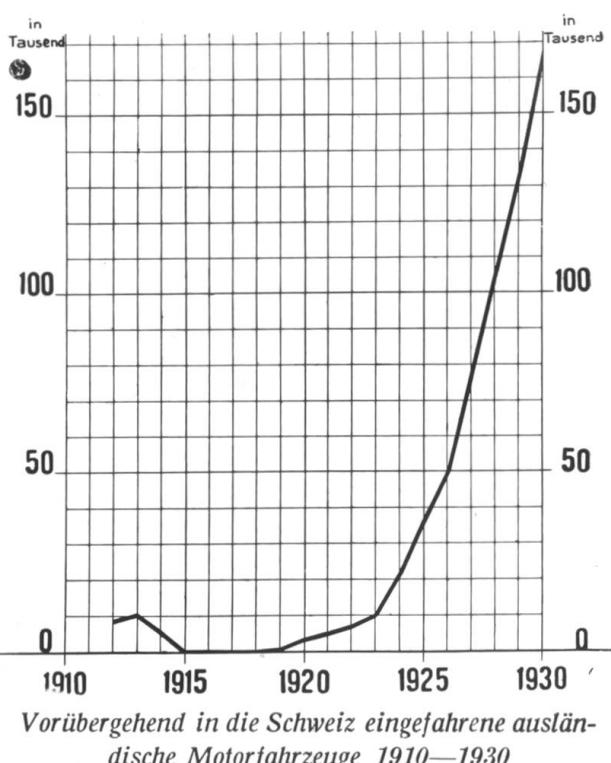
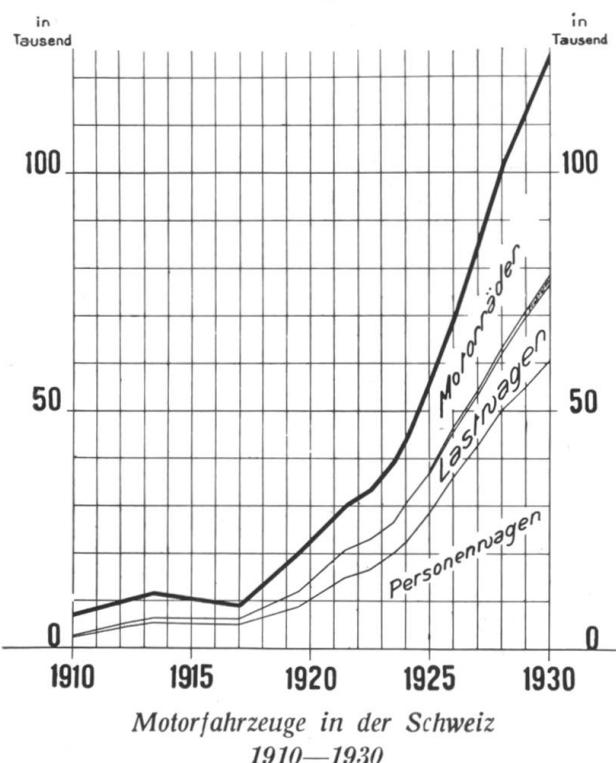
Diese Behauptung möge durch einige Zahlen bewiesen werden (wobei wir in erster Linie unsere schweizerischen Verhältnisse ins Auge fassen).

Zahl der Motorfahrzeuge.

	Total				
1910	7,249	auf	525	Einwohner	1 Motorfahrzeug.
1920	22,946	»	170	»	1 »
1930	124,676	»	33	»	1 »

Die Gesamtziffer der Motorfahrzeuge hat sich in den letzten 20 Jahren verzehnfacht. Schon auf 33 Einwohner kommt ein Motorfahrzeug, die Schweiz wird punkto «Motorisierung» des Strassenverkehrs nur noch von Frankreich und England übertroffen. Weit voraus allen europäischen Staaten marschiert hierin Amerika, wo schon auf 4,6 Einwohner ein Automobil kommt.

Für die Umwälzung im Güterverkehr spricht die Tatsache, dass die Zahl der Lastautomobile in der Schweiz von 326 im Jahre 1910 auf 16.000 im Jahre 1930 gestiegen ist.



Beinahe noch «beängstigender» ist das Anwachsen des Verkehrs der vorübergehend in die Schweiz kommenden ausländischen Fahrzeuge.

Es fuhren ausländische Motorfahrzeuge ein:

1920	3,389
1925	36,380
1930	167,463

Hier ist also die Zahl der Motorfahrzeuge in 10 Jahren um mehr als das 50-fache gestiegen!

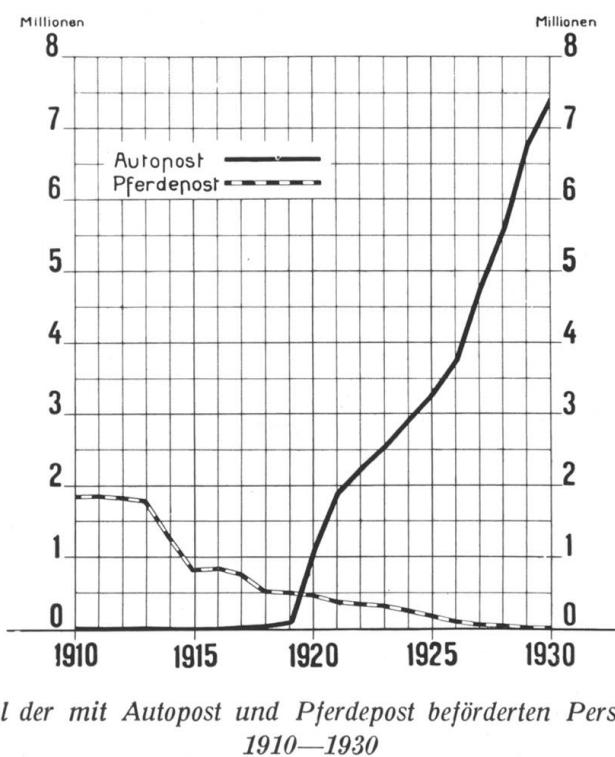
Um die Tatsache der Motorisierung des Verkehrs noch mehr hervortreten zu lassen, wollen wir noch drei Zahlen anführen, die für unsere Volkswirtschaft und den Fremdenverkehr sehr bedeutsam sind.

Die eidgenössische Post beförderte (inkl. der konzessionierten Autoposten):

	Pferdepost:	Automobil:
1910	1,862,014 Personen	27,238 Personen
1920	482,929 »	1,135,372 »
1930	28,328 »	7,418,006 »

Aus dieser Zahlenreihe kann man gleich zwei wichtige Tatsachen entnehmen:

1. dass der Personenpostverkehr um das 4-fache gestiegen ist, in den letzten 20 Jahren;
2. dass der Pferdebetrieb gegenüber dem motorisierten Betrieb fast verschwindet; mit andern Worten: *unsere Strassen werden immer mehr zu Automobilstrassen.*

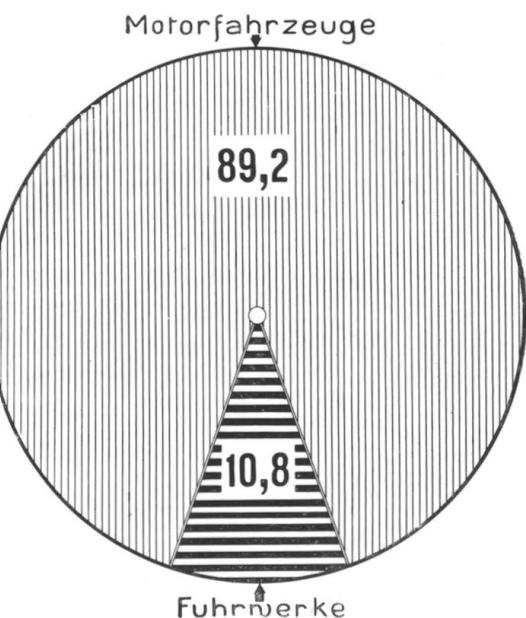
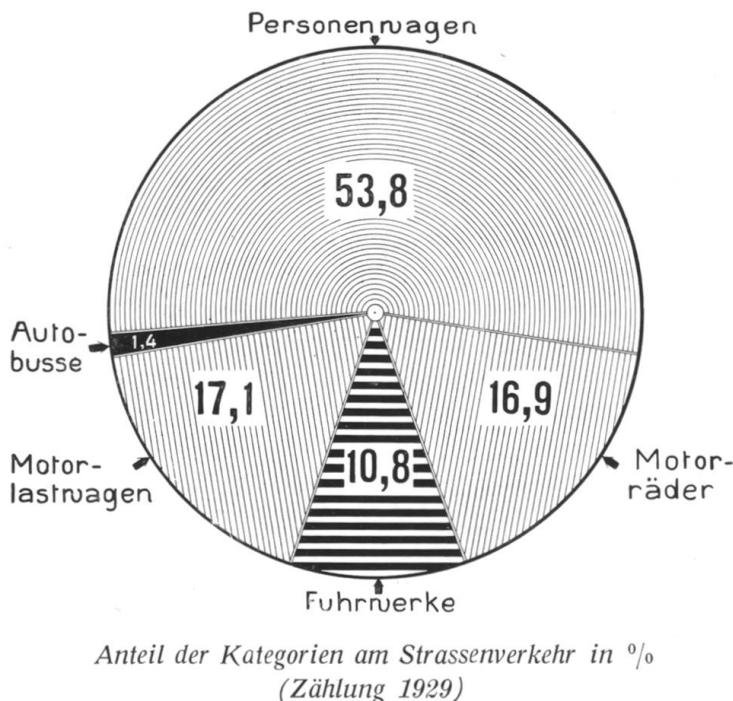


Nach dieser Feststellung wollen wir, (wenigstens vorläufig) die Statistik verlassen. Der Leser wird sich ohne weiteres die Frage stellen: wie hat sich denn unser *Strassenetz*, das zum grössten Teil im 19. Jahrhundert entstanden ist, zu diesem Umschwung verhalten? Da müssen wir leider die Feststellung machen, dass die Strasse diesem Verkehrsumschwung bisher kaum Rechnung getragen hat.

So ist zum Beispiel dem ersten Erfordernis, das sich aus diesem Anwachsen des motorisierten Verkehrs ergibt: *der Trennung des Verkehrs nach Kategorien* kaum irgendwo entsprochen. Unter dieser Trennung verstehen wir das (eigentliche ganz selbstverständliche) Zurverfügungstellen von verschiedenen Fahrbahnen für die verschiedenen Arten des Strassenverkehrs: nämlich Strassen für den Lokalverkehr (städtische Strassen), für den landwirtschaftlichen Kleinverkehr (Pferdefuhrwerke), für den gewöhnlichen Ueberlandverkehr mit vorherrschenden Motorfahrzeugen und für den Durchgangs- oder Fernverkehr, wo unbedingt eine Trennung in Fahrbahn, Radfahrweg und Fussgängerweg stattfinden sollte. Die Verkehrszählungen haben ergeben, dass das Pferdefuhrwerk von unsrern Fernverkehrsstrassen verschwindet.

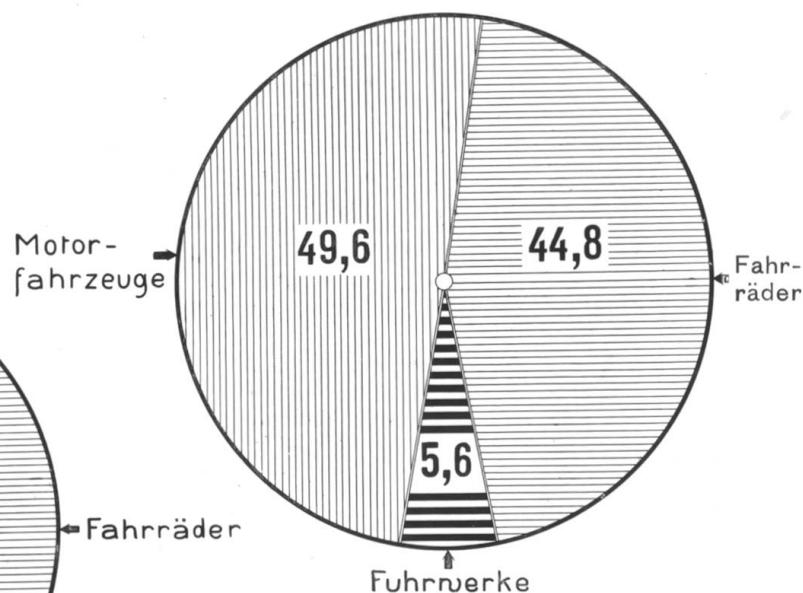
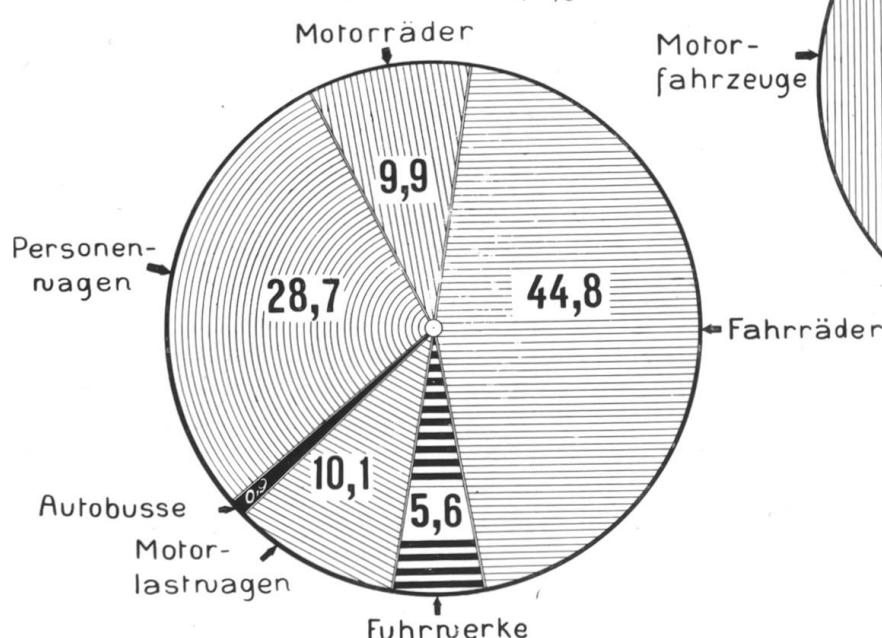
Um diese Behauptung zu beweisen, müssen wir noch einmal einen Seitenblick auf die Statistik der Verkehrszählungen werfen. Die im Jahre 1929 von den Kantonen (19 Kantone) durchgeföhrten Verkehrszählungen ergaben als Anteil des Fuhrwerksverkehrs am Gesamtverkehr im Mittel 10,8 %. Für die ganze Schweiz ergab sich folgende Verteilung des Anteils der verschiedenen Kategorien am Verkehr:

Motorlastwagen	17,1 %	Motorräder	16,9 %
Autobusse	1,4 %	Fuhrwerke	10,8 %
Personenwagen	53,8 %		



Bedeutend ist auch der Anteil der Fahrräder am Gesamtverkehr. Die Zählung in 8 Kantonen ergab folgende Verteilung:

Motorlastwagen	10,1 %
Autobusse	0,9 %
Personenwagen	28,7 %
Motorräder	9,9 %
Fuhrwerke	5,6 %
Fahrräder	44,8 %



Diese Zahlen zeigen deutlich, dass die Errichtung von besonderen *Fahrradwegen* an unsern Hauptverkehrsstrassen notwendig wird.

Es ist zu berücksichtigen, dass diese Zahlen seither eine Änderung erfahren haben. Der Verkehr ist um mindestens 30 % gestiegen; der Anteil der Motorfahrzeuge gegenüber den Fuhrwerken ist heute noch grösser. Auf einigen besonders stark frequentierten Strecken (wie Genf-Lausanne Villeneuve, Zürich-Winterthur, Bern -Thun) ist der Anteil der Fuhrwerke am gesamten Verkehr kaum noch 5 %. Die dieses Jahr auf einheitlicher Basis wiederholten Verkehrszählungen der Kantone werden uns darüber wichtigen Aufschluss geben. — Wenn wir durch die statistischen Ergebnisse zu der Feststellung gekommen sind, dass heute der grösste Teil der Durchgangsstrassen «Autostrassen» geworden sind, werden wir uns fragen: Was ist eigentlich eine Autostrasse?

Der Laie wird sagen: eine Strasse auf der Automobile fahren. So einfach ist die Antwort aber nicht. Ist z. B. eine Strasse auf der täglich 40 Fuhrwerke und 1500 Motorfahrzeuge verkehren eine Autostrasse? Dürfen auf Autostrassen auch Radfahrer und Fussgänger verkehren?

Wir müssen unterscheiden in zwei Arten von Autostrassen:

1. die sogenannte «Nur-Autostrasse» oder «reine Autostrasse», in Deutschland ist dafür das Wort «Autobahn» geprägt worden. Sie dient ausschliesslich dem Verkehr mit Automobilen (Personen- und Lastautomobilen). Für den Benutzer einer Autobahn ergeben sich folgende Vorteile:

Kleinere Betriebskosten.

Grössere Geschwindigkeit und infolgedessen Zeitgewinn.

Grössere Verkehrssicherheit, Fahrbequemlichkeit, infolgedessen Schonung der Nerven, geringere Ermüdung des Fahrers.

Für die Benützung einer Autobahn wird meistens ein besonderes Entgeld erhoben, da der Staat diese Strassen nicht baut und private Ersteller auf eine angemessene Verzinsung des in der Strasse investierten Anlagekapitals angewiesen sind.

Die *Autobahn* ist vollständig wege- und kreuzungsfrei angelegt — alle Kreuzungen von Strassen, Flüssen, Eisenbahnen bestehen in Ueber- oder Unterführungen, Ortschaften werden umfahren und die Autobahn steht mit dem übrigen Strassennetz durch besondere Rampen in Verbindung.

Beispiele solcher reinen Autostrassen oder Autobahnen (französisch: route automobile, italienisch: autostrada) sind die oberitalienischen Autostrassen (Sesto-Calende-Milano, Como-Milano, Bergamo-Milano, Bergamo-Brescia), die im Bau befindliche Autobahn Bonn-Köln und die projektierte Hafraba-Strasse, eine Autobahn von Hamburg bis Basel.

Zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit einer solchen Autobahn mit Gebührenerhebung können auch noch Motorräder, mit und ohne Seitenwagen, zum Verkehr zugelassen werden. Da diese Fahrzeuge ebenfalls eine grosse Schnelligkeit entwickeln, werden sie den Verkehr auf einer Autobahn nicht stark behindern. Ein Beispiel dafür ist die projektierte erste schweizerische Autostrasse Bern-Thun auf welcher Personenaufomobile, Lastautomobile und Motorräder zum Verkehr zugelassen werden sollen.

2. Unter Autostrassen werden ferner verstanden solche Strassen, die durch geeignete Führung, Ausgestaltung und Oberflächenbehandlung in bevorzugter Weise dem Automobilverkehr dienen, jedoch Bestandteil des allgemeinen öffentlichen Staatsstrassennetzes sind.

Zu diesen Strassen zählen die grossen *Durchgangs- oder Fernverkehrsstrassen*, die zu 90—100 % dem motorisierten Verkehr dienen. Wir besitzen in der Schweiz eine Reihe solcher Strassen, es sind die sog. Fernverkehrsstrassen, die für den landwirtschaftlichen Kleinverkehr nicht in Frage kommen. Sofern diese Strassen durch Anlage von Radfahrwegen und beidseitigen Fussgängerwegen den Verkehr möglichst trennen, verdienen sie ebenfalls die Bezeichnung «Autostrassen». Der Ausbau unserer Fernverkehrsstrassen hat bereits begonnen, ihn zu fördern ist die Hauptaufgabe des «Schweizerischen Autostrassenvereins».

II.

Der Verein wurde am 6. Juli 1927 im Bernoullianum zu Basel gegründet. Er nannte sich «Verein Autostrasse Basel-italienische Grenze» und hatte zum Zwecke alle Arbeiten zu leisten, welche in technischer, wirtschaftlicher, finanzieller, verkehrspolitischer und propagandistischer Hinsicht zur Prüfung der Durchführbarkeit und zur Vorbereitung der Ausführung der Autostrasse Basel-italienische Grenze geeignet und erforderlich sind. Angeregt war die Gründung durch die Hafraba, eine deutsche Studiengesellschaft, welche die Hansastädte durch eine Autobahn (Nur-Autostrasse) mit Basel bezw. mit dem italienischen Autostrassennetz verbinden möchte.

Es ist interessant, dass schon im Jahre 1927 bei der Gründung des Vereins die künftige Entwicklung von Herrn Professor Andreae vorausgesagt wurde. Professor Andreae führte aus: «Vor allem müssen

wir die Verhältnisse in der Schweiz so zu gestalten suchen, dass die Hafraba ein tatsächliches Interesse daran hat, ihre Strasse bis Basel zu führen. Dazu müssen wir vor allem dieser Stadt ein Hinterland geben, indem wir möglichst grosse Landesteile, in erster Linie die grösseren Zentren wie Zürich, Bern, Luzern usw. mit ihr durch gute Strassen verbinden und wir müssen den Anschluss an die italienischen Strassen möglichst bequem gestalten. Wir werden, wie eingangs schon gesagt, unser Strassenetz zweckmässig ausbauen müssen, in der Meinung, dass mit der Zeit von selber bei zunehmendem Verkehr gewisse autoreife Verbindungen zwischen grösseren Verkehrszentren sich zu Autostrassen auswachsen werden, die Teilstücke der künftigen Autofernstrassen sein sollten. Die Verbesserungen an unserm Strassenetz sollten Teilarbeiten der Ausführung eines einheitlichen Planes sein. Diese Entwicklung zu sichern, sollte nach meiner Ansicht die Aufgabe der zu gründenden Studiengesellschaft sein.»

Leider gewannen gleich im Anfang regionale Sonderinteressen im Verein die Oberhand und es entstanden zwei Parteien mit dem Kampfgeschrei: «Hie Gotthard» und «Hie Lötschberg». Im Herbst 1929 kam es dann zu einer Einigung. Man erkannte, dass man in der Strassenpolitik nicht wieder den unheilvollen Regionalismus aus der Zeit der ersten Eisenbahnen hervorrufen dürfe. Ein Hauptgrund zur Entstehung des Vereins war ja gerade darin zu suchen, dass man die Fehler die seinerzeit in der Eisenbahnpolitik gemacht worden waren und die zur Erstellung von unnötigen und unwirtschaftlichen Eisenbahnlinien geführt hatten, im Strassenwesen vermeiden wollte. Zudem zeigte sich auch, dass es mit der Hafraba-Strasse noch gute Weile habe und dass in Deutschland grosse Widerstände zu beseitigen sind bis einmal an die Ausführung des Hafrabaprojektes gedacht werden kann.

In der Mitgliederversammlung vom 4. September 1929 änderte der Verein seinen Namen und Zweck. Der Name lautete nun: «Verein zum Studium des Ausbaues des schweizerischen Hauptstrassen- netzes» abgekürzt: «Schweizerischer Autostrassenverein» und sein Zweck wurde folgendermassen umschrieben: (§ 1 der Statuten): Der Verein zum Studium des Ausbaues des schweizerischen Hauptstrassen- netzes (Schweizerischer Autostrassen-Verein) hat zum Zwecke, durch Studien und durch Vorschläge bei den Behörden dahin zu wirken, dass dem wachsenden nationalen und internationalen Automobil- verkehr ein zweckmässig angelegtes Hauptstrassennetz zur Verfügung gestellt wird. Er macht sich im besonderen auch zur Aufgabe die Schaffung reiner Autostrassen in technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Hinsicht zu prüfen.

Der Verein hat sich also eine *doppelte* Aufgabe gestellt:

1. den Ausbau des bestehenden Strassennetzes zu fördern,
2. den Bau von reinen Autostrassen in technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Hinsicht zu studieren.

Der Leser wird sich fragen: wie kommt ein Verein dazu im Strassenbau mitreden zu wollen? Ist dies nicht eine Anmassung den Strassenbaubehörden gegenüber?

III.

Um diese Fragen zu beantworten, müssen wir einen kurzen Blick werfen auf die staats- und verwaltungsrechtliche Organisation des Strassenbaues in der Schweiz.

Gemäss Bundesverfassung ist Bau und Unterhalt der öffentlichen Strassen Sache der Kantone. Wenn die Errichtung einer Strasse im Interesse der Eidgenossenschaft liegt oder wenigstens im Interesse eines grössern Landesteils, so kann sie als öffentliches Werk (gemäss Art. 23 BV) vom Bunde finanziell unterstützt werden. Auch eine solche subventionierte Strasse untersteht aber ausschliesslich der Hoheit des Kantons auf dessen Gebiet sie liegt. Es gibt keine eidgenössische Strassen. Eine besondere Bestimmung enthält die Bundesverfassung Art. 37 bis über die *Durchgangsstrassen*. Der Bund kann bestimmte, für den allgemeinen Durchgangsverkehr notwendige Strassen offen erklären. Der Bund darf aber die Kantone nicht zwingen Durchgangsstrassen zu bauen, er kann sie nur zwingen *bestehende* Strassen als Durchgangsstrassen offen zu halten und Durchgangsstrassen in tauglichem Zustand zu erhalten. (S. Kommentar Burckhardt zur BV Art. 37 bis) Leitsatz ist immer, dass die Kantone, in Ausübung ihrer Kompetenzen, die Einheit der ganzen Rechtsordnung im Auge behalten sollen. (Gemäss BV, Art. 3.)

Der Bund hat ferner gemäss BV, Art. 37 eine *Oberaufsicht* über diejenigen Strassen, an denen die Eidgenossenschaft ein Interesse hat. Es betrifft dies:

1. die Strassen, deren Bau der Bunde finanziell unterstützt hat,
2. die internationalen Alpenstrassen,
3. die für die eidgenössische Post und für die Landesverteidigung erforderlichen Strassen.

Der Unterhalt dieser Strassen fällt zu Lasten der Kantone, mit Ausnahme der Alpenstrassen in den

Kantonen Uri, Graubünden, Tessin und Wallis. Für den Unterhalt dieser besonders wichtigen und grossen Kosten verursachenden Strassen leistet der Bund einen jährlichen Beitrag.

In Wirklichkeit übt der Bund eine Aufsicht nur über die mit Bundesbeiträgen erbauten Strassen und Brücken. Das Automobilgesetz (Bundesgesetz über den Motorfahrzeug- und Fahrradverkehr), das sich zur Zeit vor den Räten befindet, enthält in Art. 1, Ziffer 3 eine Regelung betreffend den Verkehr auf Strassen, die *ausschliesslich* Motorfahrzeugen geöffnet sind. Damit ist der Begriff der «Nur-Autostrasse» auch in die Bundesgesetzgebung aufgenommen.

Diese wenigen Bestimmungen des Bundesrechts über das Strassenwesen finden ihre Ergänzung in den kantonalen Strassengesetzen.

Da der Strassenbau und Unterhalt Sache der Kantone ist, haben die Kantone die Befugnis das Strassenwesen gesetzlich zu ordnen. Bei dem ausgesprochenen Föderalismus und der Eigenart vieler Kantone heisst das, dass unsere Strassen 25 verschiedenen Ordnungen unterstellt sind.

Bei einem Vergleich der kantonalen Strassengesetze zeigen sich grosse Verschiedenheiten. Schon die Einteilung der Strassen ist ganz verschieden. Gewisse Kantone haben 2 Klassen: Landstrassen und Gemeindestrassen (Aargau, Appenzell). Andere drei: Zürich, Schwyz etc., wieder andere vier: z. B. Thurgau, wo es Staatsstrassen (mindest. Breite 4,5 m), Gemeindestrassen, Flurstrassen und öffentliche Fusswege gibt. Graubünden unterscheidet in Passtrassen, Talstrassen und Kommunalstrassen. Zug und St. Gallen zählen sogar fünf Kategorien, nämlich: Staatsstrassen, Gemeindestrassen, Nebenstrassen, Güterstrassen und Privatstrassen und Fusswege.

Der Kanton Aargau besitzt ein Strassengesetz aus dem Jahre 1859, in welchem noch der Satz steht (§ 22): «Die Landstrassen sollen fest und schön gebaut und alle innern und äussern Teile der ganzen Strassenanlage, kunstgerecht ausgeführt werden.» Ueber die mannigfaltigen Ausführungsmöglichkeiten einer Strasse hatte man zu jener Zeit keine Ahnung. Es genügte, wenn die Strasse «fest und schön» gebaut war.

Andere Kantone, z. B. St. Gallen, Schwyz, Graubünden haben neuere Strassengesetze, in denen schon den Anforderungen des motorisierten Verkehrs Rechnung getragen ist.

Die *Ausgaben* der Kantone für den Strassenbau sind in den letzten Jahren gewaltig gestiegen. Die Gesamtausgaben in den letzten 5 Jahren belaufen sich auf 257,146,105 Franken. Sie verteilen sich wie folgt:

1925	Fr. 42,879,910	Gesamtausgaben für Strassenwesen
1926	» 47,052,826	» » »
1927	» 49,040,074	» » »
1928	» 51,960,273	» » »
1929	» 66,213,022	» » »

Von den rund 36 Millionen Franken jährlichen Ertrages des Benzinolles, zahlt der Bund nur $\frac{1}{4}$ an die Kantone.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Gesamtausgaben der Kantone 1929, die Ausgaben für Strassenbau 1929, den prozentualen Anteil der Strassenbauausgaben an den Gesamtausgaben und den Benzinollanteil der Kantone pro 1930.

Es fällt uns auf, dass die kleinen Kantone, wie Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Glarus, Zug, Basel-Land, Appenzell I. R. durchwegs 18 bis 30 % ihrer gesamten Aufwendungen für das Strassenwesen ausgeben. Die Verteilung des Benzinolls — die auch die Länge des kantonalen Strassennetzes berücksichtigt — hat vielleicht dieser Tatsache etwas zu wenig Rechnung getragen. Von grösseren Kantonen fallen Thurgau, Graubünden und Tessin durch verhältnismässig hohe Ausgaben für das Strassenwesen auf.

Die Ueberlegung, dass wenigstens ein einheitliches Netz von Durchgangsstrassen bestehen sollte, die in *allen* Kantonen nach den *gleichen* Normen (bezüglich Breite, Steigungen, Kurven, Längs- und Querprofil etc.) ausgebaut werden sollten, führte zur Gründung des schweizerischen Autostrassenvereins. Anderseits konnten sich die Kantone den Wünschen der Verkehrsinteressenten, zu denen in erster Linie die Automobilistenverbände, wie Automobilklub der Schweiz, Touring-Club der Schweiz, Motorlastwagenbesitzerverband etc. gehören, nicht länger verschliessen. Der Schweizerische Autostrassenverein fasst die Mehrzahl dieser Verbände zusammen und ist bereit, die Interessen der Mitglieder in Bezug auf Strassenbau zu vertreten. Dass eine ganze Anzahl von Kantonen und Gemeinden dieser Ansicht zustimmten zeigt ihr Beitritt zum Schweizerischen Autostrassenverein. 9 Kantone und 32 Gemeinden erklärten den Beitritt. Die Kantone Zürich, Bern, Luzern, Schwyz, Glarus, Zug Solothurn, Graubünden, Tessin und Wallis sind im Vorstand des Schweizerischen Autostrassenvereins vertreten.

Ausgaben der Kantone, gesamt und für Strassenwesen, im Jahre 1929.

Kanton:	Gesamtausgaben 1929 Fr.	Ausg. für Strassenwesen 1929 Fr.	i n %	Benzinzoll 1930 Fr.
Zürich	107,794,057	9,556,502	8,9	1,044,506
Bern	160,309,051	9,870,012	6,2	1,254,040
Luzern	14,473,079	2,074,796	14,3	236,765
Uri	1,806,984	336,468	18,6	169,411
Schwyz	2,338,019	491,699	21	126,697
Obwalden	1,520,120	298,401	19,6	95,343
Nidwalden	1,213,825	263,793	21,7	54,546
Glarus	4,548,669	994,270	21,9	111,846
Zug	2,668,307	959,716	36	148,056
Freiburg	13,785,009	1,744,364	12,7	283,139
Solothurn	13,127,630	2,096,960	16	256,589
Basel-Stadt	59,876,693	2,495,374	4,2	285,881
Basel-Land	8,300,414	1,766,056	21,3	255,519
Schaffhausen	6,590,475	639,281	9,7	114,623
Appenzell A. R.	5,225,138	712,895	13,6	138,695
Appenzell I. R.	883,751	153,507	17,4	35,240
St. Gallen	29,273,596	4,163,387	14,2	527,111
Graubünden	12,919,090	3,448,471	26,7	651,067
Aargau	31,409,172	4,272,303	13,6	510,836
Thurgau	18,368,893	3,844,767	20,9	461,920
Tessin	16,032,923	3,514,808	21,9	427,929
Waadt	40,459,814	6,489,691	16	985,717
Wallis	12,512,703	2,222,621	17,8	415,052
Neuchâtel	16,513,031	1,489,549	9	210,309
Genf	37,261,987	2,313,331	6,2	200,931
	619,212,430	66,213,022	10,7	8,996,806

Von den Gemeinden besitzen die Städte Zürich, Basel, Bern, Luzern, Lugano und Brugg eine Vertretung im Vorstand.

Der *Bund* ist durch das eidgenössische Oberbauinspektorat, die Oberpostdirektion und die Schweizerische Express-A.-G. (Sesa) im Vorstand vertreten.

Es gehören ferner dem Schweizerischen Autostrassen-Verein an:

- die Schweiz, Verkehrszentrale,
- die Schweiz. Strassenverkehrsliga,
- der Schweiz. Ingenieur- unh Architektenverein,
- der Schweiz. Radfahrerbund,
- der Verband schweiz. Motorlastwagenbesitzer,
- der Automobilklub der Schweiz,
- der Touring-Club der Schweiz,
- die Vereinigung schweiz. Strassenfachmänner,
- der Verband schweiz. Gaswerke,
- der Verband der Unternehmungen für Strassenbeläge.

Die Mitgliedschaft von Behörden, der grössten Verkehrsverbände des Landes und von über 80 Firmen und Einzelmitgliedern lässt den Schluss zu, dass es sich bei den Arbeiten um eine seriöse Unterstützung der Kantone in ihrer schweren Aufgabe, der Anpassung unserer Strassen an den modernen Verkehr, handelt. Betrachten wir nun diese Arbeiten des Schweizerischen Autostrassen-Vereins etwas genauer.

IV.

Die erste Aufgabe, welcher sich der Schweizerische Autostrassen-Verein im Geschäftsjahre 1930 widmete, war die Aufstellung eines Schemas der schweiz. Fernverkehrsstrassen. Die Karte der Fernverkehrsstrassen geht aus von einem einfachen Schema, das drei Nord-Südrichtungen und drei West-Ostrichtungen enthält. Die Karte des Schweizerischen Autostrassenvereins wurde mit Benützung

einer Karte der schweizerischen Hauptstrassen, die 1920 von der Vereinigung schweizerischer Strassenfachmänner aufgestellt wurde, gezeichnet. Jene Karte enthält ein verhältnismässig wenig dichtes Netz von Durchgangsstrassen. Da sich seit dieser ersten Karte der V. S. S. der Automobilverkehr gewaltig entwickelte, gab auch die Vereinigung der Strassenfachmänner im Frühjahr 1931 eine neue *Karte der schweiz, Hauptstrassen* heraus. Diese Karte enthält 6405 km Hauptstrassen, wovon 3275 km Hauptstrassen I. Ordnung und 3130 km Hauptstrassen II. Ordnung.

Im Gegensatz zu diesem ziemlich engmaschigen Strassenkarte bemühte sich der Schweizerische Autostrassen-Verein eine Karte aufzustellen, die wirklich nur Fernverkehrsstrassen enthält, d. h. nur Strassen, die zur Verbindung bedeutender ausländischer Verkehrszentren (wie Frankfurt, Stuttgart, München, Mailand, Turin, Lyon usw.) mit der Schweiz oder der wichtigsten Verkehrszentren und Landesgegenden der Schweiz mit dem Auslande dienen.

Die Karte des Schweizerischen Autostrassen-Vereins hat schematischen Charakter. Sie gibt die Richtungen der Strassenzüge wieder und unterscheidet nicht zwischen wichtigen und weniger wichtigen Verbindungen. Zur Verbindung der einzelnen Verkehrszentren unter sich sind die heute bestehenden Strassen benutzt worden, die genaue Führung dieser Verbindungen soll erst durch Detailstudien festgelegt werden (z. B. für die Walenseestrasse). Die Karte des Schweizerischen Autostrassen-Vereins enthält im ganzen 3050 km Strassen. Sie unterscheidet sich von der Hauptstrassenkarte der V. S. S. erstens dadurch, dass sie *bedeutend* weniger Strassen enthält, und dann durch Aufnahme verschiedener Alpenstrassen, die auf der Karte der V. S. S. nur als Hauptstrassen II. Ordnung aufgenommen sind. Es betrifft dies: den Gr. St. Bernhard, die Strasse Brig-Gletsch-Furka, die Grimselstrasse, die Strasse Aigle-Spiez, die Lötschbergstrasse von Spiez nach Frutigen (mit Bahnanschluss), die Strasse über den Oberalppass, die Flüelastrasse und den Bernhardinpass. Die Aufnahme dieser Gebirgsstrassen in das Schema der Fernverkehrsstrassen erklärt sich aus der grossen touristischen Bedeutung dieser Strassen. Die eidgenössische Post befördert Jahr für Jahr eine steigende Personenzahl auf diesen Alpenstrassen. Darüber nur ein paar Zahlen als Beweis:

Grimsel 1920	861 Personen.	Furka 1920	1,106 Personen.	Bernhardin 1920	4,821 Personen.
1925	18,018	»	1925	19,970	»
1930	34,012	»	1930	21,270	»

Die Tatsache allein, dass der Postautoverkehr um das 5 bis 40-fache gestiegen ist, macht es verständlich, dass die betreffenden Landesgegenden, insbesondere der Kanton Graubünden sich energisch für die Aufnahme dieser Strassen ins Fernverkehrsstrassennetz einsetzen.

Dabei ist nicht ausseracht zu lassen, dass das Schema des Schweizerischen Autostrassen-Vereins ein *Programm* darstellt. Die Ausführung dieses Programmes wird Jahrzehnte beanspruchen und es ist klar, dass zuerst die wichtigsten und stärkst belasteten Talstrassen ausgebaut werden, bevor man an den Ausbau der Fernverkehrsstrassen denken kann.

Aus der Karte treten als wichtigste Eingangstore Basel, Genf und Chiasso und als bedeutendste Verkehrsknoten im Innern des Landes, Lausanne, Bern und Zürich mit je 12 Verbindungen hervor. Die gewählten Strassenzüge verbinden diese Städte mit den übrigen hauptsächlichsten Verkehrszentren der Schweiz, sodass das projektierte Fernverkehrsstrassennetz auch dem internen Hauptverkehr genügt und somit gleichzeitig das Hauptstrassengerippe für den schweizerischen Innenverkehr darstellt, von welchem die Hauptverkehrsstrassen erster und zweiter Ordnung ausgehen.

Die Karte ohne Richtlinien für den Ausbau dieser Strassen hätte aber keinen Sinn. Deshalb ging der Verein nach Feststellung der Karte an die Ausarbeitung von *technischen Richtlinien und Normalien* für den Ausbau der Fernverkehrsstrassen.

Diese *Richtlinien* enthalten in 10 Artikeln Vorschriften über Normalprofile, Situation, Längenprofil, Querprofil, Kreuzungen und Einmündungen, Entwässerung, Nebenanlagen, Betriebsanlagen und Bebauung.

Alle Masse sind Minimalmasse und sollen den örtlichen Anforderungen entsprechend grösser gehalten sein.

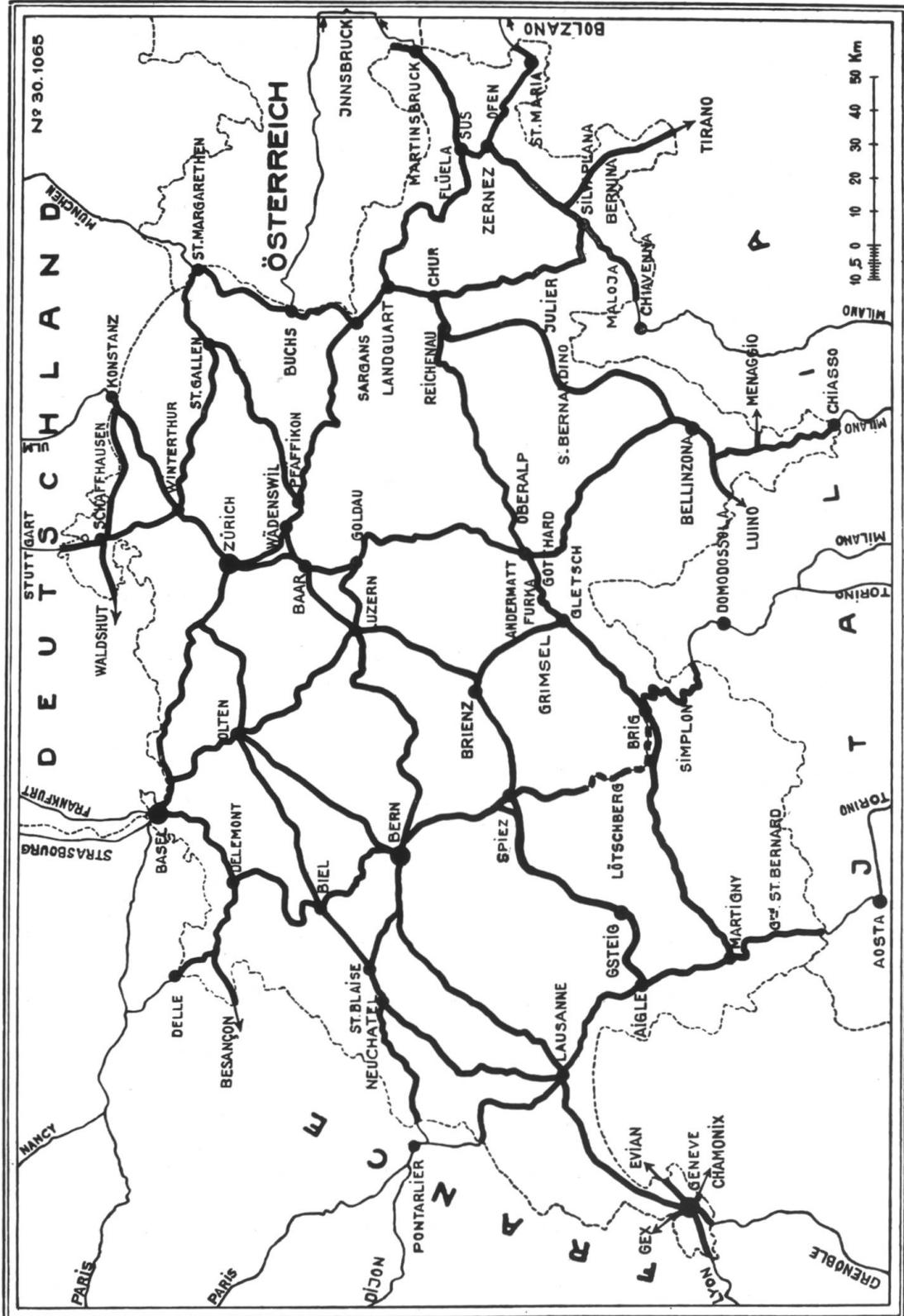
Es sind 5 Profile vorgesehen, wovon das erste für Strassen mit ausschliesslichem Motorverkehr (Fahrzeugverkehr) gedacht ist. Die Fahrbahn beträgt 6 m + 2 m Bankette auf den Seiten, total 8 m Breite. Die Fahrbahnbreite wird nach der Formel

$$F = n \cdot f + 1 \text{ m berechnet.}$$

n ist Anzahl der Fahrstreifen,

f ist Fahrstreifen von 2,50 m.

SCHEMA DER FERNVERKEHRSSTRASSEN DER SCHWEIZ



SCHEMA DES ROUTES DE GRAND TRANSIT DE LA SUISSE

Grundsätzlich soll jede ausgebauten Fernverkehrsstrasse in Fahrbahn, Radfahrweg und Gehweg eingeteilt sein.

Der Radfahrweg ist 1 m breit für ein Fahrrad, für den Verkehr mit zwei Fahrrädern 1,50 m.

Der Gehweg ist 1,50 m, 2,25 m oder 3 m breit, je nachdem er für 2, 3 oder 4 Personen berechnet ist. Die 5 Profile für Fernverkehrsstrassen haben Gesamtbreiten von 8 m, 11 m, 15 m, 17,10 m und 20 m.

Wir lassen hier die technischen Einzelheiten der Richtlinien bei Seite. Es sei nur noch auf einige Vorschriften hingewiesen, die besonders den Charakter der Autostrasse betonen. Bezuglich der Kreuzungen heisst es in Art. 6: Kreuzungen mit Eisenbahnen à niveau sind zu vermeiden. An deren Stelle sind Unter- oder Ueberführungen anzulegen, wobei die Durchführung des vollen Strassenprofils und die Einhaltung der Sicht anzustreben sind. Kreuzungen mit andern Strassen sind auf ein Mindestmass herabzusetzen, was durch Zusammenfassung von verschiedenen Strassen in Parallelstrassen und Erstellung von Unter- oder Ueberführungen geschieht. Dabei ist der Anschluss an die Fernverkehrsstrassen durch Rampen in der Verkehrsrichtung zu suchen.

In Bezug auf *Betriebsanlagen* lesen wir in Art. 9:

Tankstellen sind auf eine Mindestzahl zu reduzieren. Sie sind ausserhalb der Strasse so zu errichten, dass durch ihre Benützung die Abwicklung des Verkehrs in keiner Weise erschwert wird. In abgelegenen Gegenden sind für die Hilfeleistung in Notfällen Samariterstationen zu errichten und auf den offenen Strassenstrecken Telefoneinrichtungen anzulegen, welche mit diesen Stationen zu verbinden sind. (Dazu ist durch die vom Automobilklub der Schweiz eingerichteten Hilfsstationen und Telefone an Alpenstrassen bereits der Anfang gemacht.)

Die Fernverkehrsstrassen sind mit einer eingetlichen, durchgehenden Kilometrierung zu versehen.

Eine wichtige Bestimmung enthält Artikel 10. Es ist die Sicherung des für zukünftige Fernverkehrsstrassen notwendigen Landes durch Festlegung von Baulinien. Artikel 10 lautet: In allen Fällen ist durch Aufstellung von Baulinien mit genügenden Abständen von den Strassengrenzen die spätere Verbreiterung der Strasse sicher zu stellen. Die Baulinien sollen bei Niveaumarkierungen derart angeordnet sein, dass möglichst grosse Sicht in jeder Richtung vorhanden ist. Bei der Aufstellung von Bebauungs- und Quartierplänen ist auf die besonderen Bedürfnisse der Fernverkehrsstrassen Rücksicht zu nehmen.

Die Richtlinien wurden der schweizerischen Baudirektorenkonferenz vorgelegt. Die Baudirektoren prüfen nun das Schema und die Richtlinien der Fernverkehrsstrassen. Es ist zu erwarten, dass die bisherigen Arbeiten von der Baudirektorenkonferenz gut geheissen werden und die Karte der Fernverkehrsstrassen damit die amtliche Anerkennung erhält.

Die Organe des Schweizerischen Autostrassenvereins sehen die weitere Aufgabe des Vereins darin, dass zunächst die bestehenden wichtigsten Strassenstrecken auf ihre Eignung als Fernverkehrsstrassen untersucht werden. Es sollen durch anerkannte und tüchtige Ingenieure generelle Projekte und Kostenberechnungen aufgestellt werden. Es wird sich sodann erweisen, ob die Instandstellung der bestehenden Strassen nach den Richtlinien des Schweizerischen Autostrassenvereins wirtschaftlich und verkehrstechnisch gerechtfertigt ist, oder ob nicht die Erstellung einer Nur-Autostrasse vorzuziehen ist. (Frage die z. B. zuerst entschieden werden muss für die Strecke Bern-Thun, wo bereits ein Projekt für eine reine Autostrasse vorliegt.)

Mit der generellen Projektierung einzelner Fernverkehrsstrassen ist im Oktober 1931 begonnen worden. Die beiden Strassen Basel-Olten-Bern und Basel-Brugg-Zürich werden von vier bekannten Ingenieurbureaus auf ihre Eignung als Fernverkehrsstrassen geprüft. Die Studien werden auf Grund der Siegfriedkarte 1: 25,000 und mittels Erhebungen an Ort und Stelle durchgeführt.

Die Vorlage wird enthalten:

- a) Uebersichtspläne 1: 25,000 mit eingezzeichneter Linienführung und Kennzeichnung der zum Ausbau benützten vorhandenen Strassen und Neuanlagen. Wichtige Bauobjekte, Ueber- und Unterführungen, Brücken-, Tunnel- und Gewässerverlegungen etc.
- b) Längenprofile im Maßstab 1: 25,000 für die Längen und 1: 1000 für die Höhen.
- c) Darstellung typischer Objekte (Brücken, Ueberführungen etc.) im Maßstab 1: 200.
- d) Generelle Kostenvoranschläge für die einzelnen Strassenstrecken, unter Einbezug der Kosten für den Landerwerb.

Bis Ende März 1932 sollen diese Arbeiten beendigt sein. Die Ergebnisse werden sodann den kantonalen Strassenbaubehörden unterbreitet.

V.

Was hat der Schweizerische Autostrassenverein bisher getan zur Verwirklichung des zweiten Vereinszweckes? Dieser Zweck lautet: Den Bau von reinen Autostrassen in technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Hinsicht zu studieren.

Da stellte sich zuerst die Frage: Ist der Bau reiner Autostrassen in der Schweiz notwendig oder haben wir zuerst noch dringendere Aufgaben? Voraussetzung für den wirtschaftlichen Betrieb einer Autobahn ist, dass sie dem Benutzer mehr Vorteile bringe (in bezug auf Zeitgewinn, Bequemlichkeit, Materialersparnis) als ihn die Fahrgebühr kostet. Ferner muss die Strasse eine gewisse Mindestfrequenz aufweisen. Man kann nur sagen, dass je grösser und besser ausgebaut die «Einzugsstrassen» einer solchen Autobahn sind, desto grösser wird die Wahrscheinlichkeit einer Rendite. Alle Berechnungen nach Benutzerzahlen (Verkehrsfrequenz) einer bestehenden Verbindung beruhen auf Schätzungen, da man nicht weiss wie viel des jetzigen Verkehrs auf die Autobahn übergehen wird.

Im Allgemeinen wird man sagen können, dass je kürzer die Autobahn ist, desto weniger Automobilisten sie benützen werden, da ihnen die Vorteile nicht den Nachteil der Gebühr für die Befahrung aufwiegen.

Allerdings stehen diesen persönlichen Vorteilen des Benutzers noch Vorteile allgemeiner Natur gegenüber, die sich äussern in einer Entlastung bestehender, staatlicher Strassen, in einer Verminderung der Unfälle und daraus resultierender Entlastung der Verkehrspolizei.

Wo diese allgemeinen Nachteile sehr gross sind, wird sich die Erstellung einer Autobahn (ev. mit staatlicher Unterstützung) ebenfalls rechtfertigen.

Man kann sagen, dass ein *Bedürfnis* nach einer besonderen Autostrasse oder Autobahn dort besteht, wo die Strassen des allgemeinen Verkehrs überlastet sind, wo der Verkehr innerhalb der Ortsdurchfahrten eine erhebliche Belästigung und Gefahr für die Anwohner bedeutet und wo eine Verbesserung nur durch umfangreiche und kostspielige Umgehungsstrassen zu erreichen ist.

Diese Momente, welche für den Bau einer Autobahn sprechen sind nach den Untersuchungen des Initiativkomitees für eine erste schweizerische Autostrasse von Bern nach Thun vorhanden. Die Strecke (21 km) gehört neben den Strassen Genf-Lausanne und Zürich-Winterthur zu den stärkst belasteten Strassen der Schweiz. Verkehrs-Zählungen (in Jahr 1929) ergaben eine *durchschnittliche Tagesfrequenz* von:

Motorlastwagen . . .	108	
Personenautos . . .	587	
Motorräder	135	Der Anteil der Fuhrwerke am Gesamtverkehr
Fuhrwerke	15	beträgt also auf dieser Strasse nur 1,85 %.
Total Fahrzeuge . .	812	

Die *Zahl der Unfälle* auf dieser Strecke betrug vom 1. Juli 1929 bis 30. Juni 1930: 98. Davon mit Sachschaden 48, Verletzte 57, Tote 9. Nach den Angaben der Polizei hätten sich davon 63 d. h. 64 % vermeiden lassen, wenn eine Autostrasse vorhanden gewesen wäre.

Da zudem auch die Voraussetzungen finanzieller Natur dem Bau einer Autobahn Bern-Thun sehr günstig sind (die Kosten eines Kilometers sollen sich an der Strasse Bern-Thun auf Fr. 230,000 belaufen, während der schweizerische Durchschnitt auf Fr. 450,000 pro Kilometer berechnet ist) so darf man der weiten Entwicklung dieses Projektes mit Interesse entgegensehen.

Die Mitgliederversammlung des Schweizerischen Autostrassenvereins hat im Juli 1930 nach Anhörung eines Referates von Herr Dr. M. Nyffeler, Geschäftsführer des Initiativkomitees der Autostrasse Bern-Thun folgende Resolution gefasst: «Der Schweizerische Autostrassenverein begrüßt die wertvollen Arbeiten des Initiativkomitees für die projektierte Autostrasse als im öffentlichen Interesse liegend. Er sieht in diesem Projekt eine bedeutsame Förderung seiner Bestrebungen und ist überzeugt, dass eine Bekämpfung des Projektes sich im Sinne einer Schädigung der internationalen Verkehrsinteressen und des Ansehens der Schweiz als Verkehrsland auswirken müsste».

Die zweite Aufgabe des S. A. V., das Studium des Baues reiner Autostrassen nach der wirtschaftlichen, technischen und rechtlichen Seite wurde im verflossenen Geschäftsjahre nicht vernachlässigt. Die rechtlichen Schwierigkeiten, die sich dem Bau der Hafraba-Autobahn entgegenstellten, veranlassten unsere Vereinigung diesem Problem ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Den Anstoss dazu gab ein *Gutachten*, das im Frühjahr 1930 Professor Dr. Burckhardt im Auftrag der Gemeinde Muri bei Bern verfasst hatte.

Die Gemeinde Muri hatte Prof. Burckhardt beauftragt ein Gutachten über die Frage der Expropriation abzugeben. Burckhardt kam in seinem Gutachten dazu, die Frage ob Gebühren für die Benutzung einer reinen Autostrasse erhoben werden können, zu verneinen.

Da die Frage der Gebührenerhebung ausschlaggebend ist, für den zukünftigen Bau von privaten Autostrassen, erachtete es der Geschäftsleitende Ausschuss des Schweizerischen Autostrassen-Vereins als notwendig die Sache abzuklären. Er beauftragte Bundesrichter Dr. Jäger, der ebenfalls eine Autorität des öffentlichen Rechts ist, mit der Begutachtung der Frage, ob nach der Bundesverfassung die Erhebung von Gebühren für die Benutzung einer von Privaten errichteten Autostrasse rechtsgültig oder verboten sei.

Wir können die Schlussfolgerungen des Gutachtens hier nicht in den Einzelheiten wiedergeben. Bundesrichter Jäger führt aus, dass man zurückgehen müsse auf den Zweck den die Verfassung von 1848 im Auge hatte, als sie die Gebühren auf öffentliche Strassen (sog. Wegezölle) aufhob. Dieser Zweck war, den *allgemeinen* Verkehr von den Fesseln der Wegezölle zu befreien. Nach der Auffassung von Jäger sind Gebühren dann verboten, wenn sie erhoben werden für die Benutzung von Strassen, die dem *allgemeinen Verkehr* offen stehen. Es ist also nur zu entscheiden, ob eine Autostrasse dem allgemeinen Verkehr offen stehe. Es liegt aber gerade im Wesen der Autostrasse (i. S. von Autobahn), dass sie nur dem Verkehr mit Motorfahrzeugen dient und für jeden andern Verkehr gesperrt ist. In dieser Ausscheidung des schnellen Verkehrs vom langsamen liegt gerade ihr Zweck.

Die Verhältnisse liegen grundsätzlich gleich wie bei der Eisenbahn. Auch hier besteht eine Konzession, auch hier hat sich der Staat die Genehmigung der Taxen vorbehalten und übt ein polizeil. Aufsichtsrecht aus. Ein öffentliches Interesse besteht darin, dass der Verkehr auf den Staatsstrassen zum Vorteil der andern Benutzer entlastet wird. Dieses öffentliche Interesse rechtfertigt die Erteilung des Expropriationsrechtes, macht aber die Autostrasse nicht zu einer öffentlichen Strasse, und verhindert nicht, dass für die Benutzung Gebühren erhoben werden.

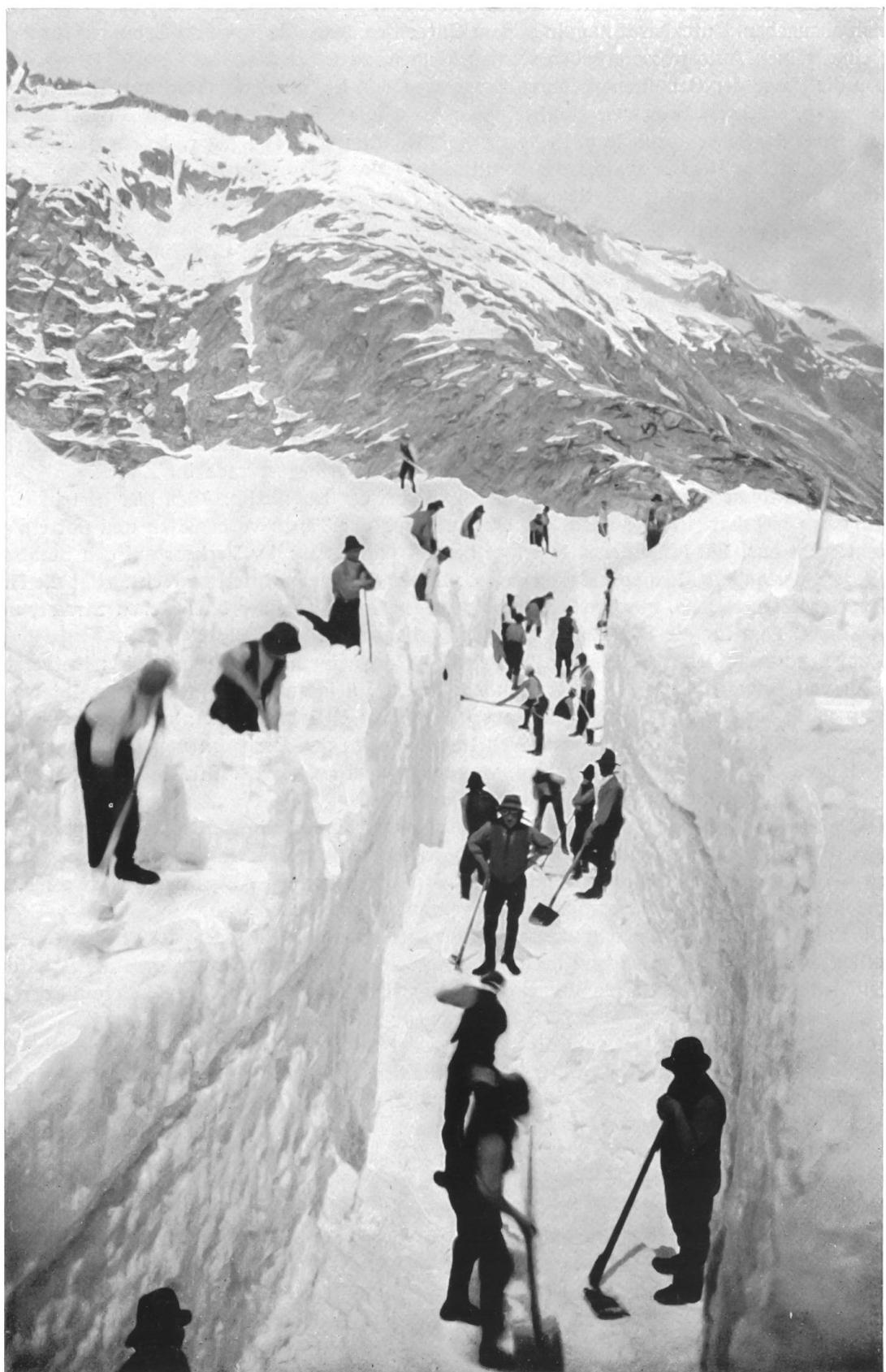
Zum Schlusse seiner Ausführungen betont Jäger, dass eine andere Lösung, die selbstverständlich den Bau von privaten Autostrassen verhindern müsste, keineswegs im staatlichen Interesse läge. Weshalb sollte der Staat — der zur Zeit aus öffentlichen Mitteln keine Autobahnen bauen kann — der *privaten* Initiative hindernd in den Weg treten und es den Besitzern von Motorfahrzeugen, die bereit sind ein Entgeld dafür zu bezahlen, verunmöglichen auf eigener Strasse zu fahren und damit den Verkehr auf den bestehenden Strassen zu entlasten?

Das Gutachten, das also zum Schlusse kommt, dass die Gebührenerhebung auf privaten Autostrassen durch die Bundesverfassung *nicht* verboten sei, wurde dem Initiativkomitee für die Autostrasse Bern-Thun übergeben. Das Komitee hat es mit den übrigen Akten der bernischen Regierung eingereicht, welche über das Expropriationsbegehren zu entscheiden hat.

Die Zukunft der Autobahnen in unserem Lande wird durch den Entscheid der bernischen Regierung wesentlich, wenn nicht entscheidend beeinflusst werden. Es ist anzunehmen, dass die Behörden sich der Entwicklung des motorisierten Verkehrs nicht verschliessen werden, insbesondere da der Kanton Bern auch Mitglied des schweizerischen Autostrassenvereins ist.

Inzwischen hat man in Deutschland die Frage der Autobahnen der Lösung näher gebracht. Die Rheinprovinz hat mit öffentlichen Mitteln zwischen den Städten Bonn und Köln eine 21 km lange und 16 m breite Autobahn gebaut, die dieses Jahr (1932) dem Betriebe übergeben wurde. Die Gesamtkosten dieser Autobahn betragen 11 Millionen Mark. Sie ist den Personen- und Lastautomobilen geöffnet und ihre Benutzung ist Gebührenfrei. Eine Verbesserung der bestehenden Strasse Bonn-Köln hätte ein um 4 km längeres Tracé ergeben und einen Kostenaufwand von 8 Millionen Mark erfordert. Der Straßenbau hat während zwei Jahren dreitausend Arbeitslosen Beschäftigung geboten. Die technische Subkommission des Schweizerischen Autostrassen-Vereins hat im April 1931 die im Bau befindliche Autostrasse Bonn-Köln besichtigt.

Bei der zunehmenden Zahl der Motorfahrzeuge in unserem Lande, werden wir gezwungen sein, in wenigen Jahren unsere Strassen dem Verkehr anpassen zu müssen. Dass dies nach einem wohl erwogenen Plane geschehe ist der Wunsch des Schweizerischen Autostrassenvereins. Seine Mitglieder sind bereit für dieses Ziel Opfer zu bringen. Sie erwarten von den Behörden, dass diese den Bestrebungen zum Wohle des ganzen Landes ihre Unterstützung leihen. — «Freie Bahn dem Automobil» sei die Lösung der nächsten Jahre!



DEM FRÜHLING ENTGEGEN!