

INTERNATIONALER STÄNDIGER VERBAND  
DER STRASSEN-KONGRESSE

---

*Generalsekretariat : 1, Avenue d'Iéna, Paris.*

---

**III. KONGRESS - LONDON - 1913**

2. Abteilung : Verkehr und Betrieb.  
7. Mitteilung.

✻

**Entwicklung der Personenbeförderung  
mit Automobilomnibussen, seit  
dem Schluss des II. Kongresses**

---

**BERICHT**

von

**Richard HOFER**

K. K. Ministerialrat im Handelsministerium, Wien

---

**PARIS**

SOCIÉTÉ ANONYME DES IMPRIMERIES OBERTHUR

3, RUE ROSSINI, 3

—  
**1913**

c



II - 353507

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000317667

1000-0-483/208



~~III 17690~~

## Entwicklung des Automobilomnibuswesens in Oesterreich.

Der Automobilomnibus-Betrieb ist in Oesterreich verhältnismässig recht jungen Datums. Abgesehen von, bald nach der fabrikmässigen Erzeugung von derlei Vehikeln erfolgten einzelnen verunglückten Versuchen, sowohl im Ueberland- wie im städtischen Verkehr, beginnt die eigentliche Tätigkeit auf diesem Gebiete erst um die Mitte des ersten Jahrzehnts des laufenden Jahrhunderts.

In den österreichischen Städten vermochte sich der Automobilomnibus bis jetzt nicht einzubürgern; neben den vielen und namentlich seit ihrer Elektrisierung im raschen Aufschwunge begriffenen Strassenbahnen hat der Automobilomnibus kein nennenswertes Betätigungsgebiet, wozu noch kommt, dass die Strassenverhältnisse der meisten österreichischen Städte, welche mit Rücksicht auf das vielfach kupierte Terrain im allgemeinen nur wenige asphaltierte oder betonierte Strassen haben, dem Fahren von mit Vollgummi bereiften Automobilomnibussen nicht günstig sind.

In Wien wird seit längerem an der Stadtperipherie in Fortsetzung von drei elektrischen Strassenbahnlinien eine 4.2 km lange Automobillinie mit 5 Omnibussen (Eigengewicht von 2.800-4.750 kg), dann eine weitere 5.8 km lange Automobillinie mit 2 Omnibussen (Eigengewicht 3.570, bzw. 4.750kg), ferner eine 1.8 km lange geleislose elektrische Oberleitungslinie mit 4 Wagen (System Stoll, Eigengewicht 2.750 kg) betrieben und endlich besteht seit Februar 1912 auf einer 2.9 km langen vom Zentrum der Stadt radial auslaufenden Route ein Automobilomnibusverkehr mit 11 Elektromobilen (Eigengewicht 5.000 kg); alles dies Betriebe der Gemeinde Wien. Weiters wäre zu erwähnen, dass ein Privatunternehmen im heurigen Sommer regelmässige Ausflugsfahrten mit grossen offenen Automobilomnibussen in die nähere und weitere Umgebung Wiens auszuführen begonnen hat. Schliesslich sehen wir den Automo-

~~etke 3685/54~~

bilomnibus noch vereinzelt als Hotelwagen in jenen Städten verkehren, in welchen die Hotels ihren Gästen für die Fahrten von und zu den Bahnhöfen Omnibusse zur Verfügung stellen.

Von weitaus grösserer Bedeutung für die Entwicklung des Automobilomnibuswesens in Oesterreich ist der Verkehr auf Ueberlandrouten. Die Terrainverhältnisse sind in Oesterreich für den Bau von Lokal- und Sekundärbahnen nicht besonders förderlich, wodurch die Bahnanlage selbst sich verhältnismässig kostspielig gestaltet. Die geringe Bevölkerungsdichte und das Fehlen von industriellen Unternehmungen in so manchem Teile des Staatsgebietes schliessen bei vielen Lokalbahnprojekten im vorhinein deren Rentabilität aus. Hier kann der Automobilomnibusdienst zur Besorgung des periodischen Personentransportes mit Vorteil einsetzen. Letzterer wird vielfach durch Pferdefahrtunternehmer bewerkstelligt, denen zugleich auch gegen bestimmte Vergütungsbeträge die Postbeförderung übertragen ist. Bei dichterem Verkehr bestehen daneben auch Omnibusfahrten ohne Postdienst. Auf Routen nun, welche einen lebhafteren Personenverkehr aufweisen oder welche bei Schaffung eines rascheren Verkehrsmittels einen erheblichen Passagiersverkehr erwarten lassen, scheinen die Bedingungen für die Schaffung von Automobilomnibuslinien im allgemeinen gegeben.

Die Staatsverwaltung selbst hat den Gedanken aufgegriffen, auf geeigneten Strassenrouten Automobillinien in eigener Regie einzurichten und zu betreiben und hat damit im Jahre 1907 durch Aktivierung einer 38 km langen Linie begonnen. Daneben bemüht sich auch das Privatunternehmertum, solche Linien ins Leben zu rufen.

Könnte so der Verkehr von Ort zu Ort, der Verkehr von der Eisenbahn landeinwärts die Domäne des Automobilomnibus bilden, so stehen einem rascheren Aufschwunge doch wieder Hemmnisse entgegen.

Zunächst ist es der Zustand der Strassen, der sich nachteilig bemerkbar macht. Die Entwicklung des Eisenbahnwesens hat auch in Oesterreich die Aufwendung von Auslagen für die Erhaltung der Strassen, deren Güter- und Personenverkehr mehr weniger von der Eisenbahn übernommen wurde, zur Stagnation gebracht. Die Aufwendung sowohl in Bezug auf den Bau, als auch bezüglich der Erhaltung der Strassen, war bis vor kurzem noch im Einklange mit dem Verkehr, der sich auf eben diesen Strassen abwickelte. Nun trat das Automobil auf den Plan.

Die Strassen mit ungenügendem Unterbau, mit minder gut gehaltener Decke vermögen den Einwirkungen des Automobilverkehrs nicht Stand zu halten; dies verschärft sich naturgemäss bei kontinuierlicher Befahrung durch die schwerer gebauten Automobilomnibusse mit ihrer gegenüber den Tourenwagen weit grösseren Nutzlast noch bedeutend. Und gerade sind es vielfach die schwächer gebauten Strassen, welche diesen Angriffen ausgesetzt werden, da sie landeinwärts führen, und auf ihnen sich vorzugsweise der Automobilomnibusverkehr sowie der Lastenautoverkehr abwickelt, während die seinerzeit bestgebauten Strassen als Kommunikationswege des ehemaligen Hauptverkehrs längs der Eisenbahntracen laufen.

Wiewohl die Erkenntnis feststeht, dass nur gut gebaute und gut erhaltene Strassen auf die Dauer den Einwirkungen eines regen Automobilverkehrs Widerstand leisten können, wird das Zustandekommen von Automobillinien vielfach dadurch behindert, dass jene Faktoren, welchen die Instandsetzung der Strassen obliegt, über jene Mittel nicht verfügen, welche notwendig wären, um die Strassen in einen für den regelmässigen Automobilverkehr vollkommen tauglichen Zustand zu versetzen. Es darf wohl hervorgehoben werden, dass sich die Staatsverwaltung unter Aufwendung nicht unbeträchtlicher Opfer bemüht, dies bei den für den Automobilverkehr besonders in Betracht kommenden Reichsstrassen sukzessive herbeizuführen. Da nun den Kreisen, welche sich die Automobilisierung des Personentransportes angelegen sein lassen, auf Grund der Erfahrungen immer mehr zum Bewusstsein kommt, wie sehr der Strassenzustand die Oekonomie eines Automobilbetriebes beeinflussen kann, wie ruinös schlecht gehaltene Strassen einen Betrieb gestalten können, so wirkt diese Erkenntnis notwendigerweise retardierend.

Nicht ohne Einfluss ist ferner die Höhe gewisser laufender Betriebsauslagen. So stellt sich die Gummibereifung in Oesterreich verhältnissmässig hoch, da die inländischen Gummifabriken keinen sehr grossen Absatz an Vollgummireifen haben, infolgedessen unter hohen Gestehungskosten arbeiten, und da die an der Erzeugungsstelle wesentlich billigeren, ausländischen Reifen mit einem hohen Einfuhrzoll belegt sind. Die oesterreichischen Automobilfabriken, deren sich die Automobilunternehmungen fast ausschliesslich bedienen -- und dies geschieht in der Erkenntnis der vorzüglichen Qualität der Ware -- können die Ersatzbestandteile nicht besonders billig

liefern, da die Serienerzeugung im Omnibuschassis bei ihnen noch keinen grossen Umfang gewonnen hat. Da mindestens 10 % vom Anschaffungspreis des Wagens an Jahreskosten für die Instandhaltung eines Wagens zu rechnen ist, so spielt der Preis der Ersatzbestandteile in der Jahresbilanz keine unwesentliche Rolle. Schliesslich darf nicht unerwähnt bleiben, dass die fortgesetzt steigenden Benzinpreise vermöge der grösseren Quantitäten, welche die Automobilomnibusse von diesem Betriebsstoffe benötigen, trotz Verwendung von Schwerbenzin eine immer empfindlicher werdende Betriebsspesenbelastung bedeuten.

Den Ausgleich hierfür durch Herstellung entsprechend höherer Fahrpreise herbeizuführen, erscheint nicht überall zugänglich, da die Bevölkerung gegen zu hohe Fahrpreise durch Nichtbenutzung der Fahrgelegenheit, namentlich bei kürzeren Strecken, Stellung nimmt, was die Einnahmen naturgemäss zum Sinken bringt.

Wenn speziell die Staatsverwaltung bei der Errichtung von Automobillinien keineswegs davon ausgeht, in erster Linie aus dem Betriebe einen Reingewinn zu erzielen, sondern der Bevölkerung ein regelmässig funktionierendes, rasches Verkehrsmittel zur Verfügung zu stellen, so darf doch die Rücksichtnahme auf die allgemeine Staatswirtschaft auch auf diesem Gebiete nicht aus dem Auge verloren werden. Und die Privatunternehmer, sie errichten Automobillinien, weil sie von deren Betrieb Gewinn erhoffen. Gewitzigt durch trübe Erfahrungen fängt das Unternehmertum an, die Kalkulation für geplante Automobillinien vorsichtiger und auf reellerer Basis aufzustellen und so manches Projekt als ernstlich nicht realisierbar wieder zu verabschieden. Auch sucht die Staatsverwaltung seit kurzem unüberlegten und leichtfertigen Betriebsetablierungen dadurch entgegen zu treten, dass sie von den Bewerbern um die gewerberechtliche Konzession eines periodischen Personentransportes mit Automobilen die Vorlage eines Wirtschaftsplanes verlangt und die Konzessionserteilung sowohl vom Nachweis der finanziellen Leistungsfähigkeit des Konzessionswerbers als auch vom Zutreffen der Voraussetzung für die Aktivität eines solchen Betriebes (guter Strassenzustand, voraussichtliche Deckung der Ausgaben durch die Einnahmen) abhängig macht.

Als Resultierende aller dieser Momente ergibt sich ein langsames aber stetiges Aufsteigen der Zahl der Automobilomnibuslinien auf Ueberlandsrouten.

Die Entwicklung des Automobilomnibusbetriebes, soweit er dem periodischen Personentransport dient, kann aus nachstehender Tabelle entnommen werden.

### I. Anzahl, Betriebslänge und Wagenpark der Automobillinien

	Stand vom		Zuwachs-Abfall	
	August 1910	Okt. 1912	Anzahl	in Prozenten
<b>A. Staatliche Automobillinien</b>				
Anzahl der Linien.....	24	34	* 10	41 %
Betriebslänge.....	936 km	1148 km	212 km	22 %
Anzahl der Wagen { <i>a.</i> Automobile....	73	120*	47	64 %
{ <i>b.</i> Anhängewagen.}	3	3	—	—
* Davon 18 in Eigentum der kgl. bayr. Postverwaltung.				
<b>B. Private Automobillinien</b>				
<i>a.) mit Benzinmotorwagen.</i>				
Anzahl der Linien.....	14	40	26	180 %
Betriebslänge.....	470 km	1080 km	610 km	130 %
Anzahl der Wagen.....	38	90	52	137 %
<i>b.) mit Elektromobilen.</i>				
Anzahl der Linien.....	—	1	1	—
Betriebslänge.....	—	2.9 km	2.9 km	—
Anzahl der Wagen.....	—	11	11	—
<b>C. Geleislose elektrische Oberleitungslinien</b>				
Anzahl der Linien.....	5	4 *	1	20 %
Betriebslänge.....	18.7 km	13.35 km	5.4 km	30 %
Anzahl der Wagen { <i>a.</i> Motorwagen....	19	15	4	20 %
{ <i>b.</i> Anhängewagen.}	3	—	3	—
* Umwandlung einer Linie in eine Strassenbahnlinie mit Geleise.				
<b>Summarium aus A. und B.</b>				
Anzahl der Linien.....	43	79	36	83.7 %
Betriebslänge.....	1424.7 km	2244.2 km	809.5 km	57.5 %
Anzahl der Wagen { <i>a.</i> Motorwagen....	130	236	106	81.5 %
{ <i>b.</i> Anhängewagen.}	6	3	3	—

Ueber die Grössenverhältnisse und den Fassungsraum der Automobilomnibusse mit Benzinmotoren, welche den periodischen Personentransport auf Ueberlandrouten besorgen (siehe Gruppen A und B *a* der obigen Tabelle), gibt nachstehende Zusammenstellung Aufschluss.

Anzahl der Wagen	Eigengewicht	Nutzlast	Spurweite	Radstand	Länge der Karrosserie	Breite der Karrosserie	Zahl der Sitz- plätze
	Kg.	Kg.	m/m	m/m	m/m	m/m	
18	1.200—1.800	700—1.200	1.300—1.450	2.800—3.300	3.500—5.000	1.600—1.750	7—10
10	2.000—2.300	1.000—1.200	1.340—1.450	3.200—3.290	4.600—5.000	1.700—1.830	10—14
13	2.500	1.000	1.340—1.450	3.200—3.250	5.000—5.250	1.700—1.800	12—13
26	2.580—2.730	1.200—1.800	1.300—1.750	2.700—3.980	3.715—5.600	1.500—2.000	12—16
19	2.800—2.870	1.100—2.000	1.400—1.550	3.400—3.900	3.010—6.000	1.800—2.100	10—24
10	2.900—3.000	1.500—2.000	1.500—1.650	3.400—3.530	5.300—6.000	1.800—2.000	10—20
2	3.120—3.250	1.600	1.650—1.800	4.000—4.300	6.000—6.400	2.000	18—20
32	3.300—3.400	1.200—1.700	1.360—1.700	3.500—4.000	5.500—6.600	1.800—2.000	14—20
20	3.500—3.570	1.300—1.600	1.550—1.675	3.500—3.940	5.700—6.000	1.940—2.000	14—18
6	3.600—3.660	1.500—1.600	1.550—1.680	3.500—4.230	5.200—6.300	2.000	14—22
5	3.750—3.790	1.500—1.600	1.550—1.800	3.500—4.300	5.450—6.000	1.920—2.120	12—20
11	3.814—3.890	1.500—2.500	1.620—1.675	3.900—3.940	5.700—6.000	1.990—2.000	12—26
15	3.930—4.000	1.500—1.900	1.570—1.840	3.700—4.128	5.400—7.100	2.000—2.200	16—24
1	4.150	2.000	1.800	4.130	6.400	2.150	22
1	4.300	3.000	1.600	3.200	6.400	1.900	26
1	4.414	3.000	1.670	3.890	5.900	2.100	22
2	4.750	3.000	1.800	4.100	6.200	2.100	24
192							

Was die Bereifung der Wagen anbelangt, so haben von den Omnibussen bis zum Eigengewichte von 2.200 kg 8 Wagen Pneumatiks, 6 Wagen mit Eigengewicht von 1.800 kg und 1.200 kg Nutzlast Vollgummireifen mit nach aussen kommunizierenden Luftkammern (System Ducables), alle übrigen Vollgummibereifung, hiervon fast alle an den rückwärtigen Rädern Zwillingbereifung.

Inbetreff der Fahrgeschwindigkeit ist zu bemerken, dass die Kraftwagen des staatlichen Betriebes, mit Ausnahme von 13 Wagen, an der Maschine solche Vorrichtungen besitzen, dass sie auf ebener d. i. horizontaler Strasse keine grössere Geschwindigkeit als 25 km per Stunde entwickeln können. Bei den Privatbetrieben ist die Geschwindigkeitsbeschränkung keineswegs durchgängig durchgeführt. Die Vorteile dieser Beschränkung liegen sowohl bezüglich der Erhaltung der Wagen samt Bereifung als auch bezüglich des Einflusses auf den Strassenzustand auf der Hand; für den Massentransport mit seinen verhältnismässig niedrigen Fahrpreisen erscheint auch ein Bedürfnis nach grösserer Fahrgeschwindigkeit nicht vorzuliegen. Hierzu kommt noch, dass in Oesterreich für Kraftfahrzeuge mit mehr als 25 km Stundengeschwindigkeit auf Grund eines Spezialgesetzes strengere Haftpflichtbestimmungen bestehen.



Die Betriebskosten stellen sich bezüglich der Automobilomnibusse mit Benzinmotor auf Grund der Bilanzen der staatlichen Betriebe und der gelieferten Daten der Privatbetriebe auf 45 bis 150 Heller per gefahrenen Kilometer mit errechnetem Gesamtdurchschnitt von 80 Heller. Die grosse Spannung zwischen den Mindest- und den Höchstkosten hat ihren Grund in den bedeutenden Unterschieden im Eigengewichte und dem Fassungsvermögen der Wagen (1.200 — 750 kg und 7 — 26 Personen Fassungsraum), in der Ungleichheit der Erhaltung der Strassendecke mit Rückwirkung auf die Abnutzung des Wagenmaterials und zum Teil auch bei den Kosten der erstjährigen Betriebe in den geringeren Auslagen für Instandsetzungsarbeiten an den Wagen.

HOFER,

Ministerialrat im Handelsministerium



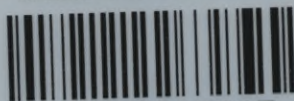


Biblioteka Politechniki Krakowskiej



**II-353507**

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



**100000317667**