

EISENBÄHNI



Österreichs Straßenbahnen in Wort und Bild

Von der Pferdebahn und Dampftramway zum
neuzeitlichen Großraumtriebwagen

Zeitschriftenverlag PLOYER & CO., Wien

SONDERHEFT DER ZEITSCHRIFT „EISENBAHN“

ÖSTERREICHS STRASSENBAHNEN

IN WORT UND BILD

BEARBEITET VON

WALTER KRAMER
ALFRED ROSENKRANZ
ELFRIED SCHMIDT
HANS STERNHART
HANS STOCKKLAUSNER
WOLFGANG TATRA
HERBERT WÖBER

PRINTED IN AUSTRIA 1951

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Zeitschriftenverlag Ployer & Co., Wien VI, Ägidigasse 5. Für den Inhalt verantwortlich: Alois Ployer. Entwurf des Titelbildes: Eugen Poche, Wien. Klischees: Rudolf Zimmermann, Wien XVII, Hernalser Hauptstraße 24–26. Papier: Neusiedler A. G. für Papierfabrikation, Wien I, Schottenring 21.
Druck und Einband: Josef Müller, Wien II, Große Mohrengasse 23

Zum Geleit!

Das vorliegende Sonderheft „Österreichische Straßenbahnen in Wort und Bild“ ist die erste Veröffentlichung, in der eine umfassende Darstellung der geschichtlichen Entwicklung aller heimischen Straßenbahnbetriebe und eine Beschreibung der verschiedenen Fahrbetriebsmittel gegeben wird. Es war bestimmt keine leichte Aufgabe, die Unterlagen zu dieser Publikation zusammenzutragen, da viele Betriebe schon über 80 Jahre bestehen und im Laufe der Zeit, besonders aber im zweiten Weltkrieg, wertvolles Archivmaterial verloren ging. Von besonderem Interesse sind die Abbildungen, von denen viele bereits historischen Wert haben.

Alle Freunde des Straßenbahnwesens werden den Autoren Dank zollen und ihre hingebungsvolle Arbeit zu würdigen wissen. Sie haben das umfangreiche Gebiet des Straßenbahnwesens in gründlicher, dabei in einfacher und verständlicher Form behandelt und mit der Schaffung dieses Werkes Verständnis für das Straßenbahnwesen geweckt.

Das Werk gibt der breiten Öffentlichkeit auch Kunde von dem unermüdlichen Schaffen der einzelnen Betriebe, die in schwerster Zeit und unter den größten Schwierigkeiten bestrebt waren, den immer sich steigernden Anforderungen der Bevölkerung an die Verkehrsmittel gerecht zu werden. Damit ist auch der unschätzbare große Beitrag der österreichischen Straßenbahner am Wiederaufbau unserer Volkswirtschaft dokumentiert.

Im übrigen reiht sich dieses Sonderheft seinen beiden Vorgängern würdig an und es ist ihm weiteste Verbreitung zu wünschen.

Sektionsrat Dipl. Ing. H. MATOUSCHEK

*Referent für Straßenbahnen im Bundesministerium
für Verkehr und verstaatlichte Betriebe*

Wien, im Juni 1951



Stadtwerke Graz – Verkehrsbetriebe

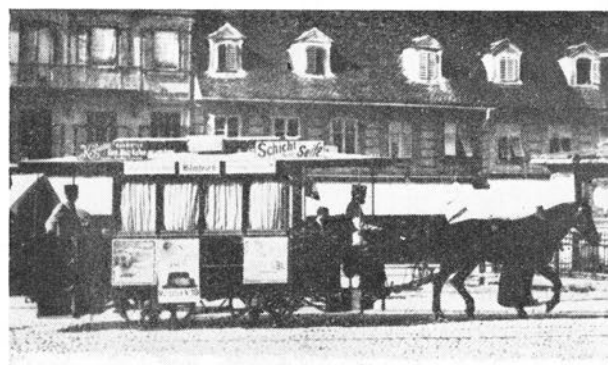
I. Die Pferdebahn

Bald nach Eröffnung der ersten Teilstrecke der Wiener Tramway Ges. bewarben sich auch in Graz viele Projektanten um die Konzession einer Pferdebahn. Von den vielen Bewerbern waren nur die Herren M. H. Weikersheim, Reinhold Eisl und Dr. Alb. Merk ernstliche Reflektanten, und diese erhielten am 12. Juni 1866 die Bewilligung zum „Bau und Betrieb einer Pferdeeisenbahn amerikanischen Systems in Graz und Umgebung“. Die drei Konzessionäre versuchten wiederholt vergeblich, ihr Vorhaben durchzuführen, konnten jedoch die notwendigen Bausummen nicht aufbringen und so wurde am 3. Dezember 1874 über ihr Ansuchen die erteilte Konzession als erloschen erklärt.

Am 25. Februar 1878 schloß der Brünner Tramwayunternehmer und Direktor der Prager Tramway Bernhard Kollmann den grundlegenden Vertrag mit der Stadtgemeinde Graz, dem am 15. April 1878 vom Handelsministerium die Konzessionserteilung folgte. In ihr wurde der Bau und Betrieb einer Pferdebahn vom Südbahnhof über die Annenstraße, den Hauptplatz und die Glacisstraße zum Geidorfplatz mit einer allfälligen Variante über den Karl Ludwig Ring und durch die Alleegasse auf die Dauer von 50 Jahren bewilligt. Schon am 8. Juni 1878 wurde die 1. Teilstrecke (Südbahnhof — Annenstraße — Jakominiplatz) eröffnet, am 17. Juli die Verlängerung bis zur Mayffredygasse.

Am 13. Juli hatte Kollmann die Konzession für die Strecke Mayffredygasse — Kavalleriekaserne — St. Leonhard — Lusthausgasse — Hilmteich erhalten. Kollmann baute nur die Teilstrecke bis zur Elisabethschule, die in zwei Etappen (12. August 1878 Mayffredygasse — Merangasse, 10. September Merangasse — Elisabethschule) eröffnet wurde. Am 10. Juli 1879 wurde die Linie Glacisstraße — Geidorfplatz und 1886 die Strecke Jakominiplatz — Industriehalle eröffnet.

Am 25. September 1886 schlossen die Bankhäuser Brüder Sulzbach, Baß & Herz, Frankfurt, mit Kollmann einen Zusatzvertrag, am 6. August 1887 wurde die Grazer Tramwaygesellschaft gegründet und am 8. August 1887 übernahm die neue GTG den Betrieb. Der Wagenpark bestand aus 24 geschlossenen und 9 offenen Personenwagen. Im Frühjahr 1888 begann der Bau neuer Linien, Elisabethschule — Hilmteich, Industriehalle — Staatsbahnhof (heute Ostbahnhof), eröffnet am 4. Juli



Pferdebahnwagen um 1890

1888 und Geidorfplatz — Lendplatz — Volksgartenstraße, eröffnet am 31. Juli 1888. Acht geschlossene Personenwagen wurden 1889 nachbeschafft; 1891 wurden 5 neue Wagen als Ersatz für 5 ausgemusterte eingestellt.

Erst am 31. Oktober 1895 wurde die Linie Schillerplatz — Jakominiplatz eröffnet. Die Verkehrssteigerung zwang, 1895 acht geschlossene Personenwagen anzukaufen.

Mit 40 geschlossenen und 9 offenen Pferdebahnwagen hatte der Wagenpark damals seinen Höchststand erreicht.

II. Der elektrische Straßenbahnbetrieb

1895 wurde die Einführung des elektrischen Betriebes bei der GTG beschlossen; am 23. November 1895 wurde der Vertrag mit der Stadtgemeinde Graz unterzeichnet, der den Umbau der Pferdebahnlinien auf elektrischen Betrieb, die Erbauung neuer Linien und die Beschaffung von 64 Triebwagen vorsah. Meinungsverschiedenheiten zwischen GTG, dem Magistrat und der Statthalterei schoben den endgültigen Vertragsabschluß bis zum 26. August 1898 hinaus, da die GTG in eine Kleinbahn umgewandelt werden mußte, für deren Bau und Betrieb andere gesetzliche Bestimmungen galten als für den bisherigen Pferdebahnbetrieb.

Die Elektrifizierungsarbeiten führte die Firma Siemens & Halske durch. Der Oberbau wurde verstärkt und Ende 1898 begannen die Umbauarbeiten, die ein milder Winter förderte.

Sonntag, den 23. Juli 1899, feierte Graz Abschied vom letzten Pferdebahnzug.

Die Linien wurden mit römischen (ab 1911 mit arabischen) Ziffern bezeichnet. Die Linienführung ist wiederholt geändert worden. Mittelpunkt des Netzes ist der Jakominiplatz, den alle Linien berühren. Früher endeten einige Linien auf diesem Platz. 1933 wurde das Gleisdreieck am Jakominiplatz erbaut, das eine sehr flüssige Betriebsführung erlaubt, die den Fahrgästen beim Umsteigen keine übermäßig langen Gehwege zumutet.

Ab 1930 zwang der Verkehrsrückgang zu großer Sparsamkeit. Die Linienführung 1, 2, 4–8 wurde geändert, der 2er fuhr nur vom Hauptbahnhof bis Andritz und beim 5er gab es das Kuriosum, daß er geteilt unter einem Signal fuhr (Krenngasse — Jakominiplatz und Annensäle — Eggenberg). Ab 15. Dezember 1933 fuhr der 5er wieder von der Krenngasse bis Eggenberg durch. Die Reisegeschwindigkeit wurde erhöht, so daß die Zahl der in Dienst stehenden Triebwagen verringert werden konnte.

1933: 71 Triebw., Reisegeschwindigkeit 12,9 km/h,
1934: 62 Triebw., Reisegeschwindigkeit 14,3 km/h.

Der Verkehrsrückgang führte dazu, daß ab 2. Mai 1935 früh und abends der Einmannbetrieb eingeführt wurde. Diese Sparzeit erzeugte viel Mißstimmung gegen die GTG und trug dazu bei, daß viele Grazer das Fahrrad der Straßenbahn vorzogen. Kleinliche Sparmaßnahmen, wie Fahrradsteuer usw., boten keine Abhilfe.

Ab 1938 stieg der Verkehr ungewöhnlich an. Die mit Aufträgen überhäuften Waggonfabriken konnten keine neuen Fahrzeuge liefern und so mußte sich die GTG mit dem Ankauf älterer Fahrzeuge begnügen.

Die Lyrastromabnehmer verursachten ständige Klagen der Rundfunkhörer. Die guten Ergebnisse mit Scherenstromabnehmern anderer Betriebe in dieser und betrieblicher Hinsicht veranlaßten die GVG, 1939 den ganzen Triebwagenpark mit Scherenbügeln auszurüsten.

Die GTG führte seit 1. Jänner 1905 den Betrieb der elektrischen Kleinbahn Graz — Maria Trost. 1939 ging diese in den Besitz der GVG über und man entschloß sich, diese Bahn auf Normalspur umzubauen. Der Umbau erfolgte abschnittsweise, wobei der Verkehr durch Umsteigen aufrecht erhalten wurde. Im Frühjahr 1941 begann der Umbau. Die Strecke Zinzendorfsgasse — Hilnteich wurde stillgelegt, da ein Anschluß an die Ringlinie wegen der notwendigen scharfen Kurve nicht möglich war. Ab Hilnteich wurde die alte Trasse beibehalten und ab 23. Oktober 1941 wurde diese Strecke als Verlängerung der Linie 1 angegliedert. Damit hatte das Grazer Straßenbahnnetz seine heutige Gestalt angenommen. — 1940 mußte die Verbindung nach Straßgang verbessert werden. Die Autobusse konnten die Verkehrsspitzen nur schwer bewältigen; der fühlbare Treibstoffmangel verbot die Einstellung von Anhängern in der Zeit des Spitzenverkehrs (früh und abends). Die GVG entschlossen sich, nach Straßgang eine Trolleybuslinie einzurichten, die am 1. Oktober 1941 eröffnet wurde.

Die einzelnen Teilstrecken der GTG wurden eröffnet:

15. 6.99 Jakominiplatz — Dietrichsteinplatz
— Schillerplatz 1,6 km

15. 6.99 Jakominiplatz — Staatsbahnhof . 1,4 km
15. 6.99 Jakominiplatz — Griesplatz —
Elisabethinerg. — Südbahnhof . . 2,6 km
24. 7.99 Jakominiplatz — Leonhardstr. —
Hilnteich 3,1 km
24. 7.99 Südbahnhof — Keplerstr. — Lend-
platz — Volksgartenstraße 1,3 km
24. 7.99 Lendplatz — Geidorfplatz —
Maiffredygasse 2,6 km
31. 10.99 Reiterkaserne St. Leonhard — St.
Leonhard — Mauthaus 0,8 km
31. 10.99 Volksgartenstr. — Murplatz —
Hauptplatz — Jakominiplatz . . 1,4 km
1. 11.00 Griesplatz — Karlauerstr. — Zen-
tralfriedhof — Puntigam 4,3 km
22. 11.00 Annensäle — Eggenberg Kurhaus 2,8 km
23. 5.01 Lendplatz — Gösting 4,2 km
29. 6.01 Algersdorf — Wetzelsdorf . . . 2,2 km
9. 12.01 Wickenburggasse — Sackstraße —
Hauptplatz 0,8 km
9. 12.01 Wickenburggasse — Andritz —
Steinbruchmaut 2,2 km
9. 4.02 Andritz — Steinbruchmaut — An-
dritz Ort 0,5 km
28. 6.06 Dietrichsteinplatz — Münzgraben-
straße — St. Peter 2,8 km
17. 10.25 Staatsbahnhof — Liebenau . . . 0,9 km
1926 Jakominigürtel — Karlauergürtel 1,0 km
1. 10.41 Rösselmühlgasse — Straßgang (Obus)
23. 10.41 Hilnteich — Maria Trost

Bei der Elektrifizierung hatte man die Normalspur der Pferdebahn beibehalten. Diese Tatsache machte sich im Laufe der Zeit durch die sprunghafte Verkehrssteigerung unangenehm bemerkbar. Die engen Straßen der Altstadt bedingten einen sehr geringen Gleismittenabstand, so daß der Bau langer Fahrzeuge in Graz stets behindert war und man immer wieder auf kurze, weniger Personenfassende Typen zurückgreifen mußte. Als 1939 Triebwagen aus Düsseldorf angekauft wurden (Reihe 15), war man genötigt, die Plattformen umzubauen und stellenweise die Gleismitte in den Gleisbögen auf der Linie 7 zu vergrößern, um die Wagen einsetzen zu können.

Eine weitere Erschwerung für den Betrieb stellen die ungepflasterten Straßen in den Vororten dar, die durch die Staubentwicklung einen großen Verschleiß beim Trieb-, bzw. Laufwerk der Wagen verursachen.

Die finanziellen Reserven der GTG waren durch die wechselnde Wirtschaftslage der Jahre nie besonders groß, so daß der Fahrpark nur nach Maßgabe der vorhandenen Mittel, aber nicht nach der Verkehrsentwicklung ergänzt werden konnte. Der Triebwagenpark wurde durch Neubauten ergänzt, von den zeitbedingten Ankäufen des zweiten Weltkrieges abgesehen, so daß der Beiwagenpark das Stiefkind blieb. Die nachfolgenden Zahlen sollen kurz die Verhältnisse aufzeigen:

50% der Triebwagen haben ein Durchschnittsalter von 50 Jahren.

Ein Siebentel der Triebwagen wurde gebraucht angekauft.

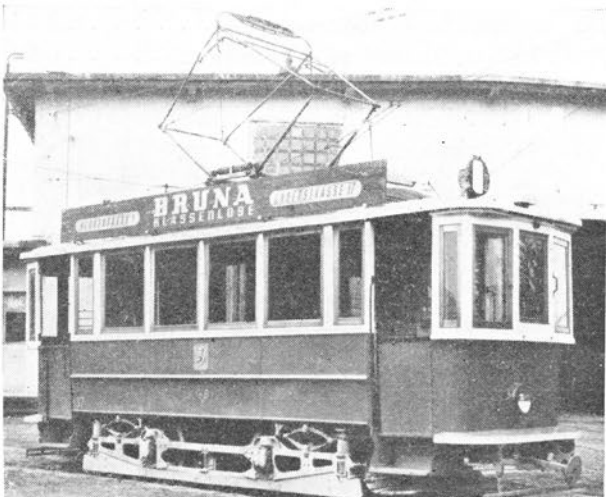
Ein Viertel der Beiwagen wurde gebraucht angekauft; durchwegs alte, kleine Wagen mit offenen Plattformen.

III. Der Wagenpark

a) Triebwagen

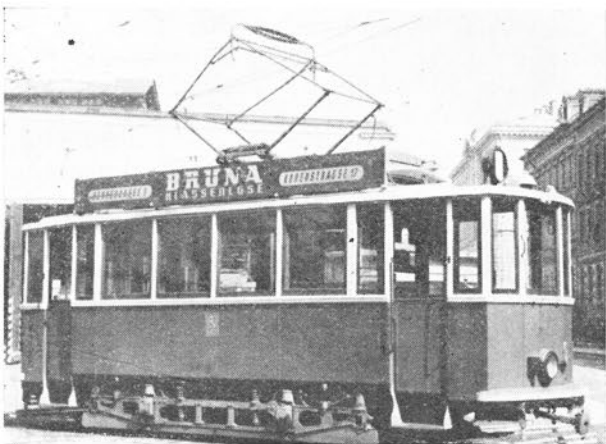
Im folgenden wird eine von der GVG seinerzeit geplante Reihenbezeichnung verwendet, die jedoch von den GVB nicht durchgeführt wurde. Da sie jedoch die Übersicht wesentlich erleichtert, soll sie hier trotzdem, wenn auch inoffiziell, verwendet werden.

Zur Eröffnung des elektrischen Betriebes wurden 1899 40 Triebwagen Nr. 1—40 bei der Grazer Waggonfabrik beschafft, von denen 18 Stück mit nur einem Motor versehen waren, da man glaubte, auf den flachen Strecken ohne Beiwagen damit auskommen zu können. Aber bereits 1903 und 1904 wurden je drei, 1905 zwei, 1906 drei und 1907 die restlichen sieben Wagen mit einem zweiten Motor ausgerüstet. Diese fast unverwüsthche Type mit einem Fachwerklaufgestell, das durch Kegel- und doppelte Blattfedern gegen den Wagenkasten abgestützt wird, steht noch heute nach mehrfachen Umbauten mit 35 Stück in Dienst. Anfangs der zwanziger Jahre wurden die offenen Plattformen verglast und so die Reihe 1 geschaffen, die noch heute die Ursprungsform gut erkennen läßt.



Triebwagen, Reihe 1, Nr. 37

In den dreißiger Jahren wurden 18 Stück abermals umgebaut und erhielten verlängerte Plattformen. Außerdem wurde der Radstand von 1,8 m auf 2,2 m vergrößert, um bessere Laufeigenschaften zu schaffen und das lästige Schaukeln der Wagen

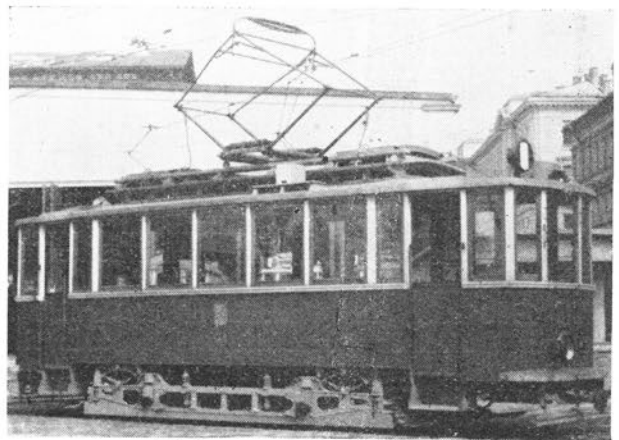


Triebwagen, Reihe 4, Nr. 66

zu beseitigen. Diese Variante stellt die heutige Reihe 4 dar.

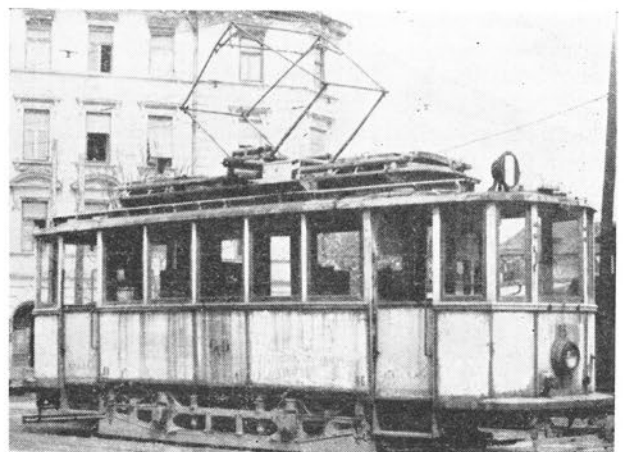
Die günstige Betriebsentwicklung machte jedoch weitere Triebwagenanschaffungen nötig. So wurden 1900 weitere 25 Triebwagen, die mit geringen Änderungen der bestehenden Type nachgebildet wurden, als Nummer 41—65 von der GWF geliefert. Auch die Plattformen dieser Wagen wurden in den zwanziger Jahren verglast. Heute stellen sie die Reihe 2 dar. Fünf Stück wurden wie jene Wagen aus dem Jahre 1899 in den dreißiger Jahren umgebaut und werden heute ebenfalls als Reihe 4 bezeichnet.

1902 wurden nochmals 5 Wagen der Ursprungstypenachgebaut (66—70), womit die Beschaffung dieser abgeschlossen wurde. In der gleichen Art wie ihre Vorgänger umgebaut, wobei zwei Stück ebenfalls Reihe 4 wurden, entstand so die Reihe 3.



Triebwagen, Reihe 5, Nr. 74

Als der Fahrpark 1906 erneut vergrößert werden mußte, kam eine Type zur Beschaffung, die sich zwar eng an die Ursprungsbauart anlehnte, aber bereits mit größeren Plattformen, längerem Wagenkasten und einem Radstand von 2,2 m versehen war. Es sind dies die Wagen 71—76, aus denen dann 1935 durch Umbauten mit einem Radstand von



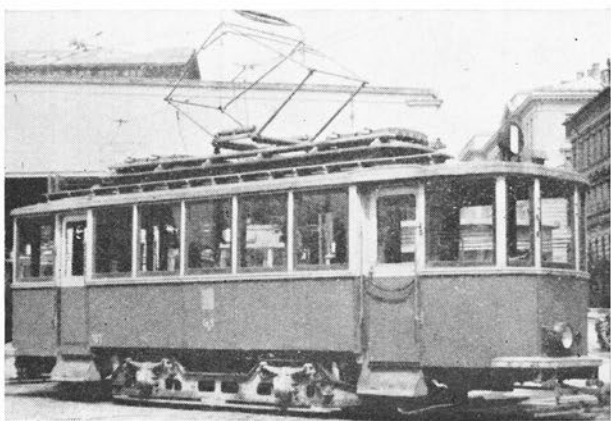
Triebwagen, Reihe 8, Nr. 86

2,6 m die Reihe 5 (71—76 ohne 73) und Reihe 6 (73), später ebenfalls in Reihe 5 umgebaut, hervorging.

1909 begannen nun mit der Beschaffung der Reihe 7 (80—88) den Fortschritten im Straßen-

bahnwesen Rechnung tragende Bauformen Eingang zu finden. Das sogenannte „Wandl“, jener Raum der Plattform zwischen Einstiegsfront und Zwischentürwand, der Plattformsitze aufnahm (eine noch vom Pferdebahnbetrieb stammende Bauform), war bereits verschwunden. Interessant mag sein, daß diese Type bereits ein Jahr früher als Beiwagen (70 B—77 B) in Dienst gestellt wurde. Über diese Wagen, die im Kapitel IIIb nochmals besprochen werden, sei hier gesagt, daß sie ab 1925 in Triebwagen umgebaut wurden und heute als Reihe 9 (91—98) fahren. Von der Reihe 7, die vor dem ersten Weltkrieg neue Untergestelle nach Art der Reihe 10 erhielten, waren die Wagen 84 bis 86 ausgenommen; diese Wagen stellten die Reihe 8 dar. Sie stehen aber heute nicht mehr im Personenverkehr.

Die im Jahre 1912 erbauten Triebwagen der Reihe 10 (101—115) waren für damalige Verhältnisse der „letzte Schrei“. Sie stellten, wenn man von der erst später in Triebwagen umgebauten Reihe 9 absieht, die letzte Neuanschaffung von Triebfahrzeugen der Grazer Straßenbahn für einen Zeitraum von 32 Jahren dar. Denn erst Ende 1949 kam wieder eine neue Triebwagentype (Reihe 17) zum Einsatz.

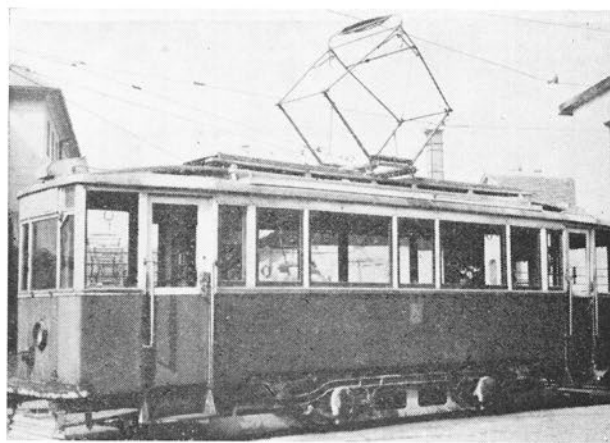


Triebwagen, Reihe 10, Nr. 101

In den Jahren nach dem ersten Weltkrieg verhinderte die Geldentwertung, später die Geldknappheit eine Vermehrung des Triebwagenparks. Man mußte sich begnügen, die Leistung der Fahrzeuge durch Einbau stärkerer Motoren zu verbessern und die Fahrzeiten durch den Bau von 16 Schleifen (u. a. in Andritz, Puntigam, Wetzelsdorf und am Schillerplatz) zu kürzen.

Alle folgenden Reihen (11—16) wurden von anderen Betrieben gebraucht angekauft, um Fahrparkergänzungen durchzuführen. Den Anfang machte der Wagen 121 (Reihe 11), ein 1930 von der Wiener Straßenbahn gekaufter D (233). Dieser Wagen mußte im Laufe seiner 20jährigen Grazer Dienstzeit mehrere Umbauten durchmachen (neuer Wagenkasten und Laufwerk), deren letzter erst 1949 durchgeführt wurde. Das heutige Aussehen gleicht ganz dem der Reihe 3. Ein zweiter Wiener D (271), der noch im gleichen Jahr nach Graz kam (Reihe 12, 122), war weniger widerstandsfähig und wurde 1949 verschrottet.

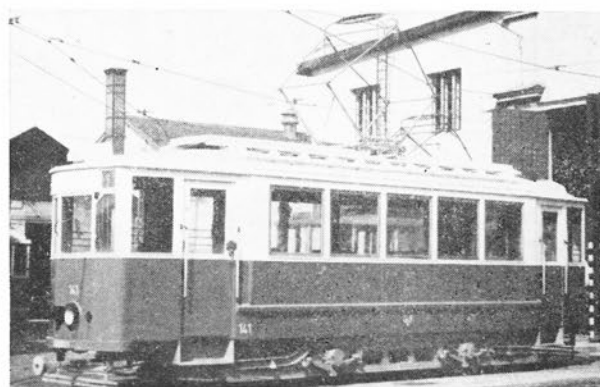
1939 erfolgte aus Düsseldorf ein Zugang von 7 Wagen (1, 2, 7, 9, 10, 13, 17), die als Reihe 14 (131—137) und von 4 weiteren (11, 18, 21, 29), die



Triebwagen, Reihe 14, Nr. 131

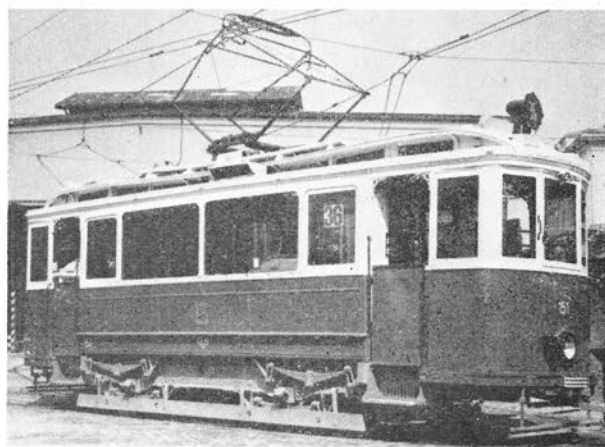
nach Umbauten als Reihe 15 (141—144) in den Fahrpark eingereiht wurden.

Der nächste Kauf wurde 1941 bei der Nürnberger Straßenbahn getätigt. 12 Triebwagen (216, 221, 222, 226, 229, 230, 232, 235—239), als Reihe 16



Triebwagen, Reihe 15, Nr. 141

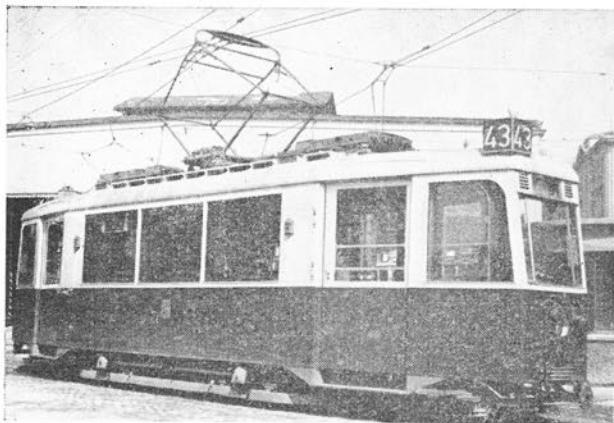
(151—162) bezeichnet, 1906 von MAN in Nürnberg erbaut, kamen nach Graz. Dieser Reihe war kein langes Dasein in Graz beschieden; 4 wurden im Krieg zerstört, 5 weitere mußten anfangs 1950 infolge indirekter Kriegsschäden ausgeschieden wer-



Triebwagen, Reihe 16, Nr. 151

den. Somit bestehen nur mehr 3 Wagen dieser Type (151, 156, 160).

Der letzte Kauf erfolgte 1944 in Wien; wieder war es die gleiche Type wie 1930, die jedoch in

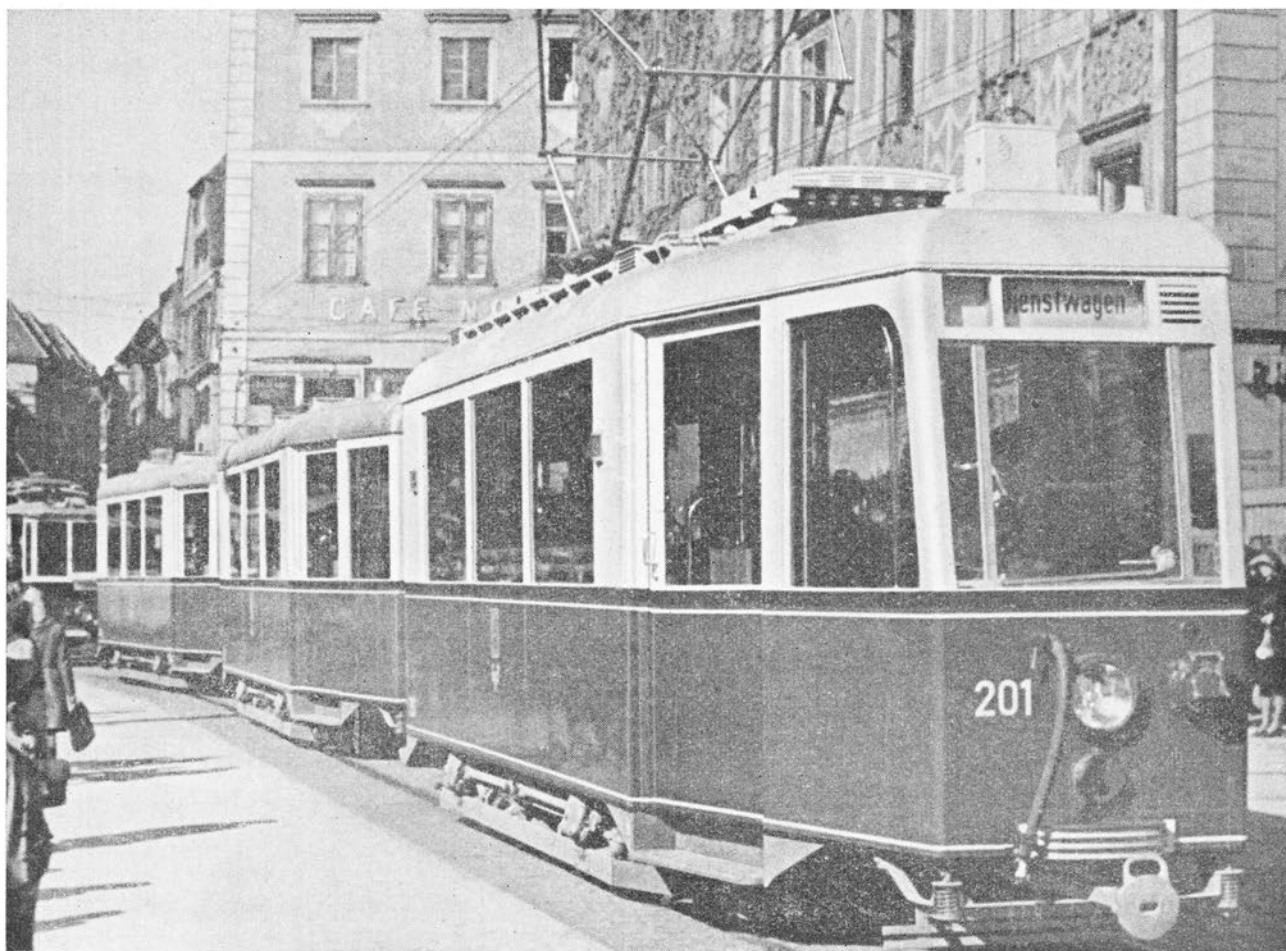


Triebwagen, Reihe 17, Nr. 219

hergestellte (SGP-Werk Graz und Elin). Die Wagen haben Schienenbremsen, 2 Motoren je 60 kW, Fahrersitz, elektropneumatische Türschließeinrichtung, elektr. optisch-akustische Signaleinrichtung, Fließverkehr, sehr große Anfahrbeschleunigung und Bremsverzögerung.

b) Beiwagen

Von den 49 Pferdebahnwagen (40 geschlossene und 9 offene) wurden 1899 zunächst 20 für den elektrischen Betrieb eingerichtet und in Dienst gestellt. Es waren kleine, nur zwei Tonnen schwere vierfenstrige Wagen mit 12 Sitzplätzen (8 im Innenraum und je 2 auf den Plattformen). Weitere 20 Pferdebahnwagen wurden 1900 bis 1902 (1900



Neuer Straßenbahnzug der Grazer Verkehrsbetriebe, Baujahr 1949

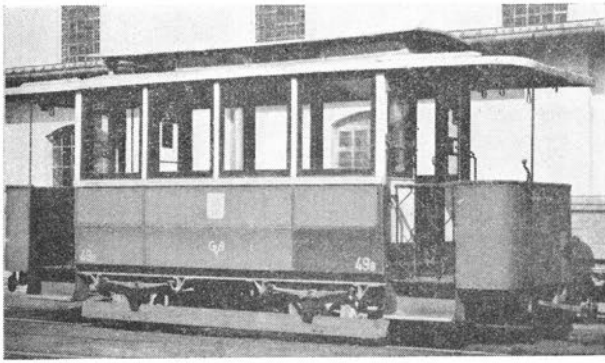
Foto: Elin-Truöl

den zwanziger Jahren in Wien bereits umgebaut worden waren. Die D, 348, 385, 387, 388 und 390 mußten wegen der Kriegsverhältnisse rasch eingesetzt werden, so daß sogar die Wiener Rechtsfahrshalter trotz der üblichen gegenläufigen Fahrshalter in Graz belassen wurden. Als Reihe 13 (123—127) liefen sie meist auf der Linie 4 und wurden am 28. Februar 1951 nach nur vierjähriger Laufzeit (1944—1948) ausgemustert.

Nach 32jähriger Pause kam im Februar 1949 der erste Triebwagen der Reihe 17 (201—250) in Erprobung. Am 17. September 1949 wurden die ersten 11 Wagen in den Verkehr gestellt. Diese aus dem deutschen Einheitstriebwagen ET 2r entwickelte Type ist die erste nach 1945 in Österreich

hergestellte (SGP-Werk Graz und Elin). Die Wagen haben Schienenbremsen, 2 Motoren je 60 kW, Fahrersitz, elektropneumatische Türschließeinrichtung, elektr. optisch-akustische Signaleinrichtung, Fließverkehr, sehr große Anfahrbeschleunigung und Bremsverzögerung.

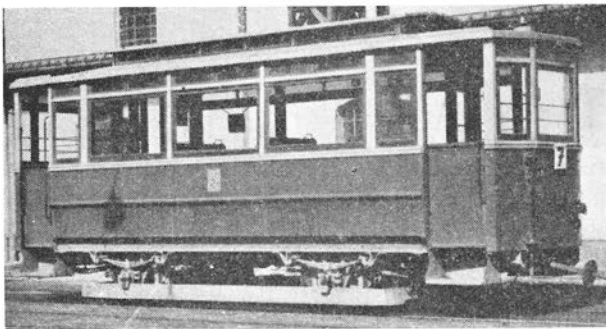
Da während des ersten Weltkrieges der Neubau von Wagen nicht möglich war, man jedoch dringend Anhänger brauchte, wurde, beginnend ab 1916, ein Teil der kleinen ehemaligen Pferdebahnwagen (1 B—40 B) rekonstruiert und mit den Nummern 41 B—59 B in Verkehr gesetzt. Die Wagenlänge konnte von 5,70 m auf 7 m vergrößert und die Sitzplatzanzahl, bei Wegfall der Plattformsitze, auf 16 erhöht werden.



Beiwagen 49 B

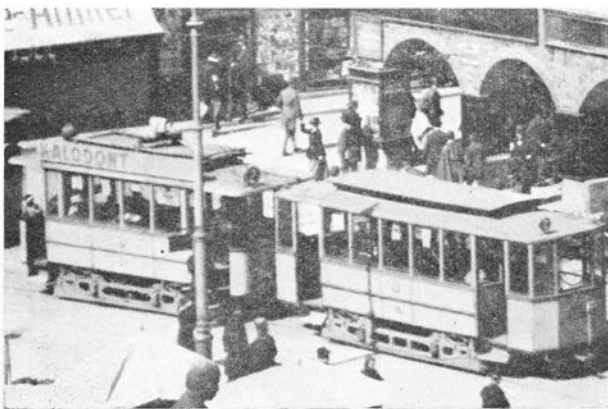
Die Wagen 1 B—40 B bestehen heute nicht mehr, während von den Umbauwagen 41 B—59 B noch einige betriebsfähig sind, jedoch nur bei starkem Verkehr eingesetzt werden.

1907 wurden die ersten großen Anhänger, 60 B bis 67 B, in Dienst gestellt. Sie haben geräumige verglaste Plattformen, drei große Fenster, 18 Quersitze, Laternendach und Lenkachsen. Die Grazer nennen sie „Theaterwagen“, weil sie meist in den Sonderzügen nach Schluß der Vorstellung liefen. Die 6 Plattformsitze wurden später entfernt.



Beiwagen 61 B

Der Verkehrsaufschwung führte zum Bau der Anhänger 70 B—77 B, die 1908 in Dienst gestellt wurden. Man wollte sie von Haus aus bei Bedarf ohne große Abänderungen in Triebwagen umbauen können, was die Konstruktion erschwerte.

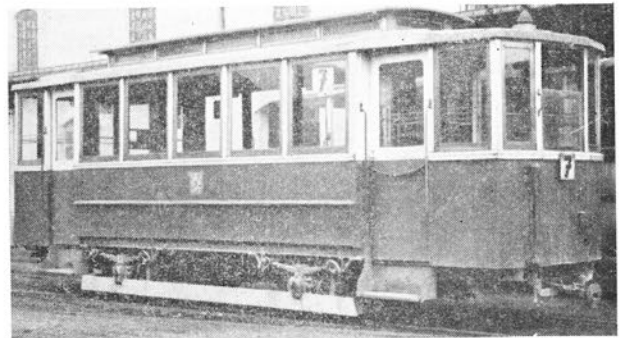


Triebwagen 37 mit Beiwagen 72 B

Die Grazer Waggonfabrik löste diese Frage vorbildlich, so daß bei dem ab 1925 erfolgten Umbau nur ein neues Bremsgestänge eingebaut, die Radsätze ausgewechselt und die Motoren eingehängt

werden mußten. Der Einbau der Schalteinrichtungen und die Montage des Stromabnehmers verlangten keine baulichen Änderungen. Ein Rückschritt gegenüber den Wagen 60 B—67 B war das Fahrgestell, welches wieder Blatt- und Jochfedern und Fachwerkrahmen gleich den Triebwagen der Reihe 1—5 aufwies.

1910 kam die letzte Anhängertypen vor dem ersten Weltkrieg in Dienst. Die Grazer Waggonfabrik brachte von dieser Type 1910 zehn, 1911 fünf und 1912 sechs Stück zur Ablieferung. Diese Beiwagen mit den Nummern 80 B—100 B hatten bereits geschlossene Plattformen mit Schiebetüren, Lenkachsen, Laternendach und 18 Sitzplätze. Nach denselben Plänen wurden in den Jahren 1919—1921 weitere 12 Beiwagen nachgebaut und als 101 B bis 112 B in Verkehr gesetzt.



Beiwagen 103 B

Im April 1917 kaufte die GTG acht kleine Wiener Anhänger (ehemalige Pferdebahn, „einspänner“, q₁ 1465—1470, q₂ 1243—1244) und am 26. November 1917 weitere fünf (q 1442—1443, 1446, 1451, 1460). Es waren kleine Wagen mit nur 12 Sitzplätzen und 1,6 m Radstand. Diese leichten Wagen schlingerten nicht und hatten sehr weichen Lauf. Sie liefen in Graz mit den alten Wiener Nummern und hatten den Wiener Anstrich behalten. Anfang der zwanziger Jahre wurden sie aus dem Verkehr gezogen.



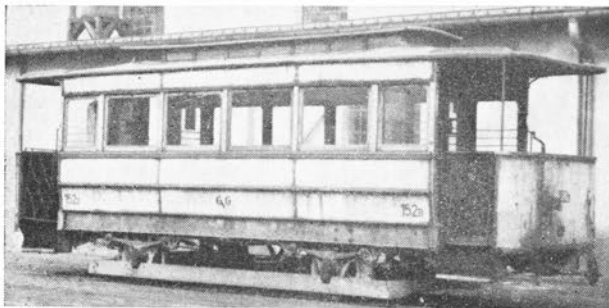
Am Jakominiplatz 1917: Triebwagen 42 mit Beiwagen 1465 und 1466

Ende 1918 wurden sogar vier ältere Triebwagen, deren elektrische Ausrüstung schadhaft war und nicht ersetzt werden konnte, ohne elektrische Bremse, da auch Solenoide nicht zu erschwinglichen Preisen erhältlich waren, als Beiwagen verwendet (Triebwagen 1—3 und Nr. 4 unbekannter

Grundnummer). Anfangs der zwanziger Jahre wurden sie nach Ergänzung der fehlenden elektrischen Ausrüstung wieder als Triebwagen verwendet.

Nach dem ersten Weltkrieg mußte der durch Rückstellung der Ausbesserungsarbeiten und Überlastung arg heruntergewirtschaftete Fahrpark wieder instandgesetzt werden. Das war bei den unsicheren Währungsverhältnissen und dem Mangel an guten Baustoffen eine ungeheuer schwierige Aufgabe. Die Geldentwertung zwang zu größter Sparsamkeit und so mußte sich die GTG begnügen, ältere Wagen durch Umbau und Erneuerung wieder fahrbereit zu machen und gebrauchte ältere Fahrzeuge anzukaufen, um die notwendige Fahrparkvermehrung mit den verfügbaren knappen Mitteln möglich zu machen.

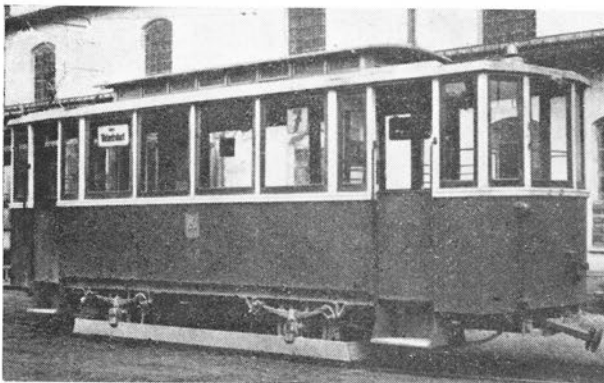
So wurden im Jahre 1924 von der Wiener Straßenbahn 11 Anhänger (fünf t_2 und sechs c_2) gekauft, die in der Grazer Hauptwerkstätte größeren Achsstand, Lenkachsen und Blattfedern erhielten.



Beiwagen 152 B

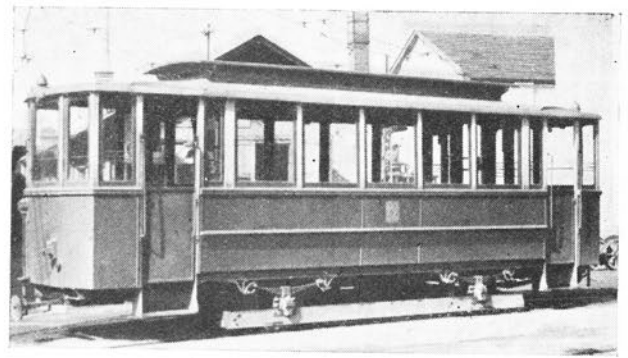
Die t_2 1661—1665, die von Weiter, Graz, im Jahre 1885 gebaut wurden, bezeichnete man als 151 B—155 B. Es sind sehr massive sechsfenstrige Anhänger, die für den Dampftramwaybetrieb der NWT gebaut wurden und 16 Innensitze, sowie 4 Außensitze haben. Die Wagen 151 B—154 B bekamen einen Radstand von 2,8 m, während der 155 B nur einen solchen von 2,2 m aufweist.

Die c_2 1722—1724, 1727, 1729 und 1730 sind siebenfenstrige Wagen, in Graz als 161 B—166 B bezeichnet, stammen ebenfalls von der NWT und wurden im Jahre 1887 von Rohrbacher erbaut.



Beiwagen 171 B

An ihrem äußeren Aussehen wurde ebenso wie bei den t_2 nichts geändert, jedoch der Radstand auf 2,85 m vergrößert.



Beiwagen 181 B

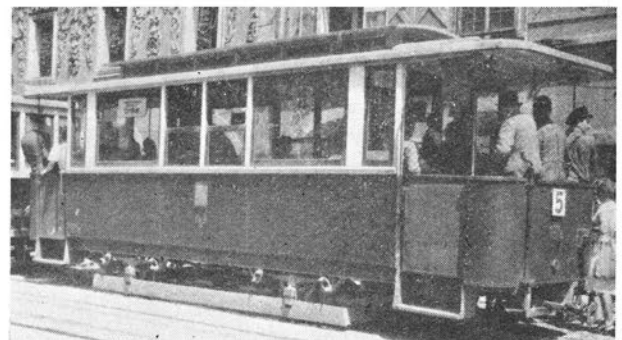
Im Jahre 1925 wurden in der Hauptwerkstätte aus vorhandenen älteren Wagen die Beiwagen 170 B bis 172 B hergestellt. Diese vierfenstrigen Wagen haben 16 Längssitze und geräumige Plattformen. Die Wagen 171 B und 172 B haben verglaste Plattformen, während der 170 B, so wie der 163 B, der später in derselben Bauart ausgeführt wurde, offene Plattformen aufweist.

Die Währungsstabilisierung erlaubte, 1927 wieder an Neuanschaffungen zu denken. So wurden von der GWF die Anhänger 181 B—188 B bezogen, die Laternendach, geschlossene Plattformen und Lenkachsen haben.

Durch die Inbetriebnahme von 250 neuen großen Beiwagen wurden bei der Wiener Straßenbahn in den Jahren 1928/1929 viele kleine Beiwagen überflüssig. Da für die vielen kleinen Wagen keine weitere Verwendungsmöglichkeit bestand und man außerdem für die neuen Wagen dringend Platz brauchte, war der GTG die Möglichkeit gegeben, äußerst billig diese Beiwagen zu erwerben. Sie ließ diese günstige Gelegenheit nicht ungenutzt, suchte die für sie am besten geeigneten Fahrzeuge aus und kaufte in den Jahren 1929 bis 1931 insgesamt 35 Beiwagen von Wien. In der Hauptwerkstätte wurden die Wagen mit nur geringen Kosten, dem Grazer Brauch entsprechend, mit Lenkachsen und Blattfedern ausgestattet (statt der in Wien üblichen Kegelfedern) und der Radstand vergrößert. Die Wagenkasten wurden zum großen Teil unverändert belassen und sind auch heute noch als Wiener Beiwagen zu erkennen.

Der erste Kauf von neun Wagen (acht p_2 und ein t_2) wurde am 25. Mai 1929 abgeschlossen. Der t_2 1658 entspricht ganz den 1924 erworbenen Wagen und wurde als 156 B in das Nummernschema übernommen.

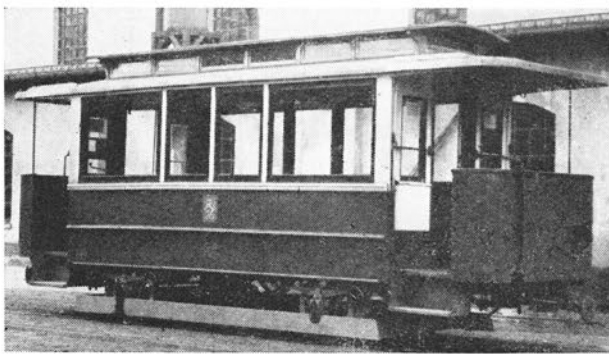
Etwas Neues für Graz waren die acht p_2 (1202, 1208, 1211, 1214, 1216, 1218, 1224, 1226), im Jahre



Beiwagen 197 B

1872/1873 für die WTG gebaut. Sie wurden jedoch im Jahre 1900 in der Wiener Hauptwerkstätte rekonstruiert und mit einem vollkommen neuen Kasten versehen. In Graz bekamen diese acht Wagen vergrößerte Plattformen, wodurch die Wagenlänge 8,62 m erreichte. Mit den Nummern 191 B—198 B in Verkehr gesetzt, sind sie auch heute noch zu sehen.

Im Herbst 1929 wurden noch weitere neun p₂ (1201, 1203, 1205, 1207, 1209, 1221, 1222, 1223 und 1225) erworben, denen man die Nummern 199 B bis 207 B gab und zum Schluß kamen noch im Jahre 1931 die Wagen 1204, 1212, 1213, 1215 und 1219 nach Graz, die man als 208 B—212 B in Verkehr setzte. Bei den vorerwähnten 14 Wagen wurden jedoch die Plattformen nicht verlängert und außer dem Einbau der Lenkachsen mit Blattfedern keinerlei weitere Änderung vorgenommen. Dabei soll nicht unerwähnt bleiben, daß diese Beiwagen

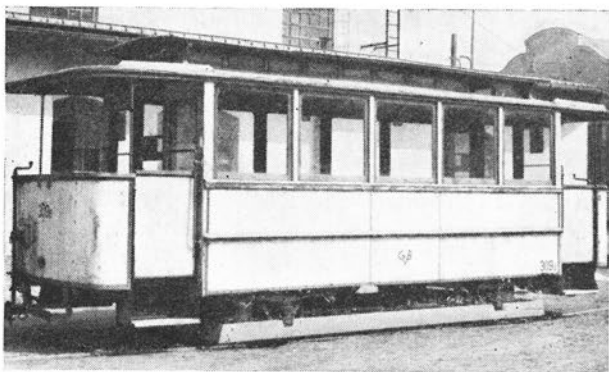


Beiwagen 199 B

sowohl eine Fensterteilung von zwei großen und zwei kleinen, als auch von sechs kleinen Fenstern aufweisen.

Ende 1929 erfolgte in Wien der Kauf von zwei Beiwagen der Reihe t (1687, 1688), die, an die vorhandenen t₂ angeschlossen, die Nummern 157 B und 158 B bekamen. Es waren fünffensterige Wagen mit Laternendach ohne Plattformsitze, erbaut 1885 in Graz.

Als Schluß der Käufe aus Wien sind die fünf „a“ und fünf „p“-Beiwagen zu nennen, die 1931 nach Graz kamen.



Beiwagen 309 B

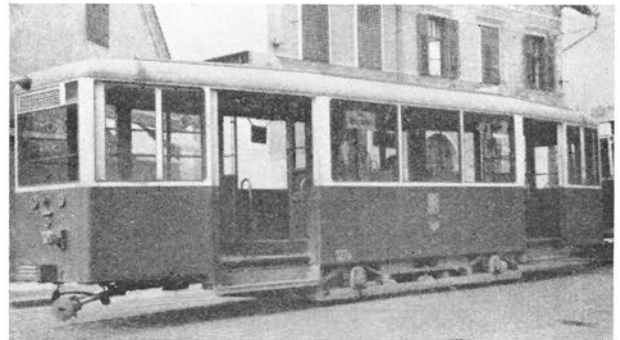
Die Beiwagen der Type „a“ 1007, 1011, 1026, 1080 und 1081 wurden auf 301 B—305 B umnumerierte. Sie sind von Simmering im Jahre 1900, bzw. die letzten zwei 1903 erbaut.

Die Anhänger der Type „p“, 1101, 1117, 1124,

1157, 1192, die im Jahre 1898 von Weitzer, Graz, erbaut wurden, bekamen die Nummern 306 B bis 310 B und stehen ebenso wie die „a“, außer der Änderung des Laufwerkes, unverändert in Betrieb.

Durch den Kauf der vorerwähnten Beiwagen war der Bedarf der Grazer Tramwaygesellschaft für lange Jahre gedeckt. Erst nach zwölf Jahren, nachdem der zweite Weltkrieg eine Fahrparkvermehrung notwendig machte, mußten wieder Beiwagen angeschafft werden. Da durch die fortschreitenden Kriegsereignisse mit der Lieferung von neuen Fahrzeugen kaum gerechnet werden konnte, mußte man sich entschließen, in den Jahren 1943/44 wieder von Wien alte Beiwagen zu kaufen, die leider bedeutend älter und schlechter waren als jene, die vor 12 Jahren erworben wurden.

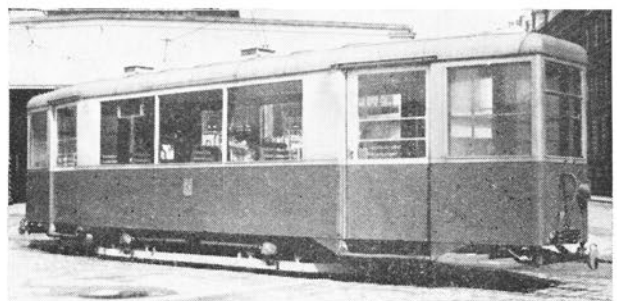
Der erste Kauf wurde am 3. März 1943 getätigt. Es kamen die s₁ 1553 und 1602, sowie die s 1614, 1617 und 1619 nach Graz, die nach Umlackierung schon nach kurzer Zeit mit den Nummern 311 B bis 315 B auf der Linie 2 eingesetzt wurden. Der große Wagenmangel zwang Ende 1943 noch fünf und 1944 weitere zehn alte Anhänger von Wien zu kaufen. Es waren dies die 1872/73 gebauten



Beiwagen 127 B

Wagen 1491, 1495, 1503, 1509, 1539; und 1515, 1520, 1529, 1531, 1532, 1537, 1541, 1552, 1561, 1564, für die man die Nummern 316 B—330 B vorgesehen hatte, jedoch nicht alle umnummerierte und bereits bald nach Kriegsende alle 20 Wagen zerlegte.

Im Zuge des Kriegsprogrammes der Wagnbeschaffung für die deutschen Straßenbahnbetriebe erhielt die GVG 1944 vier Beiwagen der KSW-Type. Diese Wagen haben drei große Fenster,



Beiwagen 432 B

Tonnendach, Lenkachsen, Schiebetüren, 12 Quersitze und breiten Mittelgang. Diese vier Anhänger (125 B—128 B) erlauben raschen Fahrgastwechsel und bieten den gleichen Fassungsraum wie zwei ältere Beiwagen.

Die Beschaffung der neuen Trieb- und Beiwagen ermöglicht es, einen größeren Teil der alten Wagen mit geringem Fassungsraum und schwacher Motorleistung aus dem Verkehr zu ziehen und es dürfte dadurch der Bedarf an neuen Fahrzeugen auf Jahre hinaus gedeckt sein.

— 1878-87 }
 - - - 1888-98 } Pferdebahn
 — 1899-1900 }
 - - - 1901-10 } elektr. Betrieb
 nach 1910 }

Graz Hauptbahnhof
 Leopoldplatz
 Kepler-Brücke
 Stadtb.-Hauptplatz
 Reichenauerstr.
 Diernsteinplatz
 Ina. Halle (Messe)
 Graz Ostbahnhof
 Liebenau
 Schönaugello
 Jakominipl.
 Bräseplatz
 Eggenberg
 Maria Tratz
 Hilmeich
 Elisabeth-Sch.
 Reiternaserne
 Wetzelsdorf
 Pontigam

GRAZ
 Maßstab 1 : 100.000

Die Strecke Hilmteich – Maria Trost muß richtig punktiert erscheinen, da sie erst 1941 in das Netz der GVG überging

Die elektrische Kleinbahn Graz—Maria Trost

I. Geschichte

Die Verkehrsverhältnisse mit dem Osten der Umgebung der steirischen Landeshauptstadt, die auf den Post- und Stellwagenverkehr beschränkt waren, erfuhren durch die Eröffnung der Kleinbahn Graz—Maria Trost eine bedeutende Förderung. Aus diesem Grunde fand das Projekt der Bahn von allem Anfang an großen Zuspruch beim Publikum. Der Projektant und spätere Konzessionär der Bahn, Stadtbaumeister Andrea Franz, dem u. a. auch die Sprengung des letzten Gürtelringes der alten Stadtwälle, die die Entwicklung im Süden der Stadt Graz hemmten, zu verdanken ist, mußte mit Ing. Theodor Schenkel gegen große technische Schwierigkeiten beim Bahnbau kämpfen. Trotz dem in der Konzession vom 1. Oktober 1895 eingeräumten Enteignungsrecht tauchten bei der Trassierung der Bahn mannigfaltige Hindernisse auf, aus denen sich auch die Streckenführung resultierte. Am 29. und 30. Mai 1896 erfolgten die ersten kommerziellen Begehungen, denen dann vom 27.—30. Jänner 1897 die politische Kommission folgte. In 10 Monaten wurde der Bau vollendet und am 15. und 16. Dezember 1897 die ersten Probefahrten unternommen. Im Jänner 1898 begannen die Vorkommissionen und am 26. und 27. Jänner 1898 wurde die Schlußrevision durchgeführt.

Bei den Eröffnungsfeierlichkeiten, die am Vormittag des 29. Jänner 1898 vom Anfangspunkt der Bahn in der Zinzendorfgasse in Graz ihren Ausgang nahmen, wurde u. a. die Tatsache gewürdigt, daß es der Initiative des Stadtbaumeisters Franz zu verdanken sei, daß die Steiermark die erste elektrische Klein- und damit auch Vorortebahn erhalten habe.

Nach mehr als 50 Jahren nach der Eröffnung der Bahn ist es für uns heute bemerkenswert, welche Entwicklung die damals gehegten weiteren Projekte genommen haben. Handelskammerpräsident Schreiner führte nämlich anlässlich der Eröffnung u. a. aus, daß es wünschenswert sei, wenn man sich dazu entschließen würde, die schmalspurige Bahnstrecke nach Radegund, Weiz und Steinhaus am Semmering zu verlängern. Zum Verständnis dieser Ausführungen muß hier eine kleine Erklärung für den Leser eingeschoben werden.

Radegund liegt am Fuße des Schöckl, des Grazer Hausberges und hat die gleiche Anziehungskraft wie Payerbach mit der Rax für Wien. Die Industriestadt Weiz, die durch die Pichlerwerke, dem Vorgänger der heutigen Elin A. G., für die Steiermark große Bedeutung hat, ist mit der Bahn auch heute noch nur mit einem großen Umweg über Gleisdorf zu erreichen. Der Bahnverkehr des genannten oststeirischen Gebietes wurde erst viel später ermöglicht, als die Rattner Kohlenbahn für den Personenverkehr freigegeben wurde. Die Bahnverbindung nach Steinhaus am Semmering wurde allerdings nicht verwirklicht, da zwischen Ratten, dem Endpunkt der nunmehrigen Strecke der Steier-

märkischen Landesbahn, und Rettenegg, dem Ausgangspunkt der Lanckoronzky'schen Waldbahn, die nach Steinhaus führt, keine Bahnverbindung besteht. Aber auch die letztgenannte Bahn ist für den Personenverkehr nicht eingerichtet.

Eigenartig muß es uns auch heute berühren, daß erst 1951 eine Seilbahn auf den Schöckl eröffnet wurde, obwohl bereits 1898 Stimmen laut wurden, durch die Errichtung einer Zahnradbahn den Grazer Hausberg zu erschließen.

Die eingleisige meterspurige Bahn führte mit einer Länge von 5,247 km von der Zinzendorfgasse in Graz über die Haltestellen Halbärthgasse, Geidorfgürtel, Hartenaugasse, Lenaugasse, Hilmteich, Hilmteich-Linienamt, Maria Grün, Kroisbach, St. Johann, Rettenbach und Teichhof nach Maria Trost. Elf Ausweichen ermöglichten den Verkehr in beiden Richtungen und 36 Brücken und Durchlässe überwand die Terrainunterschiede. 2,91 km führten über eigenes Bahnplanum, während 2,34 km auf Straßengrund verliefen.

Zur Stromversorgung des Betriebes wurde eine eigene Kraftstation in Maria Trost errichtet, die über zwei sechspolige Compound-Dynamos, System Thury von 600 V $\times$ 135 A verfügte und eine Spannung von 450 V an die Oberleitung abgaben. Um die Spannungsverluste herabzusetzen, war auf fast 4 km Länge ein zusätzliches Speisekabel verlegt. Die gesamte elektrische Anlage wurde von der Société de l'Industrie Electrique in Genf errichtet.

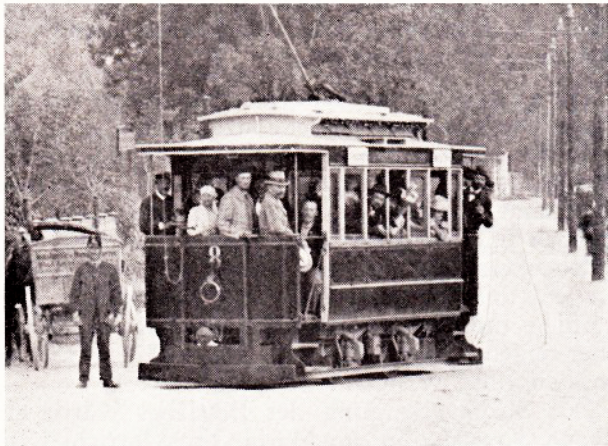
Noch während des ersten Betriebsjahres ging die bis dahin von Stadtbaumeister Franz allein geführte Bahn auf das Bankhaus Dutschka & Co. in Wien über. Dies machte eine Konzessionsänderung nötig, in der auch dem neuen Konzessionär das Recht zugesprochen wurde, eine Aktiengesellschaft zu bilden. Davon wurde aber erst am 1. Jänner 1914 Gebrauch gemacht, als die „Elektrische Kleinbahn Graz—Maria Trost, G. m. b. H.“ gegründet wurde, deren Gesellschafter die Österr. Eisenbahn-Verkehrsanstalt in Wien, die A. G. für Bahn-Bau und Betrieb in Frankfurt/Main und das Bankhaus Dutschka & Co. in Wien waren.

Ab 1. Jänner 1905 übernahm die Grazer Tramwaygesellschaft die Betriebsführung der Bahn auf Kosten der Gesellschaft. Gleichzeitig damit wurde auch das eigene Kraftwerk aufgelassen und der Strom von der GTG bezogen. Im Jahre 1939 ging die Bahn in das Eigentum der Grazer Verkehrs-Gesellschaft über, die den Umbau auf Normalspur durchführte und die Strecke Hilmteich—Maria Trost als Verlängerung der Linie 1 der Grazer Straßenbahn am 23. Oktober 1941 zur Eröffnung brachte.

II. Der Wagenpark

Zur Betriebseröffnung wurden 1898 5 Triebwagen beschafft, die bei Weitzer in Graz erbaut waren. Obwohl sie kein eigenes Fahrgestell hatten und statt der damals fast ausschließlich verwend-

ten Kegel-, bzw. doppelten Blattfedern lediglich vier auf den Achsbüchsen ruhende Blatttragfedern zur Verwendung kamen, glichen sie im mechanischen Teil den damals üblichen Bauformen. In den Abmessungen entsprachen sie den normalspurigen Fahrzeugen. Das geschlossene Wagenabteil bot auf 2 Längsbänken 14 Sitzplätze und hatte auf jeder Längswand 5 Fenster. Die offenen Plattformen mit je 2 Sitzplätzen hatten pro Längswand je ein kleines Fenster. Zuzufolge der unten erwähnten Fahrschalter und der unter den Plattformen angeordneten Fahrwiderstände war der Bahnräumer bis an die Brustenden vorgezogen.



Triebwagen Nr. 8

Der von der Société de l'Industrie Electrique in Gen  f ausgeführte elektrische Teil der Wagen wich in einigen Teilen von den damaligen Gepflogenheiten im heimatlichen Stra  enbahnwesen ab. So waren die Triebwagen mit Stromabnehmern versehen, die denen der heutigen Trolleybusse glichen, da sie nicht eine Kontaktrolle, sondern einen l  ffel  f  rmigen Schlitten hatten, der auf dem Fahrdrabt dahinglitt. Die beiden Motoren (je 20 PS, Übersetzung 9 : 41, 400 UpM) wurden nicht, wie sonst üblich, von einem Fahrschalter (für jede Fahrtrichtung befindet sich auf beiden Plattformen je ein Fahrschalter), sondern jeder Motor von einem eigenen kontrolliert.

Unter jeder Plattform war ein tellerf  rmiger Plankontroller, System Thury, montiert, der von einer vertikalen Spindel über eine Gall'sche Kette und ein Schaltkreuz betätigt wurde. Beide waren durch ein Drahtseil, das über 4 Rollen lief und entsprechende Seilscheiben untereinander verbunden. Die Fahrkurbel war mit der Spindel über ein Zahnradvorgelege 7 : 20 verbunden, so daß sie beim Durchschalten der 4 Fahrtr., bzw. Bremsstufen je 1   /2 Umdrehungen machte. Auf der Controllerspindel war daher ein Zeigerblatt angebracht, „das dem Fahrer jederzeit eindeutig die jeweils eingestellte Stufe des Controllers anzeigen konnte“. Im März 1898 wurden nochmals 3 Triebwagen der gleichen Bauart beschafft, so daß die Bahn nun über 8 Triebwagen verfügte, die ihren Dienst bis zum Ende versahen.

Einige Jahre nach Indienststellung der Triebwagen, noch vor 1903, wurden die erwähnten Controller ausgebaut und durch normale Schleifring-

fahrschalter, wie sie die GTG verwendete, ersetzt. Kurze Zeit danach erhielten die Triebwagen 1—4 versuchsweise Rollenstromabnehmer, die aber wieder verschwanden; erst in den zwanziger Jahren kamen Lyrab  gel zur Verwendung.

Die offenen Plattformen der Triebwagen wurden zur gleichen Zeit und in der gleichen Weise wie bei der GTG verglast. Einige Wagen erhielten später verlängerte Plattformen und Holzverglasung, wie sie die Grazer Triebwagenreihe 4 aufweist.

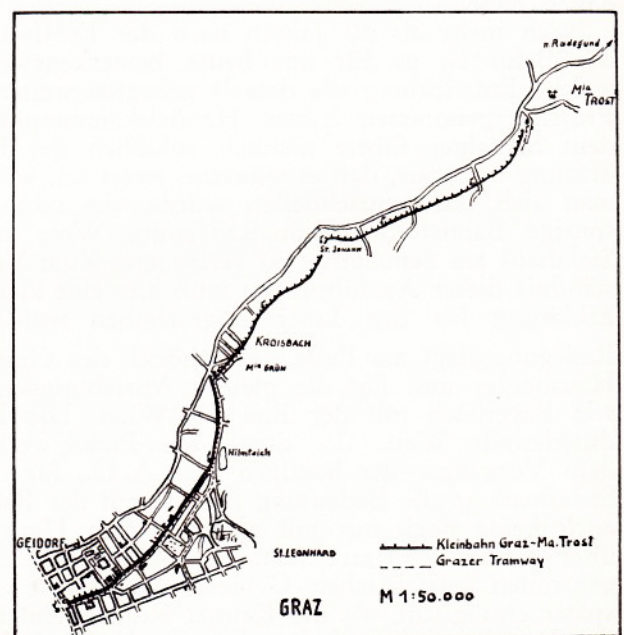
Zur selben Zeit, als die ersten Triebwagen beschafft wurden, kam auch eine im Aufbau gleichgehaltene Beiwagenserie von 4 Stück zur Lieferung. Die Wagen hatten zwei Lenkachsen, wogen 2,8 t und hatten wie die Triebwagen 1,80 m Radstand (1 B—4 B).

1899 und 1901 wurden 2 Beiwagen mit Laternendach, offenen Plattformen und Plattformsitzen, die nach dem ersten Weltkrieg entfernt wurden, erworben (5 B, 6 B). Jede Wagenl  ngswand hatte für das geschlossene Abteil 3 Fenster, auf den Plattformen je ein kleines Fenster. Im großen und ganzen hatten sie das Aussehen wie die Beiwagen Reihe q   der Wiener Straßenbahn.

Für den Sommerverkehr beabsichtigte man, eine Anzahl Beiwagen mit herausnehmbaren Fenstern zu beschaffen. Es kamen jedoch lediglich 2 derartige Wagen (7 B, 8 B) zum Einsatz. Sie hatten Tonnendach, offene Plattformen und auf jeder Seite 3 große Fensteröffnungen, die im Sommer durch Plachen, im Winter durch 6 Einsatzfenster verschlossen waren. Die zwei Lenkachsen hatten einen Radstand von 3,2 m bei einer Gesamtlänge der Wagen von 7,31 m.

Nach Umbau der Bahn auf Normalspur war der Wagenpark nicht mehr nötig und wurde nach Polen verkauft. Er kam nach Lodz und wurde dort im Ghetto im Verkehr gesehen. Ob die Wagen heute noch dort sind, bzw. ob sie noch bestehen, ist nicht bekannt.

Foto: Verlag Strohschneider, Graz



Lageplan Graz — Maria Trost