Museumstramway
Mariazell - Erlaufsee

Wozu eine Museumstramway im Mariazellerland ?

IG Museumstramway Mariazell-Erlaufsee,
An der Museumsbahn 5, A-8630 Mariazell
Telefon: +43 (0)3882 3014 (Mo-Fr: 8-12 Uhr),
Telefax: +43 (0)3882 3393
E-Mail: office@museumstramway.at

Wenn man sich zunächst mit der Frage „Wozu ist die Museumstramway im Mariazellerland eigentlich gut?“ beschäftigt, kommt man zwangsläufig zu folgenden weiteren Fragen, die einer fachlichen Erklärung bedürfen:

1) Wieso eine Museumstramway zwischen Mariazell und Erlaufsee, wenn so viele aufgelassenen Strecken existieren?
2) Welche Eisenbahn- (Straßenbahntradition) hat denn Mariazell schon?
3) Spielen auf der Museumstramway erwachsene Menschen mit Loks und Waggons?
4) Wieso ist die Bahnstrecke ein wertvolles bahn-historisches Denkmal, wenn sie erst vor 35 Jahren errichtet wurde? Wieso nicht 760 mm Schmalspur?

1) Eisenbahnen werden aus mehreren Gründen aufgelassen: Naturereignisse, wie Erdrutsche, Überschwemmungen, Umstände die den Bahnbetreibern meist gelegen kommen um die Strecken loswerden zu können. Wieso diese negative Einstellung zur Bahn, wenn doch beim Bau so viele Opfer gebracht wurden? Die Verkehrsströme haben sich nach den Grenzziehungen nach den beiden Weltkriegen geändert, Strecken sind abgeschnitten worden und die Vollmotorisierung hat ihr Übriges dazu beigetragen. Anordnung von Bahnhöfen und Haltestellen weitab vom Ortskern, der Bus fährt in die Ortsmitte, die Bahnerhaltung kostet viel, viel mehr als früher, da die Lohnkosten ins Astronomische gestiegen sind und gegenüber dem Ertrag überdimensionaler Personalaufwand steht. Eine Museumsbahn muß aber Einnahmen machen, sowie jedes Museum auf Eintrittsgeld angewiesen ist, braucht also unbedingt Besucher in Form von Fahrgästen. Daher hat eine Museumsbahn nur eine Existenzberechtigung wenn Sie an ihren Endpunkten für Normalverbraucher attraktive Ziele bieten kann. Im Falle der Mariazeller Museumstramway ist dies der landschaftlich reizvolle Erlaufsee (mit hoffentlich bald wieder mit der durch uns neu zu errichtenden Personenschifffahrt, Schiff existiert bereits), das Sportzentrum mit dem Jugendgästehaus, Tennishalle, Sportanlagen, dem Bahnhof der Mariazellerbahn und hoffentlich bald dem Endbahnhof in Mariazell, der für die Auslastung der Museumsbahn unendlich wichtig ist und sodann in der Zeit von 1. Mai bis 26. Oktober täglich in Betrieb stehen kann (Stundentakt) eventuell auch im Advent. Von Fachstudien wurden Frequenzen zwischen 100.000 – 140.000 Fahrgästen vorausgesagt.

2) Mariazell hat eine viel größere Bahntradition als man eigentlich im ersten Moment annehmen sollte. Abgesehen von der jetzt existierenden Strecke der Mariazellerbahn waren folgende Bahnbauten vorgesehen:

1871 a) St. Pölten – Mariazell – Bruck/Mur
b) St. Pölten – Kernhof – Gscheid – Halltal –Mariazell – Gusswerk – Wegscheid – Mürzsteg – Neuberg – Mürzzuschlag

1873 St. Pölten – (Kernhof) – Mürzzuschlag mit Abzweigung
a) Mürzsteg – Frein – Terz – Mariazell
b) Traisen – Rabenstein – Kirchberg/Pielach (AG für österr. Verbindungsbahnen; wegen eines Finanzskrachs wurde 1873 die Konzession für erloschen erklärt)

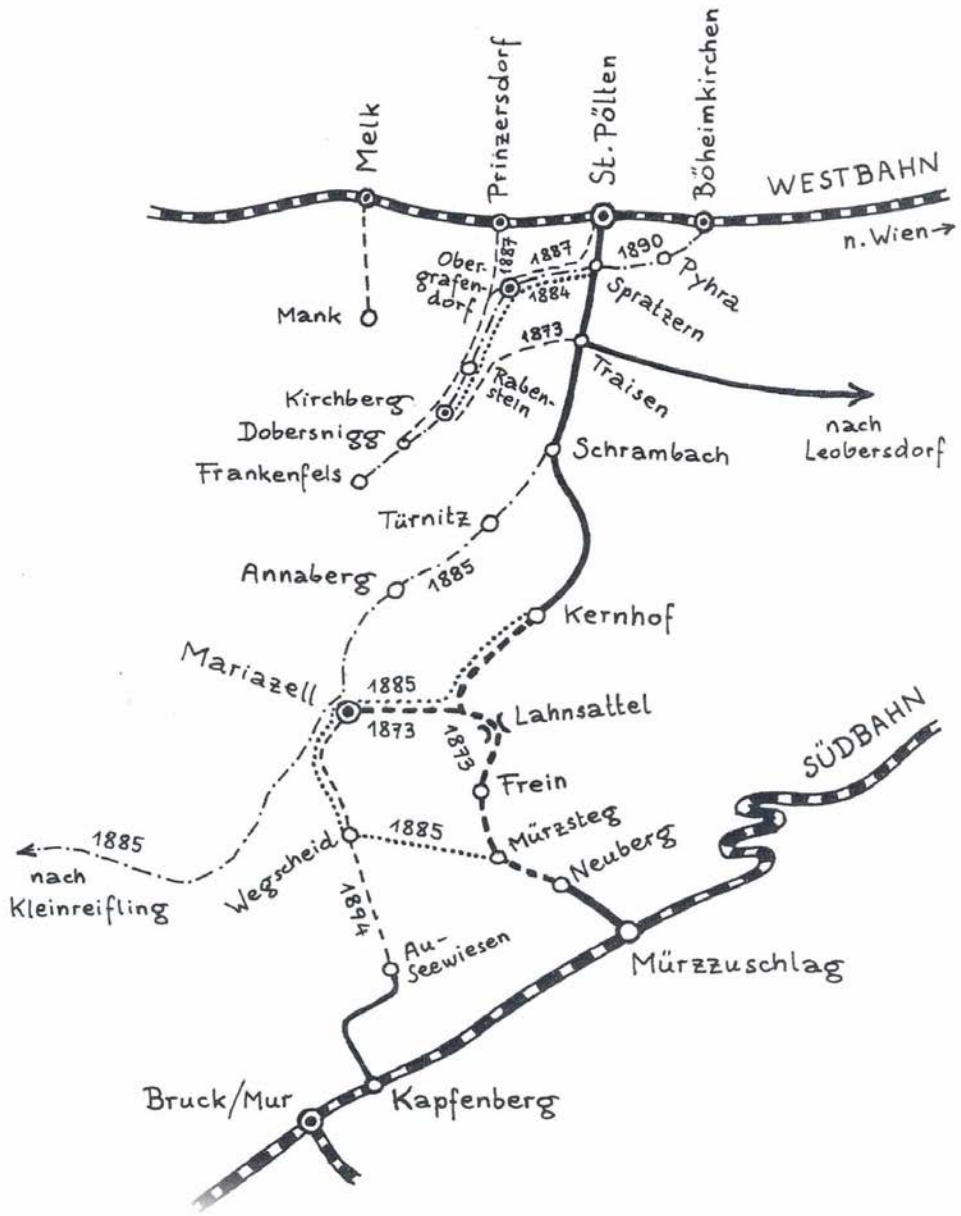
1885 a) Schrambach – Kernhof –Halltal –Mariazell – Aflenz – Kapfenberg (Petition der Einwohner von Mariazell)
b) Schrambach – Türnitz – Annaberg – Mariazell – Kleinreifling
c) Schrambach – (Kernhof) – Terz – Lahnsattel – Neuberg – (Mürzzuschlag) mit Abzweigung von Terz nach Mariazell

1893 Normalspurige Nebenlinie Kernhof – Terz – Halltal – Mariazell gemischtspurig mit Schmalspurlinien Neuberg – Mürzsteg – Wegscheid –Mariazell

1893 Markersdorf (Westbahn) Natterbach – Trefflingbachtal – Mariazell

1894 Eine „Steiermärkische Trassierungsabteilung“ studiert Trassenvarianten einer schmalspurigen Fortsetzung der Linie Kapfenberg – Au/Seewiesen nach Mariazell

Projekte (Stand von 1894)



1898 Kernhof – Walstertal – Mariazell
1899 Lunz – Erlaufsee - Mariazell
1901 elektrische Schmalspurbahn (Mariazell – Rasing) Gusswerk – Wildalpen – Groß Reifling
1901 elektrische Schmalspurbahn Groß Reifling – Wildalpen – Gusswerk – Rasing – Halltal – Kernhof mit Nebenstrecke Palfau – Göstling und Gusswerk – Wegscheid
Straßenbahn Mariazell Bahnhof – Lunz am See, 550 V Gleichstrom, Spur 760 mm. Das bereits geschüttete Planum im Bahnhof Mariazell benützt die Museumstramway für ihre normalspurigen Gleisanlagen.
1905 Neubruck (Strecke Pöchlarn – Kienberg/Gaming) – Mariazell - Kapfenberg (Köster)
1905 Keinberg/Gaming – Kapfenberg (Hromatka)
1907 Ringbahn als Verlängerung der Mariazellerbahn über Wiener Straße – Wr. Neustädter Straße – Grazer Straße zurück zum Bhf. Mariazell
1907 Stichstrecke Bahnhof Mariazell – Stadtzentrum (ungefähr der heutige Promenadenweg) unser Ausbauziel ist aber unterhalb des Promenadenwegs

1908 Verlängerung der Mariazellerbahn mit Anschluß an die Landesbahn Kapfenberg – Au/Seewiesen mit Seebergtunnel

1907 weitere 3 Trassenstudien über Aschbach nach Seebach – Turnau (Kapfenberg) zB Projekt Rossi, Teile der Trasse errichtet, der sog. „Bahnsteig“ unweit von Aschbach

1909 schmalspurige Wienerwaldbahn als verlängerte Mariazellerbahn St. Pölten – Neuwaldegg – Michelbeuern Stadtbahnhaltestelle in Wien. Anbindung über die Donau zur Waldviertelbahn sowie Verbindung zur Steyrtalbahn und Ybbstalbahn

1915 Hugo Gold – elektrische Straßenbahn Erlaufsee – Markt Mariazell – Bürgeralpe unter weitgehender Benützung vorhandener Straßen

1932 Schmalspurige Liliputbahn Spur 381 mm Projekt Joppich, nach dem Vorbild der Wiener Liliputbahn, Markt Mariazell – Bahnhof – Erlaufsee

1974 elektrische historische Tramway Mariazell Stadt – Bahnhof – Erlaufsee. Bahnhof bis Erlaufsee ausgeführt, Stadt – Bahnhof in Bau

Es gab auch eine Reihe von Hauptversammlungen von Österreichischen Bahnbetrieben in Mariazell, auch Gründungsversammlungen, wohl auch um die Fürbitte der Mutter Gottes, der Alma Mater Austrie, für einen erfolgreichen Bahnbetrieb und günstige Geschäftsentwicklung. Da war der Weg nach Mariazell nicht zu weit!

Wenngleich die mehrmaligen Versuche und Anläufe, Mariazell mit dem Erlaufsee zu verbinden, vorerst nicht von Erfolg gekrönt waren, einer Handvoll unermüdlicher Enthusiasten ist es dann schließlich gelungen, diese Idee doch zu verwirklichen – Österreich hat eine in allen Details mit originalen, historischen Bestandteilen errichtete authentische Bahnlinie und kann auf dieses technische Freiluftmuseum stolz sein – die Museumstramway Mariazell – Erlaufsee!

Die älteste betriebsfähige Dampftramwaylok der Welt – DT 8 Baujahr 1884 Krauss Linz, Linie Hietzing – Perchtoldsdorf – Mödling

3) Wenn es auf den ersten Eindruck vielleicht spielerisch wirkt, wie die freiwillig ihren Dienst verrichtenden Museums-Eisenbahner in ihren historischen Uniformen wirken, steckt doch viel mehr dahinter.

Viel historisches Wissen wird hier bewahrt, um nicht verloren zu gehen, aber nicht nur in einem, überaus umfangreichen Plan- und Photoarchiv, nein es werden auch Künste bewahrt, die in Vergessenheit zu geraten bedroht sind, wie das Bedienen der Dampftramway oder das Bedienen und Warten von Straßenbahn-Schleifringfahrschaltern, die moderne Zeit hat keinen Bezug zum richtigen Bedienen einer elektrischen Straßenbahn.

In der Werkstätte werden historische Schienenfahrzeuge orginalgetreu unter Anwendung der alten Technologien restauriert, so z.B. der hier noch hochgehaltene Wagenbau mit edlem Holz, der Beruf des Waggontischlers oder feinste Schlosserarbeit – nicht Zusammenschweißen – sondern mit Nieten hergestellte Verbindungen von Stahlprofilen.

Die Werkstätte nimmt auch Aufträge für außenstehende Besteller an, wie z.B. für das Straßenbahnmuseum der Wiener Linien, Stern & Hafferl, Salzburger Lokalbahn, Schafbergbahn-Zahnradbahn, Schneebergbahn-Zahnradbahn, Verkehrsbetriebe Potsdam etc., um nur einige zu nennen!

Kaiserin Elisabeth Salonwagen bei der Restaurierung in Mariazell und fertig auf Probefahrt auf der Zahnradbahn St. Wolfgang – Schafbergspitze

4) Zuerst möchte ich die Frage beantworten, wieso die Gleisanlagen nicht in 760 mm Spurweite ausgeführt sind, wo doch daneben die Mariazellerbahn verkehrt. Die Antwort ist sehr einfach – die Zielsetzung „Überlandstraßenbahn, elektrische Lokalbahn“ erlaubt diese kleine Spurweite nicht.

   In ganz Österreich gibt es außer dem Triebwagen Nr. 2 der Ybbser Straßenbahn mit Standort Historama in Ferlach und dem Triebwagen Nr. 1 der Lokalbahn Payerbach – Hirschwang nichts Passendes. Die 760er Spur war im Straßenbahnwesen stets peripher, Laibach und Dubrovnik noch zu nennen, und diese Orte liegen längst nicht mehr in Österreich. So fiel die Wahl logischer Weise auf die Normalspur von 1.435 mm.

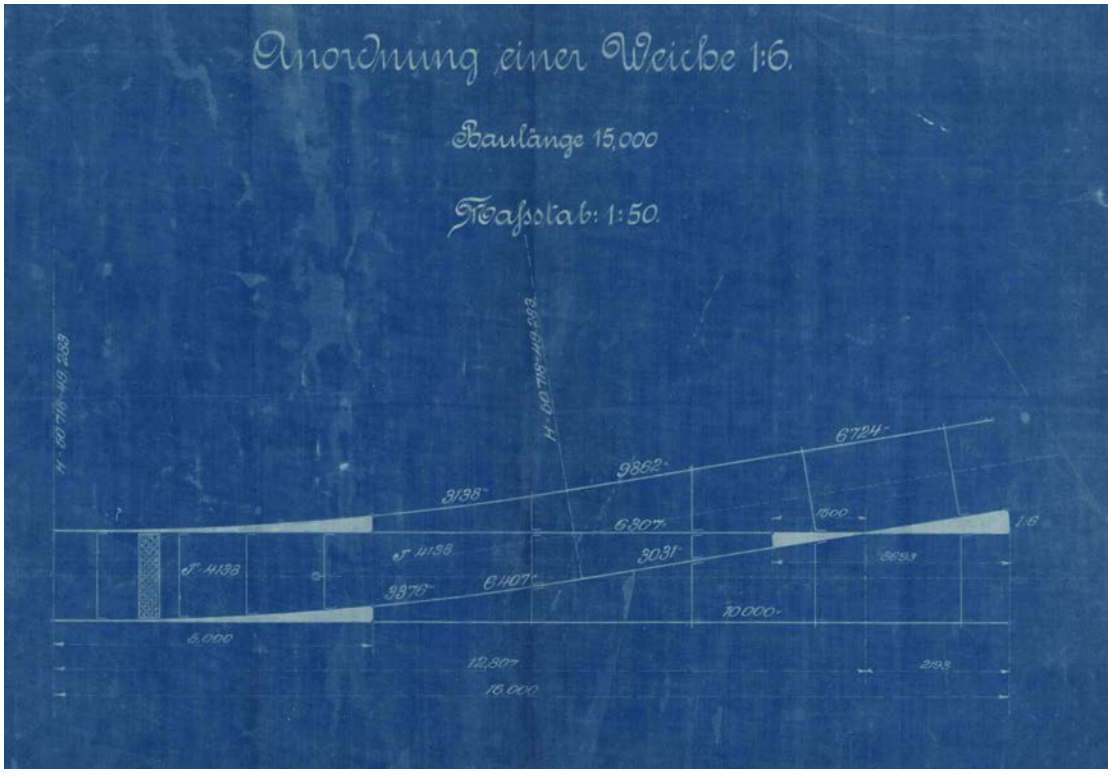
Es folgt daher jetzt die Beschreibung der bestehenden historischen Gleisanlagen, mit einem ganz wichtigen denkmalschützerischen Aspekt: Auch denkmalgeschützte Eisenbahnen unterliegen einer dauernden Abnützung und Modernisierung. Als Musterbeispiel nenne ich die von der UNESCO als Weltkulturerbe geschützte Semmeringbahn. Die Schienen müssen wegen der hohen Zugfrequenz ca. alle 2 Jahre gewechselt werden, haben keine Ähnlichkeit mit dem Oberbau aus der Bauzeit, die Viadukte mussten wegen des viel höheren Achsdruckes extra verstärkt werden und entsprechen nicht mehr dem Original, die gemauerten Ziegelportale aus dem Wr. Neudorfer Ziegelwerken sind schon längst durch Portale aus Granit ersetzt worden. Die Originalität kann bei einem dauernden Abnützung hervorrufenden Zugsverkehr nicht erhalten werden, bei der Museumstramway ist alles an der Strecke, Oberleitung, Bauwerken durch Originalbestandteile dokumentiert, was bei der sogenannten „Großen Bahn“ vollkommen unmöglich ist.

Die Gleisanlagen der Museumstramway

Für den unbetuchten Betrachter sind Gleisanlagen eben Schienen und eventuell noch Schwellen, für besser gebildete, Weichen und Kreuzungen. In Wahrheit ist eine Gleisanlage, auch eine historische, verglichen mit einem Uhrwerk in reiner Exaktheit, die genaue Übereinstimmung zwischen Spurweite der Gleise und dem Spurspiel des Räderwerkes, Übergangsbögen und Überhöhungen sowie den dazugehörigen Rampen und das Ganze nicht nur mathematisch und geometrisch gesehen, die schier unendlichen Abarten von Schienenformen, Schwellen aus Holz, Stahl, Beton oder Kunststoff. Diese einzigartige Chance hat eine Museumsbahn, wenn Ihre Ziele ernstgenommen werden und es vorrangig nicht um Eisenbahnspielen im Maßstab 1:1 handelt. Große Bahnen unterliegen einer ewigen Modernisierung und die alten Schienenformen und Anlagen gehen auf Ewig verloren.

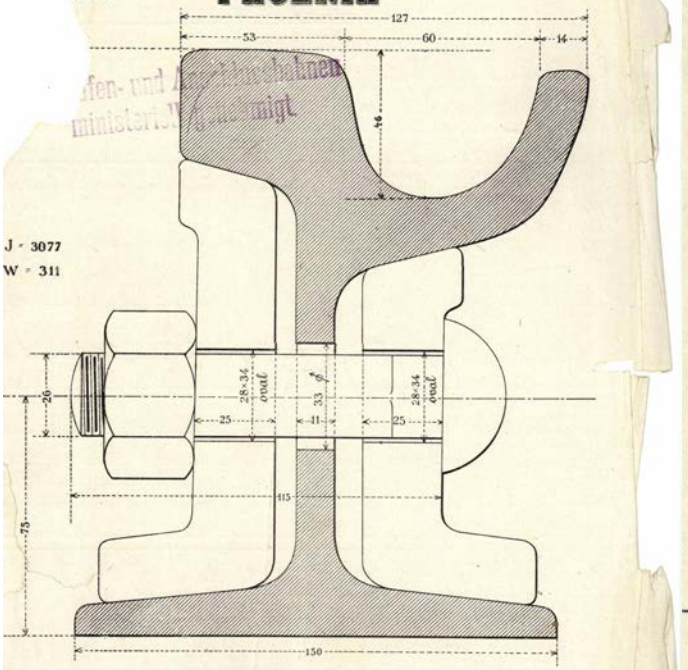
Jetzt sind wir also bei der Zielvorgabe für die Museumstramway Mariazell angelangt:
Um gleichermaßen Straßenbahnen, Lokalbahnen, Dampftramways zeigen zu können, kam nur eine Ausführung als Überland-Straßenbahn in Frage. Es ermöglicht den Einsatz von städtischen Straßenbahnen in freier Natur wie es zB in Wien bei der Linie 80 zum Lusthaus, oder bei den elektrifizierten Dampftramwaylinien nach Groß-Enzersdorf (Linie 317) oder nach Mödling (Linie 360) der Fall war, aber auch von Lokalbahnfahrzeugen wie LWP-Wien-Pressburg, WLB-Wien-Baden oder Salzburg-Berchtesgaden-Königssee mit seiner Pikanterie des Historischen, rote österreichische und grüne bayrische Garnituren im damals grenzüberschreitenden Verkehr, zeigen zu können.

Wenn man den Zeitraum des ÖPNV bis 1945 zeigen will, so ergeben sich gerade auch im Gleisbau ungeahnte Möglichkeiten und eine Vielfalt an damals aktuellen Oberbauformen. Alles das ist auf der Museumstramway Mariazell dokumentiert.
Gehen wir also auf die Gleisanlagen weiter ein:
Vorfeld der Wagenremise:
Die Abzweigweiche vom Streckengleis ist ein Erzeugnis der Österreichischen Alpinen Montangesellschaft von 1911 und ist prinzipiell aus dem Schienenprofil „Phönix“ Ph 37 mit mechanischer Federumstellvorrichtung erzeugt. Daran anschließend eine Verschachtelung von Rillenschienenweichen, mit vier abzweigenden Ästen, Rillenschienen System 210/150 a mit Tellerzungen, Bauart Wiener Verkehrsbetriebe, ausgebaut aus der Remise Vorgarten. Die dahinter liegenden Federzungenweichen mit ebenem Gleitbett Bauart Voest-Alpine mit Umstellvorrichtung Bauart Oberbauwerkstätte wurden aus der aufgelassenen Gleisanlage der Remise Wien Koppreitergasse entnommen.



Rillenschienen-System PHOENIX

37



Schiene ± 58,0 kg m. Gew.
Außenlasche = 30,7 " " "
Innenlasche = 25,8 " " "

Zu 15 Meter Gleis gehören:		
2 Schienen je 15000 mm lg	±	1740,0 Kg
2 Außenlaschen je 760 mm lg	=	44,8 "
2 Innenlaschen " " " "	=	37,36 "
12 Laschenbolzen 26×115	=	10 "
8 Spurstangen 70×10	=	" "

10

Reichsverkehrsgruppe Schienenbahnen

Fachgruppe Straßenbahnen

Berlin W 62, Wichmannstraße 19

Fernruf: 25 93 96 Drahtwort: Schienenverkehr Berlin

An die

St. Pöltener Strassenbahn AG

St. Pölten/Niederdonau
Daniel Gran-Str. 1

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen	Tag
		I 1168/43	17.6.43

Betreff: Schaffung von Kriegsweichen und -Kreuzungen für Rillenschienen-Oberbau.

Wie wir bereits mit Schreiben vom 4.d.Mts. mitteilten, hatten wir uns in obiger Angelegenheit mit der Rillenschienen-Weichen-Vereinigung in Verbindung gesetzt. Diese teilte uns mit, dass in dort vorliegenden Fall keine Ausnahmegenehmigung erforderlich ist, da es sich nicht um Strassenbahnweichen, sondern um Industriebahnweichen handelt. Für diese Weichen wird in Zukunft voraussichtlich das als Anlage beigefügte Profil in Fra ge kommen. Bis diese Massnahme endgültig durchgeführt ist, kann das bisherige Lieferwerk die Weichen auch aus einem ähnlichen Profil herstellen. Wir betrachten die Angelegenheit damit als erledigt.

Reichsverkehrsgruppe Schienenbahnen
Fachgruppe Straßenbahnen
Der Geschäftsführer
i.V. Krause

— Nicht persönlich adressieren —

11. 41. 10000. C 0499

Eisen- und Stahl-Aktiengesellschaft

Telefone: Zentralbüro: Nr. 29540 Serie. Buchhaltung u. Kassa: Nr. 8792 u. 8822. Magazine: Nr. 55395 u. 55581.

Telegramm-Adresse: EISENLANDSMANN, WIEN.

RUDOLF MOSSE-CODE.

Österr. Postsparkassen-Konto Nr. 114393.

Bank-Konti: Wien: Giro-Konto b. d. österr. Nationalbank, Wien: Filiale des Wr. Bankverein, II. Praterstraße 18. Prag: Allg. Böhm. Bankverein. Zagreb: Kroat. Filiale des Wr. Bankverein. Düsseldorf: Deutsche Bank, Filiale Zürich: Schweizerischer Bankverein. London E. C. 2: S. Japhet u. Co. Triest: Zivnostenska banka, Filiale

WIEN, am 12. Mai 1924

Zentralbüro: VIII. Friedrich Schmidtplatz Nr. 5. Buchhaltung u. Kassa: I. Getreidemarkt Nr. 16. Magazine: X. Erlachgasse Nr. 76.

Titl.

St. Pöltner Strassenbahn A.-G.

St. P ö l t e n.

Abteilung Oberbau.

Betrifft: Rillenschienen.

Mit Vorliegendem bringen wir Ihnen zu Ihrer Kenntnis, dass wir seit einiger Zeit den Alleinverkauf der Walzwerks- und Werkstatt-Erzeugnisse der zum Otto Wolff Konzern gehörigen:

„Phönix" Akt.Ges. für Bergbau und Hüttenbetrieb.

deren Hochofenanlagen und Stahlwerke in

Duisburg – Ruhrort i./Rhld.,
Hörde i./Westfalen (Abteilung Hörder-Verein und Hermann Hütte),
Düsseldorf a./Rhein,
Hamm i./Westfalen (Abteilung: Westfälische Union),
Nachrodt i./Westfalen,

liegen, für die Länder der ehemaligen österreichisch-ungarischen Monarchie, sowie für den Balkan übernommen haben.

Wie Ihnen vielleicht nicht unbekannt, stellen die „Phönix"-Werke u.a. als Spezialität:

Rillenschienengleis-, Rillenschienen-Weichenanlagen und Rillenschienen-Gleiskreuzungen für Strassenbahnen nach eigenem System und Patenten

her und liefern ebenfalls einzelne Teile hiezu. Als ältestes Rillenschienenwalzwerk, welches seit Jahrzehnten Strassenbahngleis-, Wei-

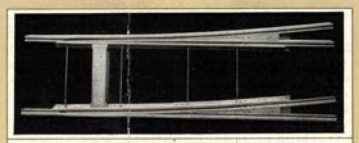
./.

Federzungenweichen

aus Rillenschienen

SYSTEM PHOENIX-BOCHUMER VEREIN

D. R. Patent.



Weicheneingang einer Federzungenweiche.

Zungenstück einer Federzungenweiche nach Herausnahme der Weichenkeilstücke. Die mit der Zunge *a* bei *b* verlaschte Anschlußschiene *c* ist durch den horizontalen Bolzen *d* und 3 vertikale Schrauben *e* mit dem Weichengehäuse verbunden.

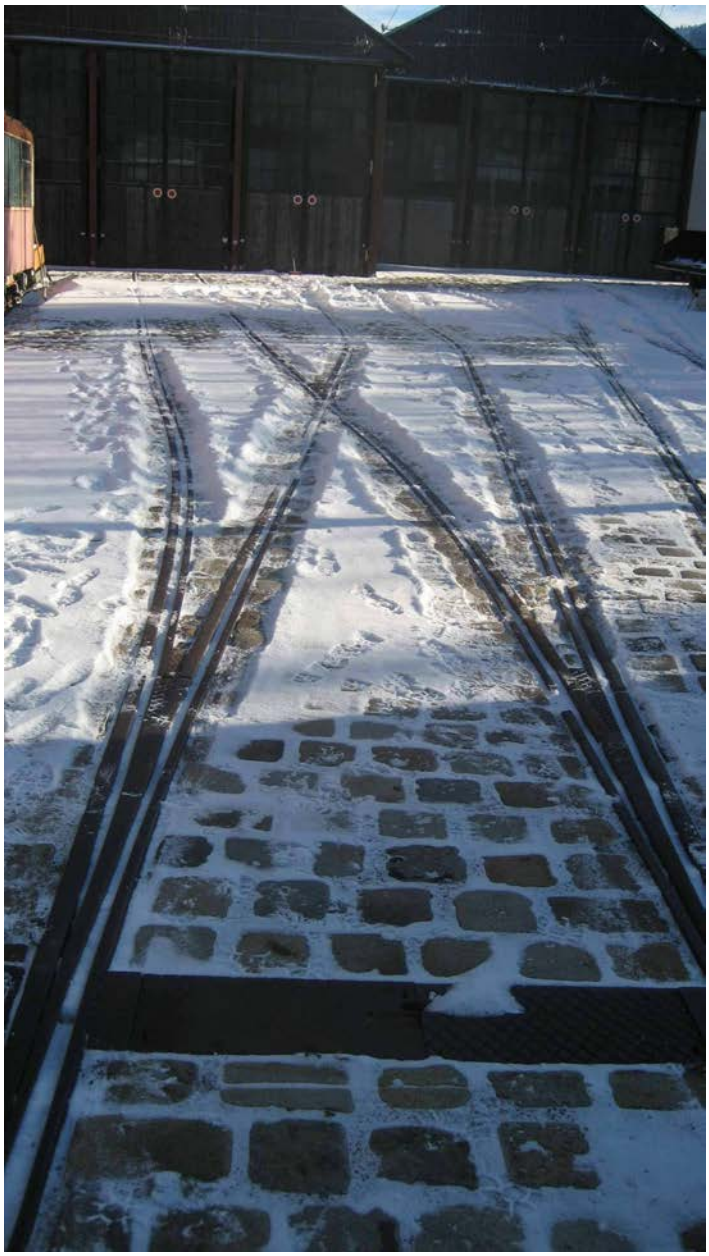
Zungenstück einer Federzungenweiche nach Ausbau der Zunge, die mit der Anschlußschiene nach patentiertem Verfahren zu einem Stück verlascht ist.

PHOENIX

A.-G. für Bergbau und Hüttenbetrieb

DUISBURG-RUHRORT. ABT. WEICHENBAU.

Einlage Nr. 359 6. IX. 24.



Eine Besonderheit ist der im Remisenvorfeld liegende Wechsel mit gußstählerner Gelenkzungenvorrichtung und gegossenem Blockherz mit der historischen Aufschrift „NORMALWECHSEL“ wie er anlässlich der Elektrifizierung des Wiener Pferdebahnnetzes von Siemens an die Neue Wiener Tramwaygesellschaft als Erzeugnis der Österreichischen Alpine Montangesellschaft mit Schienen der Form Phönix 175/125 geliefert wurden.

Ein wertvolles Unikat, da eine weitere Weiche dieser Form nicht mehr existiert. Zuletzt eingebaut in der Remise Simmering II, Baujahr 1897.

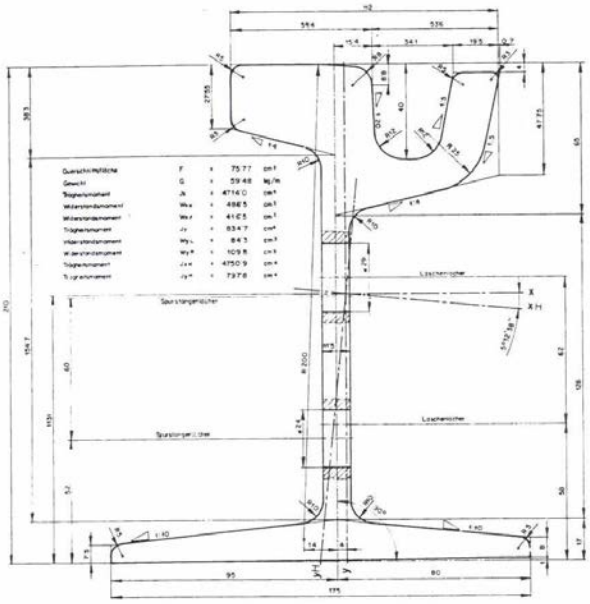


Abbildung : Rillenschiene 210/95+80a
(mit verstärktem Leitschenkel)

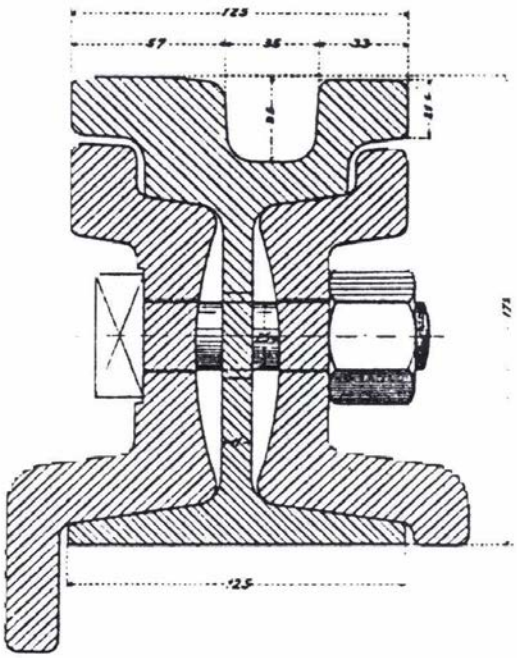


Abbildung Rillen- (Phönix-) schiene 175/125
mit Lasche um 1900

Wenn wir jetzt dem Streckengleis folgen, so sehen wir eine gemischtspurige Abzweigung in die Werkstätte mit Anschlußmöglichkeit an die Mariazeller-Bahn, ebenfalls mit einer Zungenvorrichtung der St. Pöltner Straßenbahn.

Im durchgehenden Streckengleis wurden im Bereich Rillengleise ausschließlich Rillenschienenweichen Ph37 eingebaut, da diese mit einer Rillenweite von 60 mm den Einsatz von vollbahnfähigen Gleisbaumaschinen gestatten, die zur Gleispflege benötigt werden.

Die Ausweichenanlage am Bahnhof zeigt 3 einfache Weichen der Form 6D mit Federzungen auf Gleitbett, Hakenverschluß auf Stahlschwellen, produziert im zweiten Weltkrieg von Krupp für die Deutsche Reichsbahn, ausgebaut von der von Kriegsgefangenen errichteten Flughafenbahn Deutsch-Wagram, welche fast Ausweichpiste für Wien-Schwechat geworden wäre. Die ganze Flughafenbahn haben wir selbst mit primitiven Mitteln abgebaut, es war ein Geschenk des damaligen Finanzministers Dr. Hannes Androsch.
Die Betonblöcke, auf welchen dieses Schnellverlegegleis für Kriegszwecke ruhte, findet man heute auf der Mariazellerbahn als Absicherung für das Schotterbett in exponierten Lagen der Bergstrecke. Im kurzen Stockgleis nächst der Schmalspurdrehscheibe sind schwache Schienen Form XXX auf Keilplatten mit Schienennagelbefestigung auf Holzschwellen verlegt, um so einen „Blumendrahtoberbau“ zeigen zu können.

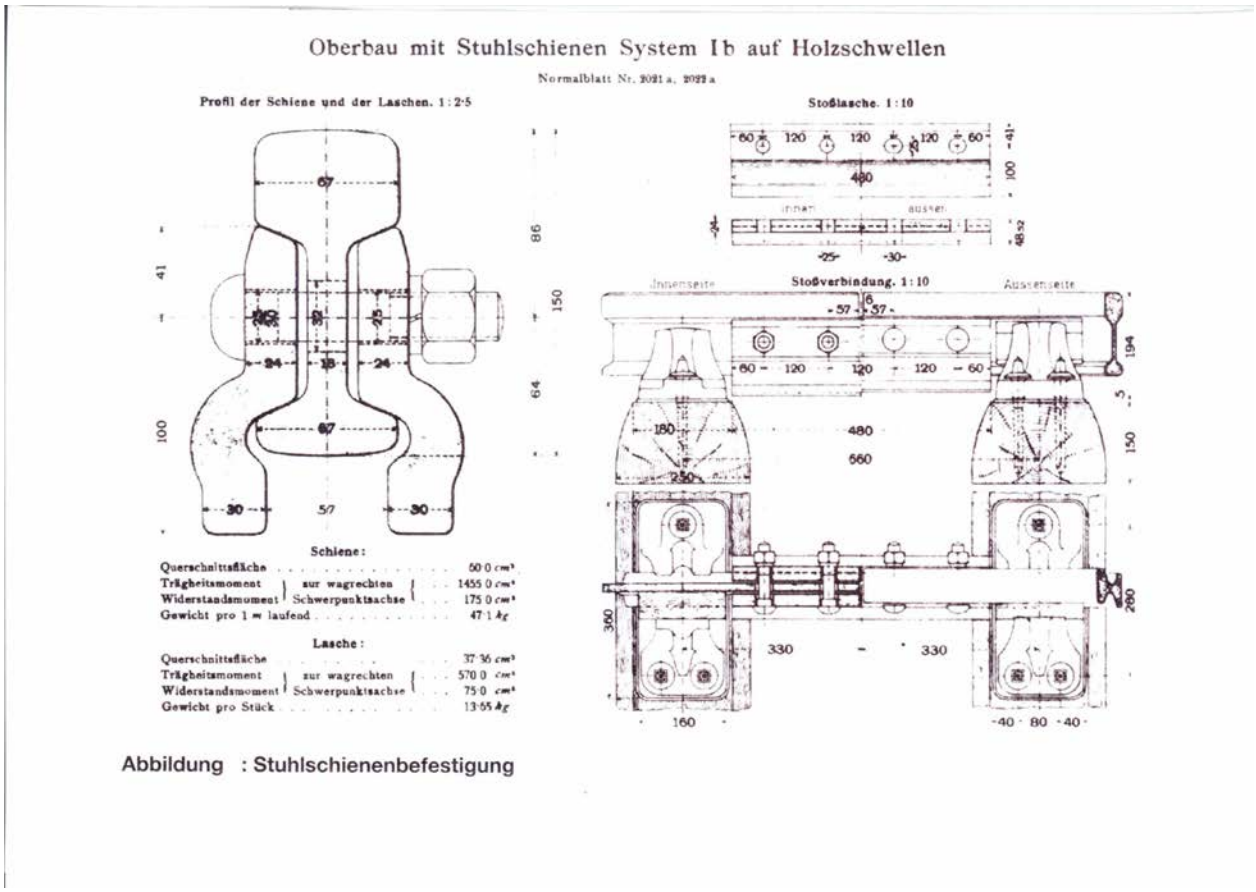


Abbildung : Stuhlschienenbefestigung

Im Vorrat liegen noch einige Stuhlschienen, eine Oberbauform, welche aus dem Ur-land der Eisenbahn – nämlich England – nach Europa kam, und für uns interessant, auf der Wiener elektrischen Stadtbahn noch viele Jahre eingebaut waren. Diese Schienen sind für ein wenig benütztes Bahnhofsgleis vorgesehen, sobald wir die derzeitige Remise der Mariazellerbahn wieder in ihren ursprünglichen Zweck als Wagenremise (diese Fachwerkbauten waren nach gleichen Plänen in der ganzen Monarchie zu finden) zurückgeführt haben. In dieser Remise stand einst der Hofjagdzug Kaiser Franz-Josefs und es werden dort wieder Fahrzeuge aus dieser Zeit eingestellt sein. (Bild: Stadtbahnzug auf Stuhlschienengleis)

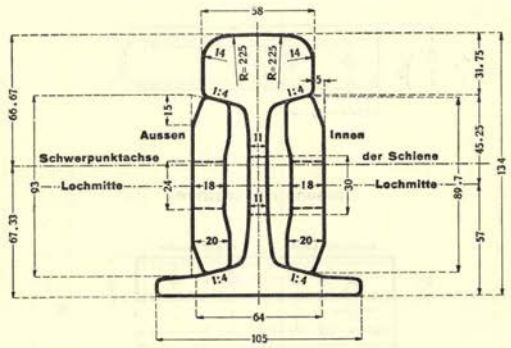
Blicken wir nun auf die Strecke Richtung See:
Die Strecke liegt unter Verwendung des Reichsbahn-Schnellverlegegleis vom Flughaben Deutsch-Wagram und ist eingeschottert bis nahezu zur Schienenoberkante, sowie begrünt. Den sogenannten Magerrasen muß man nur zweimal im Jahr abmähen und diese Gleisbauart zeigt uns das Erscheinungsbild der Vicinalbahnen (Neben- bzw Lokalbahnen) in den Zwanziger- und Dreißigerjahren des vergangenen Jahrhunderts, für die zu wenig Geld für ordentliche Pflege da war und die Anlagen total verunkrauteten, man fuhr durch die Prärie. Nicht sichtbar für den Beobachter liegt die Gleisanlage auf einer soliden Ortsbetonplatte, um auf lange Zeit Stabilität zu erhalten. Sodann schlingt sich die Strecke durch einen Durchlaß, der noch nicht mit seinen Portalen ganz fertig gestellt ist und im Stile der Bahnunterführungen des heute fast vergessenen Wr. Neustädter Kanals entstehen soll, also mit Mauerwerk aus doppelt gebrannten Ziegeln aus den Wr. Neudorfer Ziegelgruben, die auch die Mauerziegel für Otto-Wagners Stadtbahn Viadukte lieferten. In der Gefällsstrecke zur ehemaligen Waldschenke liegen Gleise mit K & K-Oberbau Form X-Südbahn auf Stahlschwellen mit Klemmplättchenbefestigung, rückgewonnen aus der von uns abgetragenen Werksbahn der ehemaligen Schmiedhütte in Wilhelmsburg.

OESTERREICHISCH-ALPINE MONTANGESELLSCHAFT

Schiene und Lasche Form S 33

(Schiene S 33, Flachlasche Fl 33, DIN 5902/1)

Querschnitt



Schiene:

G = ca. 33.47 kg p. m; F = ca. 42.64 cm²; Jx = ca. 1036.6 cm⁴; Wx = ca. 154 cm³

Laschen:

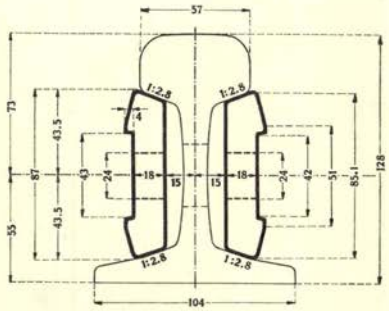
Außen-Flachlasche Fl 33: G = ca. 6.28 kg p. Stück
Innen-Flachlasche Fl 33: G = ca. 6.43 kg p. Stück

OESTERREICHISCH-ALPINE MONTANGESELLSCHAFT

Lasche Form X/Südbahn

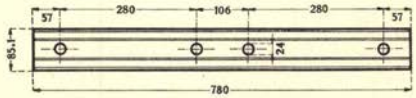
mit 1 mm Übermaß für altbrauchbare Schiene Form X/Sb

Querschnitt

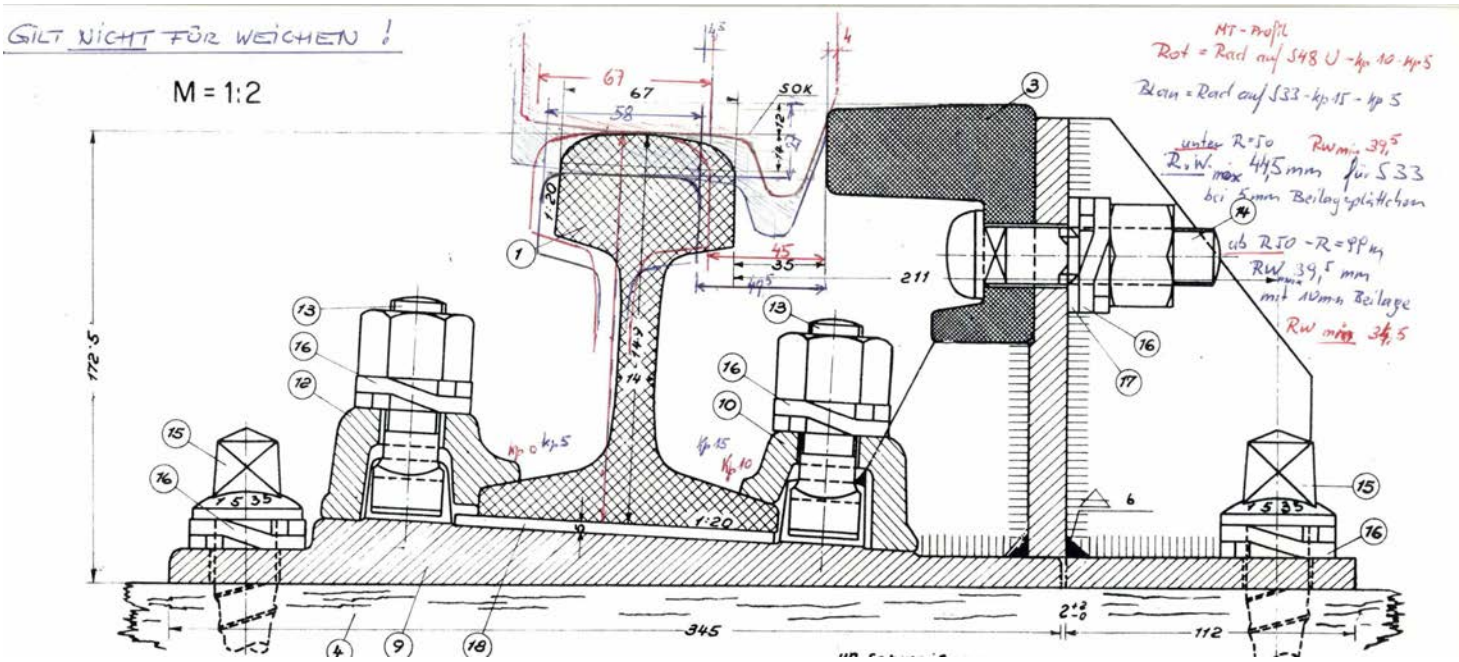


G = ca. 9.20 kg p. Stück

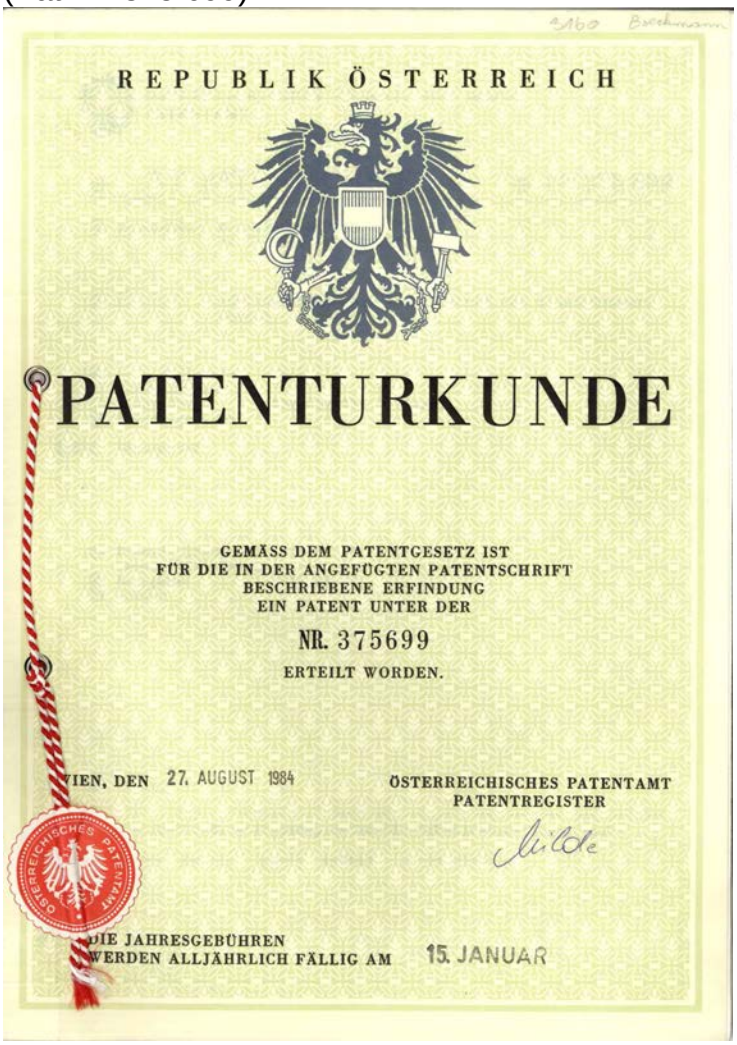
Lochung der Lasche



Diese Oberbauform war vor 100 Jahren sehr weit verbreitet. Im darauf folgenden Einschnitt zwischen zwei Stützmauern liegt wieder Reichsbahn-Schnellverlegegleis und anschließend Oberbau Fr 33, Kriegsbeute aus dem zweiten Weltkrieg und seinerzeit von uns auf der ÖBB Strecke nächst Schloß-Hof abgebaut. Dies war auch eine Regel-Oberbauform der ÖBB, wird aber sonst nirgendwo mehr gezeigt. Noch einmal, nach Ende des Bahndammes, kommt noch einmal Schnellverlegegleis mit Spurstangen und es wird die Schleife Erlaufsee erreicht. Die Verzweigung wird durch eine einfache Weiche S33 1:7 mit Voest-Alpine Hakenverschluß (auf Stahlschwellen) und hydraulischem Rückstellzylinder verwendet, ein Erzeugnis der Voest-Alpine Zeltweg, Typisch für die 50er bis 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts, eingebaut in unzähligen Lokalbahnen Österreichs.



In der Schleife selbst wird Leitschienenoberbau Form U33 angewandt – verwendet für die Wiener U-Bahn und der Wiener Stadtbahn. Aus dem Schleifengleis zweigt ein Abstellgleis ab, mit einer Industriebahnweiche Form B Radius 25 m, ohne Spitzenverschluß, ein Unikat wie sie nur im Stahlwerk Leoben Donawitz zur Anwendung kommt, aber in Radius und Form den Anforderungen einer Lokalbahn entspricht. Auf der Zufahrtsstraße zum Campingplatz wird bei der Eisenbahnkreuzung eine Betontragplatte gezeigt, eine Erfindung der neueren Zeit, ein Prototyp zur weiteren Entwicklung (Pat.Nr. 375 699)



REPUBLIK ÖSTERREICH

PATENTURKUNDE

GEMÄSS DEM PATENTGESETZ IST
FÜR DIE IN DER ANGEFÜGTEN PATENTSCHRIFT
BESCHRIEBENE ERFINDUNG
EIN PATENT UNTER DER

NR. 375699

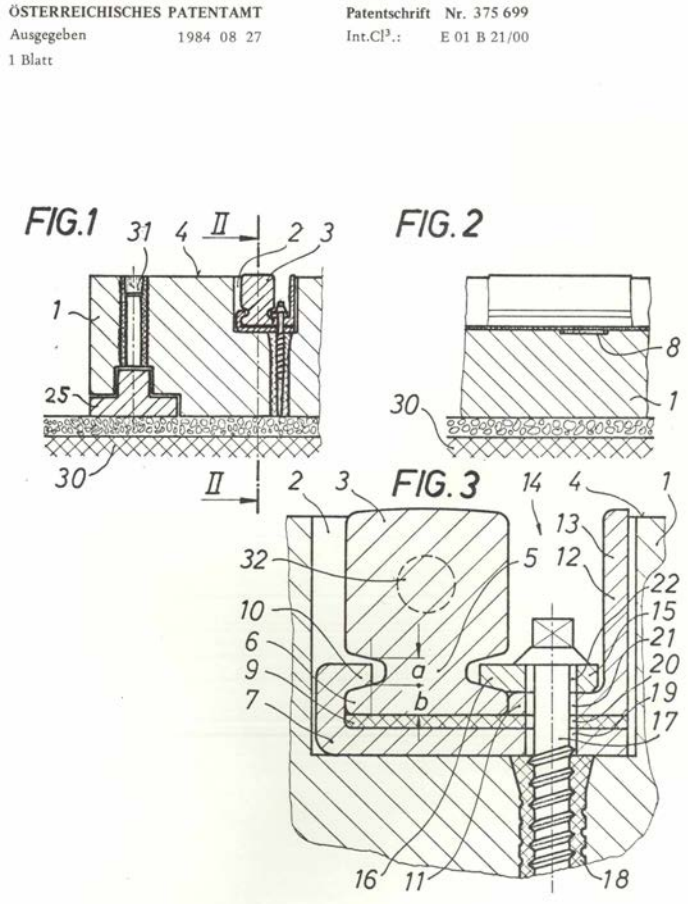
ERTEILT WORDEN.

WIEN, DEN 27. AUGUST 1984

ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
PATENTREGISTER

Milde

DIE JAHRESGEBÜHREN
WERDEN ALLJÄHRLICH FÄLLIG AM 15. JANUAR



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
Ausgegeben 1984 08 27
1 Blatt

Patentschrift Nr. 375 699
Int.Cl³.: E 01 B 21/00

FIG.1

FIG.2

FIG.3

Die Fahrleitungsanlage

Wenn man sich mit dem Gedanken trägt, eine historische elektrische Straßenbahn zu errichten, muß man sich mit vielen Details auseinandersetzen. Der einfachste Weg ist es, sich fremder Infrastruktur zu bedienen, das bedeutet aber, sich einem öffentlichen Verkehrsbetrieb zu unterwerfen und man muß sich den Vorgaben und Vorschriften des jeweiligen Betriebes anpassen. Die alten Straßenbahnen verkehren dann gemeinsam mit den modernen Ulfs, Emils, City-Runnern oder wie sie alle heißen mögen. Ein historisches Ensemble ist auf diesem Wege nicht zustande zu bringen, es ist nett, die alten Wagen in Betrieb zu sehen, aber das ist es dann schon auch. Wenn man keine höheren Ziele hat als selbst Straßenbahnen zu fahren, dann ist dem damit schon Genüge getan.

Die Ziele in Mariazell waren – und sind – weit höher gesteckt. Wir haben sehr rasch verstanden, dass zu den alten Wagen auch ein ganzes Ensemble gehört. Das ganze Erscheinungsbild einer Museumsbahn muß aufeinander abgestimmt werden. So müssen die Gebäude, Wagenhallen, Werkstätten, Haltestellenhäuser in einer alten Epoche zu einander passen. Das geht so weit, daß wir mit der Straßenverwaltung übereingekommen sind, in der Höhe unserer Gleisanlage keine Leitschienen aus Metall (Guard-rails) für den Autoverkehr zu montieren, sondern Absicherungen und Geländer aus Holz, wie es früher einmal war. Mit der Gemeinde St. Sebastian haben wir gemeinsam originale Lampen aus der Jahrhundertwende 1899/1900 aufgestellt, damit moderne Peitschenlampen das Ensemble nicht stören. Genauso verhält es sich mit der Gleisanlage und natürlich auch mit der Oberleitung (Fahrleitung). Grundbedingung war, daß sämtliche Ausrüstungsbestandteile ein gänzlich historisches Ensemble bilden und dann im Eindruck mit den historischen Fahrbetriebsmitteln und der Landschaft als ein einheitliches Ganzes verschmelzen.

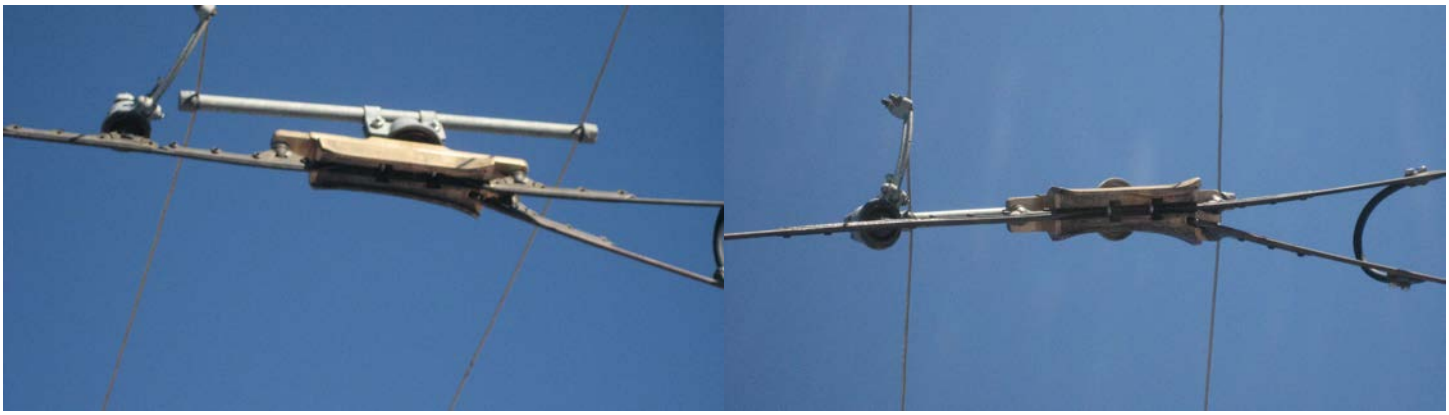
Die Fahrleitung, wenn nur modern, kann einen optisch beleidigenden Einschnitt in die Umgebung bedeuten. Ich denke an hässliche Kettenfahrleitungen innerhalb alt-städtischen Häuserzeilen, seinerzeit rücksichtslos, von Technikern ohne denkmalschützerische Anleitung montiert. Gerade im innerstädtischen Bereich lassen sich weit ästhetischere Lösungen finden, insbesondere, da hier keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden müssen.

All diesen städtebaulichen Fehlern und technischen Unnötigkeiten zum Trotz war das Ziel, stilistisch ein der Technik-Geschichte der damaligen Zeit nahezu hundertprozentiges Ensemble zu schaffen. Das geht aber nur unter Verwendung von im Original von anderen Bahnen anlässlich der Modernisierung freigewordener Originalbestandteile, wie Maste, Masthauben, Auslegern, Armaturen, Isolatoren, Trennern, Schalter, Blitzschutzeinrichtungen etc.

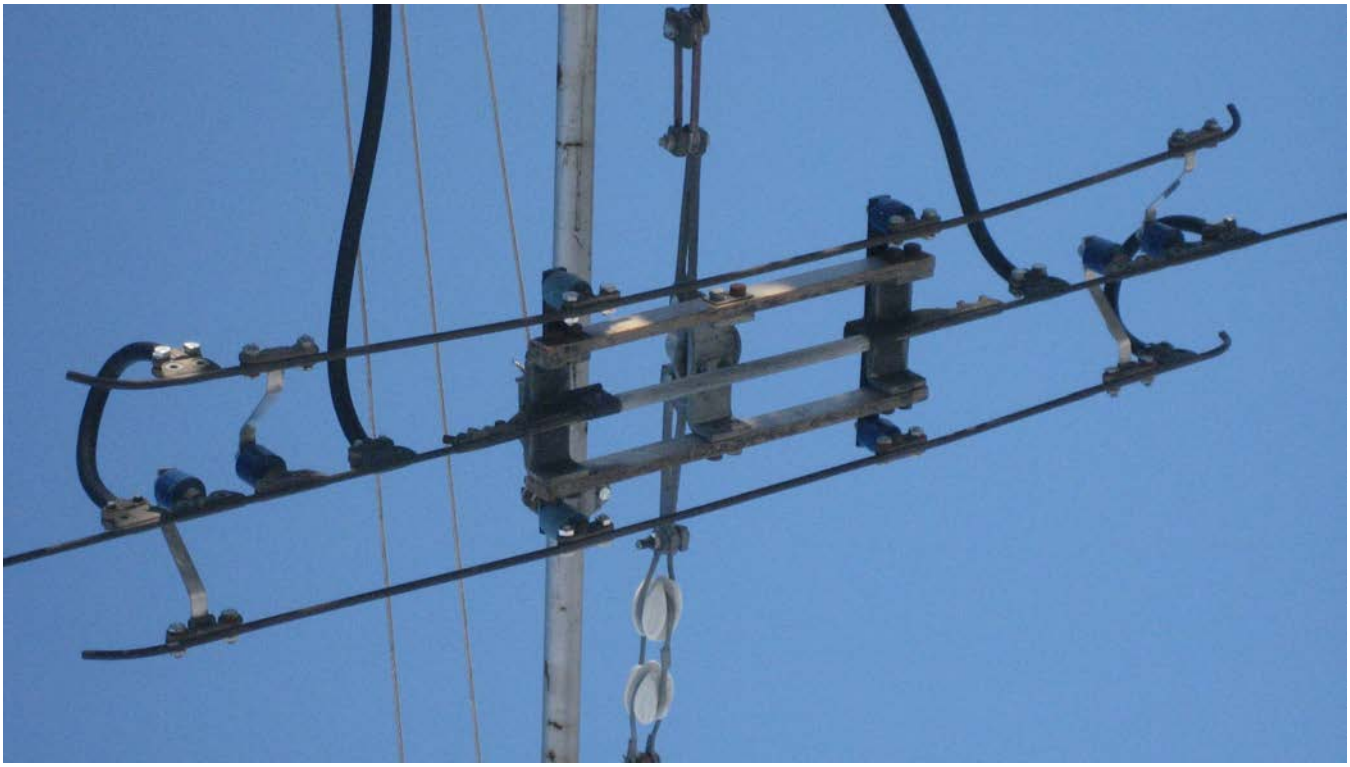
Jetzt kommt noch erschwerend in Mariazell eine Seehöhe von ca. 850 m ü.M. dazu, daß Außentemperaturschwankungen von -36°bis + 38°C au ftreten können, also Unterschiede von 74°C. Auf der freien Strecke kam also nur eine vollelastische oder eine nachgespannente Fahrleitung in Frage. Die mit Gewicht nachgespannte Fahrleitung gibt es als uraltes Musterbeispiel z.B. bei den Bahnen von Stern & Hafferl mit drehbaren Auslegern, die dadurch entstanden ist, weil so geniale Ingenieure wie Dipl. Ing. Karl Zwirchmayer eine absolut simple Lösung gefunden haben, nämlich Mastausleger auf Scharnieren, die den Längsveränderungen der Kupferleitung leicht folgen können.

Die zweite, dazu kommende erschwerende Bedingung war, daß sowohl Schleifbügelbetrieb als auch Befahren der Oberleitung mit Rolle (Stangenstromabnehmer) möglich sein musste. Ich hätte es nicht übers Herz gebracht, den Wagen Wien A7 Baujahr 1896, Baden 100 Baujahr 1900, Kagranerbahn Tw 9 (84) und den Schuckert-Wagen ex Nürnberger elektr. Ausstellung, ex Baden 111 die originalen Stangenstromabnehmer mit original Rolle zu verweigern. Die historischen Kleinode wären weitgehend entwertet worden.

Daher war es unumgänglich, Mischbetrieb Rolle mit Gleitbügel zu untersuchen und zu erforschen, viel Erfahrung auf diesem Gebiet war schon verloren gegangen. Mein Freund Lubomir Kysela, Chef des Prager Straßenbahnmuseums, half mir dabei ganz großzügig. In Prag fuhr man bis 1976 im Fahrleitungs-Mischbetrieb und er hatte in einer Vitrine die diesbezüglichen Fahrleitungsweichen und ich durfte für meine Studien zwei Exemplare leihweise mitnehmen. Bei der aus der Urzeit stammenden Luftweiche waren die drei Enden mit eingelötetem Kupferdraht, aber löten war absolut unerwünscht, da der durchgehende Draht geteilt werden musste. Die modernere Lösung aus Bronze war schwer und vielgliedrig und eigentlich nicht gut durchdacht und es gab ebenso keinen durchgehenden Fahrdraht. Die von mir gestellte Forderung war aber, daß der gerade Leitungsstrang nicht unterbrochen werden sollte, schon aus Stabilitätsgründen, weil bei der nicht nachgespannten Fahrleitung im Bahnhofsbereich durch Temperaturschwankungen große Zugspannungen auftreten würden.



Daher gab es keine Alternative, als in Anlehnung an das optische Erscheinungsbild der Originale eine Neukonstruktion auszuführen. Mittels Holzmodellen wurden Simulationen versucht, um die Rolle OHNE mechanische Zungen von selbst, nur durch den Raumbedarf der Rolle im Falle der Schrägstellung abzulenken und zu erproben.



Eine weitere Hürde waren die Streckentrenner. Die herkömmlichen Streckentrenner von Bahnen mit Schleifbügelbetrieb waren für Rollenbetrieb gänzlich untauglich. Auch die Meister früherer Zeiten haben Kombinationen gefunden, Trolley-Trenner mit Beidrähten, einseitig oder beidseitig angespeist. Wir lösten das Problem, noch dazu, im Betrieb ohne Funkenbildung, aber ganz im historischen Erscheinungsbild.

Die Mastfundamentierungen waren unterschiedlich bei Rohrmasten, quadratischen Gittermasten oder bei flachen Gittermasten aus zwei U-Profilen mit eingenieteten Flachprofil Zick-Zack.

Auch die Überspannungs-Ableiter wurden in alter Form als Hörner-Blitzableiter Type Siemens-Schuckert (ex St. Pöltner Straßenbahn) ausgeführt, zur technischen Sicherheit parallel gängige Kathodenfall-Ableiter angeordnet.

Jetzt einige Beispiele unter Anwendung originaler, wieder aufgearbeiteter Bauteile:

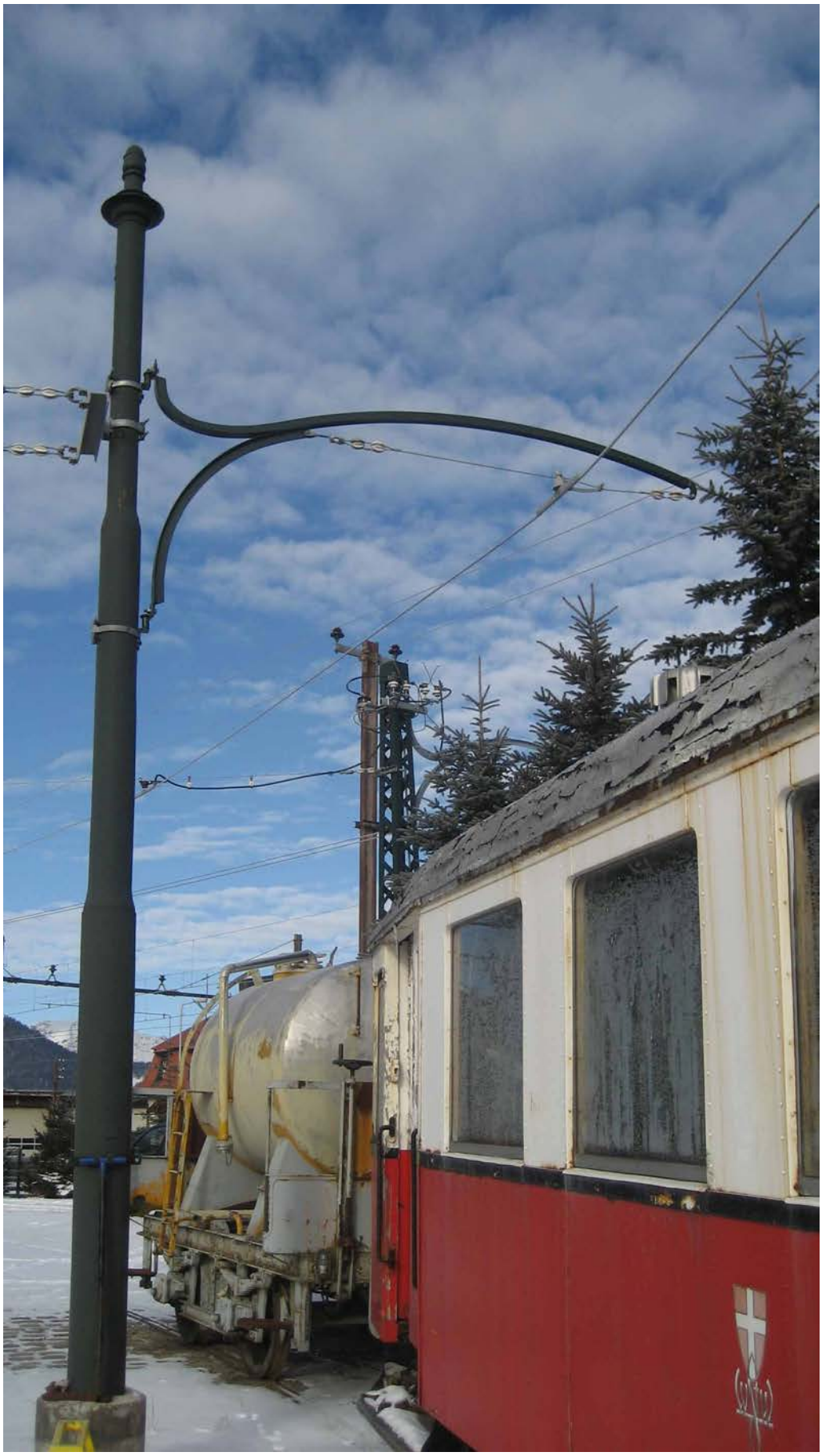
Fahrleitungsmast mit einfachem Ausleger der seinerzeitigen Straßenbahn Baden – Guntramsdorf aus 1899 (bzw. nach Traiskirchen/Aspangbahn), System Schuckert & Co.

Fahrleitungsmast der WTG Wiener Tramway Gesellschaft mit geschmiedetem Ausleger, Baujahre 1898 -1902 von Siemens – Schuckert Wien.

Fahrleitungsmast mit Rohrausleger und geschmiedeten Zierteilen von der Telegraphenbauanstalt Bela Egger Wien und Budapest, angewandt ab 1894 bei der Gmundner Straßenbahn, ebenso aber auch auf der Wiener Stadtstrecke der LWP – Lokalbahn Wien – Pressburg z.B. auf der Unterführung der Franzenbrückenstraße.

Fahrleitungsmast mit einfachem Ausleger, Type Siemens – Schuckert ab ca. 1908, aus der Strecke der St. Pöltner Strassenbahn bzw. von Stern & Hafferl.

Fahrleitungsmast mit einfachen, hochgewölbten Ausleger von Siemens – Schuckert von Stern & Hafferl.



Fahrleitungsmast mit einfachen, flachgewölbten Ausleger von Siemens – Schuckert von der Wiener Straßenbahn z.B. Linie 80 bzw. abgebaut in der ehemaligen Messeschleife bzw. auch in Bahnhofsbereichen der Wiener elektrischen Straßenbahn zu finden, Baujahre ab 1909.

Nicht zu vergessen sind die verschiedenen Bauarten von Gittermasten, Rohrmasten, Holzmasten, die in Ihrer Bauart in der ganzen Monarchie anzutreffen waren.
Beispiel:

Nahtlos gewalzter sogenannter „Mannesmann“ Rohrmast mit zweimaliger Verjüngung und Weißblechhaube.

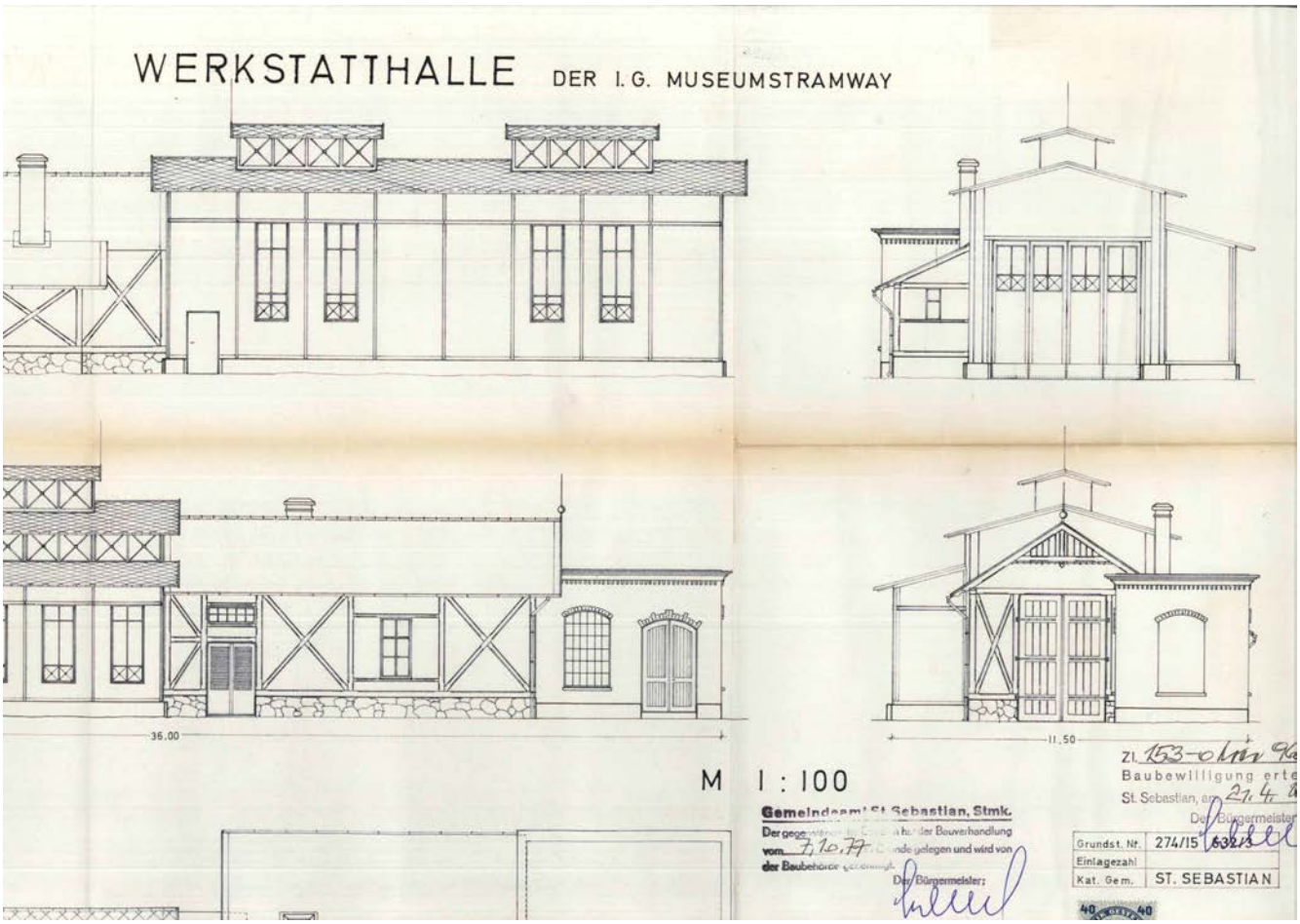
Gittermast der Salzburger Lokalbahn in genieteter Ausführung.

Simpler Holzmast mit Betonapostel, System Stern & Hafferl

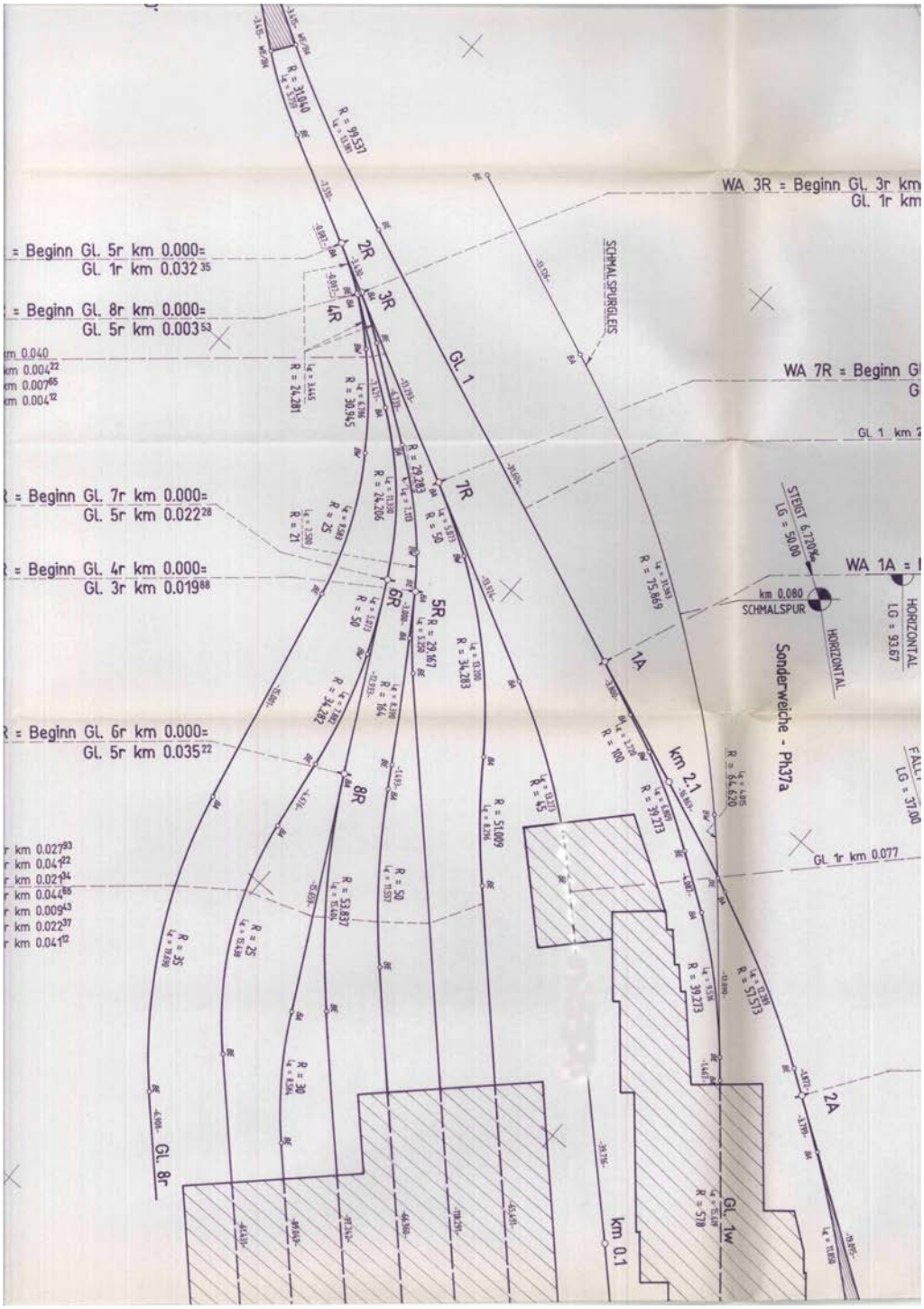
Quadratischer Gittermast mit Überspannungsableiter wie beschrieben.

Die Hochbauten

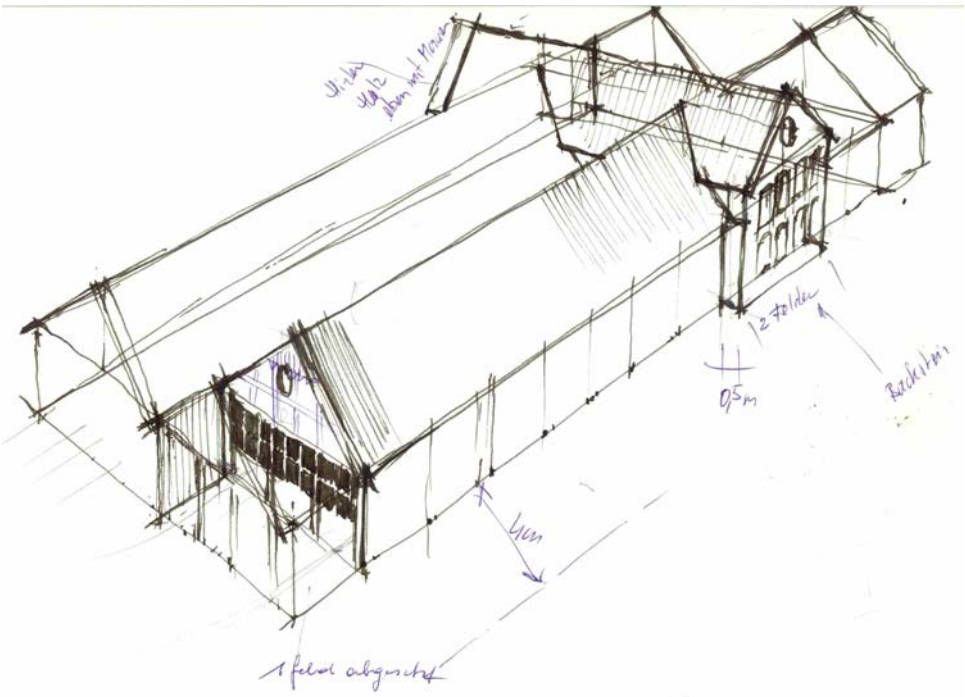
Was ist schon eine Museumsbahn ohne die original dazu passenden Bauten, wie Haltestellen Häuschen, Remisen, Wagenhallen. Es wäre viel einfacher, einige billigere Stahl- oder Betonhallen hinzustellen, die wertvollen Fahrzeuge wären zwar geschützt, aber vollkommen stillos untergebracht. Eine originalgetreue Museumsbahn ist wie eine Zeitmaschine, da müssen die Gebäude nahtlos zum Stil der Zeit passen. Gehen wir also näher auf die Baulichkeiten der Museumstramway ein.



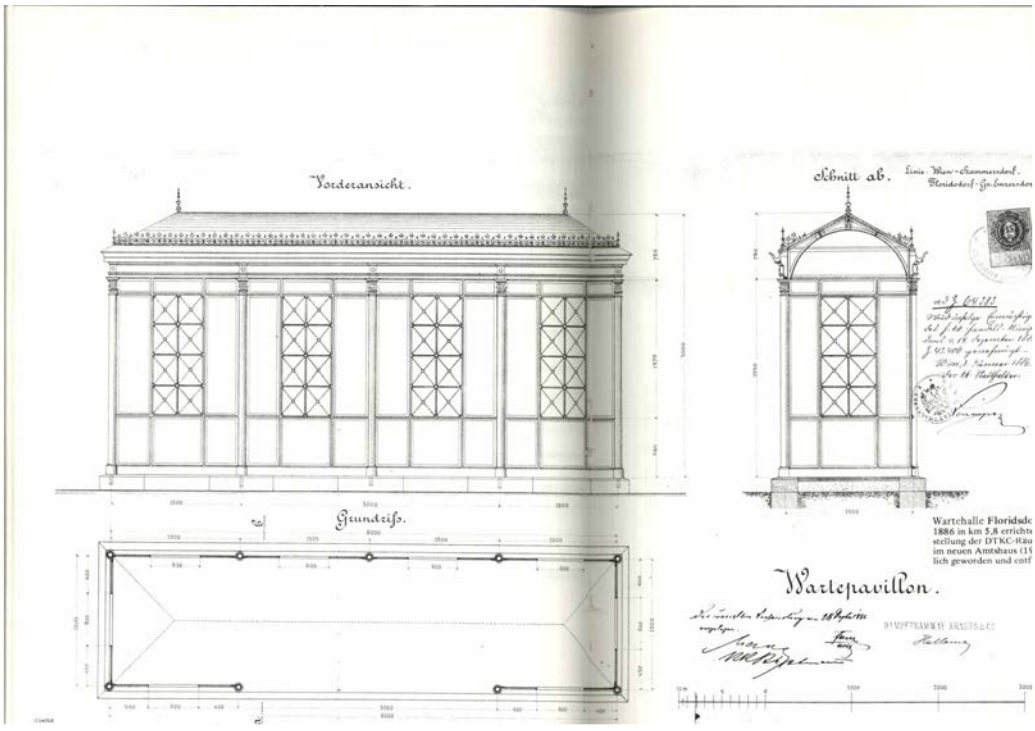
Das zuerst errichtete Gebäude ist die Werkstätte. Der höhere Trakt in Stahlbauweise ist im Stile Otto-Wagners errichtet, mit Laufkran im Inneren, aufgeständerter Arbeitsgrube, ganz nach den Regeln des Eisenbahn- Werkstättenwesens. Der weitere Bauteil in Richtung Westen als Holzriegelbau in originaler Bauweise nach altem Vorbild konstruiert. Das angeschlossene Wohnhaus mit Büro und Archivräumen ist in der Art gestaltet, wie vor 100 Jahren wohl der Wohntrakt des Herrn Direktors ausgesehen haben mag.



Die sechsgleisige Wagenremise ist als zweischiffige Wagenhalle nach den Vorgaben unseres Landschaftsschutzbeauftragten, Herrn Architekt Dipl-Ing. Alfred Weber entstanden, wofür ich Ihm noch immer innig zu Dank verpflichtet bin. Er hat mit seinem Vorentwurf vollkommen treffsicher die Stilistik alter Wagenhallen erfasst, wie sie auch schon vor 100 Jahren von Siemens bei Gesamtplanungen errichtet wurden (z.B. Straßenbahn St. Pölten, Klagenfurt, Bozen etc.).



Mit der durchgehend gepflasterten Gleisanlage im Remisenhof vermittelt es zweifelsfrei den Eindruck der Bauzeit von etwa 1910. Die signifikanten Einfahrtstore stammen von der aufgelassenen Remise Koppreitergasse in Wien XII, die Fenster von der Remise Vorgartenstraße Wien II. Das von den ÖBB übernommene Bahnmeistergebäude wird wieder in seinen Originalzustand von 1907 als Wagenhalle in Holzriegelbau zurückgeführt.

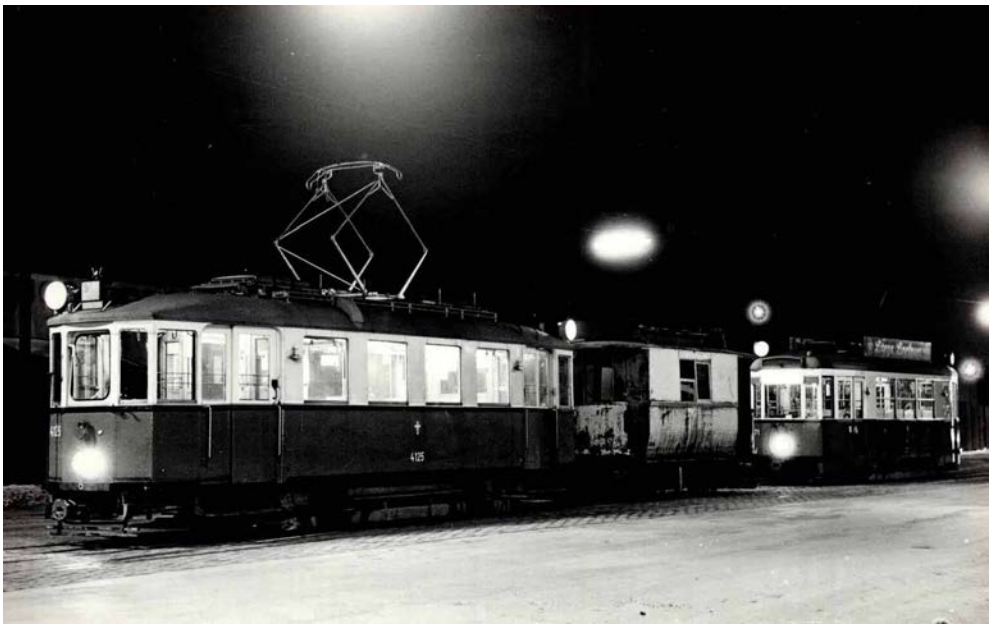


Das bei der Haltestelle „Sportplatz“ befindliche Haltestellenhäuschen aus 1883 entstammt von der Dampftramway Wien-Mödling und ist wahrscheinlich das letzte original-erhaltene Gebäude dieser Art. In Wien gibt es noch einige auf den gleichen Bauteilen basierende WC-Anlagen, ein Entwurf des berühmten Architekten Eiffel, der Wien z.B. eines der in Europa üblichen Riesenräder hinterlies. Es steht schon seit vielen Jahren unter Denkmalschutz. Haltestellenhäuschen dieser Art gab es in Serienproduktion in der ganzen Monarchie, Brünn, Prag, etc. In diesem Zusammenhang sei auch die heute noch existierende Villa des damaligen Direktors der Kahlenberg - Zahnradbahn genannt, welche ebenfalls ein wunderschöner Stahlskelettbau von Gustav Eiffel ist, sich in Privatbesitz befindet und in der letzten Kehre der alten Kahlenbergstraße zu finden ist.

Das Haltestellenhäuschen „Waldschenke“ ist ein Pavillon, als Meisterstück eines Zimmermeisters etwa 1900 entstanden. Das zierliche Gebäude stand einst in Berndorf, Frau Landesrat Liese Prokopp wollte es als Speiseraum in Ihrem Esszimmer aufstellen, hat uns aber dann doch das Vorrecht gelassen, wofür wir Ihr noch heute danken.

Die Geschichte der Museumstramway Mariazell

- Die Geschichte der Museumstramway Mariazell begann mit der Rettung des ersten Straßenbahnwagens für die historische Sammlung durch Alfred Fleissner im Frühjahr 1968. Es war dies der Triebwagen „100“ der Straßenbahn Baden



13. März 1968, 23.45 Uhr

- Es folgte die Hinterstellung des 100ers im Bahnhof Rudolfsheim, Erlangen eines Pachtvertrages für die Halle 4 des Bahnhofes Ottakring zur Hinterstellung der beiden Clubwagen des VEF, Kaisersalonwagen 200 der Badner – Bahn und des Pressburgerbahnwagens Type Cmg der Wiener Stadtstrecke.

- Anschaffung weiterer historischer Straßenbahnfahrzeuge aus Wien. Der inzwischen gegründete Verein „Wiener Tramwaymuseum“ übersiedelt danach zur St.Pöltner Straßenbahn und Umbenennung in „Museumstramway St. Pölten“.
- Beginn der Errichtung eines Museumsgeländes am Stadtrand von St. Pölten. Weitere historische Straßenbahnen werden gesammelt. Als sich 1975 die Einstellung der St. Pöltner Straßenbahn abzeichnet, begann die Aufnahme von Verhandlungen mit der Stadt Mariazell und der Gemeinde St. Sebastian zur Projektierung und Errichtung einer Museumstramway - Strecke von Stadtzentrum Mariazell über den Bahnhof zum Erlaufsee.

- 1976 Einstellung der St. Pöltner Straßenbahn und Ankauf des nahezu gesamten Wagenparks sowie von Gleis- und Fahrleitungsanlagen.
- Miete der St. Pöltner Straßenbahnremise als vorübergehendes Depot.
- Mit dem Erlös der demontierten Straßenbahnanlagen aus St. Pölten durch freiwillige Mitarbeiter, Baubeginn der Werkstättenhalle und der Gleisanlagen im Jahr 1976 mittels demontierten Materials aus St. Pölten. Restaurierung der ältesten betriebsfähigen Dampftramway der Welt, der Lokomotive Nummer „8“ der Dampftramway Wien – Mödling samt Waggons.

- 1981 Eröffnung der ersten Teilstrecke Bahnhof bis Sportplatz unter Beisein hoher Würdenträger aus Politik und Wirtschaft. Feldmesse mit Pater Superior Dr. Veremund Hochreiter auf einem Pferdebahn-Güterwagen bei der Haltestelle „Sportplatz“.

Lokführer des ersten Eröffnungszuges war der damalige Landeshauptmann von Niederösterreich, Andreas Maurer.

- Im Rahmen einer Wegebauübung des Österreichischen Bundesheeres wurde 1983 die Bahntrasse bis in die spätere Station „Waldschenke“ errichtet, so dass bis September durch Vereinsmitglieder und durch die Hilfe von Freiwilligen der Feuerwehr Mariazell die Gleise verlegt werden konnten. Auch wurde die Trassierung der Erlaufseelandesstraße aus Anlass des Papstbesuchs von Johannes Paul II 1983 korrigiert und so angelegt, dass Platz für die Gleise der Museumstramway entstand.

- Nach dem Papstbesuch wurden die vorgesehenen Parkflächen für den Bahnkörper umgebaut und so konnten im Herbst 1985 die ersten Züge den Betrieb bis zum Erlaufsee aufnehmen. Die Planung des Bauabschnittes Waldschenke Erlaufsee erfolgte gemeinsam mit der Landesbaudirektion des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung und Planungsbüro Diplom Ing. Alfred Feneberg, so konnten die beiden Bauprojekte auf einander abgestimmt werden. In den darauf folgenden Jahren wurde eine Wagenremise für 34 Fahrzeuge im alten Stil errichtet und es wird auch an der Elektrifizierung gearbeitet. Durch die Übernahme eines Teils der aufgelassenen Bahnstrecke nach Gusswerk wird auch das Projekt der Verlängerung nach Mariazell-Stadt intensiv vorangetrieben. Die ersten Baumaßnahmen hierzu konnten im Spätsommer 2012 in Angriff genommen werden.

Ich hoffe Ihnen den Besuch unserer Museumsbahn schmackhaft gemacht zu haben.

Auf Ihr Kommen freut sich Alfred Fleissner und das Team der Museumstramway Mariazell.