

## Das Riffelalptram 2001

Die höchst gelegene Trambahn Europas



Beim Neu- und Umbau des fünf Sterne Hotels "Riffelalp Resort" dachte man auch an die Wiederbelebung des Trambetriebes. Die Zeit war jedoch nicht spurlos an den beiden Tramwagen vorbei gegangen, so dass eine Instandsetzung der Originaltrams zu aufwendig gewesen wäre. Nur schon die Erstellung der zweiphasigen Fahrleitung wäre mit zahlreichen neuen Auflagen und in der ursprünglichen Form nicht möglich gewesen.

Nach der Erarbeitung verschiedener Varianten entschied man sich für einen Wiederaufbau von zwei Triebwagen für den Personentransport und einen Anhänger für den Güter- und Gepäcktransport. Der Antrieb wird neu ab einer Batterie (80V 400Ah) mit zwei Gleichstrommotoren von je 10 kW realisiert. Beim elektrischen Bremsen wird nach Möglichkeit die Batterie wieder geladen. Zum Anhalten und mechanischen Bremsen wird eine hydraulische Scheibenbremse benützt. Als Parkbremse dient eine hydraulisch zu lösende Federspeicherbremse.



Beim Neubau wurde stark darauf geachtet, die Trams in ihrem Erscheinungsbild original getreu wieder aufzubauen. Die elektrische Ausrüstung wurde dabei von der Firma Stimbo in Zermatt bewerkstelligt, die Holzaufbauten wurden von der Firma Zurbruggen + Kreuzer in Visp erstellt. Die Gornergratbahn (GGB) übernahm die Koordination, die Engineeringarbeiten, die Durchführung des Konzessionsverfahren gegenüber dem BAV (Bundesamt für Verkehr) sowie den Geleisebau.

Nachdem die Geleise bereits seit vielen Jahren ausgebaut waren, musste auch der Geleisebau vollständig neu erstellt werden. Neu gegenüber dem ursprünglichen Tram ist eine attraktive Tramwendschleife auf dem Hotelvorplatz, der Anschluss an die Güterumschlagrampe auf der Station Riffelalp wie auch ein Zufahrtsgeleise zur im Hotel integrierten Depot-Garage für zwei Trams.

Am 12. Juni 2001 wurde die Tramanlage vom BAV abgenommen und hat anschliessend nach 40 Jahren Betriebseinstellung den Betrieb als höchstgelegenes Tram Europas wieder aufgenommen. Hotelgäste können mit einer Höchstgeschwindigkeit von 10km/h zwischen der Station Riffelalp und dem Hotel Riffelalp stilgerecht und "comme à la belle époque" hin und her fahren. Gepäck und diverse Güter werden bei Bedarf mit dem neu gebauten, modernen Anhänger befördert.

Das Tram lässt bei vielen Eisenbahn- und Tramnostalgikern die Herzen höher schlagen.

## Technische Daten 2001

- Betriebseröffnung am 15. Juni 2001
- Baulänge 675.31 m
- Betriebslänge 675.31 m
- neue Wendeschleife 190.36 m
- 2 Stationen
- 2 Weichen
- Schienengewicht 26 kg/m<sup>1</sup>
- Art der Schienen: Vignole
- Stahlschwellen à ca. 40 kg
- Spurweite 0.80 m
- Depot-Garage für 2 Tram mit Batteriestation
- Batteriebetrieb 80 Volt 320 Ah
- Maximale Geschwindigkeit 10 km/h



Fahrzeuge:

- 2 identische Tramwagen, die zu Doppeltraktion zusammengehängt werden können.
- 1 Güter-/Gepäckwagen für diverse Transporte.

Tramwagen:

möglichst original getreu aufgebaut mit 12 Sitz- und 10 Stehplätzen sowie 2 Plattformen für den Tramfahrer und Stehpassagiere, leer 3,3 Tonnen schwer, Länge über Puffer 5.3 m, Breite 1,5 m

Fahrwerk:

in Stahl mit 2 Achsantrieben und mittig angeordneten Batterieboxen sowie 2 kräftigen Tramkupplungen Typ Tram Bern, 2 Gleichstrommotoren à 10 kW treiben über Kardanwelle die Differential-Achsgetriebe an Fahrzeugsteuerung: original getreu mit 2 Handkurbeln für "Fahren" und "Bremsen" und einem ausschwenkbaren (cachierten) Steuerkasten; moderne Fahr- und Bremstechnik (Mosfet Elektronik)  
Einrichtung für Vielfachsteuerung (Steuerung von 2 Trams ab einem Führerstand)

Bremsen:

Elektrobremse mit Energierückgewinnung, 4 hydraulische Bremsscheiben als Betriebsbremse, 1 Federspeicherbremse als Hand- und Notbremse

Wagenkasten:

in Holzkonstruktion Eiche/Esche mit gestemmtten Aussenverkleidungen, Farbe rot mit Goldfilets wie original, grüne Segeltuchvorhänge.  
Ausrüstungsmerkmale: Differentialsperre, welche bei Anfahrschwierigkeit zuge-schaltet werden kann, Sanderanlage, Schiebebesen für Reinigung der Schienen, je 2 cachierte Frontlichter und Original Kutschenlampen, Bimmelglocke etc.

Güter-/Gepäckwagen:

für 2.5 Tonnen Ladegewicht mit hydraulisch verstellbarer Ladebrücke zwischen 0.5 und 1 m über SOK, Ladebrücke 4 x 1.5 m, Länge über Puffer 5.82 m

Gesamtkonzept und Bauleitung:

GGB Gornergrat Monte-Rosa Bahnen, Zermatt

Fahrwerke und Elektroausrüstung:

Firma STIMBO, Elektrofahrzeugbauer, Zermatt

Holzkonstruktion der Tramkasten:

Schreinerei Zurbriggen+Kreuzer, Visp

---

Riffelalp Resort 2222m  
3920 Zermatt - Schweiz  
reservation@riffelalp.com

Telefon: +41 27 966 05 55  
Telefax: +41 27 966 05 50