

# Die Arlbergbahn

## ein bautechnisches Meisterwerk erbaut in den Jahren 1880 - 1884

*35 Jahre, verglichen zur Bauzeit eine Ewigkeit, vergingen, ehe sich die staatlichen Gremien per von Kaiser Franz-Josef I. letztlich sanktionierten Reichsratsgesetz vom 7.5.1880 doch noch entschließen konnten, die Arlbergbahn als wichtige Ost-West-Verbindung zu bauen und damit dem epochalen Verkehrsmittel „Eisenbahn“ zur Personen- und Güterbeförderung auch im westlichen Territorium der österreich-ungarischen Monarchie zum Durchbruch zu verhelfen. Unter der Schirmherrschaft der kaiserlich-königlichen (k.u.k.)-Staatseisenbahnen wurde der Wiener Julius Lott, geb. am 25.3.1836, mit der endgültigen Projektierung und dem Bau der Arlbergbahn betraut und zum Baudirektor bestellt. Die Arlbergbahn umfasst die 72,8 km lange Talstrecke von Innsbruck bis Landeck, die 27,7 km lange Ostrampe von Landeck bis Sankt Anton am Arlberg sowie die 25,8 km lange Westrampe von Langen am Arlberg bis nach Bludenz, die Verbindung dieser Rampen bildet die 10,3 km lange Scheitelstrecke oder der Arlbergeisenbahntunnel von St. Anton a.A. nach Langen a.A. Zusammen also 136,6 km. Errichtet in der Rekordzeit von nur 4 Jahren.*

*Eine unglaubliche aber wahrhaftige Meisterleistung von Julius Lott, seinen Ingenieuren und nicht zuletzt der vielen Bauarbeiter.*

*Gruppenbild der  
Bauleitung-West  
zuständig für die  
Westrampe*



*Zielstrebigkeit und straffe Organisation waren oberste Prinzipien, um den Bauzeitplan einzuhalten.*



*Julius Lott*

*Und so mußte Julius Lott seinen kompromißlosen physischen und psychischen Einsatz noch vor Bauvollendung mit dem Tod am 24.5.1883 im Alter von nur 47 Jahren bezahlen. Ein Denkmal am Tunneleingang in St. Anton a/A. ehrt und würdigt den genialen Baumeister, seine ausgezeichnete Arbeit und sein irdisches Wirken.*

*Die besonders schwierige Topographie und geologischen Verhältnisse in dieser Hochgebirgsregion lassen erahnen, was es für eine enorme Herausforderung für die Mannschaft um Lott bedeutete, eine im Durchschnitt 6 bis 7 m breite Bahntrasse für den Gleiskörper - den sogenannten Unterbau - anzulegen. Große Erddämme mussten geschüttet und ca. 5,2 Mio. m<sup>3</sup> Erd- und Felsmaterial abgetragen werden.*



*Die Überwindung von natürlichen Gegebenheiten oder Hindernissen (Gebirgsbäche, Schluchten, Talböden etc.) erforderte weiters die Ausführung von etlichen Via- und Aquädukten (wie z. B. das Wäldldletobel-Viadukt als das Wahrzeichen von Klösterle).*

*Viadukte sind Über- und Aquädukte Unterführungen (hier z.B. eines Gewässers).*

## ***Trisannabrücke***

*größtes Brückenbauwerk der Arlbergbahn zwischen Pians und Strengen im Stanzertal auf Tiroler Seite - Höhe 88 m, Länge 231 m*



*Es wurden 10.900 m<sup>3</sup> Bruchsteinmauerwerk, 466 t Schweißbeisen für die Tragwerke, 17 t Gußeisen und 2,5 t Blei verbaut.*

*Bauzeit 12 Monate (gearbeitet wurde in Tag- und Nachtschichten mit elektrischer Beleuchtung)*

*Das Prunkstück oder Hauptwerk der Arlbergbahn ist der 10,3 km lange Arlbergtunnel.*

*Baubeginn: Juni 1880, Baufertigstellung: 14.05.1884*

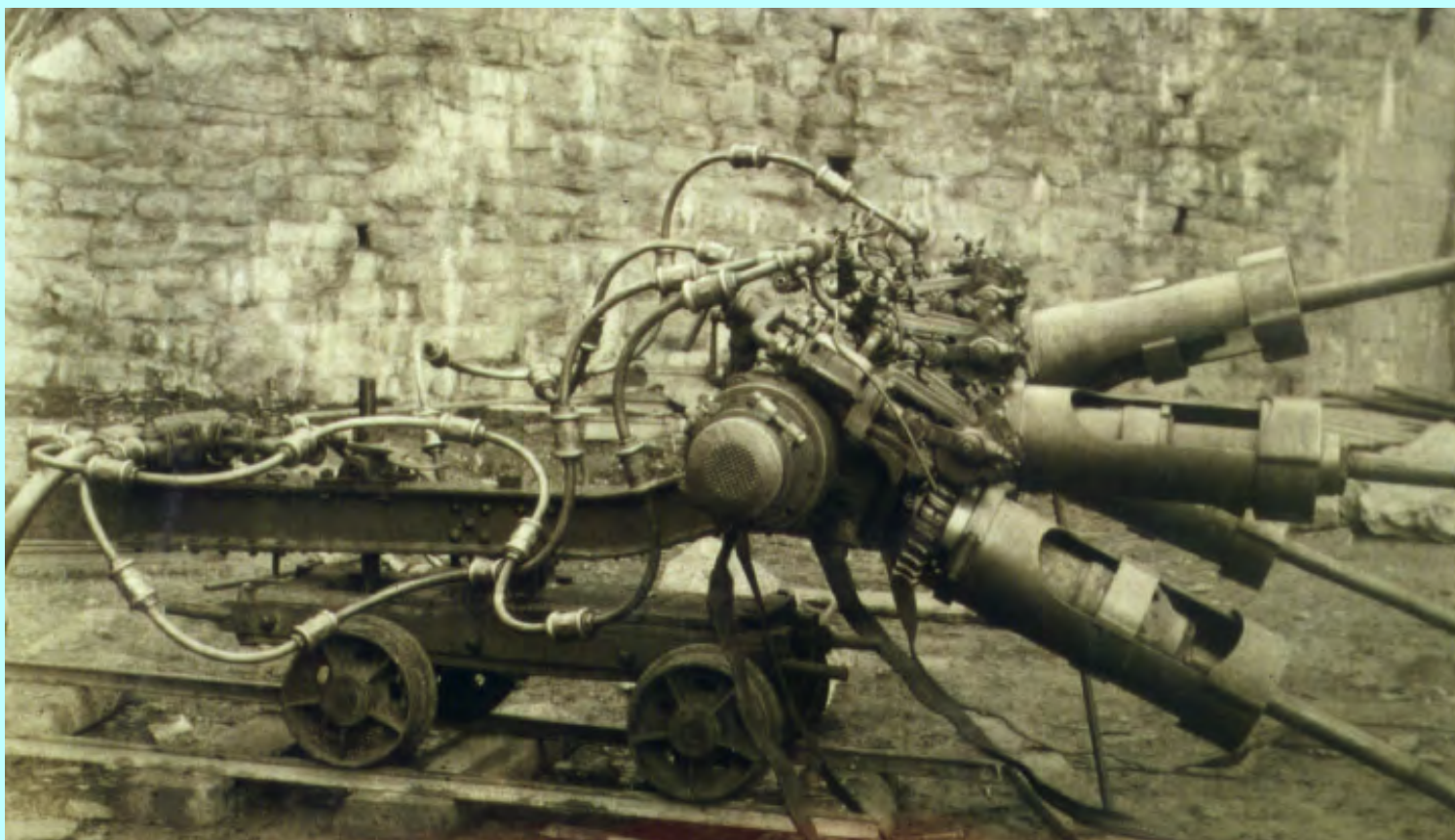
*Die zunächst durchschnittliche vorgegebene Tagesleistung im Stollenvortrieb von 6,60 m wurde dann tatsächlich um fast die Hälfte auf eine Leistung von 9,34 m/Tag gesteigert.*



*Schon damals wurden die Firmen mit Vertragspönalen unter Druck gesetzt. Dank der großartigen Leistungen konnte der Stollendurchschlag 13,5 Monate früher als erwartet vorgenommen werden.*

## ***Brandtsche Drehbohrmaschine***

*eingesetzt im Vortrieb auf der Westseite des Tunnels;  
ihr Betrieb erfolgte mit Druckwasser, Tagesvortrieb 4,5 m;*



*Zwar wurden seinerzeit schon die modernsten technischen Hilfsmittel verwendet, jedoch ein Großteil der Arbeit verrichtete die menschliche Muskelkraft. An dieser Stelle ein Vergleich zwischen dem Arlbergeisenbahn- und dem Arlbergstraßen-Tunnel:*

Daten	Arlberg	
	Eisenbahntunnel	Straßentunnel
Bauzeit	4 Jahre (1880 - 1884)	4 Jahre (1974 - 1978)
Länge (ohne Galerie)	10,3 km	13,9 km
Bauarbeiter	4.865 Mann	1.200 Mann
Maschineneinsatz	2.130 PS	32.800 PS
Kosten-Wertverhältnisse 1974	68 Mio. Euro	276 Mio. Euro

*Auf der gesamten Strecke betrug der Personal-Höchststand 15.045 Mann. Ein Arbeiter verdiente im Tagesdurchschnitt 1,70 Gulden; zum Vergleich: für einen Gulden bekam man 2 kg Brot.*

*Mit dem Bahnbau wurde unsere Gemeinde in jeder Hinsicht schlagartig belebt. Im Klostertal, in unserer kleinen Berggemeinde Klösterle haben sich über 6.000 Bauarbeiter hauptsächlich mit ihren Familien niedergelassen. Viele der Bauarbeiter waren italienischer Herkunft und stammten überwiegend aus dem Trentin. Typische Namen - wie z.B. Battisti, Frainer, Nikolussi usw. - sind noch heute in Vorarlberg und Tirol verbreitet. Die triste wirtschaftliche Lage in ihrer Heimat bzw. die Tatsache, dass eine italienische Baufirma den Zuschlag für den Arlbergtunnel erhielt, zwangen die Arbeiter (Trentiner) als Gastarbeiter ihren Lebensunterhalt beim Arlbergbahnbau zu verdienen.*

*Natürlich profitierte auch die heimische Bevölkerung von dieser Großbaustelle. Viele Männer fanden Arbeit, die „Eisenbahn“ wurde zum größten Arbeitgeber. Nicht nur der Bau, sondern auch der Fahrbetrieb sowie die Erhaltung der Bahnstrecke sicherte hunderten Familienerhaltern ihren Arbeitsplatz. Auch die Bauern hatten reichliche, hungrige Abnehmer für ihre Produkte. Ein Arbeitstag dauerte mindestens 12 Stunden. Man kann sagen: Die Eisenbahn, ein jahrzehntelanger, existenzieller, wirtschaftlicher Segen für unsere Region.*

### *Hier ein kleiner Vergleich:*

*Geburten im Jahre 1884: 139 Kinder*

*Geburten im Jahre 1984: 15 Kinder*



*Vom Unterbau war bereits die Rede.*

*Der Oberbau umfasst die Geleise, Weichen und Kreuzungen sowie die Einbettung derselben, wobei die Geleise aus Schienen und Schwellen bestehen. Die Erhaltung dieser Bahnanlagen unterliegt den Bahnmeistereien.*

*Die Arlbergstrecke, im Besonderen die Westrampe ist ständig von natürlichen Gefahren (Steinschlag, Lawinen, Muren) bedroht. Der Bereich oberhalb der Bahnlinie wird als die sogenannte „Lehne“ bezeichnet.*

*Die Lehnenbahnmeisterei Dalaas, durch die Umstrukturierungsmaßnahmen der ÖBB heute in Bludenz bzw. Innsbruck ansässig (jedoch einzige in Österreich) ist für die Sicherung der Bahnlinie zuständig. Dazu zählen Errichtung, Erhaltung von Steinschlag- und Ablenkwänden, Lawinenverbauungen (Stützverbauungen, Schneerechen, Schneedämme), das Felsabräumen, Holzschlagarbeiten mit einhergehenden Maßnahmen (Aufforstung) usw.*

Lehnenarbeiter beschäftigt mit der Errichtung von Schneedämmen; dabei wurden Schneeziegel ausgestochen und aufgemauert; diese Sicherungsform wird heute aufgrund neuer technischer Errungenschaften nicht mehr angewendet.





*Das Bild unten zeigt den Bahnhof Langen am Arlberg im Jahre 1923, wie man sieht, mitten im tiefsten Winter; (Schneehöhe 4 m am Bahnsteig); Hunderte Arbeiter waren mit der Schneefreihaltung der Bahngeleise und Bahnsteige beschäftigt.*



*Ein weiteres großes Kapitel der Arlbergbahn wurde mit der Elektrifizierung anfangs der 1920er-Jahre mit dem Bau des Kraftwerks Spullersee geschrieben. Zwei große Probleme gehörten somit endgültig der Vergangenheit an. Nämlich einerseits die Rauchplage im Arlbergtunnel durch die starken Rauchausstöße der Dampflok, wobei das Betriebspersonal immer wieder gesundheitsgefährdeten Emissionen ausgesetzt war und andererseits der enorme Kohlenverbrauch (200 Tonnen pro Tag).*

*Der ca. 800 m oberhalb der Wäldletobelbrücke auf 1.825 m gelegene Spullersee wurde gestaut. Dabei mussten zwei Talsperren süd- und nordseitig gebaut werden. Über eine 800 m lange Druckrohrleitung wird das Wasser ins Kraftwerk Spullersee in Wald am Arlberg geleitet, wo der nötige Strom erzeugt wird. Inbetriebnahme 1925, Jahresleistung 47 Mio. kW;*

*Das abgearbeitete Wasser wird in einer zweiten Stufe im tiefer gelegenen Kavernenkraftwerk in Innerbraz nochmals verarbeitet (Inbetriebnahme 1953, 106 Mio. kW).*



## Statisches Zahlenmaterial der Arlbergstrecke:

- Frequenz:  
Täglich durchschnittlich 90 Züge, davon 35 mit Personen- und 55 mit Güterbeförderung sowie für dienstliche Zwecke;
- Jährlich beförderte Personen: 2,2 Mio.
- Jährlich beförderte Güter: 5 Mio. t
- Höhenunterschied Bludenz – Langen: 658 m
- Steigung auf der Ostrampe: 27 ‰
- Steigung auf der Westrampe: 32 ‰

### *Herrliche Winteraufnahme der Wäldletobelbrücke:*

*Durch den Bau des Blisadonatunnels von 1999 bis 2003 (Inbetriebnahme im Oktober 2003) wurde dieser Streckenabschnitt aufgelassen und wird heute als Sicherheitszufahrtsstraße und Wanderweg mit herrlicher Aussicht auf Klösterle genutzt.*

