

Projekt und Bau  
der  
**Albulabahn**

**Denkschrift**

im Auftrage der Rhätischen Bahn zusammengestellt

von

Dr. S. Hennings,

Professor am Eidgenössischen Polytechnikum,  
seinerzeit Oberingenieur der Rhätischen Bahn



Chur

Commissions-Verlag von S. Schuler - 1908

Buch- und Kunstdruckerei Jean Frey, Zürich

# Inhaltsverzeichnis.

	Seite
I. Einleitung . . . . .	1
II. Organisation der Bauleitung . . . . .	4
III. Vorarbeiten . . . . .	5
IV. Beschreibung der Linie:	
a) Thuis-Sillisur . . . . .	7
b) Sillisur-Bergün . . . . .	10
c) Bergün-Albulatunnel . . . . .	12
d) Der Albulatunnel . . . . .	13
e) Albulatunnel-St. Moritz . . . . .	13
f) Steigungs-, Richtungsverhältnisse und Stationen . . . . .	15
V. Ausführung des Unterbaues.	
A. Die Bauten außerhalb des Albulatunnels:	
1. Allgemeines . . . . .	17
2. Besondere Ausführungen und Vorkommnisse:	
a) Die Eisenkonstruktion der Rheinbrücke bei Thuis . . . . .	21
b) Der Verfascatunnel (Km. 45,459—46,153) . . . . .	25
c) Der Lochobel-Viadukt bei Km. 47,82 . . . . .	25
d) Verlängerung des Solistunnels bei Km. 48,2 . . . . .	25
e) Lichtweite der Solisbrücke . . . . .	25
f) Kufschung bei Km. 50,6 . . . . .	25
g) Verlängerung des Rifellastunnels bei Km. 51,7 . . . . .	26
h) Landwasser-Viadukt . . . . .	26
i) Damm bei Km. 66,6 . . . . .	26
k) Gurmintobel-Brücke, 20 m weit, Km. 68,5 . . . . .	27
l) Glatsheras-Tunnel, 333,5 m lang . . . . .	27
m) Schutzbauten gegen Lawinen oberhalb Bergün . . . . .	27
n) Schutzbauten gegen Steinschlag . . . . .	29
o) Ragnug-Tunnel . . . . .	29
p) Straßen- und Uferbauten . . . . .	29
3. Vollendungstermine und Oberbaulegen . . . . .	30
4. Uebersicht der wichtigsten Bauten, Arbeitsmengen u. Kosten:	
a) Verzeichnis der kleineren Tunnel . . . . .	32
b) Verzeichnis der Brücken . . . . .	33
c) Arbeitsmengen der Nordrampe, Km. 41,4—82,9 . . . . .	34
d) Einheitspreise und Arbeitslöhne . . . . .	35
e) Arbeiterzahl und Krankenpflege . . . . .	37
f) Abrechnung und Kosten des Unterbaus . . . . .	38
5. Die Aussteckung der Tunnel . . . . .	40
B. Der Albulatunnel:	
1. Allgemeines . . . . .	45
2. Sortgang der Arbeiten:	
a) Nordseite bis zum Granit, 1258,5 m lang . . . . .	47
b) Südseite bis zum Granit, 260 m lang . . . . .	50
c) Die Granitstrecke, 4346 m lang . . . . .	50
3. Uebersicht der Herstellungen . . . . .	54
4. Arbeiterzahl und Krankenpflege:	
a) Zahl der Arbeiter (Nord- und Südseite) . . . . .	55
b) Krankenpflege . . . . .	56
c) Unfallkasse . . . . .	56
5. Kosten:	
a) Allgemeines . . . . .	57
b) Die Unternehmerstrecke (1482 m lang) . . . . .	58
c) Die Regiestrecke (4382,5 m lang) . . . . .	58
d) Die Gesamtkosten des ganzen Tunnels . . . . .	61
6. Geologische Verhältnisse . . . . .	62
VI. Oberbau . . . . .	66
VII. Hochbau . . . . .	67
VIII. Telegraph, Signale, Einfriedigung . . . . .	69
IX. Rollmaterial . . . . .	70
X. Die Gesamtkosten der Bahnanlage . . . . .	74