

und verschüttete die Trasse, nachdem die Tunnelverlängerung noch nicht ausgeführt war. Sie verfüllte die Lawa auf mehr als 300 m Länge und staute diesen Wildbach. Das Wasser bahnte sich aber binnen zwei Stunden wieder den alten Weg unter der Lawine durch.



Abb. 4 Durch die Gneinlawine am 29. Februar 1908 zerstörtes Restaurant in Goppenstein (Blick gegen das Tunnelportal, welches durch die Installationsbauten im Hintergrunde verdeckt ist)

Zwischen Km 35 und 36 brechen die Lawinen vom Stock- und Schintigraben sowie diejenige vom inneren Mittelgraben. Die letztere fährt über den Tunnel weg, die erstere werden mittels Galerien (Abb. 6) über die Bahn abgeführt. Abb. 7 stellt die beiden zirka 50 m langen Galerien am 23. Jänner 1910 dar. Die Lawine hat die Stockgraben-galerie an beiden Portalen überschritten, weshalb die anschließenden Futtermauern so werden ausgestaltet werden, daß der zufolge der geringen Neigung des Durchflußbettes (15‰) über die Portale ausfließende Lawinenschnee auf kräftigen Dächern (Eisenbetonkonstruktionen) abgeleitet wird.



Abb. 5 Retakine am südlichen Portal des Fortwärtentunnels am 23. Jänner 1910. Im Hintergrunde die Stockgrabengalerie (Blick vom Installationsbau im rechten Hintergrunde)

Eine immerwährende Gefahr wurde als Unabwendbar-machung der Lawine angesehen. Im Jahre 1908 wurde der gefährdenden Lawine im äußeren Mittelgraben. Hier wurde erstlich ein Viadukt projektiert, dessen Ausführung aber mit Rücksicht auf die Gefährdung der Züge und des Bahn-personals unmöglich erschien, nachdem die Lawine nur knapp vor der Linie aus großer Höhe abstürzt und der Luftdruck stets verhängnisvoll wirken mußte. Deshalb

sah man sich, die Linie so weit als möglich nach Osten zu rücken und den steilen Graben durch einen 20 m langen, in beide Grabengänge einmündenden Tunnel-galerie (Abb. 8) zu übersetzen. Oberhalb des Tunnels ist das Materialabfuhrbett für die Lawine (Abb. 9) angeordnet.

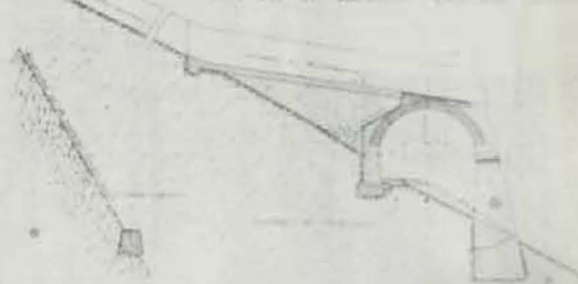


Abb. 6 Lawingalerie im Stockgraben



Abb. 7 Lawinen vom Stock- und Schintigraben am 23. Jänner 1910 (Blick vom rechten Lanzender talwärts)



Dach als Eisenkonstruktion mit Holzabdeckung (Abb. 8) gesicherte Bahnlinie besteht aus einem durch Sparbäume verstärkten Eisenbauwerk, welches den größten Teil der Fahrbahn ausmacht.

Abb. 10 und 11 stellen die beiden geschilderten Systeme dar, welche durch die Lawine überschritten sind.

Die beiden Systeme sind eine große Zahl von anderen Lawen- und Schneebauwerken, die ebenfalls auf der Linie angebracht sind, welche ihren Standort durch die verschiedenen Fortschritte der Eisenbahntechnik in der Folge wechselnd der Gefahr ausgesetzt sind.