



Abendgesellschaft Reussbühl 6015 Luzern

gegründet 1869

www.abendgesellschaft.ch



Einladung zur 4. Veranstaltung vom Sessions-Jahr 2016/2017

Datum: Donnerstag, 16. Februar 2017, 20:00 Uhr, Restaurant Obermättli

Referent: **Josef Elmiger, Leiter Bahntechnik Gotthard-Basistunnel
Alp Transit Gotthard AG**



Unter dem Motto

„Der Gotthard-Basistunnel - ein vernetztes Werk aus unterschiedlicher Optik“
wird uns Herr Elmiger Einblick in die Geschichte, die Entstehung und die
Rahmenbedingungen des Projektes Gotthard Basistunnel geben.



Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

Abendgesellschaft Reussbühl
Der Vorstand

Terminkalender:

16.03.2017	Stefan Meierhans, Preisüberwacher
19.04.2017	Besichtigung Stöckli Ski (18 Uhr)
20.04.2017	Besichtigung Stöckli Ski (18 Uhr)
18.05.2017	GV 148
19.10.2017	erste Session 2017-2018

Der Gotthard-Basistunnel - ein vernetztes Werk aus unterschiedlicher Optik

Referent: Josef Elmiger, Leiter Fertigstellung GBT AlpTansit Gotthard AG

Einige Gesellschafter haben den Gotthard-Basistunnel seit der Eröffnung im Dezember 2016 bereits durchfahren. Andere haben diese Durchfahrt geplant und einige werden diese Fahrt nach diesem Abend auf jeden machen wollen. Josef Elmiger begeisterte mit seinen Ausführungen die anwesenden Gesellschafter. Er präsentierte uns das vernetzte Werk „Gotthard-Basistunnel“. Dies tat er verständlich, fundiert und ausführlich. Viel Beifall durfte Josef Elmiger nach seinem interessanten Ausführungen, welche er mit interessanten Filmbeiträgen bereicherte, entgegennehmen. Wir fühlten uns zwischenzeitlich mittendrin in diesem Jahrhundertbauwerk Gotthard-Basistunnel, die Gesteinsmassen waren schier zum Greifen nah...

Der Gotthard-Basistunnel ist eingebettet im internationalen Schienennetz für den Güterverkehr. Zehn europäische Korridore stellen den Transport von Gütern auf der Schiene innerhalb Europas sicher. Der Gotthard-Basistunnel ist Bestandteil des Korridors 1 „Rhein – Alpen“.

1947 hatte Carl Eduard Gruner eine Vision: Ein Tunnel von Amsteg nach Bodio. Visionär war nebst der Linienführung der Aufbau des Tunnels. Eine zweistöckige Röhre, oben eine Autostrasse, unten ein Trasse für die Eisenbahn und die Kanäle für Technik und Frischluftzufuhr. Diese Vision hat sicher die politischen Diskussionen in den 60er und 70 Jahren erst ermöglicht. Doch die wirtschaftliche Rezession und die politische Uneinigkeit blockierten das Vorhaben Gotthard-Basistunnel. In den 80 er Jahren fiel der Entscheid für die Netzvariante. Es war ein gut schweizerischer Kompromiss: zwei Tunnels, Lötschberg und Gotthard bilden künftig das Herzstück der Alpentransversale. Das Schweizer Volk sagte in den 90 er Jahren viermal ja: Ja zur Vorlage zur Neuen Alpentransversale NEAT, ja zur Volksinitiative zum Schutz des Alpengebietes vor dem Transitverkehr, ja zur leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe und ja zum etappenweisen NEAT-Bau und zur Finanzierung. Heute ist in keinem Alpenland der Anteil des Güterverkehrs auf der Schiene so hoch wie in der Schweiz. Dennoch, das Verlagerungsziel für den Gütertransport von der Strasse auf die Schiene ist noch nicht ganz erreicht.

Politische Prozesse führten dazu, dass die ursprünglich für 2008 geplante Eröffnung des Gotthard-Basistunnels erst im Dezember 2016 erfolgte. An der Eröffnung waren die langen parlamentarischen Beratungen und die fast endlosen Diskussionen zur Linienführung im Urner Reusstal vergessen. Gross war dafür die Freude, dass das Bauwerk ohne grosse Zwischenfälle und unter Einhaltung des Budgets dem Betrieb übergeben werden konnte. Die Einhaltung des Budgets ist das Verdienst der AlpTansit Gotthard AG. Die Heilige Barbara ist den Tunnelbauern während der Bauzeit schützend zur Seite gestanden.

Der für den Güterverkehr konzipierte Tunnel bringt auch Vorteile für den Personenverkehr. Nach der Fertigstellung des Ceneritunnels beträgt die Reisezeit von Zürich nach Mailand noch drei Stunden und drei Minuten. Die Reisezeit verkürzt sich im Vergleich zu 2015 um eine Stunde. Im Gotthard-Basistunnel werden pro Stunde und Richtung 1-2 Reisezüge unterwegs sein. Die Personenzüge werden maximal 420 m lang und im Tunnel mit bis zu 250 Km/h unterwegs sein.

Güterzüge werden pro Stunde und Richtung 5-6 Züge fahren. Das Betriebskonzept sieht bei den Güterzügen eine maximale Zuglänge von 1500 m vor. Diese Züge werden max 4000 Tonnen transportieren und mit 100 km/h durch den Tunnel fahren. Kürzere Güterzüge bis 450 m und 1200 Tonnen werden eine Geschwindigkeit von bis zu 160 km/ h erreichen.

Der Gotthard-Basistunnel besteht aus zwei Röhren in einem Abstand von 40 Metern. Im Tunnel hat es zwei Nothaltestellen. Zusammen mit den Querschlägen dienen diese der Sicherheit. Zugangstollen versorgen den Tunnel mit Frischluft.

Für den Aushub waren zum Teil Fahrzeuge und Maschinen im Einsatz, welche extra für diesen Bau angefertigt wurden. Die Gleise haben eine feste Fahrbahn. Sie sind auf dem betonierten Untergrund aufgebaut. Herausfordernd am Bau des Tunnels war, dass die Technik sich laufend dem technologischen Wandel anpasste. Dies stellte höchste Ansprüche an die Bauleitung. Im Tunnel erhält der Loführer alle Signale via Funksystem in den Führerstand.

Die Alp Transit Gotthard AG hat den Tunnel im Dezember 2016 an die Betreiberin SBB übergeben. In ihrer Funktion als Bauherrin hatte sie alle Aufgaben in der Projektentwicklung inne, war verantwortlich für alle Plangenehmigungsverfahren und den Landerwerb, sorgte für die Vergabe aller Arbeiten, integrierte die technischen Systeme und holte beim BAV schlussendlich die Betriebsbewilligung ein. Dieser Betriebsbewilligung gingen rund 2200 Testfahrten mit 95'000 Testkilometern voraus. Bevor der Tunnel dem Betrieb übergeben werden konnte wurde der ganze Tunnel vom Staub befreit. Die regelmässige Reinigung ist für die Betriebssicherheit enorm wichtig und wird für die SBB herausfordernd sein.

Die Alp Transit Gotthard AG ist bis 2020 noch verantwortlich für die Fertigstellung des Ceneritunnels. Und danach? Für die Firma sind keine Aufträge in Aussicht. Bleiben werden der Schweiz das erarbeitete Wissen und die Präzisionsarbeit im Tunnelbau, der Umgang mit schwierigen Gesteinsschichten und ein weiteres Mal Schweizer Ingenieurskunst.