



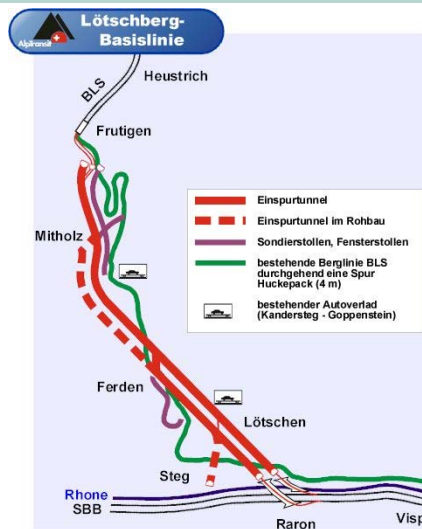
IM Ingenieurbüro Maggia AG – Beratende Ingenieure
 Via S. Franscini 5
 CH 6601 Locarno Schweiz
 Tel. +41 91 756 68 11 www.im-maggia.ch



BLS AlpTransit Lötschberg
Los Telekom - Daten / Telefon

Projektdaten

Bauherr: BLS AlpTransit AG (Schweiz)
 Planer: FDK (IM als Unterakkordant von IUB)
 SIA Phasen (v112/1): 1-4
 Bausumme: 19 Mio CHF
 Inbetriebnahme: 2007
 Lieferant: ASCOM AG
 Losbeschreibung: - Kommunikationsanlage
 - Telefonie- und Lautsprecheranlage
 - Sicherheitskonzept



Teillos Kommunikationsanlage

Das Übertragungssystem erlaubt Daten- und Sprachkommunikation zwischen den elektromechanischen Anlagen der Lötschberg-Basislinie.

Das System ist in zwei unabhängigen Netzen organisiert: Primär- und Sekundär-Netz.

- Das Primärnetz verbindet alle Betriebszentralen, Lüftungszentralen, Unterwerke mit den Leitstellen;
- das Sekundärnetz verbindet alle auf der Lötschberg Basislinie abgesetzten Anschlusspunkte (die sich bei jeder Querschlag/Querverbindung befinden) mit den Zentralen, wo ein Knoten des Primärnetzes entsteht.

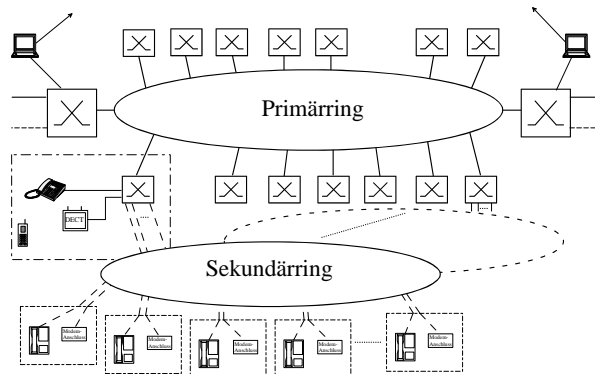


Teillos Telefonanlage

Die Telefonanlage dient hauptsächlich der Sprachübertragung zwischen den Tunnelräumlichkeiten untereinander und mit der Aussenwelt.

Sie wird primär für Notanrufe aber auch für den Unterhalt gebraucht.

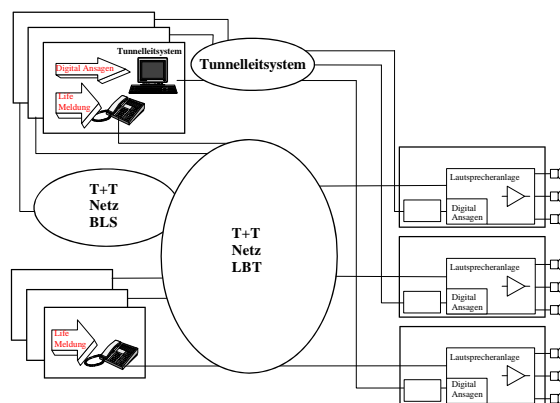
Ausserdem stehen analoge Anschlüsse für den Betrieb von Fernunterhaltsgeräten über Modems zur Verfügung. Die Telefonanlage besteht aus den Zentralen und den Endgeräten mit der erforderlichen Anschluss-Infrastruktur.



Teillos Lautsprecheranlage

Die Diensthaltestelle und die Nothaltestellen werden im Bedarfsfall mit Lautsprecheranlagen beschallt.

Die Anlage soll die Mitteilung von Live- und aufgezeichneten Durchsagen ermöglichen.



Teillos Sicherheitskonzept (in Bearbeitung)

- Das Remote Access Konzept (RAK) wird erarbeitet, um
- unkontrollierte externe Zugriffe auf die Anlagen der Bahntechnik im LBL-Tunnel zu vermeiden;
 - sicherzustellen, dass externe Zugriffe auf das Daten- und Telefonnetz keine Schaden in den Anlagen verursachen können.