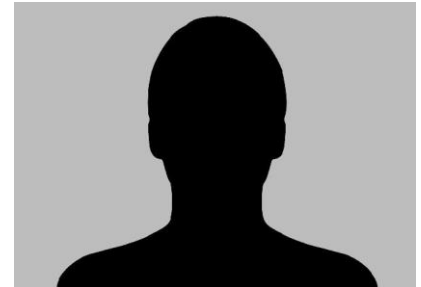


Totalsperre Lötschberg-Basistunnel – Auswirkungen auf Nachfrage und öV- Angebote

Im Rahmen der stetigen Weiterentwicklung der Verkehrsnetze in der Schweiz sieht der Ausbauschnitt 2035 der Bahninfrastruktur einen Teilausbau des Lötschberg-Basistunnels (LBT) zwischen 2022 und 2028 vor, was eine mehrmonatige Totalsperre des LBT erfordert. Diese Arbeit im Auftrag der Matterhorn Gotthard Bahn (MGB) soll untersuchen, inwiefern das Angebot der MGB betroffen ist und welche Konsequenzen der Teilausbau hat. Dabei werden Nachfrageveränderungen und mögliche Ausweichverkehre untersucht und an die Situation angepasste Angebotskonzepte entwickelt.

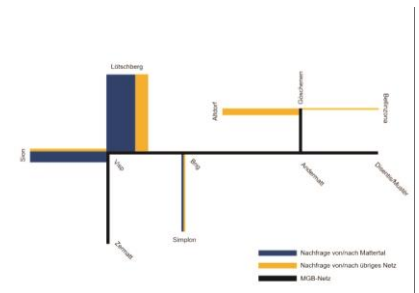
Methodisch verschafft sich die Arbeit zu Beginn einen Überblick über die Infrastruktur, das Rollmaterial sowie umgesetzte und geplante Angebotskonzepte. Die Nachfrageabschätzungen basieren auf Erhebungen der MGB, gezielt aufbereiteten Daten der Schweizerischen Bundesbahnen sowie Elastizitätsberechnungen aufgrund Veränderungen der Reisezeit und der Bedienhäufigkeit. Ebenso Bestandteil sind Reisezeitanalysen, um den Ausweichverkehr abzuschätzen. Die Entwicklung neuer Angebotskonzepte erfolgt auf Basis der Angebotskonzepte der Zubringerachsen. Es werden Variantenfelder für das Mattertal sowie das Goms gebildet, welche anhand festgelegter Kriterien bewertet werden. Schliesslich erfolgt eine detailliertere Ausarbeitung der Bestvarianten unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Nachfrage sowie die Reisezeiten.

Die ermittelten Bestvarianten zeigen, dass im Mattertal während der Totalsperre Angebotsanpassungen vorgenommen werden müssen. Im Goms führt der Einsatz von modernerem, schnellerem Rollmaterial dazu, dass sich eine Anpassung des Angebots aufdrängt. Diese Angebotsanpassung eignet sich sowohl für den Zeitraum der Totalsperre als auch für nach Abschluss des Teilausbaus. Während der Totalsperre ist insgesamt von einem temporären Nachfragerückgang auszugehen. Gleichzeitig findet jedoch eine Nachfragekonzentration auf jene Züge mit guten Anschlüssen statt. Die halbstündlichen Personenzüge durch den LBT nach Abschluss des Teilausbaus führen zu einer Glättung der Spitzen. Dennoch sind im Mattertal Spitzen zu erwarten, welche durch das vorgesehene Angebotskonzept nicht abgedeckt werden könnten. Die Totalsperre führt zu Reisezeitverlängerungen, welche insbesondere ins Mattertal ausgeprägt sind. Durch die Konzeptanpassung im Goms sind längerfristig jedoch kürzere Reisezeiten zu erwarten. Grossräumiger Ausweichverkehr ist nur in geringem Ausmass von der Lötschberg- auf die Gotthardachse zu erwarten.

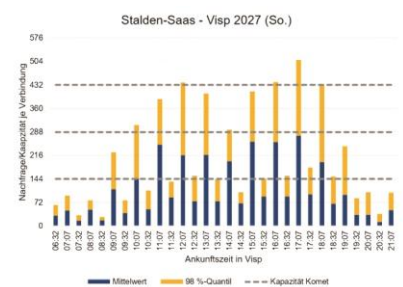


Diplomierende
Raphael Matthias Grässli
Oliver Plüer

Dozent
Rolf Bergmaier



Wochenendnachfrage auf den
Zugangsachsen zum MGB-Netz
Richtung Mattertal (blau) und Goms
(gelb).



Erwartete Nachfrage im Jahr 2035
am Sonntag zwischen Stalden-Saas
und Visp je Verbindung.
Unterscheidung nach der mittleren
Auslastung (blau) und den 98 %-
Quantilen (gelb).