



Faktenblatt 3

Gotthard-Strassentunnel – die Sanierung

In den nächsten 10 bis 15 Jahren, also nach 40 bzw. 45 Betriebsjahren muss der Gotthard-Strassentunnel (GST) umfassend erneuert und saniert werden. Dazu muss der Tunnel in beiden Richtungen gesperrt werden. Im Rahmen des Erhaltungskonzepts Gotthard wurden zahlreiche Sanierungsvarianten geprüft. Daraus resultierten aus bautechnischer Sicht zwei Optimal-Varianten (1 und 2) sowie zwei Suboptimal-Varianten (3 und 4):

Variante 1	Variante 2
<p>Durchgehende Vollsperrung während 2,5 Jahren</p> <p>Kosten für die Sicherstellung der Normen- und Richtlinienkonformität sowie der baulichen Erneuerung: rund 650 Millionen Franken.</p> <p><u>Weitere Kosten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Wintersicherheit der Passstrasse: rund 16 Millionen Franken. • Investitionen für das Verkehrsmanagement: PW rund 49 bis 61 Millionen Franken LKW rund 199 bis 230 Millionen Franken • Betrieb Verkehrsmanagement während der Dauer der Bauarbeiten: knapp 113 Millionen Franken für den PW-Verkehr und knapp 182 Millionen Franken für den LKW-Verkehr. 	<p>Sperrung während 280 Tagen pro Jahr (Mitte September bis Ende Juni). Dauer der Bauarbeiten rund 3,5 Jahre.</p> <p>Kosten für die Sicherstellung der Normen- und Richtlinienkonformität sowie der baulichen Erneuerung: rund 752 Millionen Franken.</p> <p><u>Weitere Kosten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Wintersicherheit der Passstrasse: rund 16 Millionen Franken. • Investitionen für das Verkehrsmanagement: PW rund 49 bis 61 Millionen Franken LKW rund 199 bis 230 Millionen Franken • Verkehrsmanagement während der Dauer der Bauarbeiten: rund 143 Millionen Franken für den PW-Verkehr und rund 219 Millionen Franken für den LKW-Verkehr.
<h4>Varianten 3 und 4</h4>	
<p>Die Varianten 3 und 4 sind aus technischer Sicht ungünstiger als die Varianten 1 und 2 und weisen ein schlechteres Kosten-Nutzen-Verhältnis auf. Aber sie zeigen zusätzliche Möglichkeiten auf, wie die Bauzeit und damit die Sperrung gestaffelt werden könnte.</p> <p>Variante 3: Vollsperrung während 5 Monaten jährlich (Winter), verteilt auf 7 Jahre. Beginn der Sanierung 2018. Baukosten erhöhen sich gegenüber Variante 1 um 240 Millionen Franken (Auf- und Abbau der Baustellen-Installation). Die Betriebskosten für das Verkehrsmanagement (LKW und PW) belaufen sich auf total knapp 518 Millionen Franken.</p> <p>Variante 4: Vollsperrung während 7 Monaten jährlich (Sommerhalbjahr), verteilt auf 5 Jahre. Beginn der Sanierung 2020. Baukosten erhöhen sich gegenüber Variante 1 um 160 Millionen Franken (Auf- und Abbau der Baustellen-Installation). Die Betriebskosten für das Verkehrsmanagement (LKW und PW) belaufen sich auf total rund 457 Millionen Franken.</p>	

(Preisangaben Variante 1 und 2: Preisbasis 2009, Kostengenauigkeit 30 Prozent, exklusive MwSt und ohne Teuerung, Preisangaben Variante 3 und 4: Investitionskosten: Preisbasis 2009, Kostengenauigkeit 30 Prozent, exklusive MwSt und ohne Teuerung (Variante 1 und 2), Betriebskosten Verkehrsmanagement: Preisbasis 2010, Kostengenauigkeit 30 Prozent, exklusive MwSt und ohne Teuerung.)

Der Sanierungsbedarf

Folgende vier Hauptelemente des Tunnels müssen erneuert werden:

- Zwischendecke
- Fahrbahnbelag
- Tunnellüftung
- Entwässerungsanlage

Aufgrund neuer Normen sind u.a. folgende Anpassungen nötig:

- Verkleinerung des Abstands zwischen Ausstellbuchten
- Erhöhung des verkehrstechnischen Nutzraumes
- Verbreiterung der Bankette

Verkehrsführung während der Sperrung

1. Betreffend den Personenwagenverkehr

Hauptmassnahme: Bahnverlad Göschenen - Airolo

Mit einem PW-Bahnverlad durch den Gotthard-Scheiteltunnel (Göschenen-Airolo) kann der Druck des Ausweichverkehrs auf die Alternativrouten, insbesondere auf die San Bernardino-Achse, massiv reduziert werden. Ausserhalb der Hauptreisezeit, auch während der Wintersperre des Gotthardpasses, ist der PW-Verkehr mittels Bahnverlad ohne grössere Beeinträchtigungen zu bewältigen. Insbesondere während der Hauptreisezeit lassen sich Verschiebungen auf andere Achsen durch einem Bahnverlad allerdings nicht vollumfänglich verhindern.

Weitere Massnahmen:

- Verkürzung der Wintersperre für die Gotthard-Passstrasse und Sperrung der Gotthard-Passstrasse für LKW
- Intensive Verkehrsinformation und Kommunikationsmassnahmen

2. Betreffend den Güterschwerverkehr

Hauptmassnahme: Kurz-ROLA durch den Gotthard-Basistunnel (NEAT)

Als Alternativangebot für den LKW-Verkehr kann eine Kurz-ROLA im Gotthard-Basistunnel eingerichtet werden. Mit 25 Stellplätzen, 220 Betriebstagen und einer täglichen Betriebszeit von 17 Stunden besteht auf diese Weise eine Kapazität für über 370'000 LKW pro Jahr. Für den Betrieb der Kurz-ROLA sind Verladeanlagen notwendig.

Die Einrichtung einer Kurz-ROLA durch den Gotthard-Scheiteltunnel stand nie im Vordergrund. Die Abmessungen mit einer Eckhöhe von 3,80 Meter reichen für LKW nicht aus.

Weitere Massnahmen:

- Normentechnische Nachrüstung der wichtigsten Ausweichrouten
- Einrichtung Dosiersysteme (Tropfenzähler) auf der San-Bernardino-Route

Zur Abmilderung der negativen Auswirkungen können folgende Massnahmen in Betracht fallen:

- Befristete Lockerung des Nachtfahrverbots über den Gotthard-Pass für den Schwerverkehr zwischen Erstfeld (Ripshausen) und Bodio (Monteforno)
- Einrichtung eines Perimeters mit Sonderregelungen für Verkehr mit Ziel- bzw. Quelle in unmittelbarer Nachbarschaft zum GST.