

# Besichtigung Alptransit Ticino

## Gotthard Basistunnel

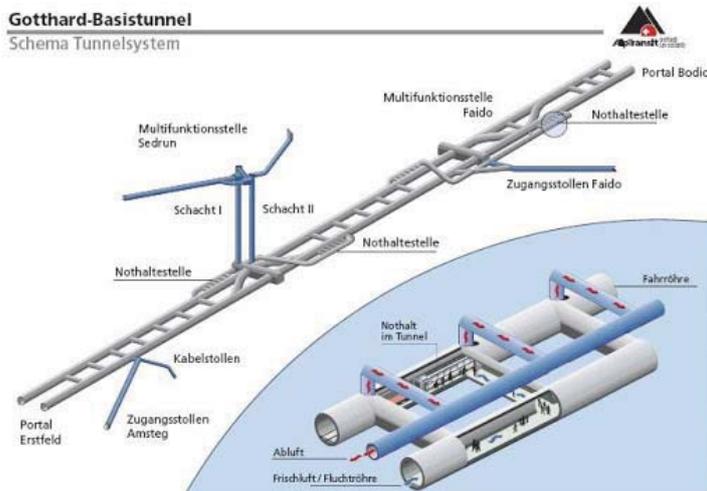
## Ceneri Basistunnel

### Gotthard Basistunnel

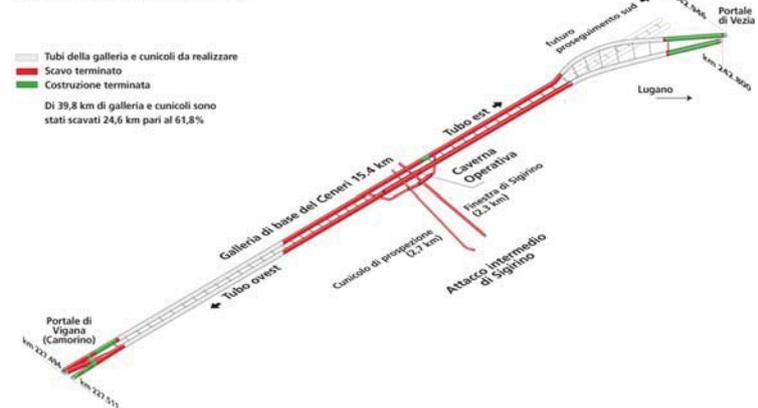
Haupttunnel	2 Rohre
Abbruchdurchmesser	9.2 m
Innendurchmesser	7.76 m
Verbindungsstollen	
Länge	40 m
Zwischenabstand	325 m
Länge	
- Tunnel	57,1 km
- Stollen	151,8 km
Abbruch	
Konventionel	66.3 km
Mit TBM	85.5 km
Gesamtmenge	28.2 mio Tonne
Deponien	Erstfeld, Amsteg, Sedrun, Faido, Biasca
Geologie	Gneiss, Granit, Dolomie
Gebirgsstärke	2300 m
Bauzeit	
Abbruch	12 Jahre
Fertigungsarbeiten	5 Jahre
Inbetriebnahme	2016

### Ceneri Basistunnel

Haupttunnel	2 Rohre
Abbruchdurchmesser	9.2 m
Innendurchmesser	7.76 m
Verbindungsstollen	
Länge	40 m
Zwischenabstand	325 m
Länge	
- Tunnel	15.4 km
- Stollen	39.8km
Abbruch	
Konventionel	37.5 km
Mit TBM	2.3 km
Gesamtmenge	7.9 mio Tonne
Deponien	Sigirino
Geologie	Gneiss
Gebirgsstärke	800 m
Bauzeit	
Abbruch	9 Jahre
Fertigungsarbeiten	3 Jahre
Inbetriebnahme	2019



Stato dei lavori, 1° aprile 2013



Baustelle Sigirino  
Photos  
Alp Transit  
San Gottardo SA

<b>Bauherrschaft</b>	Alp Transit San Gottardo SA
<b>Projektverfasser</b>	
<b>Gotthardbasistunnel</b>	Consorzio Ingegneri Galleria di base San Gottardo Sud
<b>Ceneri Basistunnel</b>	Consorzio Itec-Itessa-Toscano
<b>Nodo di Camorino</b>	Consorzio Ingegneri Piano di Magadino, Bänziger Partner AG

# Besichtigung

## Alptransit Ticino

### Nodo di Camorino

#### 1- Kantonstrasse Unterführung

Rampenlänge	
- Richtung Bellinzona	155 m
- Richtung Locarno	174 m
- Gesamtlänge	405 m
Breite	16.8 m
Baustoffe	
- Stahl	48 t
- Beton	11500 m <sup>3</sup>
- Bewehrung	1600 t
- Vorspannung	30 t
Fundationen	
Aushub	68000 m <sup>3</sup>
Jet-grouting	12000 m <sup>3</sup>
Bauzeit	2009 - 2013
Bausumme	28 Mio CHF



Viadukt Bellinzona-Lugano (links) und Lugano-Bellinzona (rechts)



Vorbelastung Boden



Kantonstrasseunterführung



A2 - Überführung

#### 2- Viadukt Lugano-Bellinzona

Länge	1010 m
Krümmungsradius	850 m
Zusammensetzung	10 Zweifeld-oder Dreifeldträgern
Träger	
- Breite	9.3 m
- Höhe	3.1 m
- Einzelne Spannweiten	76 - 152 m
Pfeilerhöhe	10 m
Baustoffe	
- Beton	27000 m <sup>3</sup>
- Bewehrungsstahl	4000 t
- Vorspannung	7700 m
Fundationen	
Aushub	28000 m <sup>3</sup>
Jet-grouting	4000 m <sup>3</sup>
Pfähle	
- Länge pro Pfahl	15 m - 25 m
- Gesamtlänge	7200 m
Bauzeit	4 Jahre
Bausumme	40 Mio CHF

#### 3- Viadukt Bellinzona-Lugano

Länge	443 m
Krümmungsradius	850 m
Zusammensetzung	5 Zweifeld- oder Vierfeldträgern
Träger	
- Breite	9.3 m
- Höhe	2.2 m
- Einzelne Spannweiten	46 - 110 m
Pfeilerhöhe	2.7 - 5.1 m
Baustoffe	
- Beton	7000 m <sup>3</sup>
- Bewehrung	900 t
- Vorspannung	4800 m
Fundationen	
Aushub	10.000 m <sup>3</sup>
Jet-grouting	750 m <sup>3</sup>
Pfähle	
- Länge pro Pfahl	15 - 20 m
- Gesamtlänge	650 m
Bauzeit	3 Jahre
Bausumme	18 Mio CHF

#### 4- A2 - Überführung

Gesamtlänge	102 m
Anzahl Feldern	3
Träger	
- Breite	24.6 m
- Höhe	2.73 m
- Einzelne Spannweiten	29 - 38.5 - 33 m
Trägerhöhe	2.73 m
Foundation	Flach
Bauzeit	5 Jahre
Bausumme	33 Mio CHF

#### 5- Brücke Morobbia

#### 6- Unterführung Monda delle Bolle

#### 7- Schlaufe Locarno-Lugano

