

zum Bau
der Autobahn A9
Teilstrecke
Visp West – Visp Ost

DEPARTEMENT FÜR
VERKEHR, BAU UND
UMWELT (DVBU)
DES KANTONS WALLIS

Dienststelle für
Strassen- und Flussbau
Sektion Nationalstrassen
Oberwallis

T 027 922 97 00
F 027 922 97 01
a9info@a9-vs.ch

2010 Visp zweispurig umfahren



Am 11. August 1975 hat der Bundesrat ein erstes Projekt 1:5'000 der Autobahn im Raum Visp in einer offenen Linienführung rechtsufrig des Rottens genehmigt. Am 10. März 2003 wurde schliesslich das heutige Projekt der Autobahnteilstrecke von Visp West bis Visp Ost durch den Bundesrat genehmigt, jedoch ohne den Anschluss Visp West und ohne die Zubringerstrassen. Dieser Vorbehalt erfolgte, um kein Präjudiz für den noch anstehenden Entscheid zur Autobahnteilstrecke Steg/Gampel Ost bis Visp West zu schaffen. Nach 30 Jahren Planungsphase ist das Generationenwerk nun endlich im Bau.

16.5 km Tunnelröhren

In Visp entstehen Tunnelröhren mit einer Gesamtlänge von etwa 16.5 km, wovon der 3.26 km lange Vispaltunnel bereits gebaut ist. Die Baukosten des Auflageprojektes ohne den bestehenden Vispaltunnel belaufen sich auf etwa 794 Millionen Franken.

Das jetzige Bauprogramm sieht vor, dass Visp im Jahre 2010 in einer Röhre umfahren werden kann. Voraussichtlich im Jahre 2014 wird das gesamte Bauwerk der Südumfahrung von Visp in Betrieb sein. Die Budgeteinschränkungen gemäss dem Entlastungsprogramm 2004 für die Sanierung der Bundesfinanzen sind dabei berücksichtigt.

Immissionen minimieren

Das sehr komplexe Bauwerk verlangt von der Bauherrschaft und den Unternehmern während der mehrjährigen Bauphase viele Anstrengungen, um die Immissionen auf Mensch und Umwelt zu minimieren. Ein Beispiel dafür ist der

Schutterstollen zwischen Chatzuhüs und Schwarzer Graben. Dieser ermöglicht, dass etwa 2.2 Mio. m³ Tunnelausbruchsmaterial (lose) mittels Förderbändern in Richtung Schwarzer Graben transportiert werden können, ohne dass Visp durch zusätzlichen Lastwagenbauverkehr belastet wird.

Kleegärtenstrasse Nord

Im Rahmen des Nationalstrassenprojektes wird auch die Kleegärtenstrasse Nord als flankierende Massnahme mitfinanziert und realisiert. Die Strasse entlastet das Kleegärtenquartier vom Durchgangsverkehr und bietet dem grössten Arbeitgeber im Oberwallis, der Lonza, einen zeitgemässen Anschluss an das Strassennetz.

Information der Bevölkerung

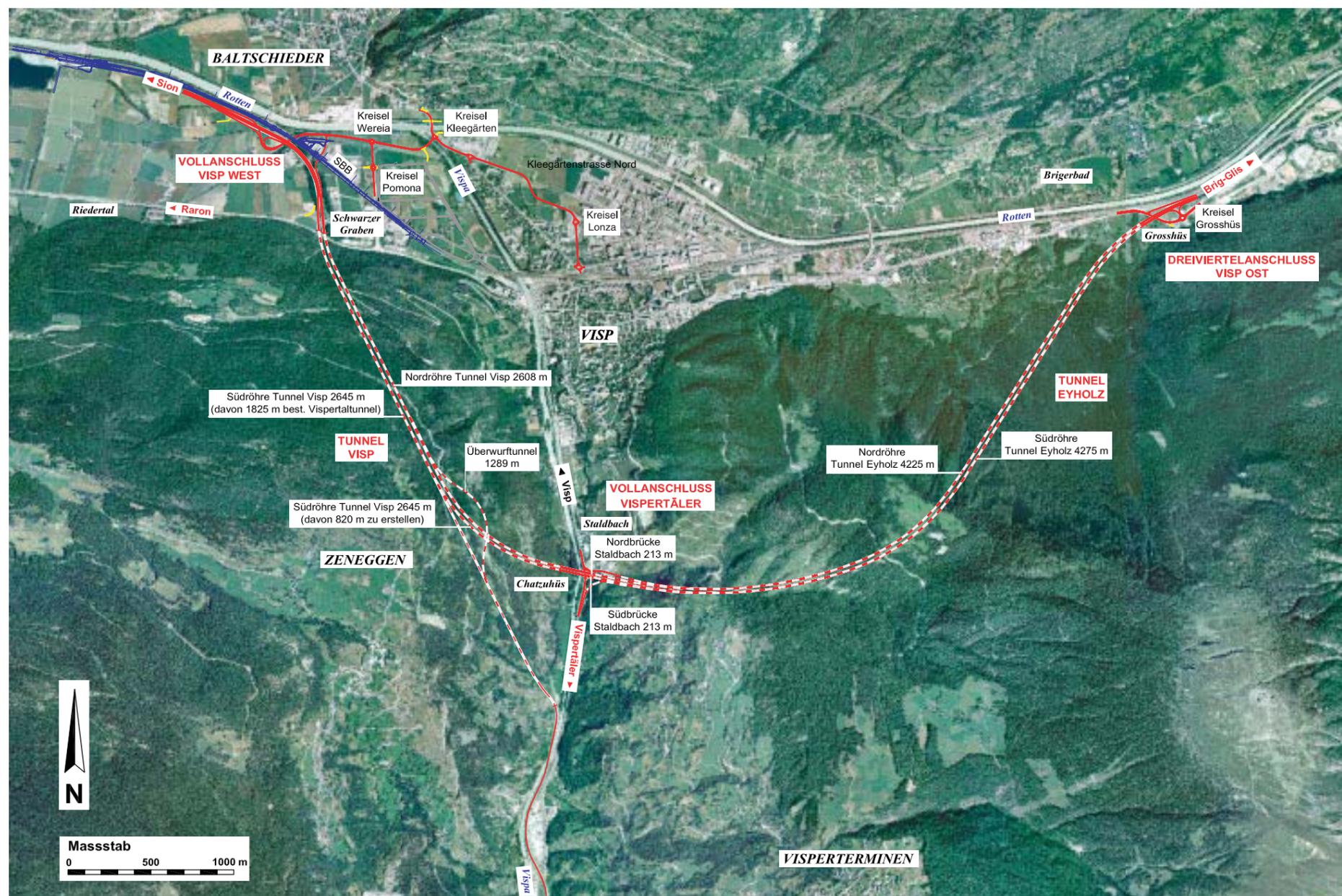
Der Information der Bevölkerung wird grösste Bedeutung zugemessen. Im Staldbach und eventuell im Bahnhof Visp wird jeweils ein Info-Pavillon erstellt. Im Weiteren wird die Bevölkerung periodisch mittels A9 info-Bulletins über den Stand der Bauarbeiten informiert werden.

Jean-Jacques Rey-Bellet
Vorsteher des Departements
für Verkehr, Bau und Umwelt

Baustelle Staldbach Brücken mit Tunnelportal Staldbach



AUTOBAHNTEILSTRECKE A9 VISP WEST BIS VISP OST



BAUWERKSDATEN

Baubeginn	Herbst 2004
Länge der Autobahnstrecke (Südachse)	138.53 km bis 147.44 km = 8.91 km
Länge der offenen Autobahnstrecken	
• Abschnittsgrenze Grosseia bis Tunnelportal Schwarzer Graben	
- Fahrspur Richtung Brig-Glis	1'305 m
- Fahrspur Richtung Sitten	1'329 m
• Vispentalquerung auf Brücken	je 213 m
• Tunnelportal Grosshüs bis Verbindung zur bestehenden Autobahnstrecke Visp Ost bis Brig-Glis	
- Fahrspur Richtung Brig-Glis	381 m
- Fahrspur Richtung Sitten	395 m
Längen der wichtigsten Kunstbauten der Autobahn und deren Anschlussbauwerke	
• Unterführung Auffahrtsspur Anschluss Visp West in Richtung Sitten unter A9	40 m
• Unterführung Verbindungsstrasse Anschluss Visp West in Richtung Kreisel Wereia unter A9 und unter SBB-Gleise	40 m / 25 m
• Unterführung Abfahrtsspur Anschluss Visp West aus Richtung Brig-Glis unter SBB-Gleise	35 m
• Südröhre Tunnel Visp (1'825 m bestehender Vispertaltunnel und 820 m Abzweigung Vispertaltunnel bis Chatzuhüs)	2'645 m
• Nordröhre Tunnel Visp	2'608 m
• Überwurfunnel ab Nordröhre Tunnel Visp bis bestehende Abzweigung Richtung Vispertäler	1'289 m
• Staldbach Brücken	je 213 m
• Einfahrtstunnel Anschluss Vispertäler auf A9 in Richtung Brig-Glis	725 m
• Ausfahrtstunnel Anschluss Vispertäler von A9 aus Richtung Brig-Glis zum Kreisel Staldbach	616 m
• Südröhre Tunnel Eyholz	4'275 m
• Nordröhre Tunnel Eyholz	4'225 m
• Unterführung Kantonsstrasse T9 unter A9 bei Grosshüs	45 m
Die wichtigsten nationalstrassenbedingten Nebenbauwerke	
• Verbindungsstrasse (mit Auffahrtsrampe) ab Anschluss Visp West - Kreisel Wereia - Vispabrücke (40 m lang) - Kreisel Kleegärten - Rottenbrücke (60 m lang) in Richtung Baltschieder/Eggerberg	
• Kreisel Wereia - Kreisel Pomona - Bockbartstrasse	
• Kreisel Kleegärten - Kleegärtenstrasse Nord	
Inbetriebnahme des gesamten Bauwerks	voraussichtlich im Jahre 2014

PROJEKTbeschreibung

Die Linienführung

Die Autobahnstrecke Visp West bis Visp Ost beginnt in der Grosseia westlich der ARA Visp und führt zum heutigen Portal des Vispertaltunnels. Ab hier wird die A9 in zwei richtungsgetrenten Tunnelröhren geführt. Der bestehende Vispertaltunnel wird als Südröhre des Tunnels Visp in die A9 integriert, wobei die 820 m lange Abzweigung bis Chatzuhüs noch zu erstellen ist. Die Nordröhre des Tunnels Visp wird zuerst als Schutterstollen gebaut. Anschliessend wird dieser auf das erforderliche Vollprofil ausgeweitet.

Das Vispental wird auf zwei Brücken zwischen Chatzuhüs und Staldbach überquert. Ab Staldbach wird die Südröhre des Tunnels Eyholz bis Grosshüs neu erstellt. Die Nordröhre des Tunnels Eyholz wird in der Achse des bestehenden Sondierstollens gebaut, welcher ausgeweitet wird. Im Raum Grosshüs wird die Verbindung zur bestehenden Autobahnstrecke Visp Ost bis Brig-Glis hergestellt.

Anschlusskonzept

Im Bereich der ARA entsteht der Vollanschluss Visp West, welcher vor allem

den westlichen Teil von Visp und die Lonza sowie die Dörfer Baltschieder und Eggerberg bedienen wird. Der Anschluss wird über eine Verbindungsstrasse in Richtung Kreisel Wereia an das übrige Strassennetz angebunden. Der Vollanschluss Vispertäler besteht aus zwei örtlich getrennten Halbananschlüssen. Der Halbananschluss für Verkehrsbeziehungen zwischen der A9 Richtung Sitten und dem Vispental befindet sich in den Tunnels Visp. Der Halbananschluss für Verkehrsbeziehungen zwischen der A9 Richtung Brig-Glis und dem Vispental führt durch die Tunnels Eyholz.

Im Raum Grosshüs wird der Dreiviertelanschluss Visp Ost erstellt. Für die Abfahrt von der A9 aus Richtung Visp und für die Auffahrt auf die A9 in Richtung Brig-Glis wird südlich der A9 ein Kreisel erstellt. Für die Abfahrt von der A9 aus Richtung Brig-Glis schert die Ausfahrtsrampe von der A9 aus und führt bei Grosshüs direkt in die Kantonsstrasse T9. Die Auffahrt auf die Autobahn A9, um in Richtung Sitten zu fahren, ist hier nicht möglich.

Etappenweise Inbetriebnahme

Um Visp möglichst bald vom Durch-

gangsverkehr zu entlasten, wird die Südumfahrung von Visp etappenweise in Betrieb genommen. Im Jahre 2010 werden die Südröhre des Tunnels Visp (bestehender Vispertaltunnel mit Abzweigung bis Chatzuhüs), die Staldbach Brücken und die Südröhre des Tunnels Eyholz betriebsbereit sein. Dann kann Visp in einer Röhre umfahren werden. Die Südröhre des Tunnels Visp wird mittels Querschlägen mit dem Schutterstollen Schwarzer Graben bis Chatzuhüs verbunden, welcher als Rettungs- und Fluchtröhre dient. Für die Südröhre Eyholz wird der bestehende Sondier-

stollen Staldbach bis Grosshüs diese Funktion übernehmen. Ab 2012 werden die Nordröhre des Tunnels Visp und die Nordröhre des Tunnels Eyholz ebenfalls betriebsbereit sein. In den zwei Röhren der Tunnels Visp wird der Verkehr abwechselungsweise in der Nordröhre oder in der Südröhre geführt, da der Überwurfunnel erstellt werden muss. In den Tunnels Eyholz kann der Verkehr in beiden Röhren richtungsgetreunt geführt werden. Voraussichtlich 2014 soll das gesamte Bauwerk der Südumfahrung von Visp in Betrieb genommen werden.

QUERPROFIL DER TUNNELRÖHREN

Für den Bau der Tunnelröhren wurde das Hufeisenprofil als Basis festgelegt. Dieses Profil entsteht beim Tunnelausbruch mittels Sprengvortrieb. Bei geologisch guten Verhältnissen wird die Tunnelröhre als Hufeisenprofil ohne Ringschluss erstellt. Im Lockergestein oder in Störzonen wird das Normal-

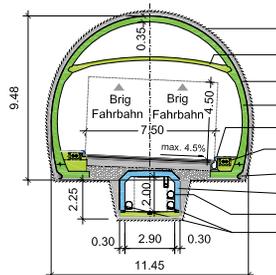
profil mit Ringschluss erstellt. Das Tunnelprofil ist dann eiförmig. Im Bereich der Einfahrts- und Ausfahrtspur des Anschlusses Vispertäler (Staldbach) entsteht in beiden Tunnelröhren des Tunnels Eyholz je eine Verzweigungskaverne mit einer maxi-

malen Breite von 25 m und einem Ausbruchsquerschnitt von 283 m².

Falls im Rahmen der Arbeitsausschreibungen die Tunnelbohrmaschine (TBM) als Ausbruchsmethode gewählt wird, entsteht ein kreisförmiges Profil.

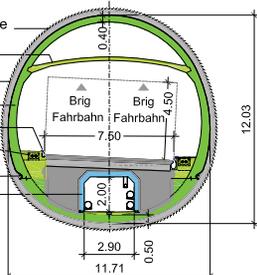
Hufeisenprofil ohne Ringschluss (Sprengvortrieb)

Ausbruchfläche 105 - 108 m²



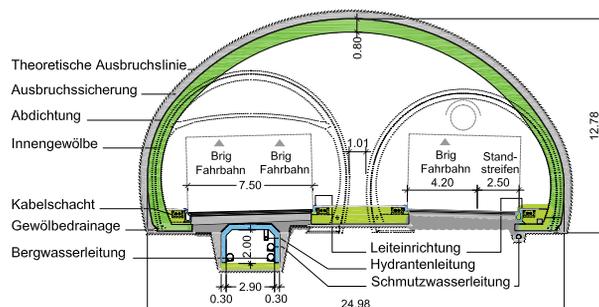
Normalprofil mit Ringschluss (Sprengvortrieb)

Ausbruchfläche 123 - 135 m²



Verzweigungskaverne

Ausbruchfläche 283 m²



MATERIALBEWIRTSCHAFTUNG

Der Materialanfall für die etwa 13.3 km auszubrechenden Tunnelröhren inklusive Kavernen für technische Anlagen und Querschläge beträgt total etwa 1.8 Mio. m³ Tunnelausbruchsmaterial (fest).

Ein Teil des Materials ist bereits jetzt abgeführt und anderweitig deponiert oder es wurde für Hinterfüllungen und Betonzuschlagstoffe wiederverwertet. Durch den Schutterstollen werden etwa 1.3 Mio. m³ Ausbruchsmaterial (fest), also etwa 2.2 Mio. m³ Ausbruchsmaterial (lose), auf Förderbändern zum Schwarzen Graben und von dort zur Enddeponie Riedertal geführt. Im Riedertal südlich der Kantonsstrasse T9 wird das Deponiematerial bis auf eine Höhe von etwa 50 m an den bestehenden Hang angebösch. Um eine bessere Integration des Deponiekörpers in die gewachsene Landschaft zu erreichen, werden die Geländeformen der Umgebung nachgeahmt. Mit einem Neigungswinkel von etwa 2:3 sind die Böschungen der Deponie zu steil für eine landwirtschaftliche Nutzung. Der Grossteil der Deponie wird in Zukunft mit einem lichten Föhrenwald bewachsen sein, der mit der Zeit ähnlich aussehen wird wie der bestehende Wald am südlich gelegenen Hang.

Durch Verdichtung des losen Ausbruchsmaterials (2.2 Mio. m³) kann dieses auf ein Deponievolumen von etwa 1.82 Mio. m³ reduziert werden. Die Deponie Riedertal verfügt über ein Deponievolumen von



etwa 0.7 Mio. m³. Das übrige Ausbruchsmaterial kann zum Teil wiederverwertet werden.

Für den verbleibenden Rest sind gemäss den Auflagen der Dienststelle für Umweltschutz andere Deponiemöglichkeiten zu suchen. Vorrangig werden die Deponiereserven der zurzeit von der BLS AlpTransit genutzten Deponie im Goler und im Riedertal

westlich der genehmigten A9-Deponie (im Bereich des zukünftigen regionalen Schiessstandes Visp) abgeklärt. Beide Deponien liegen aus transporttechnischen Überlegungen sehr günstig. Weitere Deponiemöglichkeiten werden untersucht und können in das abschnittsübergreifende Materialbewirtschaftungskonzept der A9 aufgenommen werden.

STALDBACH BRÜCKEN

Die Staldbach Brücken verbinden die Tunnelportale Chatzuhüs mit den Tunnelportalen Staldbach. Die Brücken überqueren nach dem landwirtschaftlichen Boden im Chatzuhüs die Vispa, die Matterhorn Gotthard Bahn und die Schweizerische Hauptstrasse H212. Es entstehen zwei Brücken mit einer Länge von je 213 m. Es handelt sich um Hohlkastenbrücken aus Stahlbeton.

Baumethode

Die Staldbach Brücken werden mittels eines 52.5 m langen Vorschubgerüstes erstellt. Das Vorschubgerüst wird beim Widerlager Ost (Staldbach) installiert und auf den ersten Pfeiler abgestützt. Dabei wird zuerst der Hohlkastenkörper betoniert und anschliessend wird die Fahrbahnplatte erstellt. Nachdem die erste Etappe betoniert und der Beton ausgehärtet ist, kann

der Brückenteil durch Absenken des Vorschubgerüstes ausgeschalt werden. Anschliessend wird das Vorschubgerüst bis auf den nächsten Pfeiler vorgeschoben und daselbst abgestützt.

Dieser Vorgang wiederholt sich von Osten nach Westen in jeweils 5 Etappen pro Brücke. Sobald die Südbrücke von Osten her über die Vispa gezogen ist, wird mit dem Bau der Nordbrücke begonnen.

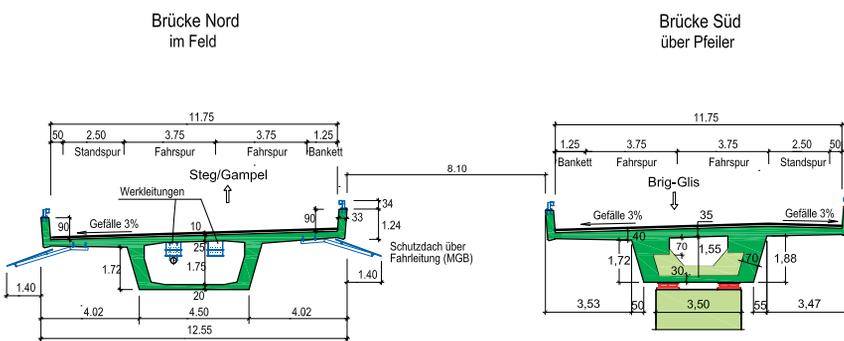
Bauwerksdaten

Baubeginn	Oktober 2004	
Brückentyp	Vorgespannte Hohlkastenbrücke	
Südbrücke	Länge	213 m
	Pfeiler	4 Stück
	Spannweiten	39 m, 49 m, 47 m, 44 m, 34 m
	Widerlager	Begehbare massive Stahlbetonkonstruktion
Nordbrücke	Länge	213 m
	Pfeiler	4 Stück
	Spannweiten	39 m, 46 m, 45 m, 49 m, 34 m
	Widerlager	Begehbare massive Stahlbetonkonstruktion
Pfeilerquerschnitt	3.5 m x 1.0 m	
Baukosten	11.6 Mio. Franken (ohne elektromechanische Einrichtungen)	
Bauende	November 2006	



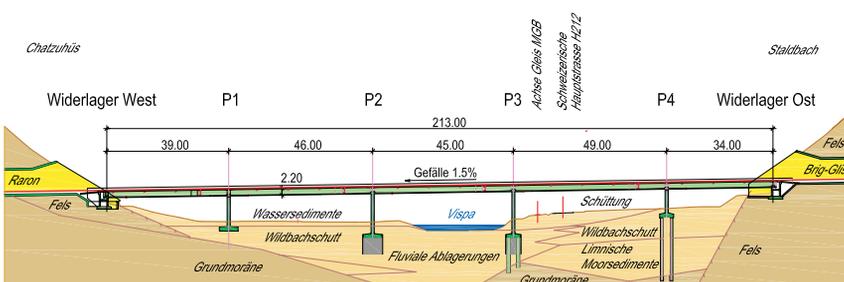
Baustelle Staldbach Brücken mit Tunnelportal Chatzuhüs

Querschnitt Staldbach Brücken



Fotomontage: Übersicht Staldbach Brücken

Längsschnitt Staldbach Nordbrücke



Fotomontage: Querung der Staldbach Brücken über Vispentalstrasse und Matterhorn Gotthard Bahn

BAUPROGRAMM

Bauvorgang / Jahr	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Staldbach Brücken											
Voreinschnitte Tunnelportale Schwarzer Graben, Chatzuhüs, Staldbach											
Tunnelausbruch Schwarzer Graben bis Chatzuhüs (Schutterstollen) bis Einbau Förderband											
Offene Strecke Grosshüs											
Abzweigung best. Vispertaltunnel bis Chatzuhüs (Südröhre Tunnel Visp)											
Südröhre Tunnel Eyholz											
Nordröhre Tunnel Eyholz											
Nordröhre Tunnel Visp (Ausweitung Schutterstollen)											
Offene Strecke Visp West und Zubringerstrassen											
Überwurfunnel ab Nordröhre Tunnel Visp bis best. Abzweigung Vispertaltunnel in Richtung Vispertal											

Inbetriebnahme

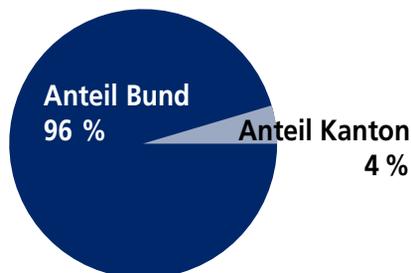
BAUKOSTEN UND FINANZIERUNG

Baukosten Visp West – Visp Ost

Die Kostenübersicht basiert auf dem Auflageprojekt aus dem Jahre 1999. Aufgrund der aufgelaufenen Teuerung und den angepassten Tunnelnormen sind höhere Kosten als budgetiert voraussehbar. Die Anpassung verschiedener Tunnel-

normen erfolgte nach den schweren Unfällen in ausländischen Strassentunnels und im Gotthardtunnel im Jahre 2001. Zu Mehrkosten führen insbesondere verbesserte Sicherheitsmassnahmen, angepasste elektromechanische Einrichtungen und der Bau eines Infrastrukturkanals unter der Fahrbahn.

Finanzierung des Autobahnbaus



Kostenschätzung gemäss Auflageprojekt 1999

Offene Strecken	88.8 Mio.
Tunnelstrecken und Deponien für Tunnelausbruchmaterial	589.9 Mio.
Übrige Kunstbauten	32.2 Mio.
Elektromechanische Einrichtungen	80.1 Mio.
Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen	3.0 Mio.
Gesamte Baukosten in Franken	794.0 Mio.*

*Die Erstellungskosten des bestehenden Vispertaltunnels und dessen Ausbau gemäss den heutigen Tunnelnormen sind nicht inbegriffen.

WEITERE INFOS: www.a9-vs.ch

A9 info

Abonnieren Sie das kostenlose Bulletin A9 info: T 027 922 97 00 - F 027 922 97 01 - a9info@a9-vs.ch