

Gründe für einen Neubau

- Die Betriebsbewilligung der alten Luftseilbahn läuft aus.
- Die Sanierung der bestehenden Anlage wäre unwirtschaftlich.
- Der Neubau bringt eine Optimierung der Förderkapazität.
- Die Kapazitätssteigerung beträgt 30%.
- Für den Gast bedeutet der Neubau eine grosse Komfortsteigerung.
- Die Betriebsabläufe können verbessert werden.
- Die Bedeutung der Gletscherregion wird hervorgehoben.
- Die Bergstation wird nachhaltig gesichert.
- Die Linienführung bleibt gleich wie bei der „alten“ Bahn.
- Anstatt wie bisher 80 Personen werden in Zukunft 100 Personen befördert.

Technische Hauptdaten

■ Förderleistung	1'200	Personen/h
■ Länge	1'660	m
■ Gewicht Kabine	ca. 3,5	t
■ Höhendifferenz	595	m
■ Fahrgeschwindigkeit	10	m/s
■ Fahrzeit	235	Sek
■ max. Ladekapazität	8080	kg
■ Hersteller Pendelbahn		Leitner AG
■ Hersteller Kabine		Carvatech

Transport Baumaterial

- Das Baumaterial bis zur Mittelstation wurde zu fast 100% mit der bestehenden Kabine transportiert resp. die Lasten wie Baukran, Bagger etc. wurden mit einer speziellen Vorrichtung an der Kabine angehängt (max. Traglast 10t).

Allgemeine Infos Kabine

- Die Kabine ist nach den neuesten Technologien und unter Mitentwicklung der Corvatsch AG gebaut worden. Die Detailausführung erfolgte ebenfalls nach Angaben unserer Verantwortlichen Bau & Technik. Es wurde versucht, eine vornehme, jedoch nicht protzige Kabine herzustellen. Die gesamte Leitungsführung und Technik ist nicht sichtbar. Ein Lichtband dient als Grundbeleuchtung, die je nach Bedarf gedimmt werden kann. Die ursprüngliche Idee, somit einen Sternenhimmel einzufangen, kann annähernd entsprochen werden.

Allgemeine Informationen über den Transport

- Der Transport erfolgte über den Julierpass auf 3 Tiefladern, davon 2 Tieflader mit je einer Kabine und 1 Tieflader mit den Wassertanks für die Bergstation und die Restauration. Die Kabinen wurden mit einem Kamov-Hubschrauber (Schwerlasthubschrauber mit 2 Rotoren) zur Mittelstation geflogen.

Die technischen Aspekte:

- Die Tragseile werden fix abgespannt.
 - Die Zugkräfte an der Bergstation werden 2.5mal höher! Das Gebäude kann aber dank eines ausgeklügelten Statikkonzeptes so belassen werden. Dies ist die Folge einer effizienten Projektoptimierung
-
- | | | | |
|---|-------------------------|-----|--------------------------|
| ■ | Tragseil/Länge: | ca. | 1'880 m |
| ■ | Zugseil/Länge: | ca. | 3'800 m |
| ■ | Tragseil/Bruttogewicht: | | 35 t |
| ■ | Zugseil/Bruttogewicht: | | 9 t |
| ■ | Produzent: | | Fatzer AG,
Romanshorn |

Transport der neuen Trag- und Zugseile

- Die 4 Trag- und 2 Zugseile wurden aus Gewichtsgründen mit einer speziellen Transportkonstruktion zur Mittelstation transportiert. Eine solche Seil-Bobine wiegt ca. 37t. Der Transport der Trag- und Zugseile dauert insgesamt fast 5 Wochen und musste im steilen Gelände von einem 30t-Bagger, einem Pneulader und einer Zugmaschine mit Winde unterstützt werden.

Bei den Stationen gibt es folgende Anpassungen:

- Die bestehende Bausubstanz wird optimal ausgenutzt.
- Der Grundriss bleibt bestehen, der Komfort wird verbessert.
- Die Talstation erhält ein Schiebeperron. Warum wurde der Bau eines Schiebeperrons gewählt und wie funktioniert dieser? Grössere Kabinen beanspruchen mehr Platz in den Stationen. Da die bestehenden Stationen weiter verwendet wurden, musste, um die notwendigen Platzverhältnisse zu schaffen, anstelle des alten Mittelperrons ein Schiebeperron eingesetzt werden. Während eine Kabine bergwärts fährt, verschiebt sich die Plattform (Schiebeperron) auf die gegenüberliegende Stationsseite, um der talwärts fahrenden Kabine Platz zu verschaffen. Dank dem Schiebeperron konnte ein kompletter Neubau der Station umgangen werden (→ Kosteneinsparung).
- Die Dachkonstruktion der Tal- und Bergstation wird mittels eines Stahlfachwerks erhöht.
- Die Gebäude werden komplett saniert und erscheinen in neuer Optik.
- Die Stützen werden neu erstellt. Die erste Stütze vor der Talstation wird eine Portalstütze! Wie funktioniert diese und was ist der Grund, wieso ist die erste Stütze ein Portalmast? Da die Seilspur vor der Mittelstation nicht verbreitert werden konnte, musste um die nötige Pendelfreiheit der Kabinen zu gewähren eine Portalstütze gebaut werden. Bei einer „normalen“ Stütze hätten die Kabinen am zentralen Gittermast angeschlagen und für Unruhe bei den Passagieren und Schäden an den Kabinen gesorgt. Vorschriften schreiben die gesetzlichen Mindestabstände vor.
- Die Kabinen erhalten eine elegante Form

- Das Abwasser wird in Schwarz- und Grauwasser unterschieden. Das Grauwasser (z.B. Abwasser aus Restauration) wird nicht mehr bis zur Mittelstation hinunter transportiert, sondern in einer speziellen Anlage gefiltert und in Trinkwasser-Qualität am Berg „entsorgt“. Im Vergleich zu der früheren Kläranlage sind wir heute stolz, dass wir aufgrund des geringeren Wasserverbrauchs die Umwelt um das 5-fache entlasten. Diese Infiltrationsanlage ist in dieser Höhe und in dieser Art/Konstellation einzigartig.
- Das Schwarzwasser wird z.B. in Flugzeugen und in Schiffen, zum Teil auch im Zug, entsorgt. Eine Pumpe baut ein Vakuum auf und das Material wird in einem Transportbehälter gesammelt. Diese Transportbehälter werden zur Mittelstation hinunter transportiert und fachmännisch in der bestehenden Kanalisation resp. Kläranlage entsorgt.

Baukosten

- Projektierungsphase
- 2004 Ideen/Konzept
- 2005 Finanzplan
- 2006 Planung
- 2007/08 Konstruktion
- 2008/09 Einweihung

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| ■ Elektromechanisch | 9 Millionen |
| ■ Baunebenkosten | 3 Millionen |
| ■ Infrastruktur /Ara/WC | 1 Million |
| ■ Gesamtkosten | 13 Millionen |

- Die Bauten wurden auch unter Einbezug des Know How's von einheimischen Firmen umgesetzt.
- Die grösste Herausforderung und Anforderungen an Mensch und Maschine war die Höhe von 3'303m, auf welcher die Arbeiten ausgeführt wurden. Auf dieser Meereshöhe gelten andere Regeln, man befindet sich in einer anderen Welt. Dem unberechenbaren Faktor Wetter, Wind und Temperatur konnte nur durch Improvisation vor Ort Rechnung getragen werden. Einzelne Mitarbeiter wohnten z.T. während mehrerer Tagen in Containern am Berg. Ein ganz spezieller Arbeiter übernachtete sogar in einem Zelt in schwindelerregender Höhe.
- Ein Höhenkoller ist bei diesen Bedingungen und extremen Anforderungen nicht ganz auszuschliessen.

Gründe für den Parkhaus Neubau

- Komfortverbesserung für die Gäste (Passerelle etc.)
- Verkehrsoptimierung an der Talstation
- Neubau als Folge der Deinvestition
- Bewirtschaftung der PP
- Baulandfreigabe

Projektbeschreibung

- Erstellung einer unterirdischen Autoeinstellhalle
- Zufahrt ab Kreisel „Cristins“
- Dreigeschossige Unterbauten mit total 400 Parkplätzen
- Zugang für alle Gäste (Parkhaus – und Aussenplätze) über einen Lift mit
- Passerelle direkt in die Schalterhalle der Talstation Corvatsch.
- Die Strasse ab dem Kreisel „Cristins“ bis zur Talstation bleibt dem ÖV, den Hotels, Lieferanten etc. als Zubringerstrasse vorbehalten.

Technische Hauptdaten

- | | | |
|-----------------|-------|---------------------|
| ■ Aushub | 80000 | Kubikmeter |
| ■ PP Corvatsch | 300 | Plätze auf 2 Ebenen |
| ■ PP Überbauung | 100 | Plätze auf 1 Ebene |

Baukosten

- | | | |
|---------------------|------|-----------|
| ■ Bau Parkhaus | 11.5 | Millionen |
| ■ Umgebungsarbeiten | 1.1 | Millionen |
| ■ Aushub | 1.8 | Million |
| ■ Gesamtkosten | 14.4 | Millionen |

Gründe für den Bau der Sesselbahn

- Ersatz des Schleppliftes Rabgiusa
- Entschärfung der schwierigen Passagen am Lifttrassée und in der Verbindung zum Corvatsch
- Komfortverbesserung für die Gäste (Kinderfreundlich)
- Attraktivitätssteigerung des Restaurants Rabgiusa
- Sicherung der Verbindung in schneearmen Wintersaisons
- Erhöhung der Förderkapazität um 30%
- Gelegenheitskauf einer Occasions-Sesselbahn in Top-Zustand

Projektbeschreibung

- Neue Linienführung
- Erschliessung von der bestehenden Talstation Rabgiusa aus zur Bergstation Curtinella
- 2er-Sesselbahn, fixgeklemmt
- Neuwertige Occasionsanlage

Technische Hauptdaten

- | | | |
|-------------------|------|------------|
| ■ Förderleistung | 1200 | Personen/h |
| ■ Länge | 522 | Meter |
| ■ Höhendifferenz | 113 | Meter |
| ■ Geschwindigkeit | 2.3 | m/s |
| ■ Fahrzeit | 3.45 | Minuten |
| ■ 2er Sessel | 76 | Stück |

Baukosten

- | | | |
|---------|-----|-----------|
| ■ Total | 1.7 | Millionen |
|---------|-----|-----------|