

SALZMANN

INGENIEURE

NEWSLETTER NR. 15, Juli 2016

Bergbahnen Fieberbrunn/10EUB Vierstadlalm/TirolS



TirolS: Verbindung für grenzenloses Skivergnügen

10er-Einseilumlaufbahn verbindet zwei Skigebiete und zwei Bundesländer +++ Mehrstufige Modernisierung des Skigebietes Fieberbrunn erfolgreich abgeschlossen +++ Technisch durchdachte Lösung spart Kosten +++ Neue Bahn erweitert Angebot für Freerider

„Seilbahnanlagen führen nicht nur von A nach B, sie beinhalten die verschiedensten Dienstleistungsangebote der Tourismus- und Freizeitwirtschaft. Diese komplexen Systeme verlangen eine umfassende und individuelle Beratung der Betreiber. Im Seilbahnbau ist die Verbindung von Maschinenbau und Hochbau von Natur aus vorgegeben. Dies sollte auch für die verantwortlichen Konstrukteure gelten und eine gemeinsame Konzeption durch Seilbahnplaner und Architekt voraussetzen. Was die langjährige Zusammenarbeit mit Stephan Salzmann betrifft, kann ich dies bestätigen.“

Architekt Thomas Fliri, Fieberbrunn



7. “



EINE BAHN FÜR ZWEI LÄNDER

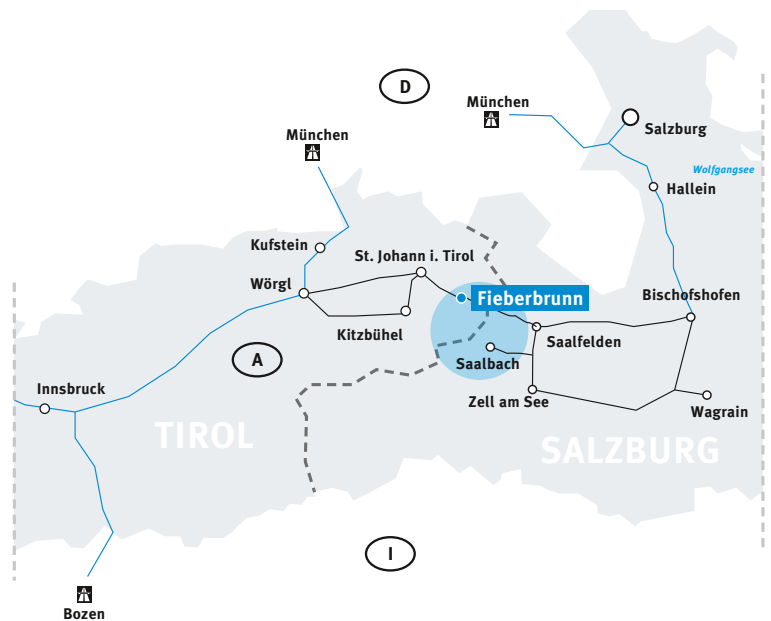
Mit dem Bau der 10er-Einseilumlaufbahn TirolS realisierten die Bergbahnen Fieberbrunn eine lang gehegte Vision. Erste Ideen für eine Verbindung der beiden Skigebiete Fieberbrunn und Saalbach-Hinterglemm/Leogang gab es schon vor mehr als 25 Jahren. Die Kabinenbahn ist nach der umfangreichen Modernisierung des Tiroler Skigebiets Fieberbrunn nun der krönende Abschluss eines mehrstufigen Entwicklungskonzeptes.

Was lange währt, wird endlich gut – so könnte man die Geschichte der *10er-Einseilumlaufbahn TirolS* zusammenfassen. Denn bereits vor 25 Jahren dachten die Betreiber der Bergbahnen Fieberbrunn in Tirol daran, eine Anbindung an das benachbarte Skigebiet Saalbach-Hinterglemm/Leogang in Salzburg zu schaffen. „Wir haben das Projekt im Auftrag der Bergbahnen Fieberbrunn seit den 90er Jahren begleitet. Anfangs hat es noch mein Vater bearbeitet, der mich schon während meiner Studienzeit ins Projektteam holte. Entsprechend groß ist unsere Freude über die gelungene Umsetzung und den sichtlichen Erfolg“, betont Stephan Salzmann, Geschäftsführer von Salzmann Ingenieure.

Zur Ausgangssituation

Über die Jahre hinweg standen viele Varianten im Raum – von groß angelegten Pistenprojekten bis hin zu Peak-to-Peak-Lösungen. Schließlich definierten die Seilbahnexperten von Salzmann Ingenieure gemeinsam mit den Betreibern vor gut zehn Jahren ein zweistufiges Entwicklungskonzept: In der ersten Phase sollte die Qualität des Skigebiets Fieberbrunn nachhaltig verbessert werden. Dies beinhaltete die Modernisierung aller Hauptseilbahnen. Dabei waren die Errichtung der *8EUB Doischberg* im Jahr 2001 und der *8EUB Reckmoos Süd* im Jahr 2006 wichtige Meilensteine. Mit dem Bau der *10EUB Reckmoos Nord* im Jahr 2011 konnten die Projektpartner diese Phase abschließen.

Die zweite Phase hatte die skitechnische Anbindung von Fieberbrunn an das Skigebiet Saalbach-Hinterglemm/Leogang zum Ziel. „Die Verbindung der beiden Skigebiete liegt aufgrund der räumlichen Nähe auf der Hand und bietet für beide Seiten attraktive Vorteile. Unsere Aufgabe war es, die beste Lösung dafür zu finden“, erklärt Stephan Salzmann. Das Team von Salzmann Ingenieure erbrachte die gesamte seilbahntechnische Planung, von den Vorstudien über die Ausschreibungen bis zur Genehmigungsplanung.



Aufgabenstellung Planung TirolS

- » Vorstudien und Projektierung
- » seilbahntechnische Ausschreibung
- » Genehmigungsplanung
- » Detailplanung Bereich Seilbahntechnik
- » Projektmanagement und -leitung in der Bauphase

Die Planung der Stationsbauten erfolgte gemeinsam mit Architekt Thomas Fliri aus Fieberbrunn.



Die Abspannung des Förderseils ist in der Talstation untergebracht und mechanisch mit einem Betongewicht ausgeführt.

>>>

Linienführung erweitert Angebot für Freerider

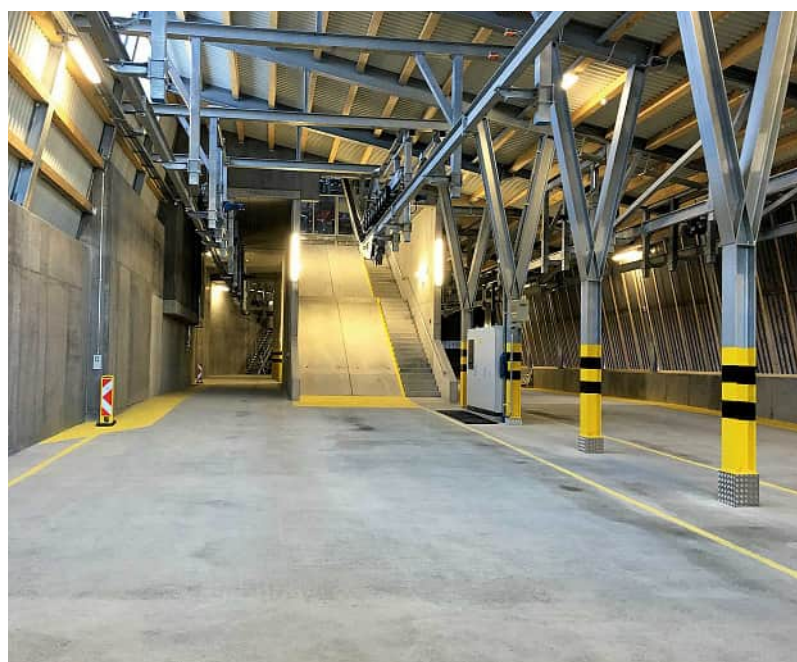
Der Anknüpfungspunkt auf der Tiroler Seite war mit der Talstation der *8EUB Reckmoos Süd* vorgegeben. Beim Bau dieser Kabinenbahn im Jahr 2006 hatten die Planer den Anschluss an eine mögliche Verbindungsbahn bereits berücksichtigt. Für die Bergstation auf der Salzburger Seite fiel die Entscheidung rasch auf den zentral gelegenen *Reiterkogel*.

Die größte Herausforderung stellte lange Zeit der Standort der Mittelstation dar – nicht umsonst hatte man sich aus genehmigungsrechtlichen Gründen lang auf überspannende Lösungen konzentriert. „Der zunehmende Freerider-Trend rückte aber Überlegungen für eine Zwischenstation am Talboden in den Fokus unserer Planungsarbeiten. Nur mit dieser Station im sogenannten *Hörndlinger Graben* kann der gesamte Talkessel von den Freeridern genutzt werden“, so Stephan Salzmann.

Kostensparende Umsetzung und komfortables Ergebnis

Die *TirolS* ist als kuppelbare Einseilumlaufbahn mit Kabinen für zehn Fahrgäste ausgeführt. Die Förderleistung der Bahn liegt bei 2.600 Personen pro Stunde. In rund neun Minuten überwindet die moderne EUB mit einer Gesamtlänge von 2.890 Metern einen absoluten Höhenunterschied von 726 Metern (Mitte-Berg). Die Bergbahnen Fieberbrunn investierten rund 20 Millionen Euro in das Projekt einschließlich Beschneiungsanlagen und Pistenbau.

Die Kabinen sind geräumig und mit Sitzheizung und Komfortpolsterung ausgestattet. Außenseitig befinden sich Köcher für Ski und Snowboards. Der Einstieg in die Kabinen erfolgt niveaugleich, Fahrgäste können beim Ein- und Aussteigen in den Kabinen bequem aufrecht stehen.



Trotz eingeschränkter Platzverhältnisse ist es gelungen, in der Mittelstation den Kellerbahnhof für die Garagierung der Kabinen unterzubringen.



„Seit über 25 Jahren arbeiten wir mit dem Büro Salzmann zusammen und haben in der Entwicklung unseres Skigebietes einen gemeinsamen Weg begonnen, der immer den Zusammenschluss mit Saalbach-Hinterglemm/Leogang zum Ziel hatte. Mit dem Projekt TirolS konnte 2015 diese Verbindung realisiert werden.“

*Toni Niederwieser
Geschäftsführer Bergbahnen Fieberbrunn*

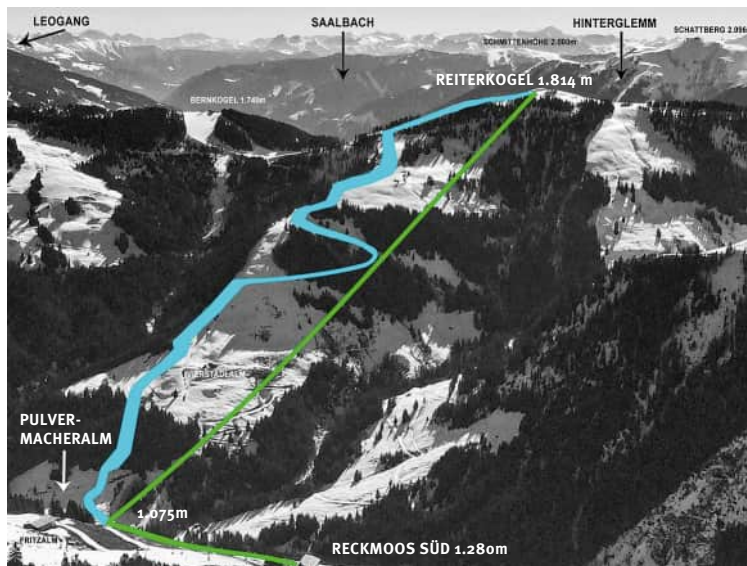


Der Antrieb befindet sich in der Bergstation, die Abspannung des Förderseils in der Talstation. Diese ist mechanisch mit einem Betongewicht ausgeführt. So kann trotz der beachtlichen Länge und Förderleistung das Seil in der Mittelstation durchgeführt werden. Dort befinden sich neben den Stationsrollenbatterien und drei Seilscheiben nur die Stationseinrichtungen wie Beschleuniger, Verzögerer und Bahnsteigförderer. „Im Vergleich zu einer hydraulischen Abspannung ermöglicht die mechanische Gewichtsabspannung erhebliche Einsparungen, da man einige Normbestimmungen vorteilhaft nutzen kann. Dank dieser Lösung fällt die Anlage aber etwas leichter aus, zum Beispiel haben wir zwei Stützen weniger benötigt“, berichtet Stephan Salzmann von den technischen Details.

Die Architektur der Stationsbauten stammt von Architekt Thomas Fliri aus Fieberbrunn. Die Bauten sind funktionell und modern gestaltet. Aufgrund der eingeschränkten Platzverhältnisse war die Errichtung der Mittelstation eine besondere Herausforderung. Trotzdem ist es gelungen, dort den Kellerbahnhof für die Garagierung der Kabinen unterzubringen.

Erfolgreicher Auftakt mit vielversprechenden Zahlen

Obwohl die erste Saison 2015/16 aufgrund der Schneebedingungen nur zögerlich startete, zeigen sich die Betreiber mit den Ergebnissen sehr zufrieden. Im vergangenen Winter beförderte die Tirols insgesamt 770.000 Skifahrer. 260.000 Gäste pendelten vom Glemmtal in den Tiroler Teil des Skigebiets, etwa 130.000 Wintersportler von Fieberbrunn nach Salzburg. Ein Nächtigungsplus von 18 Prozent in Fieberbrunn bestätigt die wirtschaftliche Bedeutung der Verbindungsbahn für die gesamte Region. ■



Technische Daten 10EUB Tirols/Vierstadlalm

Bahnsystem	Einseilumlaufbahn
Antrieb	Berg
Spannung	Tal
Höhe Talstation	1.284 m
Höhe Zwischenstation	1.082 m
Höhe Bergstation	1.808 m
Höhenunterschied Tal-Mitte-Berg	928 m
Höhenunterschied Tal-Berg	524 m
Höhenunterschied Mitte-Berg	726 m
Horizontale Länge	2.736 m
Fahrstrecke gesamt	2.947 m
Anzahl Stützen	17
Kabinenanzahl	89
Fahrgeschwindigkeit	6,0 m/s
Fahrzeit	9,30 Minuten
Förderleistung	2.600 P/h
Bauzeit	7 Monate (Mai-Dez. 2015)

Folgende Bahnen hat Salzmann Ingenieure innerhalb der letzten zwanzig Jahre für die Bergbahnen Fieberbrunn geplant:

- » 4SL Hochhörndl
- » GUB Streuböden
- » GUB Lärchfilzkogel
- » 4SB Lärchfilzen
- » 8EUB Doischberg
- » 8EUB Reckmoos Süd
- » 10EUB Reckmoos Nord
- » 10EUB Tirols

„Fieberbrunn ist besonders bei Free-ridern beliebt. Die Linienführung der Bahn und die neuen Pisten entsprechen den Bedürfnissen der Gäste perfekt. Zudem ist die Piste auf der Salzburger Seite vom Reitergipfel zur Zwischenstation ausgesprochen attraktiv und macht die Tirols zu einer viel genutzten Wiederholerbahn. Das macht sie im Vergleich zu einer reinen Verbindungsbahn auch weit rentabler.“

DI Stephan Salzmann
Geschäftsführer Salzmann Ingenieure



Eine Gondelbahn, die zwei Bundesländer verbindet

Groß gefeiert hat man im Skicircus die Eröffnung der neuen TirolS-Bahn und den Zusammenschluss mit den Bergbahnen Fieberbrunn.

Fieberbrunn, Saalbach-Hinterglemm – Kein Schnee, dafür aber jede Menge Federn flogen den Hunderten Besuchern gestern Mittag bei der Eröffnung der neuen Verbindungsbahn TirolS am Reiterkogel um die Ohren. Ging es doch darum, mit einem lauten Knall die Verbindung des Salzburger Skicircus Saalbach-Hinterglemm-Leogang mit Fieberbrunn in Tirol zu feiern. Knapp 30 Jahre nach der Idee konnte die Gondelbahn in Betrieb gehen.

Die Bergbahnen Fieberbrunn haben für die 10er-Gondelbahn inklusive neuer 3,5 Kilometer langer Piste mit Beschneiungsanlage rund 20 Millionen Euro in die Hand genommen. „Für uns ist es die größte Bahn, die wir je gebaut haben“, erklärt Geschäftsführer Toni Niederwieser.

Als Co-Finanziers sind die Gemeinde Fieberbrunn sowie der Tourismusverband am Großprojekt beteiligt. Über die neue „Westachsen-Bahn“ freute sich auch Landeshauptmann Günther Platter: „Die Verbindung hat eine riesige Bedeutung.“ Dem pflichtet auch Salzburgs LH Wilfried Haslauer bei: „Dieser Schritt kann gar nicht hoch genug eingeschätzt werden.“ Mit 270 Pistenkilometern ist man damit zum größten zusammenhängenden Skigebiet in Österreich aufgestiegen. Das Ziel für die Zukunft ist klar: „Wir sind nun kurzfristig die Besten und jetzt müssen wir Qualität zeigen“, erklärt Peter Mitterer, Geschäftsführer der Hinterglemm Bergbahnen. Das soll aber nicht alles sein, die Vorbereitungen für einen Zusammenschluss in Richtung Zell am See laufen.

Tiroler Tageszeitung online, 20.12.2015

Skigebiet Fieberbrunn-Saalbach im Finale

In Fieberbrunn sind die Bauarbeiten für das größte zusammenhängende Skigebiet Österreichs in der finalen Phase. 20 Millionen Euro investieren die Bergbahnen Fieberbrunn in die neue Gondelbahn. Die neue Skischaukel wird ab diesem Winter das Tiroler Skigebiet Fieberbrunn mit Saalbach-Hinterglemm in Salzburg verbinden.

Die Gondelbahn TirolS ist so gut wie fertig. Tal-, Mittel- und Bergstation stehen. Bis zum Start des Probebetriebes Anfang November ist noch viel zu erledigen, sagt Martin Trixl, Geschäftsführer der Bergbahnen Fieberbrunn. „Es ist die Elektronik noch zu verfeinern, die Gondeln sind einzuhängen, die Piste ist fertig, die Beschneiung ist fertig. In einem Monat kann's schneien und dann geht's los.“

Projekt mit langer Vorgeschichte

Die ersten Überlegungen für den Skigebietszusammenschluss zwischen Fieberbrunn in Tirol und Saalbach-Hinterglemm habe es schon vor 30 Jahren gegeben, erzählt Toni Niederwieser von den Bergbahnen Fieberbrunn. „Wir sind vor zweieinhalb Jahren mit den Kollegen aus dem Glemmtal dann übereingekommen, dass wir uns verbinden. Dann haben wir ein Naturschutzverfahren abgewickelt und heuer dann den Bau. Die TirolS ist in einer relativ kurzen Bauzeit im Sommer errichtet worden.“

20 Millionen Euro haben die Bergbahnen in die neue Bahn investiert. Ein nicht gerade billiges Projekt, sagt Martin Trixl. Mit dem bundesländerübergreifenden Zusammenschluss entstehe das größte zusammenhängende Skigebiet Österreichs sagt Toni Niederwieser. „Wir haben 270 Kilometer, die gemessen wurden und bestätigt wurden und insgesamt 70 Liftanlagen.“ (...)

tirol.orf.at, 11.10.2015

Debüt mit Herausforderungen

Die erste Saison der Bergbahn Fieberbrunn als Teil des Skicircuses war mit vielen neuen Aufgaben verbunden. Das Debüt ist geglückt, wie die Zahlen zeigen.

Die Ruhe nach dem Sturm ist bei der Bergbahn Fieberbrunn nach der ersten Wintersaison als Teil des größten Skigebiets eingeleitet. Jetzt gilt es zu analysieren, was gut war und was noch verbessert werden kann. Eine deutliche Sprache sprechen die Zahlen. Geschäftsführer Toni Niederwieser berichtet von einem Umsatzplus von 60,3 Prozent. Rund 60.000 mehr Ersteintritte verzeichnete die Bergbahn in Fieberbrunn in diesem Winter. „Wir konnten unsere selbst gelegte Messlatte sogar überschreiten“, freut sich Niederwieser.

Kein einfacher Start im Dezember

Dabei war der Start in der abgelaufenen Wintersaison alles andere als einfach. Wie die anderen Bergbahnen, kämpften die Fieberbrunner mit den warmen Temperaturen und dem fehlenden Schnee. „Wir haben es aber geschafft, die Verbindung von Anbeginn in Betrieb zu halten“, erzählt Geschäftsführer Martin Trixl. (...)

770.000 Skifahrer beförderte „TirolS“ Bahn Herzstück des Zusammenschlusses ist die im letzten Jahr neu gebaute „TirolS“ Gondelbahn, die die Skifahrer auf den Reiterkogel nach Saalbach und wieder zurück bringt. 770.000 Beförderungen zählte die 10-Personen-Einseilumlaufbahn in ihrer ersten Saison. (...)

Kitzbüheler Anzeiger, 12.06.2016

SALZMANN

INGENIEURE

PROJEKTENTWICKLUNG
SEILBAHN-GENERALPLANUNG
PROJEKTMANAGEMENT

Jede Seilbahn ist einzigartig – wie der Berg, den sie erschließt! Salzmann Ingenieure stehen für maßgeschneiderte Lösungen – von der ersten Projektidee bis zum genehmigten Projekt, vom Baubeginn bis zur abgenommenen Anlage.

Salzmann Ingenieure ZT GmbH
A.-Kauffmann-Straße 5
A - 6900 Bregenz
Tel.: +43 (0)5574-455240
salzmann-seilbahnplanung.at

Salzmann Ingenieure AG
Bahnhofstrasse 3
CH - 9443 Widnau (SG)
Tel. +41 (0)71-7270638
salzmann-seilbahnplanung.ch