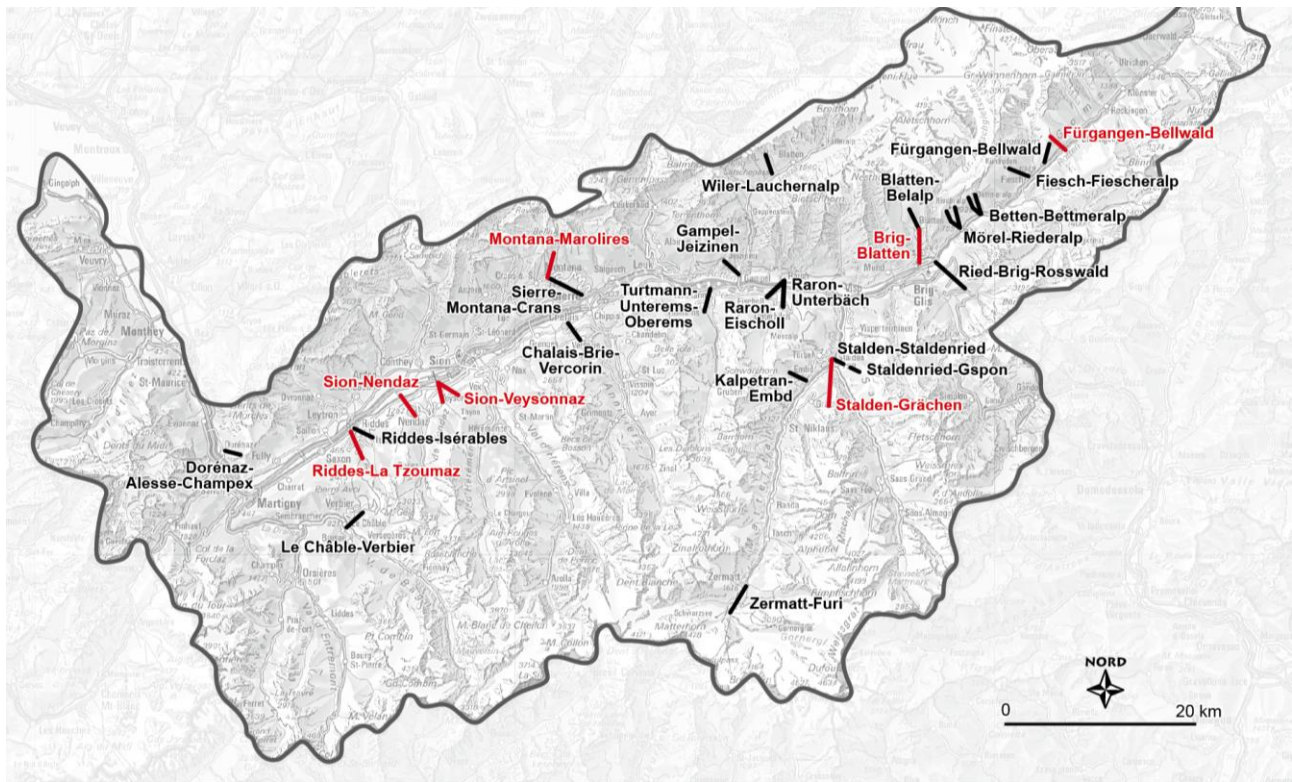


Auftraggeber: Dienststelle für Verkehrsfragen



Seilbahnverbindungen Ebene-Gebirge

Phase III: Die Projekte

02/12/2011



Bureau Technique Paul Glassey SA

CH-1997 Haute-Nendaz

Tel. +41 (0)27 288 25 17

Fax +41 (0)27 288 35 07

E-Mail: info@paulglassey.ch



INGENIEURS CONSEILS

Raumgestaltung Verkehrsregulierung

Modellierung Städtischer Verkehr

Planung Wirkungsanalysen

Citec Ingénieurs Conseils SA

2, avenue du Rothorn

CH-3960 Sierre

Tel +41 (0)27 456 39 24 ■

Fax +41 (0)27 456 39 91 ■

E-Mail: valais@citec.ch ■

www.citec.ch ■

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
1.1.	Gegenstand der Studie	4
1.2.	Zweck dieses Berichts	4
2.	Riddes – La Tzoumaz	6
2.1.	Aktuelle Situation – Kenndaten	6
2.2.	Projekt – Vorgeschlagenes Konzept	8
2.3.	Projekt – Analyse	9
3.	Sitten – Nendaz	12
3.1.	Aktuelle Situation – Kenndaten	12
3.2.	Projekt – Vorgeschlagenes Konzept	14
3.3.	Projekt – Analyse	15
4.	Sitten – Veysonnaz	17
4.1.	Aktuelle Situation – Kenndaten	17
4.2.	Projekt – Vorgeschlagenes Konzept	19
4.3.	Variante Piste de l'Ours – Analyse	21
4.4.	Variante Veysonnaz – Analyse	23
5.	Montana – Marolires	25
5.1.	Aktuelle Situation – Kenndaten	25
5.2.	Projekt – Vorgeschlagenes Konzept	25
5.3.	Projekt – Analyse	27
6.	Stalden – Grächen	29
6.1.	Aktuelle Situation – Kenndaten	29
6.2.	Projekt – Analyse	31
7.	Brig – Blatten	33
7.1.	Aktuelle Situation – Kenndaten	33
7.2.	Projekt – Analyse	35
8.	Fürgangen – Bellwald	37
8.1.	Aktuelle Situation – Kenndaten	37
8.2.	Projekt – Vorgeschlagenes Konzept	39
8.3.	Projekt – Analyse	40
9.	Empfehlungen	42

Verfasser: PF/DT/PG/KB

Überprüfer: PF

Datum Validierung: 2. Dezember 2011

1. Einleitung

1.1. Gegenstand der Studie

Der Staat Wallis möchte über seine Dienststelle für Verkehrsfragen eine **Prospektivstudie zu den wirtschaftlichen und technischen Perspektiven der Seilbahnverbindungen zwischen der Talebene und dem Gebirge** im Kanton Wallis durchführen.

Die Studie beschränkt sich nicht nur auf die bestehenden Anlagen und die diesbezüglich eventuell durchzuführenden Massnahmen/Verbesserungen (Phase 1 und 2), sondern sie soll auch neue Projekte zu Tage fördern und diese anhand einer Auswahl von Kriterien prüfen (Phase 3).

1.2. Zweck dieses Berichts

Dieser Bericht behandelt die **Phase 3, die sich mit der Analyse neuer möglicher Ebene-Gebirge-Verbindungen auseinandersetzt.**

Die Dienststelle für Verkehrsfragen stellte eine Liste mit analysierwürdigen Projekten zusammen. An einer gemeinsamen Arbeitssitzung wurde eine Auswahl vorgenommen und man entschied sich schliesslich für eine nähere Analyse folgender sieben Projekte im Rahmen des vorliegenden Berichts (Abbildung 1):

- Riddes - La Tzoumaz
- Sitten - Nendaz (zwei mögliche Linienführungen)
- Sitten - Veysonnaz (zwei mögliche Linienführungen)
- Montana - Marolires
- Stalden - Grächen
- Brig - Blatten
- Fürgangen - Bellwald

Der vorliegende Bericht soll der Dienststelle für Verkehrsfragen als **Arbeits- und Diskussionsgrundlage** für allfällige Gespräche mit den Akteuren der für interessant erachteten Projekte dienen.

Ausserdem eignen sich die nachstehenden Analysen auch sehr gut als Vorlage für andere Projektanalysen. Es gilt zu beachten, dass die für den vorliegenden Bericht getroffene Projektauswahl in keiner Weise die Prioritäten der Dienststelle für Verkehrsfragen widerspiegelt.

Jedes Projekt wird anhand der bereits in Phase I und II angewandten Hauptkriterien analysiert. In Anschluss an die einzelnen Projektanalysen folgt jeweils eine kurze Beurteilung mit einer Auflistung der Stärken und Schwächen des Projekts (grauer Kasten). Wird das Projekt als umsetzungswürdig eingestuft, werden ausserdem entsprechende Begleitmassnahmen (Aktionen) vorgeschlagen. Für die meisten der hier vorgestellten Verbindungen existieren bereits Vorprojekte, die sich im Anhang finden.

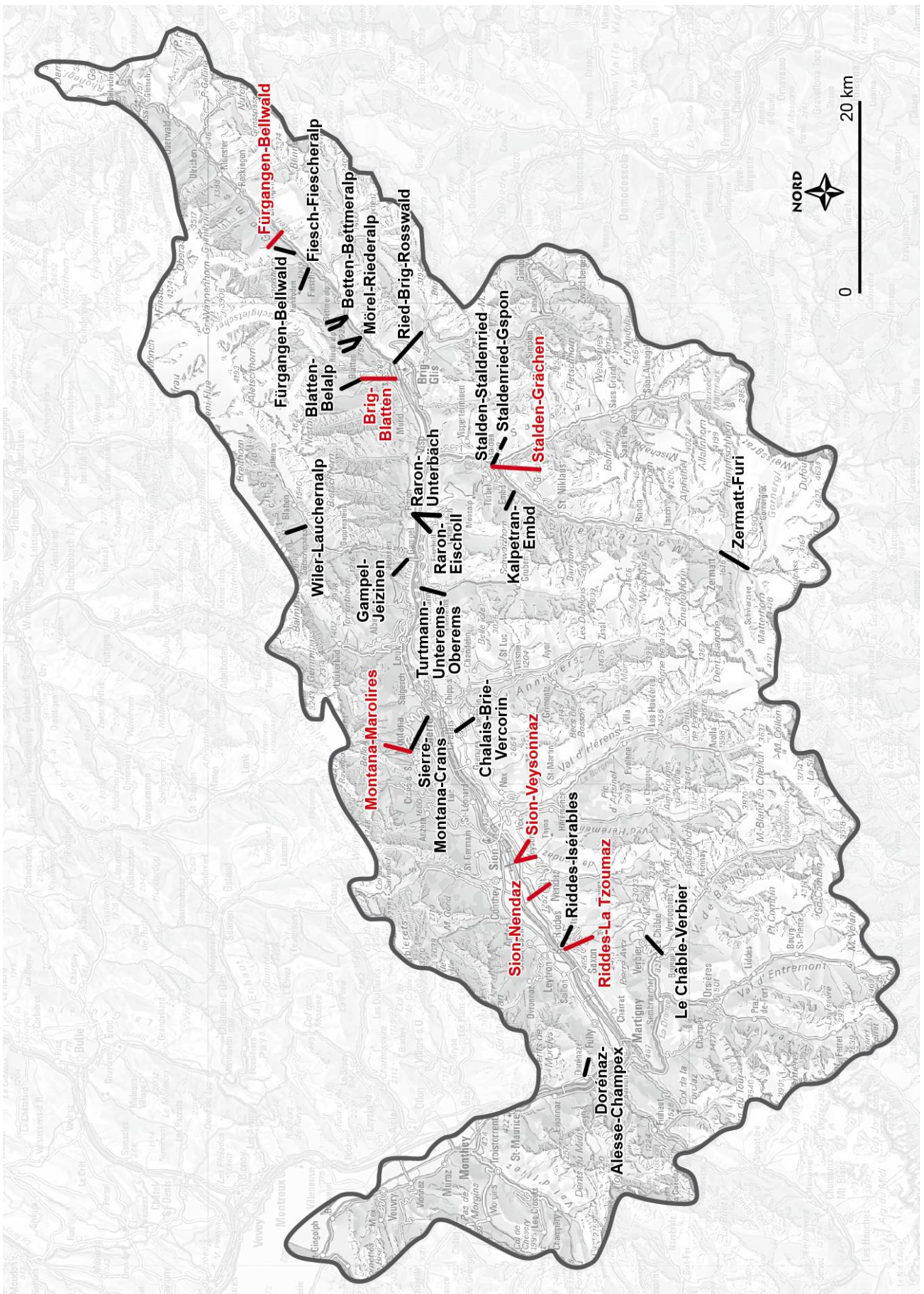


Abbildung 1 – Projekte für neue Seilbahnverbindungen (in rot)

2. Riddes – La Tzoumaz

2.1. Aktuelle Situation – Kenndaten

Die in den untenstehenden Tabellen aufgeführten **Kenndaten** erlauben es, das Projekt in seinem **Gesamtkontext** zu sehen.

Mit Ausnahme der Informationen über das bestehende Verkehrsnetz beziehen sich sämtliche nachfolgenden Daten auf die Bergstation (oder auf das Gebiet zwischen Tal- und Bergstation).

Bevölkerung, Arbeitsplätze, Schüler

Gemeinde(n):	Riddes
Wohnbevölkerung (2010):	200 Personen
Gäste- und Zweitwohnungsbetten (2010):	6'000 (davon 125 in Hotels)
Demografische Entwicklung (2000-2009):	-
Arbeitsplätze (primär/sekundär/tertiär):	137 (0/17/120)
Schulen:	nein

Touristisches Angebot

Typ	Ski, Schlitteln, Wandern, Mountainbiking, Lehrpfad usw.
Saison	hauptsächlich Winter

Raum und Besiedelung

Bebauung zwischen Ebene und Berg	keine
Besiedelung	gestreut

Bestehendes Verkehrsnetz

Talstation	Bahnhof: keiner in unmittelbarer Nähe (ab Bahnhof Riddes Busverbindung nötig) Bus: keiner Parkmöglichkeiten: demnächst (Gewerbezone im Aufbau) Autobahn: Ein-/Ausfahrt Riddes in unmittelbarer Nähe
Bergstation	Lokaler Shuttle: ja, im Winter Parkmöglichkeiten: kostenpflichtig («wildes Parkieren» entlang der Strasse wird jedoch toleriert)

Weitere Zufahrtsmöglichkeiten

Strasse – Auto (Angaben für Hin- und Rückfahrt)	Kantonsstrasse 87 (50 Min. / 27 km)
Strasse – Bus	Wenige direkte Busverbindung. Die Linie 12.392 fährt zwar nach La Tzoumaz, jedoch regelmässig über Isérables (schnellster Weg: von Riddes aus mit der Luftseilbahn TRI nach Isérables, dann weiter per Bus).

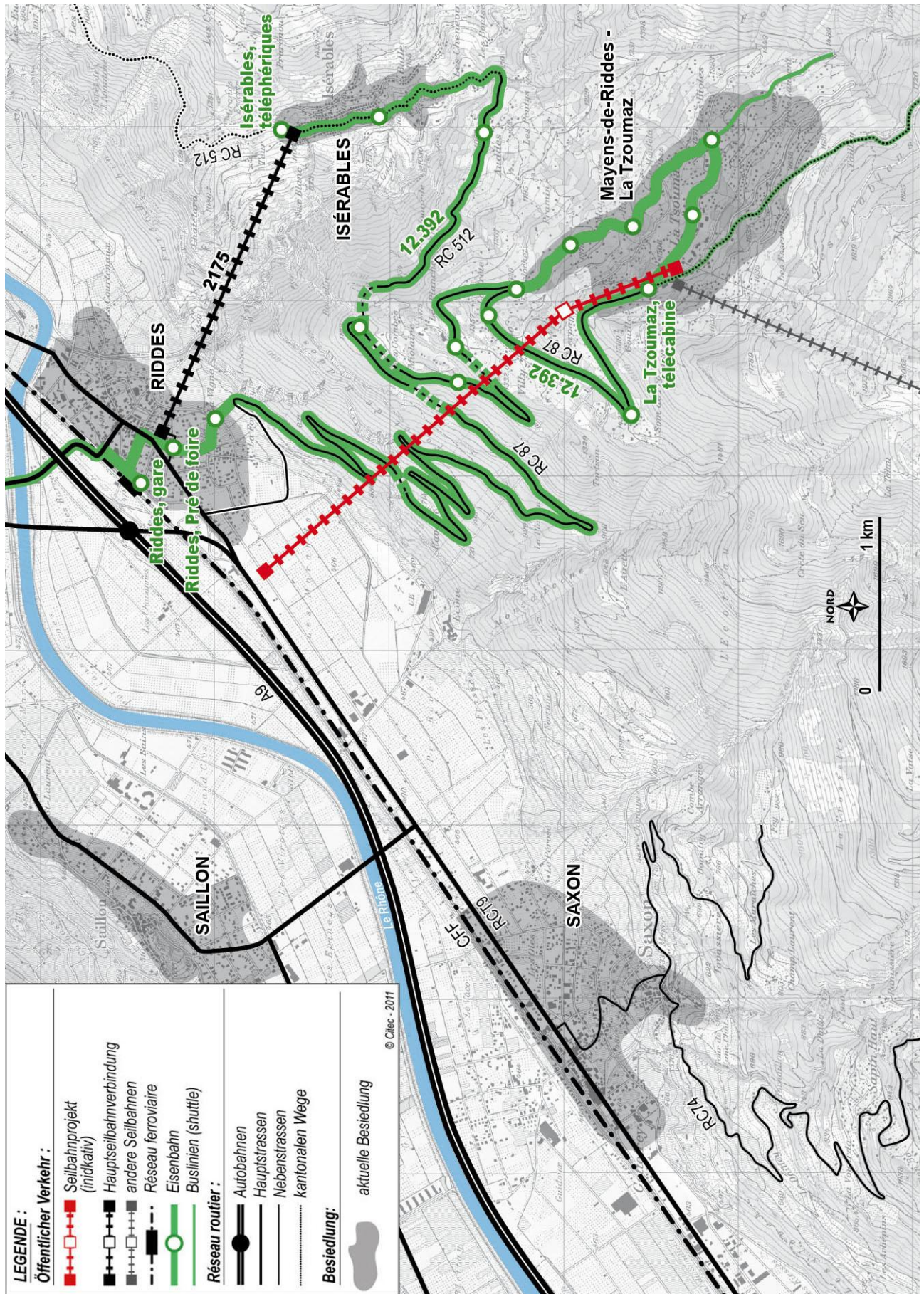


Abbildung 2 – Seilbahnprojekt Riddes - La Tzoumaz: Übersicht.

2.2. Projekt – Vorgeschlagenes Konzept

Will man ein effizientes und attraktives Projekt, muss man dieses so gestalten, dass es **den Wintersportlern einen schnellen und bequemen Zugang zu den bestehenden Bergbahnen ermöglicht**. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurden diesbezüglich verschiedene Lösungen vorgeschlagen.

Der Luftraum im Bereich Riddes - La Tzoumaz wird von **zahlreichen Hochspannungsleitungen** durchquert. Die geplante Linienführung der Seilbahn würde sich an drei Stellen mit Hochspannungsleitungen kreuzen.

Ein Vorprojekt einer möglichen Verbindung findet sich in **Erreur ! Source du renvoi introuvable**.. In den beiden nachstehenden Absätzen werden die Kernpunkte dieses Vorprojekts zusammengefasst:

Anlagentyp

Aufgrund der lokalen Topographie und der saisonalen Schwankungen (einerseits lange Perioden mit wenig Verkehr, andererseits Spitzenzeiten in der Wintersaison mit viel Verkehr) **wird eine kuppelbare 3S-Umlaufbahn¹ mit integriertem Sicherheitssystem und 35-plätzig Kabinen vorgeschlagen**. Dieser Anlagentyp bietet folgende Vorteile:

- Grosse Distanzen möglich.
- Je nach Bedarf anpassbare Beförderungskapazität.
- Beförderungskapazität ist nicht von der Länge der Seilbahn, sondern von der Anzahl Kabinen abhängig.
- Bei schwacher Nachfrage in der Zwischensaison kann man beispielsweise nur 2 Kabinen einsetzen, die gemäss einem bestimmten Fahrplan oder auf Verlangen hin- und herfahren.

Technische Beschreibung

Anlagentyp:	3S-Umlaufbahn
Betrieb:	mehrere Kabinen in der Hochsaison, zwei Kabinen in der Zwischensaison
Kabinenkapazität:	35 Personen
Sicherheitssystem:	integriert
Schräge Länge:	3034m
Höhenunterschied:	1058m
Seile:	Tragseile: 2 x Ø56 mm / Zugseil: 1 x Ø50 mm
Mittelstation:	eingangs von La Tzoumaz
Anzahl Masten:	3
Maximalgeschwindigkeit:	7 m/Sek.
Fahrtzeit:	~7.5 Min.
Beförderungskapazität:	1'600 Pers./Std.
Geschätzte Kosten:	35 Millionen (19 Kabinen)

¹ 3S = 2 Tragseile und 1 Zugseil

2.3. Projekt – Analyse

Technische Aspekte

- Das 3S-System erlaubt eine gewisse Flexibilität, was die schwankende Beförderungsnachfrage angeht.
- Im Konzept wird berücksichtigt, dass sich die Seilbahn an drei Stellen mit Hochspannungsleitungen kreuzt.
- Eine Mittelstation eingangs von La Tzoumaz ist aus technischen Gründen notwendig (horizontaler Winkel und Kreuzung mit Hochspannungsleitung).

Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu den bestehenden Verkehrsmitteln

- Die Seilbahn Riddes – La Tzoumaz wäre mit 15 Min./6 km (hin und zurück) angesichts der Topographie gegenüber der Reise im Auto (50 Min./27 km hin und zurück) äusserst attraktiv.
- Die neue Seilbahnverbindung wäre auch eine echte Alternative zum bestehenden öffentlichen Verkehr, der nicht sehr attraktiv ist (Luftseilbahn + Bus via Iséables = 60 Min. hin und zurück oder nur Bus via Iséables = 75 Min. hin und zurück).

Zielpublikum

- Der Tourismus ist sehr stark von der Parahotellerie geprägt (~6'000 Betten, aber davon nur ~125 in Hotels). Bei den Zweitwohnungsbesitzern und -mietern dürfte die Seilbahn wohl nicht auf grosses Interesse stossen, denn die meisten haben einen Privatparkplatz direkt vor ihrem Haus.
- Was hingegen die Schüler betrifft, gäbe es sicherlich grosses Interesse an einer effizienten Verbindung in die Talebene (Riddes, Leytron). Allerdings gilt es hier zu relativieren, denn bei 200 Einwohnern sind die Schülerzahlen bescheiden.
- Bei den Pendlern dürfte sich das Interesse in Grenzen halten, auch wenn die Zahl der ständigen Wohnbevölkerung steigt. Erstens: Es gibt nur 200 Einwohner. Zweitens: Ausser der geplanten Gewerbezone gibt es in unmittelbarer Nähe der Talstation keine Arbeitsplätze. Bei Ankunft im Tal müssten die meisten Pendler also auf Auto oder Bus umsteigen, um zu ihrem Arbeitsplatz zu gelangen.
- Hauptnutzer der Seilbahn wären demnach Tagestouristen (hauptsächlich Winter), einige Schüler und wenige Pendler. Es gilt zu beachten, dass es nicht nur Berg-Tal-Pendler, sondern auch Tal-Berg-Pendler (Saisonarbeiter) gibt, die eventuell Interesse an der neuen Verbindung haben könnten.

Einbettung ins Verkehrsnetz bei der Talstation

- Gute Anbindung der Talstation an die Autobahn (Ein-/Ausfahrt Riddes) und das kantonale Hauptstrassennetz.
- Momentan noch kein Parking vorhanden. Dies wird sich jedoch bald ändern (Gewerbezone im Aufbau). Die verschiedenen Interessen könnten sich ergänzen und zu Synergien führen (schwaches Potenzial am Samstag, dafür starkes Potenzial am Sonntag).
- Schwache öffentliche Verkehrsanbindung (insbesondere ab SBB-Bahnhof Riddes). Hier müsste das Angebot ausgebaut werden. Das Umsteigen an der Talstation und in Riddes wirkt allerdings abschreckend (ganz abgesehen davon, dass auch in Martinach bzw. Sitten umgestiegen werden muss, oft mit einer

Wartezeit von 15-20 Min.). Dieser Umstand führt dazu, dass die meisten in diesem Gebiet mit dem Auto unterwegs sind.

- Ausser der Gewerbezone könnten vielleicht noch weitere touristische Anziehungspunkte geschaffen werden (Sport, Freizeit, Kultur usw.), die zur Frequenzsteigerung der neuen Bahn beitragen.

Bergstation

- Aufgrund des saisonalen Tourismus wäre das Interesse an der Seilbahn vor allem im Winter gegeben. Im Sommer wäre das Interesse an einer Seilbahn nach La Tzoumaz wohl eher gering.
- Die Zeit ausserhalb der Skisaison wird als wenig attraktiv erachtet.
- Ein lokales Shuttle-System stellt bereits heute «die letzte Meile» bis in die weiter entfernten Dorfteile sicher, allerdings nur im Winter.

Perspektiven in Zusammenhang mit dem Skigebiet

- La Tzoumaz ist eine ideale Eingangspforte zum Skigebiet «4 Vallées», die man direkt vom Rhonetal aus erreichen kann. Da Verbier oft überlastet ist, gilt La Tzoumaz als ein guter Alternativzugang zum Skigebiet (über Savoleyres).
- Zwischen La Tzoumaz und Savoleyres gibt es bereits zwei Bahnen (davon wurde einer gerade renoviert). Das Risiko eines Kapazitätsengpasses zwischen La Tzoumaz und Savoleyres ist damit gering.
- Die neue Seilbahn wäre ausserdem eine gute Ergänzung zur ebenfalls geplanten Verbindung zwischen La Tzoumaz und Plan-du-Fou, welche die letzte Lücke im Skigebiet «4 Vallées» schliesst. So könnte man eine grosse Masse von Skifahrern, die nur für einen Tag kommen, direkt auf 2600 m transportieren und die anderen oftmals verstopften Skigebietszugänge entlasten.

Das Projekt würde sich gut ins allgemeine Konzept der «4 Vallées» einfügen, nimmt der Automobilverkehr in Siviez doch an manchen Tagen bedenkliche Ausmasse an.

Angesichts der obgenannten Überlegungen **wird das Seilbahnprojekt Riddes - La Tzoumaz für interessant befunden**, insbesondere aus folgenden Gründen:

- *Es besteht ein reeller touristischer Bedarf (insbesondere für skisportbegeisterte Tagestouristen im Winter), ergänzt durch ein – allerdings wohl schwaches – Interesse von Schülern, Pendlern und Saisonarbeitern.*
- *Mit einer 3S-Umlaufbahn kann man sowohl auf Nachfragespitzen (Wintersaison) als auch auf «Flautezeiten» sehr flexibel reagieren.*
- *Die Talstation liegt nahe an der Autobahn und punkto Parkieren bestehen Synergiemöglichkeiten mit der künftigen Gewerbezone.*
- *Es entstünde eine neue Direktverbindung ab der Talebene ins Skigebiet «4 Vallées», womit die überlasteten Zufahrtswege über Verbier entlastet würden.*

Vorgeschlagene Begleitmassnahmen:

- *Öffentlicher, kostenpflichtiger und von der Polizei kontrollierter Parkplatz bei der Bergstation mit Tarifen, die genügend hoch sind, um Tagesparkierer abzuschrecken. Umgekehrt Gratisparkplätze bei der Talstation für die Nutzer der neuen Bahn.*
- *Attraktivitätssteigerung der Talstation, um die Touristen, die in La Tzoumaz übernachten, «auf den Geschmack» zu bringen.*
- *Möglichst breites Zielpublikum ansprechen, d.h. auch Saisoniers und Schüler (was einen Ausbau des öffentlichen Verkehrs in der Talebene voraussetzt).*
- *Eventuell zeitlich punktuelle Sperrungen von Strassen (z.B. nur in der Hochsaison und insbesondere im Zentrum von La Tzoumaz), um auch die Zweitwohnungsbesitzer und -mieter zu überzeugen (nicht einfach nur Durchsetzen eines Verbots, sondern klares Aufzeigen der Vorteile).*

3. Sitten – Nendaz

3.1. Aktuelle Situation – Kenndaten

Die in den untenstehenden Tabellen aufgeführten **Kenndaten** erlauben es, das Projekt in seinem **Gesamtkontext** zu sehen.

Mit Ausnahme der Informationen über das bestehende Verkehrsnetz beziehen sich sämtliche nachfolgenden Daten auf die Bergstation (oder auf das Gebiet zwischen Tal- und Bergstation).

Bevölkerung, Arbeitsplätze, Schüler

Gemeinde(n):	Nendaz
Wohnbevölkerung (2010):	2'350 Personen
Gäste- und Zweitwohnungsbetten (2010):	~25'000 Betten (gesamte Gemeinde)
Demografische Entwicklung (2000-2009):	+18%
Arbeitsplätze (primär/sekundär/tertiär):	1'224 Stellen (5/297/922)
Schulen:	ja

Touristisches Angebot

Typ	Ski, Eisbahn, Wandern, Mountainbiking usw.
Saison	hauptsächlich Winter

Raum und Besiedelung

Bebauung zwischen Ebene und Berg	schwach (nur Fey)
Besiedelung	sehr gestreut

Bestehendes Verkehrsnetz

Talstation	Bahnhof: keiner in der Nähe Bus: keiner Parkplätze: keine Autobahn: keine Ein-/Ausfahrt in der Nähe (nächstgelegene: Conthey)
Bergstation	Lokaler Shuttle: ja, im Winter (mehrere Linien) Parkplätze: ja, kostenpflichtig

Weitere Zufahrtsmöglichkeiten

Strasse – Auto (Angaben für Hin- und Rückfahrt)	Kantonsstrasse 67 (40 Min. / 27 km, Zufahrt auch über Kantonsstrasse 62 möglich)
Strasse – Bus	Keine Busverbindung an vorgesehener Talstation Sion SBB – Haute - Nendaz : (70 Min 12.362)

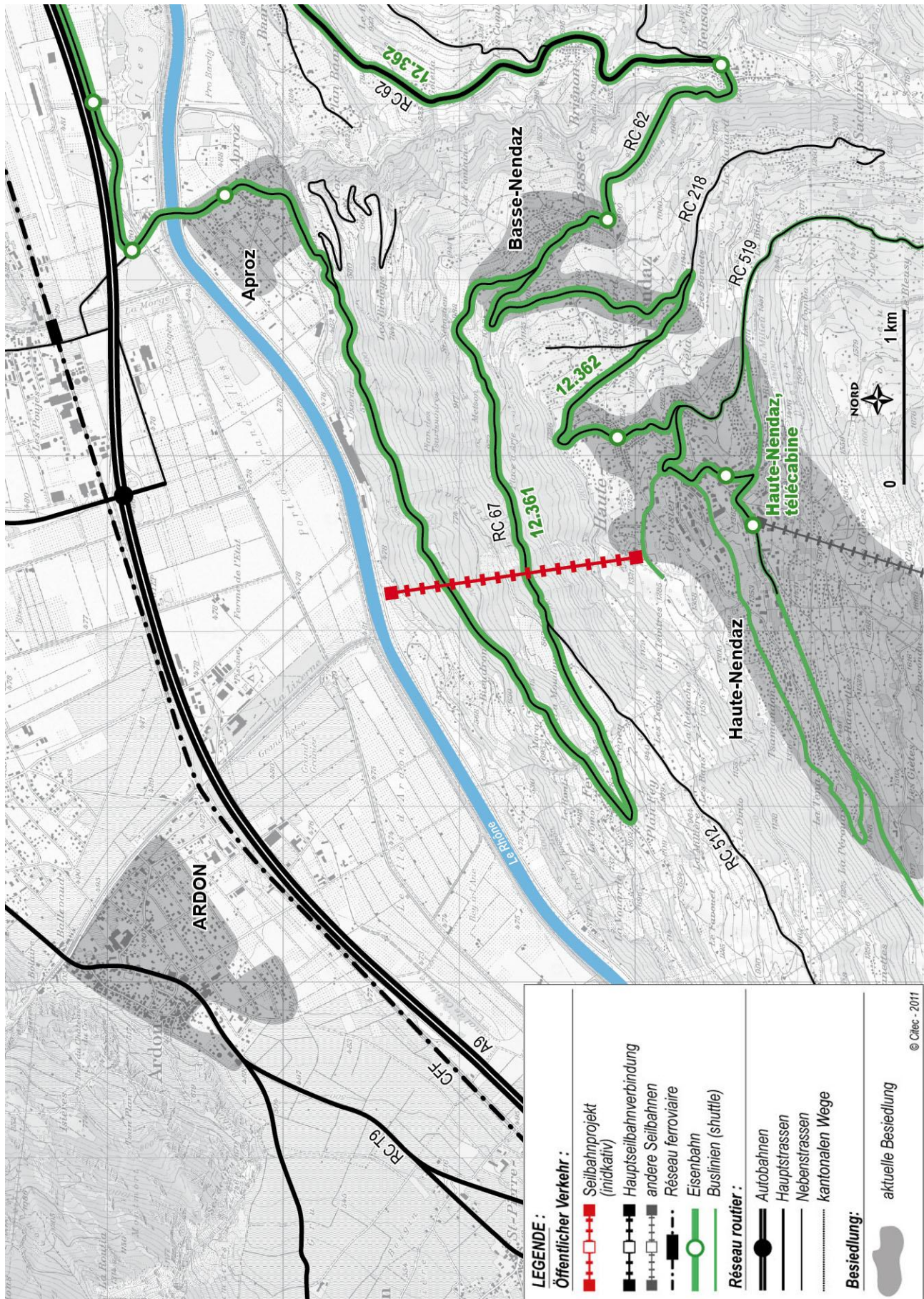


Abbildung 3 – Seilbahnprojekt Sitten - Nendaz: Übersicht.

3.2. Projekt – Vorgeschlagenes Konzept

Eine Seilbahnverbindung von Aproz (Gebiet Seba) nach Haute-Nendaz wäre technisch durchaus möglich und würde eine schnelle Beförderung erlauben. Aufgrund des aktuellen Entwicklungskonzepts für das Plateau von Haute-Nendaz **gäbe es jedoch keinen freien Platz für den direkten Anschluss der neuen Seilbahn an die bereits bestehenden Bergbahnen.** Die Bergstation müsste demnach an einem sehr abgelegenen Standort gebaut werden, was mit erheblichen Unannehmlichkeiten verbunden wäre.

Ein Vorprojekt einer möglichen Verbindung findet sich in **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** In den beiden nachstehenden Absätzen werden die Kernpunkte dieses Vorprojekts zusammengefasst:

Anlagentyp

Aufgrund der Kürze der Verbindung und der starken Steigung des Geländes **entschied man sich im Vorprojekt für eine Pendelbahn.**

Da man bei der Bergstation auf einen Bus umsteigen müsste (keine Möglichkeit einer direkten Anbindung an die bestehenden Skianlagen), eignet sich hier eine Pendelbahn besser als eine 3S-Umlaufbahn, da die Gäste so nicht tröpfchenweise oben eintreffen (wäre mühsam für die bereits im Bus wartenden Gäste).

Technische Beschreibung

Anlagentyp:	Pendelbahn
Betrieb:	unbegleitet
Kabinnenkapazität:	100 Personen
Sicherheitssystem:	integriert
Schräge Länge:	1795m
Höhenunterschied:	827m
Seile:	Tragseile: 2 x Ø60 mm / Zugseil: 1 x Ø40 mm
Mittelstation:	keine
Anzahl Masten:	3
Maximalgeschwindigkeit:	10 m/Sek.
Fahrtzeit:	~4 Min.
Beförderungskapazität:	1'200 Pers./Std.
Geschätzte Kosten:	20 Millionen

3.3. Projekt – Analyse

Technische Aspekte

- Keine Möglichkeit, in Haute-Nendaz die Bergstation in unmittelbarer Nähe zur bestehenden Bergbahn Tracouet zu bauen (Umsteigen auf gleicher Höhe unmöglich).

Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu den bestehenden Verkehrsmitteln

- Die Seilbahn Sitten - Nendaz wäre mit 8 Min./2.5km (hin und zurück) angesichts der Topographie gegenüber der Reise im Auto (40 Min./27 km hin und zurück) äusserst attraktiv.
- Ein Vergleich mit einer Busverbindung ist schwierig, da momentan kein Bus von der Nähe der geplanten Talstation aus nach Nendaz fährt. Trotzdem würde die Seilbahn natürlich auch gegenüber einer Busverbindung den Trumpf der Schnelligkeit voll ausspielen können.

Zielpublikum

- Der Tourismus ist sehr stark von der Parahotellerie geprägt. Bei den Zweitwohnungsbesitzern und -mietern dürfte die Seilbahn wohl nicht auf grosses Interesse stossen, denn die meisten haben einen Privatparkplatz direkt vor ihrem Haus. Ausserdem weist die Besiedelung von Nendaz eine sehr weitläufige Streuung auf.
- Die Tatsache, dass die Talstation abseits von Firmen und Schulen liegt und momentan nur per Auto erreichbar wäre, macht das Projekt wenig attraktiv für Schüler und Pendler (zusätzliches Umsteigen, was die Wahl des Verkehrsmittels erheblich beeinflusst). Hinzu käme noch das Umsteigen bei der Bergstation, da diese so abgelegen ist.
- Man könnte also höchstens mit Winter-Tagestouristen als Zielpublikum rechnen – und dies auch nur dann, wenn eine direkte Verbindung auf gleicher Höhe mit der Bahn Nendaz-Tracouet möglich wäre.

Einbettung ins Verkehrsnetz bei der Talstation

- Keine attraktive Anbindung der Talstation an die Autobahn und das kantonale Hauptstrassennetz.
- Kein Parkplatz.
- Keine Anbindung an die öffentlichen Verkehrsmittel. Kein Hauptbahnhof in der Nähe (weder Sitten noch Martinach).
- Keine weiteren Frequenzbringer im Umkreis der Talstation.

Bergstation

- Aufgrund des saisonalen Tourismus wäre das Interesse an der Seilbahn vor allem im Winter gegeben. Im Sommer wäre das Interesse an einer Seilbahn nach Nendaz wohl gering.
- Die Zeit ausserhalb der Skisaison wird als wenig attraktiv erachtet.
- Das lokale Shuttle-System müsste den Weitertransport ab der Bergstation sicherstellen (momentan fahren die Shuttles nur im Winter).

Perspektiven in Zusammenhang mit dem Skigebiet

- Die neue Seilbahn wäre ein Zubringer zum Skigebiet «4 Vallées».
- Allerdings dürfte man die anschliessende Bergbahn Nendaz-Tracouet nicht noch mehr belasten, denn diese stösst bereits heute an ihre Grenzen (lange Warteschlangen, Shuttlebus nach Siviez).

*Angesichts der obgenannten Überlegungen **wird das Seilbahnprojekt Sitten - Nendaz für wenig interessant befunden**, insbesondere aus folgenden Gründen:*

- *Kein Platz für eine Bergstation in unmittelbarer Nähe der bestehenden Bergbahn Nendaz - Tracouet, um ein direktes Umsteigen zu ermöglichen.*
- *Rein touristische und sehr winterlastige Nachfrage. Die Bedeutung als öffentliches Verkehrsmittel wäre klein bis sehr klein (weder für Pendler noch für Schüler interessant).*
- *Talstation wenig bis gar nicht attraktiv: keine Frequenzbringer, Umsteigen nötig, alles müsste von Grund auf neu errichtet werden (z.B. Parking usw.).*
- *Die Verbindung Nendaz - Tracouet stösst bereits heute an ihre Grenzen und es wären grosse Investitionen nötig, um ihre Kapazität zu vergrössern.*

4. Sitten – Veysonnaz

4.1. Aktuelle Situation – Kenndaten

Die in den untenstehenden Tabellen aufgeführten **Kenndaten** erlauben es, das Projekt in seinem **Gesamtkontext** zu sehen.

Mit Ausnahme der Informationen über das bestehende Verkehrsnetz beziehen sich sämtliche nachfolgenden Daten auf die Bergstation (oder auf das Gebiet zwischen Tal- und Bergstation).

Bevölkerung, Arbeitsplätze, Schüler

Gemeinde(n):	Veysonnaz
Wohnbevölkerung (2010):	544 Personen
Gäste- und Zweitwohnungsbetten (2010):	4'000 (davon 70 in Hotels)
Demografische Entwicklung (2000-2009):	+15%
Arbeitsplätze (primär/sekundär/tertiär):	166 (0/21/145)
Schulen:	ja (Primarschule)

Touristisches Angebot

Typ	Ski, Wandern, Mountainbiking, Schwimmbad
Saison	hauptsächlich Winter

Raum und Besiedelung

Bebauung zwischen Ebene und Berg	schwach (kleine Dörfchen: Baar, Salins, Les Agettes, Mayens de Sion, usw.)
Besiedelung	dicht

Bestehendes Verkehrsnetz

Talstation	Bahnhof: keiner in der Nähe Bus: regionale Kurse (Berg) Parkplätze: keine (ausser Les Iles) Autobahn: Ein-/Ausfahrt Sion-Ouest in der Nähe Nahe Flugplatz (Variante Veysonnaz)
Bergstation	Lokaler Shuttle: ja, im Winter Parkplätze: ja, gratis

Weitere Zufahrtsmöglichkeiten

Strasse – Auto (Angaben für Hin- und Rückfahrt)	Variante Veysonnaz: 50 Min. / 30km Variante Piste de l'Ours: 40 Min. / 28km
Strasse – Bus	Variante Veysonnaz : 70min (12.363) Variante Piste de l'Ours: 70 Min. (Linie 12.364)

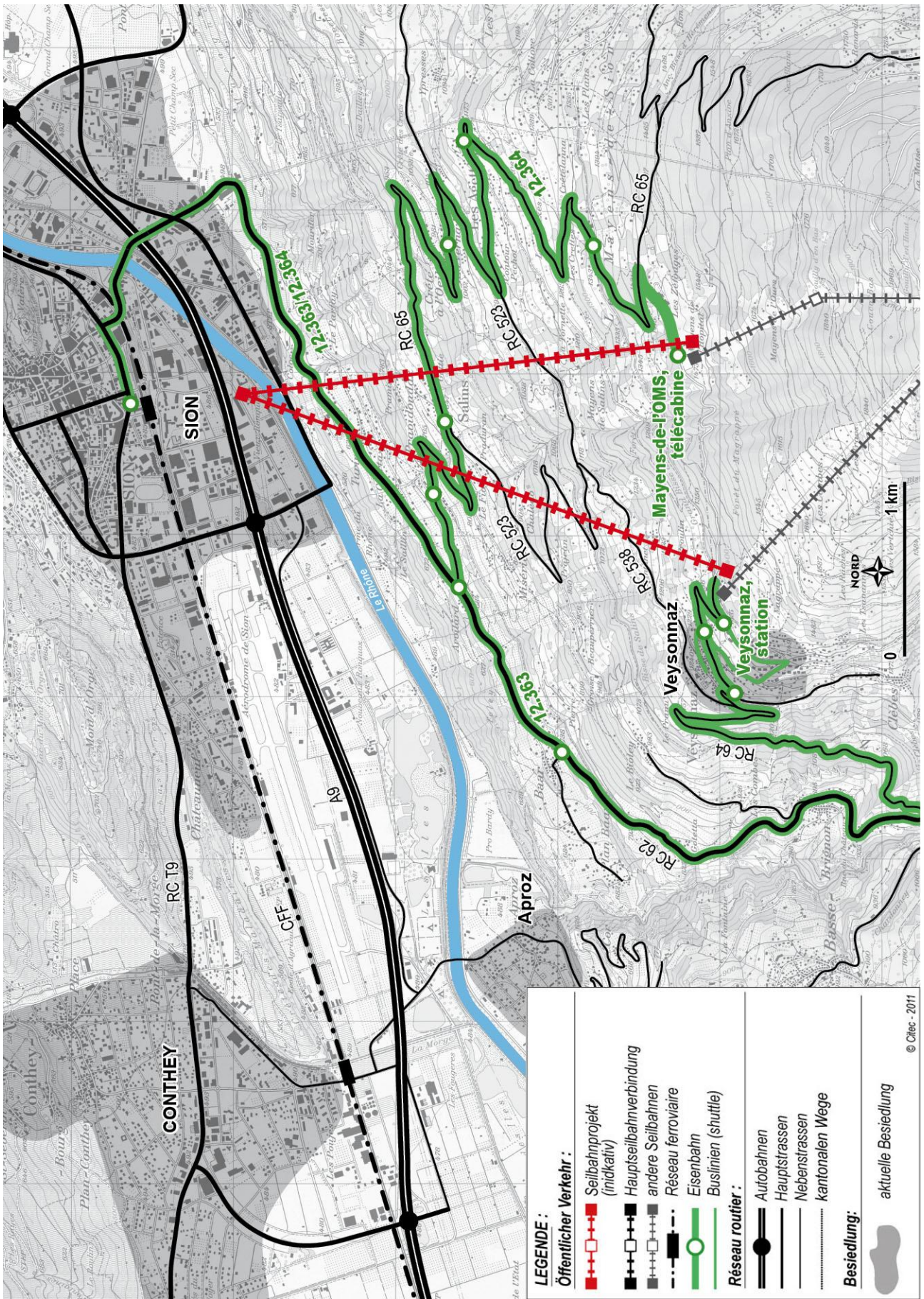


Abbildung 4 – Seilbahnprojekt Sitten - Veysonnaz: Übersicht.

LEGENDE :

Öffentlicher Verkehr :

- Seilbahnprojekt (indikativ)
- Hauptseilbahnverbindung
- andere Seilbahnen
- Réseau ferroviaire
- Eisenbahn
- Buslinien (shuttle)

Réseau routier :

- Autobahnen
- Hauptstrassen
- Nebenstrassen
- kantonalen Wege

Besiedlung:

- aktuelle Besiedlung

© Citec - 2011

4.2. Projekt – Vorgeschlagenes Konzept

Topographisch gesehen bildet der «**Thyon-Kegel**» eine Einheit. Touristisch gesehen gliedert sich dieser Kegel in 3 Besiedlungsgebiete auf: Veysonnaz (Gegenstand unserer Betrachtung), Thyon-Les Collons und Thyon 2000.

Die Bergbahnen in diesem Gebiet werden von zwei verschiedenen Gesellschaften betrieben, so dass sich das Gebiet bergbahntechnisch in zwei Sektoren einteilen lässt. Dadurch fehlt es den Bergbahnen an einer Gesamtplanung.

All dies hat auch Auswirkungen auf die möglichen Linienführungen und Konzepte des Seilbahnprojekts Sitten - Veysonnaz.

Aus Abbildung 4 gehen **zwei verschiedene Varianten** hervor. Beide haben im Tal als Ausgangspunkt die Industriezone Rue de la Drague. Für die Bergstation gibt es zwei mögliche Varianten:

- **Variante 1:** Bergstation beim Ausgangspunkt der Gondelbahn «**Piste de l'Ours**».
- **Variante 2:** Bergstation in **Veysonnaz**, in der Nähe der Luftseilbahn Veysonnaz-Thyon.

Ein Vorprojekt der beiden Varianten findet sich in **Erreur! Source du renvoi introuvable.** und **Erreur! Source du renvoi introuvable.** In den beiden nachstehenden Absätzen werden die Kernpunkte dieser Varianten zusammengefasst:

Anlagentyp

In beiden Fällen handelt es sich um eine **kuppelbare 3S-Umlaufbahn mit integriertem Sicherheitssystem und 35-plätzig**en Kabinen. Die Vorteile dieses Anlagentyps wurden bereits beim Projekt Riddes - La Tzoumaz in Kapitel 2.2 aufgezeigt.

Technische Beschreibung der Variante Piste de l'Ours

Anlagentyp:	3S-Umlaufbahn
Betrieb:	mehrere Kabinen in der Hochsaison, zwei Kabinen in der Zwischensaison
Kabinnenkapazität:	35 Personen
Sicherheitssystem:	integriert
Schräge Länge:	3024m
Höhenunterschied:	990m
Seile:	Tragseile: 2 x Ø45 mm / Zugseil: 1 x Ø36 mm
Mittelstation:	keine
Anzahl Masten:	7
Maximalgeschwindigkeit:	7 m/Sek.
Fahrtzeit:	~7.5 Min.
Beförderungskapazität:	1'400 Pers./Std.
Geschätzte Kosten:	25 Millionen

Technische Beschreibung der Variante Veysonnaz

Anlagentyp:	3S-Umlaufbahn
Betrieb:	mehrere Kabinen in der Hochsaison, zwei Kabinen in der Zwischensaison
Kabinnenkapazität:	35 Personen
Sicherheitssystem:	integriert
Schräge Länge:	3275m
Höhenunterschied:	879m
Seile:	Tragseile: 2 x Ø45 mm / Zugseil: 1 x Ø36 mm
Mittelstation:	keine
Anzahl Masten:	9
Maximalgeschwindigkeit:	7 m/Sek.
Fahrtzeit:	~8 Min.
Beförderungskapazität:	1'400 Pers./Std.
Geschätzte Kosten:	27 Millionen

4.3. Variante Piste de l'Ours – Analyse

Technische Aspekte

- Die Seilbahn würde sich mit Hochspannungsleitungen kreuzen.
- Die Seilbahn würde über mehrere Bauzonen führen.

Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu den bestehenden Verkehrsmitteln

- Die Seilbahn Sitten - Piste de l'Ours wäre mit 15 Min./6km (hin und zurück) gegenüber der Reise im Auto (40 Min./28km hin und zurück) äusserst attraktiv.
- Gegenüber der öffentlichen Busverbindung (70 Min. ab/bis Bahnhof Sitten) ist die Verkürzung der Reisezeit noch offensichtlicher.

Zielpublikum

- Das Gebiet der geplanten Bergstation im Gebiet «Piste de l'Ours» ist unbesiedelt. Die Seilbahn wäre also ausschliesslich für Ski-Tagestouristen gedacht (keine Schüler, Pendler oder andere touristischen Nutzer).

Einbettung ins Verkehrsnetz bei der Talstation

- Gute Anbindung der Talstation an die Autobahn (Ein-/Ausfahrt Sion-Ouest) und das Hauptstrassennetz (Kantonsstrassen, Route de la Drague). An der Stelle, wo die Route de la Drague knieförmig ihren Verlauf ändert, müsste auf Grundlage von Richtplänen der Stadt oder der Agglomeration Sitten eine Brücke über die Rhone gebaut werden.
- Es gibt momentan noch keine Parkmöglichkeiten bei der geplanten Talstation. Aufgrund der Lage zwischen Autobahn und Rhone könnte hier ein Platzproblem entstehen.
- Der Bahnhof Sitten ist nur 400 m Luftlinie entfernt. Dies reicht allerdings nicht, um von einer «nahtlosen» Umsteigeverbindung zu sprechen.
- Auch das Stadtzentrum (nördlich des Bahnhofs) ist relativ nah. Das Industrie-/Gewerbegebiet zwischen SBB-Gleis und Autobahn wird sich wohl zu einer gemischten Zone mit Wohneinheiten weiterentwickeln, was für die Seilbahnverbindung von Interesse wäre.
- Ansonsten gibt es keine Frequenzbringer in unmittelbarer Umgebung. Das Stadtzentrum ist zwar nah, aber doch immerhin 500-600 m entfernt (5-10 Min. zu Fuss).

Bergstation

- Aufgrund des saisonalen Tourismus wäre das Interesse an einer solchen Verbindung nur im Winter gegeben.
- Im Sommer dürfte es wohl wenig bis gar kein Interesse geben.

Perspektiven in Zusammenhang mit dem Skigebiet

- Es gäbe genügend Platz, um die Bergstation in unmittelbarer Nähe der bestehenden Gondelbahn «Piste de l'Ours» zu bauen.
- Allerdings müsste diese parallel zum Bau der neuen Seilbahn erneuert werden, da sie zu wenig Kapazität aufweist. Die bestehende Bahn hätte nämlich nicht nur den Weitertransport der mit der neuen Bahn eintreffenden Personen zu gewährleisten, sondern müsste daneben auch über Kapazitäten für jene

Skifahrer verfügen, die sich bereits auf der Piste befinden und noch einmal hinauf möchten.

- Die Verbindung mit dem Skigebiet Col de Thyon ist interessant.
Würde die direkte Verbindung von Sitten her jedoch Wirklichkeit werden, müsste man im Rahmen einer umfassenden Machbarkeitsstudie erörtern, ob die Bergstation der Gondelbahn «Piste de l'Ours» nicht weiter nach oben versetzt werden sollte, um die Skifahrer besser auf die beiden Seiten des Kegels zu verteilen.
- Die Verbindung zwischen dem Thyon-Kegel und Siviez innerhalb des Skigebiets «4 Vallées» wird momentan als unbefriedigend erachtet (lang und umständlich, viele strassenähnliche Pisten und mehrmaliges Umsteigen).
Parallel zur neuen Direktverbindung mit dem Tal müsste man also auch über eine Verbesserung der Verbindung zwischen dem Thyon-Kegel und Siviez nachdenken.

*Angesichts der obgenannten Überlegungen **wird das Seilbahnprojekt Sitten - Piste de l'Ours für wenig interessant befunden**, insbesondere aus folgenden Gründen:*

- *Technisch zwar machbar, auch wenn Hochspannungsleitungen gekreuzt und Bauzonen überquert werden.*
- *Nachfrage allerdings gering und ausschliesslich auf den Winter beschränkt (rein touristische Funktion, keine Rolle innerhalb des öffentlichen Verkehrs).*
- *Ort der Talstation nicht sehr attraktiv (kein direktes Umsteigen von SBB möglich, Bahnhof ist 400 m zu Fuss/per Bus entfernt, im Moment noch keine Parkmöglichkeiten vorhanden).*
- *Grosse Konkurrenz durch Automobilverkehr, auch wenn die Fahrtzeit an und für sich attraktiv wäre (Auto: kein zusätzliches Umsteigen nötig, genügend Parkplätze am Berg, meist flüssiger Verkehr).*
- *Zusätzliche notwendige Investitionen in die Skianlagen, vor allem Gondelbahn Piste de l'Ours.*
- *Guter «lokaler» Zugang zum Skigebiet Col de Thyon, hingegen bereits heute langer, kostspieliger und wenig attraktiver Zugang zum Skigebiet «4 Vallées».*

4.4. Variante Veysonnaz – Analyse

Technische Aspekte

- Die Seilbahn würde sich mit Hochspannungsleitungen kreuzen.
- Die Seilbahn würde über mehrere Bauzonen führen.

Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu den bestehenden Verkehrsmitteln

- Die Seilbahn Sitten - Veysonnaz wäre mit 16 Min./6.5km (hin und zurück) angesichts der Topographie gegenüber der Reise im Auto (50 Min./30km hin und zurück) äusserst attraktiv.

Zielpublikum

- Der Tourismus ist sehr stark von der Parahotellerie geprägt (~4'000 Betten, davon aber weniger als 100 in Hotels). Bei den Zweitwohnungsbesitzern und -mietern dürfte die Seilbahn wohl nicht auf grosses Interesse stossen, denn die meisten haben einen Privatparkplatz direkt vor ihrem Haus.
- Dasselbe gilt für Schüler (Primarschule in Veysonnaz, OS in Nendaz) und Pendler (Umsteigen bei Talstation notwendig).
- Hauptnutzer der Seilbahn wären demnach Winter-Tagestouristen (während der übrigen Jahreszeiten ist das Gebiet auch für Tagestouristen wenig attraktiv).

Einbettung ins Verkehrsnetz bei der Talstation

- Gute Anbindung der Talstation an die Autobahn (Ein-/Ausfahrt Sion-Ouest) und das Hauptstrassennetz (Kantonsstrassen, Route de la Drague). An der Stelle, wo die Route de la Drague knieförmig ihren Verlauf ändert, müsste auf Grundlage von Richtplänen der Stadt oder Agglomeration Sitten eine Brücke über die Rhone gebaut werden.
- Es gibt momentan noch keine Parkmöglichkeiten bei der geplanten Talstation. Aufgrund der Lage zwischen Autobahn und Rhone könnte hier ein Platzproblem entstehen.
- Der Bahnhof Sitten ist nur 400 m Luftlinie entfernt. Dies reicht allerdings nicht, um von einer «nahtlosen» Umsteige Verbindung zu sprechen.
- Auch das Stadtzentrum (nördlich des Bahnhofs) ist relativ nah. Das Industrie-/Gewerbegebiet zwischen SBB-Gleis und Autobahn wird sich wohl zu einer gemischten Zone mit Wohneinheiten weiterentwickeln, was für die Seilbahnverbindung von Interesse wäre.
- Ansonsten gibt es keine Frequenzbringer in unmittelbarer Umgebung. Das Stadtzentrum ist zwar nah, aber doch immerhin 500-600 m entfernt (5-10 Min. zu Fuss).

Bergstation

- Aufgrund des saisonalen Tourismus wäre das Interesse an der Seilbahn vor allem im Winter gegeben. Im Sommer wäre das Interesse an einer Seilbahn für die Station Veysonnaz wohl gering.
- Die Zeit ausserhalb der Skisaison wird als wenig attraktiv erachtet.
- Ein lokales Shuttle-System müsste den Weitertransport ab der Bergstation sicherstellen.

Perspektiven in Zusammenhang mit dem Skigebiet

- Die Platzverhältnisse vor Ort würden es erlauben, eine Bergstation direkt am Rand der Strasse Veysonnaz - Mayens de l'Ours zu erbauen, so dass es für die Passagiere von dort aus ca. 250 m bis zur Gondelbahn Veysonnaz - Thyon wären.
- Die bestehende Gondelbahn käme mit der zusätzlichen Belastung kapazitätsmässig gut zurecht.
- Die Anbindung an das Skigebiet von Veysonnaz ist interessant.
- Die Verbindung zwischen dem Thyon-Kegel und Siviez innerhalb des Skigebiets «4 Vallées» wird momentan als unbefriedigend erachtet (lang und umständlich, viele strassenähnliche Pisten und mehrmaliges Umsteigen).
Parallel zur neuen Direktverbindung mit dem Tal müsste man also auch über eine Verbesserung der Verbindung zwischen dem Thyon-Kegel und Siviez nachdenken.

*Angesichts der obgenannten Überlegungen **wird das Seilbahnprojekt Sitten - Veysonnaz für wenig interessant befunden**, insbesondere aus folgenden Gründen:*

- *Technisch zwar machbar, auch wenn Hochspannungsleitungen gekreuzt und Bauzonen überquert werden.*
- *Es besteht jedoch eine geringe Nachfrage (hauptsächlich Winter und Tagestouristen). Für den öffentlichen Verkehr würde die neue Seilbahn kaum eine Rolle spielen.*
- *Ort der Talstation nicht sehr attraktiv (kein direktes Umsteigen von SBB möglich, Bahnhof ist 400 m zu Fuss/per Bus entfernt, im Moment noch keine Parkmöglichkeiten vorhanden).*
- *Grosse Konkurrenz durch Automobilverkehr, auch wenn die Fahrtzeit an und für sich attraktiv wäre (Auto: kein zusätzliches Umsteigen nötig, genügend Parkplätze am Berg, meist flüssiger Verkehr).*
- *Guter «lokaler» Zugang zum Skigebiet Col de Thyon, hingegen bereits heute langer, kostspieliger und wenig attraktiver Zugang zum Skigebiet «4 Vallées».*

*Es wurde noch eine weitere Variante Sitten - Veysonnaz studiert, mit **Ausgangspunkt «Les Iles»**. Diese hätte durchaus ein gewisses Potenzial, was die Attraktivität des Standorts der Talstation und die Nutzung von Synergien bei den Parkplätzen angeht. Trotzdem **wird auch diese Variante als wenig interessant eingestuft**, generell aus denselben Gründen wie oben und zusätzlich wegen der weiten Entfernung zum Bahnhof und zum Stadtzentrum von Sitten.*

5. Montana – Marolires

5.1. Aktuelle Situation – Kenndaten

Dieses Projekt ist insofern speziell, als dass sich die «Talstation» bereits im Gebirge befindet, nämlich in Crans-Montana. Die Bergstation wäre im Skigebiet (Les Violettes).

Auf die Angabe der Kenndaten zur Bergstation (Bevölkerung, Arbeitsplätze, Schulen, touristisches Angebot, Besiedelung usw.) **wird deshalb verzichtet**. Die Angaben zur «Talstation» Crans-Montana finden sich im Bericht über die Phase II (Seilbahn Siders - Crans-Montana).

5.2. Projekt – Vorgeschlagenes Konzept

Die Standseilbahn SMC verbindet Crans-Montana mit der Ebene und hat somit eine wichtige Zubringerfunktion. **Um die Ski-Tagestouristen vermehrt dazu zu bringen, die SMC statt das Auto zu benutzen, müsste man die Anbindung der SMC-Bergstation an die Skianlagen verbessern.**

Das Projektkonzept sieht deshalb vor, die SMC-Bergstation durch eine einfache Anlage mit der Region «Les Marolires» zu verbinden, wo sich die Mittelstation der Luftseilbahn nach «Les Violettes» sowie der Startpunkt des kuppelbaren Sessellifts «Nationale» befindet.

Ein Vorprojekt einer möglichen Verbindung findet sich in **Erreur ! Source du renvoi introuvable..** In den beiden nachstehenden Absätzen werden die Kernpunkte dieses Vorprojekts zusammengefasst:

Anlagentyp

Die vorgeschlagene Anlage ist eine **Einseil-Gruppenumlaufbahn** mit 4x2 Zehnerkabinen.

Die Linienführung erlaubt es, in Vermala eine Mittelstation zu bauen, die so konzipiert ist, dass sich genau auf dieser Höhe jedes Mal zwei Kabinengruppen befinden, wenn die anderen Kabinengruppen in der Tal- und Bergstation eintreffen und die Bahn anhält.

Es ist nur eine einzige Überwachungsstation notwendig (Fernüberwachung per Kamera), sofern die Bahn zum Ein- und Aussteigen vollständig anhält.

Technische Beschreibung

Anlagentyp:	Einseil-Gruppenumlaufbahn (4x2 Kabinen)
Betrieb:	unbegleitet, Kommando- und Überwachungsstation an ein und demselben Ort
Kabinenkapazität:	10 Personen
Sicherheitssystem:	Evakuierung via Boden
Schräge Länge:	1480m
Höhenunterschied:	180m
Seile:	Förderseil Ø 50 mm
Mittelstation:	Vermala
Anzahl Masten:	4
Maximalgeschwindigkeit:	6 m/Sek.
Fahrtzeit:	~6 Min. (mit Stopp an Mittelstation)
Beförderungskapazität:	400 Pers./Std. (mit Stopp an Mittelstation)
Geschätzte Kosten:	8.5 Millionen

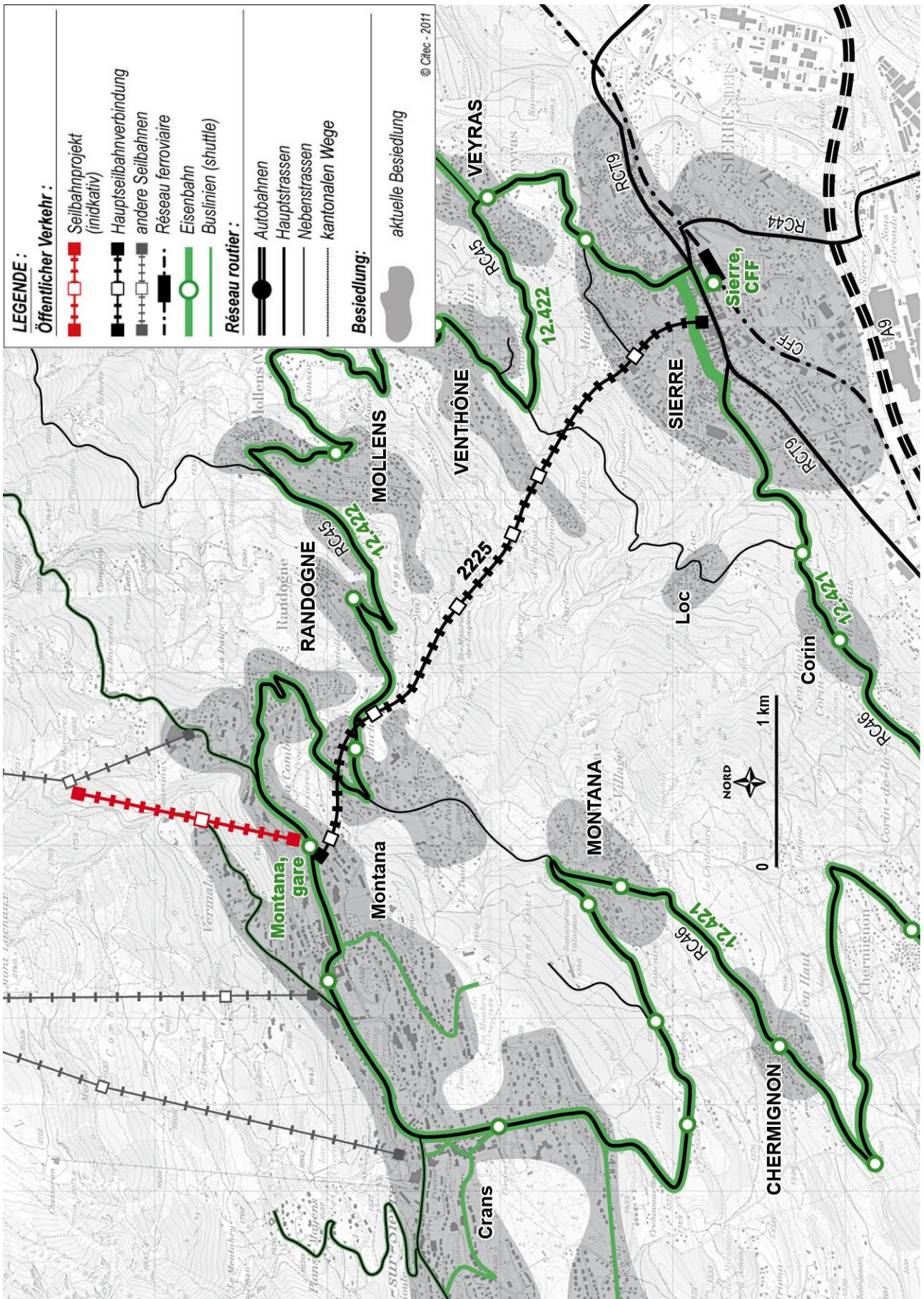


Abbildung 5 – Seilbahnprojekt Montana - Marolires: Übersicht.

5.3. Projekt – Analyse

Technische Aspekte

- Tal- und Bergstation sind so angeordnet, dass in der Mittelstation Vermala ebenfalls jeweils zwei Kabinengruppen simultan halten können.

Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu den bestehenden Verkehrsmitteln

- Besonders interessant ist das Projekt im Vergleich zur Methode, wie man heute von Siders nach Marolires (= Mittelstation von «Les Violettes») im Skigebiet von Crans-Montana gelangt:
 - Heute: Standseilbahn + Bus-Shuttle + Luftseilbahn Les Violettes.
 - Künftig: Standseilbahn + neue Seilbahnverbindung.
- Es ist nicht so sehr der Zeitfaktor, der die heutige und die künftige Lösung voneinander unterscheiden würde, sondern der Bequemlichkeitsfaktor: Man muss ein Mal weniger umsteigen, nicht auf den Bus warten und die kleinen Fussmärsche zwischen den einzelnen Verkehrsmitteln (Bus - Seilbahn Les Violettes, teils draussen) entfallen.

Zielpublikum

- Da sich die Bergstation nicht im Dorf, sondern inmitten des Skigebiets befindet, sind das Zielpublikum ganz klar die Ski-Tagestouristen.
- In Wirklichkeit handelt es sich um nichts anderes als um eine neue Verbindung von Montana ins Skigebiet (so wie es die bereits bestehenden Bergbahnen auch sind). In erster Linie bietet sich die neue Verbindung als Mittel zur Weiterbeförderung der Nutzer der Standseilbahn an, jedoch auch die in Montana wohnenden Touristen kommen als Zielpublikum in Frage (liegt in Gehweite des Zentrums von Montana bzw. kann mit Bus erreicht werden).
- Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, im oberen Dorfteil Vermala eine Mittelstation zu bauen. Das Interesse dürfte hier allerdings weniger hoch sein.

Einbettung ins Verkehrsnetz bei der «Talstation»

- Gute Anbindung aufgrund der unmittelbaren Nähe der Bergstation der SMC-Standseilbahn und der Shuttle-Busse.
- Kann hingegen nicht per Auto erreicht werden (dies ist auch nicht vorgesehen). Das Projekt ist also ganz klar von seinen Anknüpfungspunkten mit anderen Massenverkehrsmitteln abhängig.

Bergstation

- Die Mittelstation wäre für den dorfinternen Verkehr zwischen dem Zentrum von Montana und dem oberen Dorfteil Vermala von Nutzen.

Perspektiven in Zusammenhang mit dem Skigebiet

- Der grosse Vorteil dieses Projekts ist die Entlastung der bestehenden Seilbahn, indem die Skifahrer direkt ins Skigebiet (Les Violettes, Sessellift Nationale usw.) gebracht werden.
- Angesichts der manchmal schwierigen Schneeverhältnisse in den unteren Pistenbereichen (besonders gegen Ende der Wintersaison) hätten die Skifahrer die Möglichkeit, in der Mittelstation einzusteigen und auf direktem Wege fast bis

ins Zentrum von Montana (und natürlich auch zur SMC-Standseilbahn) zu gelangen.

- Ausserdem können auch Nichtskifahrer dank der neuen Verbindung fast nahtlos von Siders bis Plaine Morte gelangen.

*Angesichts der obgenannten Überlegungen **wird das Seilbahnprojekt Montana - Marolires für interessant befunden**, insbesondere aus folgenden Gründen:*

- *Eine durchgehende Transportkette des öffentlichen Verkehrs zwischen Talebene und Skigebiet (zwar mit Umsteigen, jedoch sehr kurzer Umsteigeweg).*
- *Aufwertung der SMC-Standseilbahn, deren Bergstation so mehr Sinn macht (momentan abseits von übrigen Skianlagen, danach voll integriert).*
- *Direkter Zugang zum Skigebiet, ohne die bestehenden Seilbahnen des Ortes zu belasten. Es entsteht ein gänzlich neuer Zugang zum Skigebiet ganz in der Nähe des Dorfzentrums.*
- *Anbindung des oberen Dorfteils Vermala (Mittelstation möglich).*

Vorgeschlagene Begleitmassnahmen:

- *Den neuen direkten Zugang gut vermarkten (SBB-Bahnhof Siders): in 20-25 Minuten von Siders auf die Piste!*
- *Kombi-Tickets Standseilbahn+Ski herausgeben und die Umgehung der Warteschlangen an den Kassen der Skianlagen als Argument für die Nutzung der Standseilbahn einsetzen.*
- *Auch Nicht-Tagestouristen umwerben (z.B. Wochenend-Touristen), indem Gepäcktransport und -aufbewahrung organisiert wird (Schliessfächer usw.).*

6. Stalden – Grächen

6.1. Aktuelle Situation – Kenndaten

Die in den untenstehenden Tabellen aufgeführten **Kenndaten** erlauben es, das Projekt in seinem **Gesamtkontext** zu sehen.

Mit Ausnahme der Informationen über das bestehende Verkehrsnetz beziehen sich sämtliche nachfolgenden Daten auf die Bergstation, d.h. Grächen (oder auf das Gebiet zwischen Tal- und Bergstation).

Bevölkerung, Arbeitsplätze, Schüler

Gemeinde(n):	Grächen
Wohnbevölkerung (2010):	1'365 Personen
Gäste- und Zweitwohnungsbetten (2010):	■
Demografische Entwicklung (2000-2009):	-1%
Arbeitsplätze (primär/sekundär/tertiär):	417 (0/61/356)
Schulen:	ja

Touristisches Angebot

Typ	Ski, Wandern, Mountainbiking usw.
Saison	hauptsächlich Winter

Raum und Besiedelung

Bebauung zwischen Ebene und Berg	keine
Besiedelung	sehr gestreut

Bestehendes Verkehrsnetz

Talstation	Bahnhof: Stalden (MGB) Bus: regionale Kurse (Berg) Parkmöglichkeiten: Bahnhof Stalden Autobahn: nein
Bergstation	Lokaler Shuttle: nein Parkplätze: ja, kostenpflichtig

Weitere Zufahrtsmöglichkeiten

Strasse – Auto (Angaben für Hin- und Rückfahrt)	Kantonsstr. 213 und 18 (45 Min. / 33 km)
Strasse – Bus	MGB bis St. Niklaus+Bus 12.551 (90 Min.)

LEGENDE :

Öffentlicher Verkehr :

- Seilbahnprojekt (indikativ)
- Hauptseilbahnverbindung
- andere Seilbahnen
- Réseau ferroviaire
- Eisenbahn
- Buslinien (shuttle)

Réseau routier :

- Autobahnen
- Hauptstrassen
- Nebenstrassen
- kantonalen Wege

Besiedlung:

- aktuelle Besiedlung

© Citec - 2011

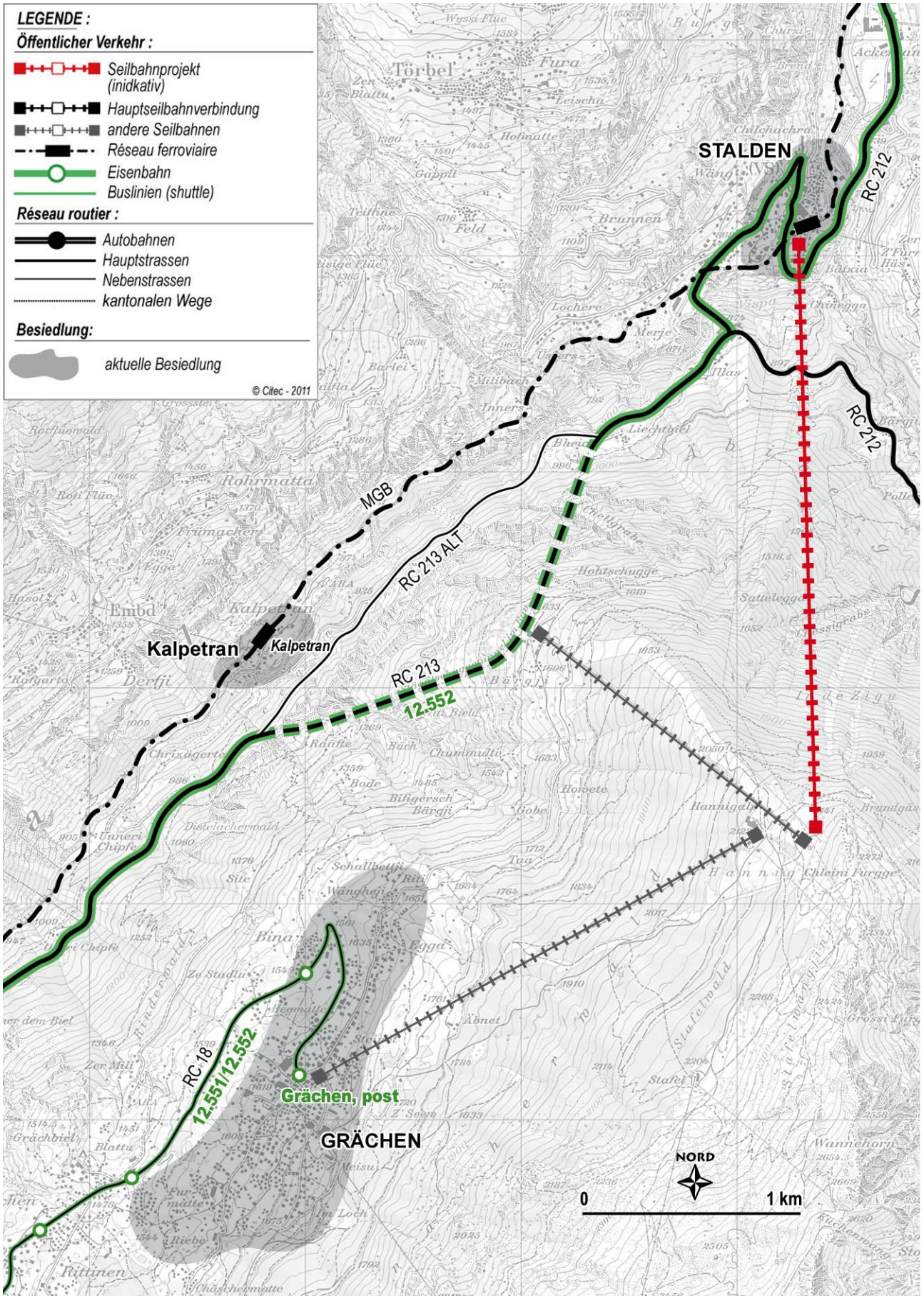


Abbildung 6 – Seilbahnprojekt Stalden - Grächen: Übersicht.

6.2. Projekt – Analyse

Technische Aspekte

- Die schräge Länge von ca. 2.7 km führt zu Investitionen in der Höhe von 8-9 Millionen. Es ist fraglich, ob dies angesichts der Kapazität des Skigebiets verhältnismässig ist.

Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu den bestehenden Verkehrsmitteln

- Die Seilbahn Stalden - Grächen wäre mit 18 Min./5.5km (hin und zurück) gegenüber der Reise im Auto (45 Min./33 km hin und zurück, Fahrt mit Luftseilbahn ins Skigebiet nicht eingerechnet) oder im Bus (MGB bis St. Niklaus + Bus = 90 Min. hin und zurück, ohne Luftseilbahn) äusserst attraktiv.

Zielpublikum

- Die neue Seilbahn würde ausschliesslich den Interessen der Ski-Tagestouristen dienen, da sich die Bergstation im Skigebiet und nicht im Dorf befindet.
- Für die Touristen, die in Grächen übernachten (wegen Gepäck usw.), die Schüler und die Pendler wäre die neue Verbindung hingegen nicht von Interesse. Es würde sich demnach nicht um eine Anlage des öffentlichen Verkehrs handeln.

Einbettung ins Verkehrsnetz bei der Talstation

- Gute Anbindung der Talstation an das kantonale Hauptstrassennetz. Es bestehen jedoch nur wenige Parkmöglichkeiten und die Schaffung von weiteren Parkplätzen scheint wegen der dichten Bebauung und der engen Platzverhältnisse schwierig.
- Technisch wäre eine direkte Anbindung an den öffentlichen Verkehr möglich (MGB-Station Stalden-Saas), so dass das Skigebiet Grächen von der Talebene (Visp) aus schneller und bequemer erreichbar wäre.

Bergstation

- Aufgrund des saisonalen Skitourismus wäre das Interesse an einer solchen Verbindung nur im Winter gegeben.
- Im Sommer dürfte sich das Interesse hingegen in engen Grenzen halten, da die Bergstation nicht im Dorf, sondern im Skigebiet liegt. Das Projekt kann also abgesehen vom Skitourismus von keinen anderen Frequenzbringern profitieren.
- Die neue Seilbahn wäre ausserdem auch kein Ersatz für die regelmässige öffentliche Erschliessung der verschiedenen Dorfteile und Weiler, die an der Kantonsstrasse 18 liegen (ganz abgesehen davon, dass die Seilbahn wohl sowieso nur im Winter in Betrieb wäre). Der Bus wäre also nach wie vor zur öffentlichen Erschliessung dieser Gebiete notwendig.

Perspektiven in Zusammenhang mit dem Skigebiet

- Durch das Projekt werden keine bestehenden Anlagen zusätzlich belastet, da die Wintersportler direkt ins Skigebiet gebracht werden.

Angesichts der obgenannten Überlegungen **wird das Seilbahnprojekt Stalden - Grächen für wenig interessant befunden**, insbesondere aus folgenden Gründen:

- Trotz erheblichem Zeitgewinn gegenüber der Strassenverbindung (z.B. von Visp kommend) hätte die neue Seilbahn keine Funktion im öffentlichen Verkehr, sondern wäre ausschliesslich auf den Wintertourismus ausgerichtet.
- Es würden nur Ski-Tagestouristen profitieren. Die in Grächen übernachtenden Gäste hätten nichts von dieser neuen Verbindung.
- Der Bus zwischen St. Niklaus und Grächen wäre weiterhin nötig (schon nur wegen der Schülertransporte, der Erschliessung der Dorfteile/Weiler entlang der Kantonsstrasse 18 und des saisonabhängigen Betriebs der Seilbahn).

7. Brig – Blatten

7.1. Aktuelle Situation – Kenndaten

Die in den untenstehenden Tabellen aufgeführten **Kenndaten** erlauben es, das Projekt in seinem **Gesamtkontext** zu sehen.

Mit Ausnahme der Informationen über das bestehende Verkehrsnetz beziehen sich sämtliche nachfolgenden Daten auf die Bergstation (oder auf das Gebiet zwischen Tal- und Bergstation).

Bevölkerung, Arbeitsplätze, Schüler

Gemeinde(n):	Blatten
Wohnbevölkerung (2010):	314 Personen
Gäste- und Zweitwohnungsbetten (2010):	0
Demografische Entwicklung (2000-2009):	0%
Arbeitsplätze (primär/sekundär/tertiär):	84 (0/2/82)
Schulen:	nein

Touristisches Angebot

Typ	Ski, Wandern, Tennis, Schwimmbad, Mountainbiking usw.
Saison	hauptsächlich Winter (Skigebiet Belalp)

Raum und Besiedelung

Bebauung zwischen Ebene und Berg	mässig (Naters und viele kleine Weiler)
Besiedelung	dicht

Bestehendes Verkehrsnetz

Talstation	Bahnhof: Brig Bus: lokale und regionale Linien mit Endbahnhof Brig Parkmöglichkeiten: ja Autobahn: ja
Bergstation	Lokaler Shuttle: nein Parkplätze: ja, kostenpflichtig

Weitere Zufahrtsmöglichkeiten

Strasse – Auto (Angaben für Hin- und Rückfahrt)	Kantonsstrasse 1 (25 Min. / 17 km)
Strasse – Bus	Linie 12.264 (45 Min. / 17 km)

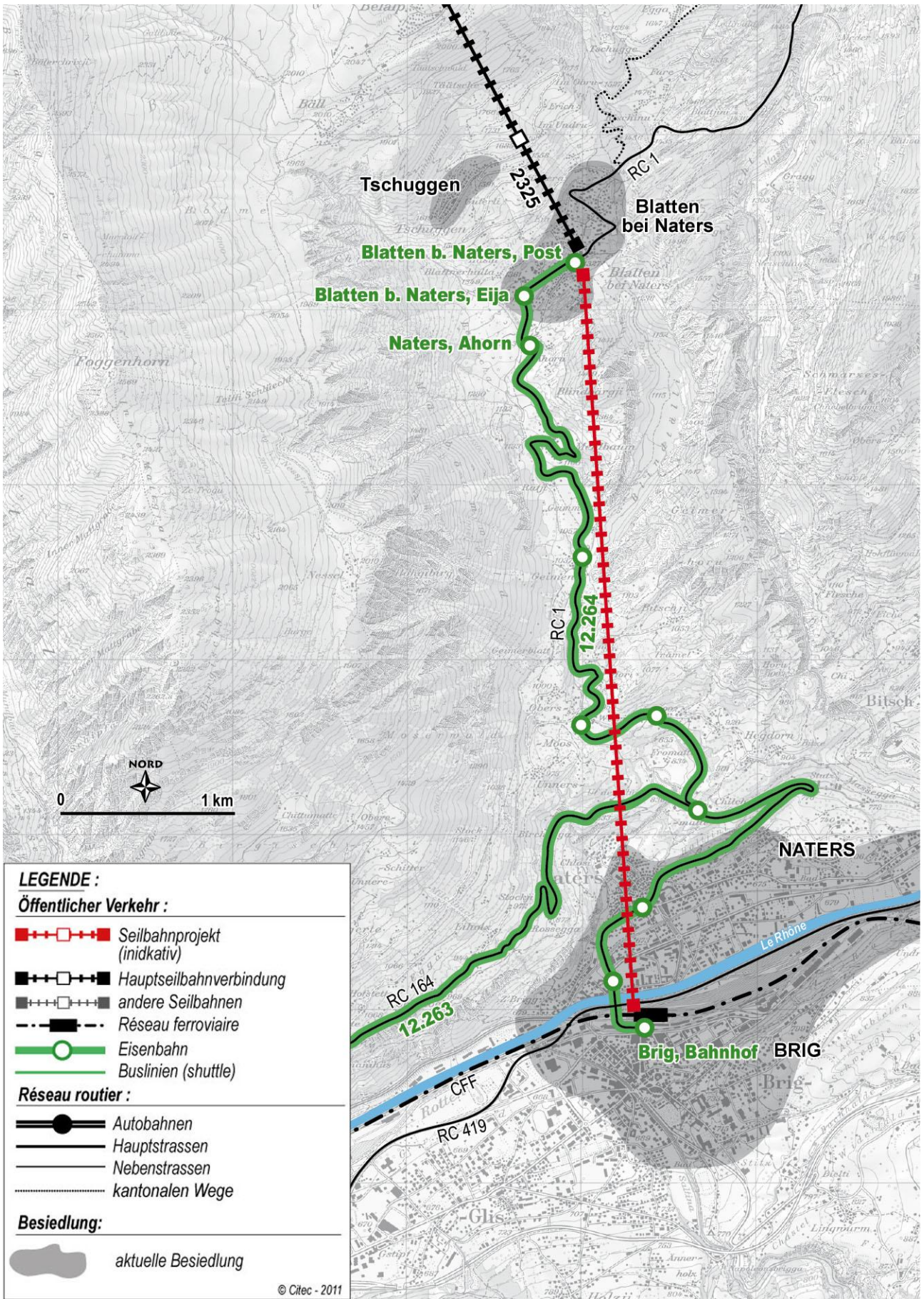


Abbildung 7 – Seilbahnprojekt Brig - Blatten: Übersicht.

7.2. Projekt – Analyse

Technische Aspekte

- Technisch gesehen scheint eine Seilbahnverbindung nicht eine ideale Lösung zu sein, dies angesichts der Länge (4.3 km) in einem Gebiet mit wenig Gefälle, der engen Platzverhältnisse direkt beim Stadtzentrum und beim SBB-Bahnhof Brig und der Überquerung mehrerer Bauzonen (darunter auch Naters).

Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu den bestehenden Verkehrsmitteln

- Die Seilbahn Brig - Blatten wäre mit 30 Min./8.6 km (hin und zurück) angesichts der Topographie gegenüber der Reise im Auto (25 Min./17 km hin und zurück) oder im Bus (Normalkurs: 45 Min., Direktkurs in der Hochsaison: 35-40 Min.) nicht attraktiv.

Zielpublikum

- Die neue Seilbahn würde sowohl den Interessen der Ski-Tagestouristen als auch jenen der Langzeit-Skitouristen dienen, da die Belalp autofrei ist. Dass es neben den regelmässig verkehrenden normalen Buskursen zwischen Brig und Blatten auch direkte Busverbindungen gibt, zeugt von der grossen Nachfrage auf dieser Strecke.
- Allerdings ist Blatten (wo viele Belalp-Touristen übernachten) mühelos mit dem Auto zu erreichen und angesichts der neuesten Entwicklungen in der Gemeinde dürfte die Anreise mit dem Auto noch attraktiver werden (Vergrösserung des Parkplatzangebots, insbesondere in Zusammenhang mit dem Projekt REKA-Ferierendort am Standort des heutigen Parkings).
- Die neue Seilbahnverbindung könnte eventuell für Schüler und Pendler von Interesse sein. Ein gewisses Potenzial für den öffentlichen Verkehr wäre also vorhanden, die fehlende Zeitersparnis gegenüber der Fahrt mit dem Bus oder Auto wirkt jedoch nicht gerade attraktivitätssteigernd.

Einbettung ins Verkehrsnetz bei der Talstation

- Gute Anbindung der Talstation an die Autobahn und das kantonale Hauptstrassennetz. Da das letzte Teilstück der Anfahrt zum SBB-Bahnhof Brig durch den Stadtverkehr führt, könnte es zu Staus kommen. Ausserdem sind die Parkmöglichkeiten beschränkt (es stellt sich die Frage, wie sinnvoll ein Langzeitparking mitten im Stadtzentrum ist – es müsste bereits vorher eine Verkehrsverlagerung stattfinden).
- Der technisch machbare Direktumstieg vom SBB-Bahnhof Brig auf die neue Seilbahn wäre ein grosses Plus, da so für nationale und internationale Gäste (z.B. Bern: 1 Std. Zugfahrt entfernt, Milano: < 2 Std. Zugfahrt entfernt) eine durchgehende öffentliche Transportkette bis ins Skigebiet gewährleistet würde.

Bergstation

- Aufgrund des saisonalen Tourismus wäre das Interesse an der Seilbahn vor allem im Winter gegeben.
- Im Sommer dürfte sich das Interesse hingegen in engen Grenzen halten.
- Die neue Seilbahn wäre ausserdem kein Ersatz für die regelmässige Erschliessung der verschiedenen Dorfteile und Weiler entlang der Kantonsstrasse 1, so dass das Risiko einer Doppelperschliessung durch Bus und Seilbahn bestünde.

Perspektiven in Zusammenhang mit dem Skigebiet

- Die Bergstation könnte so konzipiert werden, dass ein direktes Umsteigen auf die bestehende Luftseilbahn Blatten-Belalp (Skigebiet) möglich wäre.
- Allerdings stösst diese bereits heute an ihre Grenzen und müsste parallel zur Realisierung des Seilbahnprojekts Brig-Blatten erneuert werden (ungenügende Kapazität). Durch die geplante zusätzliche Gondelbahn dürfte dieses Kapazitätsproblem jedoch in naher Zukunft verschwinden.

*Angesichts der obgenannten Überlegungen **wird das Seilbahnprojekt Brig - Blatten für wenig interessant befunden**, insbesondere aus folgenden Gründen:*

- *Technisch beschränkte Möglichkeiten, Linienführung über Bauzonen von Brig und Naters, Talstation beim SBB-Bahnhof Brig.*
- *Aufgrund der Topographie grosse Länge und hohe Kosten, Fahrtzeit gegenüber Auto und Bus wenig attraktiv. Der Bus bleibt die beste Lösung, um eine vollständige öffentliche Transportkette ab Brig zu gewährleisten, die der starken Nachfrage entspricht.*
- *Seilbahnprojekt steht im Widerspruch zur geplanten Vergrösserung des Parkplatzangebots in Blatten und der damit einhergehenden Förderung der Anreise im Auto.*
- *Risiko einer Doppelerschliessung, da der Bus weiterhin zur Erschliessung der dazwischenliegenden Dorfteile/Weiler nötig wäre.*

8. Fürgangen – Bellwald

8.1. Aktuelle Situation – Kenndaten

Die in den untenstehenden Tabellen aufgeführten **Kenndaten** erlauben es, das Projekt in seinem **Gesamtkontext** zu sehen.

Mit Ausnahme der Informationen über das bestehende Verkehrsnetz beziehen sich sämtliche nachfolgenden Daten auf die Bergstation (oder auf das Gebiet zwischen Tal- und Bergstation).

Bevölkerung, Arbeitsplätze, Schüler

Gemeinde(n):	Bellwald
Wohnbevölkerung (2010):	458 Personen
Gäste- und Zweitwohnungsbetten (2010):	4'500 (davon 327 in Hotels)
Demografische Entwicklung (2000-2009):	-3.4%
Arbeitsplätze (primär/sekundär/tertiär):	185 (19/48/118)
Schulen:	Primarschule (auch für die Kinder von Fürgangen)

Touristisches Angebot

Typ	Ski, Wandern, Mountainbiking, Fun-Sportarten usw.
Saison	Sommer und Winter

Raum und Besiedelung

Bebauung zwischen Ebene und Berg	keine
Besiedelung	sehr gestreut

Bestehendes Verkehrsnetz

Talstation	Bahnhof: keiner in der Nähe der geplanten Talstation (jedoch an der MGB-Linie gelegen) Bus: keiner Parkplätze: keine
Bergstation	Lokaler Shuttle: ja, im Winter Parkmöglichkeiten: ja, bei den Bergbahnen (kostenpflichtig)

Weitere Zufahrtsmöglichkeiten

Strasse – Auto Fürgangen - Bellwald (Angaben für Hin- und Rückfahrt)	Kantonsstrasse 152 (20 Min./13 km)
---	------------------------------------

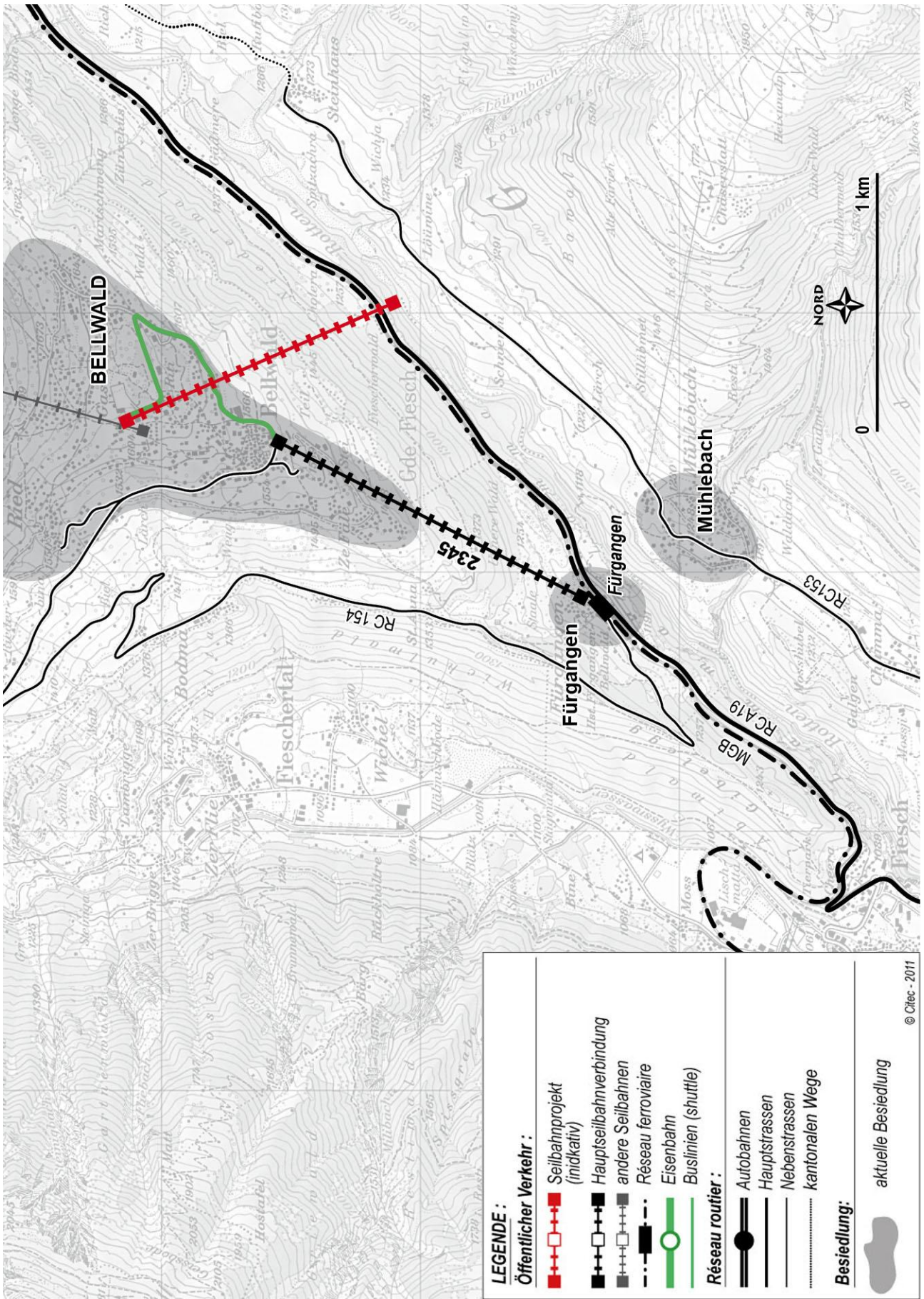


Abbildung 8 – Seilbahnprojekt Fürgangen - Bellwald: Übersicht.

8.2. Projekt – Vorgeschlagenes Konzept

Es besteht bereits eine Pendelbahn mit 8er-Kabinen. Diese muss aus verschiedenen Gründen ersetzt werden.

Hauptsächlicher Nachteil der bestehenden Seilbahn ist die grosse Distanz der Bergstation zu den Skianlagen. Ausserdem befindet sich die Talstation an einem Ort mit sehr engen Platzverhältnissen zwischen Bahnleis und Gebäuden.

Für das Projekt zum Ersatz der bestehenden Anlage ist deshalb eine neue Linienführung geplant. Die Talstation würde an einen Ort an der Kantonsstrasse mit besseren Platzverhältnissen verschoben und die Bergstation würde sich ganz in der Nähe des Sesselliftes befinden. Ein Vorprojekt einer möglichen Verbindung findet sich in **Erreur! Source du renvoi introuvable.** In den beiden nachstehenden Absätzen werden die Kernpunkte dieses Vorprojekts zusammengefasst:

Anlagentyp

Die neue Linienführung wurde so gewählt, dass möglichst wenig Gebäude überquert werden. Die Talstation wäre ca. 1.5 km weiter östlich. Die Bergstation würde nur wenig Platz benötigen, der Antrieb befände sich in der Talstation. Im oberen Teil (Bauzone) würde die Linienführung einer bereits bestehenden Strasse folgen, so dass möglichst wenig Privatgrund beeinträchtigt wird.

Bei der vorgeschlagenen Anlage handelt es sich um eine einspurige 3S-Pendelbahn. In einer ersten Phase würde die Seilbahn über eine 35er-Kabine verfügen. In einer zweiten Phase käme eine weitere Kabine hinzu (gruppierte Fahrt mit der ersten Kabine).

Technische Beschreibung

Anlagentyp:	3S, einspurig Pendelbahn
Betrieb:	zunächst 1 Kabine, später 2 Kabinen, gruppiert Unbegleitet, Kommando- und Überwachungsstation an ein und demselben Ort
Kabinenkapazität:	35 Personen
Sicherheitssystem:	integriert
Schräge Länge:	1284m
Höhenunterschied:	399 m
Seile:	Tragseile: 2 x Ø32 mm / Zugseil: 1 x Ø26 mm
Mittelstation:	Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie müsste abgeklärt werden, ob eine Mittelstation auf Höhe der gegenwärtigen Bergstation oder des Parkings Sinn macht.
Anzahl Masten:	4 (5 mit Mittelstation)
Maximalgeschwindigkeit:	7 m/Sek.
Fahrtzeit:	~3 Min. (ohne Stopp an Mittelstation)
Beförderungskapazität:	200 Pers./Std. mit einer Kabine, 400 mit zwei Kabinen (ohne Mittelstation)
Geschätzte Kosten:	8 Millionen

8.3. Projekt – Analyse

Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu den bestehenden Verkehrsmitteln

- Die Seilbahn Fürgangen - Bellwald wäre mit 6 Min./2.5 km (hin und zurück) trotz einer gut ausgebauten Strasse gegenüber der Reise im Auto (30 Min./18 km hin und zurück von der neuen Haltestelle) attraktiv.
- Neben des weiter oben erwähnten besseren Standorts der Bergstation wäre die neue Linienführung viel direkter und die Fahrtzeit somit kürzer (heute 12 Min. für hin und zurück, künftig 6 Min.).

Zielpublikum

- Der Tourismus ist sehr stark von der Parahotellerie geprägt (~4'500 Betten, aber davon nur ~320 in Hotels). Bei den Zweitwohnungsbesitzern und -mietern dürfte die Seilbahn wohl nicht auf grosses Interesse stossen, denn die Strasse ist gut ausgebaut und die meisten haben einen Privatparkplatz direkt vor ihrem Haus. Ausserdem weist die Besiedelung eine grosse Streuung auf.
- Was die Primarschüler aus Fürgangen angeht, die mit der Seilbahn nach Bellwald zur Schule fahren, würde die neue Seilbahn eine Verschlechterung gegenüber der heutigen Situation bedeuten, denn es wäre ein zusätzlicher Transport zur Talstation nötig.
- Für Pendler dürfte die neue Verbindung wenig interessant sein, dies vor allem aufgrund der grossen Siedlungsstreuung (viele Häuser sind weit abgelegen von der Bergstation und somit nur schlecht zu Fuss erreichbar), der Topographie, der grossen Konkurrenz des Autos und des notwendigen Umsteigens bei der Talstation.
- Hauptnutzer der Seilbahn wären demnach Tages- oder Mehrtagestouristen (hauptsächlich Winter), einige Schüler und wenige Pendler. Es gilt zu beachten, dass es nicht nur Berg-Tal-Pendler, sondern auch Tal-Berg-Pendler (Saisonarbeiter) gibt, die eventuell Interesse an der neuen Verbindung haben könnten.

Einbettung ins Verkehrsnetz bei der Talstation

- Gute Anbindung der neuen Talstation an das kantonale Hauptstrassennetz. Momentan gibt es allerdings noch kein Parking. Es müssten also Parkmöglichkeiten geschaffen werden, falls das Projekt in die Tat umgesetzt wird. Parallel dazu sollte man Massnahmen bezüglich des Autoverkehrs nach Bellwald einleiten (Zufahrtsbeschränkungen, teure Preise fürs Parkieren in Bellwald usw.).
- Bei der Talstation müsste eine neue MGB-Haltestelle entstehen oder der bestehende MGB-Bahnhof müsste an den Standort der neuen Talstation verschoben werden.
- Bei der Talstation gibt es keine weiteren Frequenzbringer, von denen die Seilbahn profitieren könnte.

Bergstation

- Bellwald hat den Vorteil, dass es sich um die erste Skistation handelt, wenn man von Osten her ins Wallis reist.
- Aufgrund des saisonalen Tourismus wäre das Interesse an der Seilbahn vor allem im Winter gegeben. Im Sommer dürfte das Interesse wohl eher gering sein.
- Die Zeit ausserhalb der Skisaison wird als wenig attraktiv erachtet.

Perspektiven in Zusammenhang mit dem Skigebiet

- Das neue Projekt würde eine grosse Unannehmlichkeit der gegenwärtigen Seilbahn beseitigen: Sie würde ein nahtloses Umsteigen auf die Skianlagen ermöglichen, was heute nicht der Fall ist.
- Die Kapazität des anschliessenden Sessellifts (~1'200 Pers./Std) ist ausreichend, um den Weitertransport ins Skigebiet zu gewährleisten.

Angesichts der obgenannten Überlegungen wird das Seilbahnprojekt Fürgangen - Bellwald für interessant befunden, insbesondere aus folgenden Gründen:

- Eine durchgehende Transportkette des öffentlichen Verkehrs zwischen Talebene und Skigebiet (zwar mit Umsteigen, jedoch sehr kurzer Umsteigeweg, wenn MGB-Bahnhof bzw. Parking in der Nähe der neuen Talstation errichtet werden).
- Sehr direkte Linienführung und optimale Verbindung vom Tal ins Skigebiet (auch wenn die Fahrtzeit nicht merklich verkürzt wird).
- Direkter Zugang zum Skigebiet, die anschliessende Sesselbahn verfügt über genügend Kapazität.

Wichtigste zu erfüllende Grundvoraussetzungen:

- Direktes Umsteigen von der MGB auf die neue Seilbahn. Dazu müsste bei der Talstation ein neuer MGB-Bahnhof entstehen oder der bestehende MGB-Bahnhof von Fürgangen an den Standort der neuen Talstation verschoben werden.
- Parkmöglichkeiten bei der Talstation.
- Kurzfristig müsste man den entsprechenden Boden reservieren, damit dieser mittel- bis langfristig (zum Zeitpunkt der Erneuerung der bestehenden Seilbahn) zur Verfügung steht.

Vorgeschlagene Begleitmassnahmen:

- Höhere Kapazität als bisherige Seilbahn sicherstellen (besonders wegen des schubweisen Umsteigens einer Vielzahl von MGB-Passagieren auf die Seilbahn).
- Zufahrtsbeschränkungen für Autoverkehr (auf Kantonsstrasse 154 und/oder innerhalb von Bellwald), um die Seilbahnverbindung noch attraktiver zu machen (Umsteigen bereits im Tal). Parallel dazu die Buserschliessung innerhalb von Bellwald angesichts der grossen Siedlungsstreuung ausbauen.
- Kombi-Tickets MGB+Seilbahn+Ski herausgeben (oder bestehendes Ticketangebot optimieren/ergänzen) und die Umgehung der Warteschlangen an den Kassen der Skianlagen als Argument für die Nutzung der Seilbahn einsetzen.
- Auch Nicht-Tagestouristen umwerben (z.B. Wochenend-Touristen), indem Gepäcktransport und -aufbewahrung organisiert wird (Schliessfächer usw.).

9. Empfehlungen

Anhand der obigen Ausführungen kann die Frage des Auftraggebers, welche der vorgeschlagenen Seilbahnprojekte weiterverfolgt werden sollten, wie folgt beantwortet werden:

- **Drei Projekte werden für interessant befunden: Riddes - La Tzoumaz, Montana - Marolires und Fürgangen - Bellwald.**
- Die übrigen vier Projekte werden aus verschiedenen Gründen, die weiter oben ausgeführt wurden, für wenig interessant oder nicht interessant befunden, nämlich: Sitten - Nendaz, Sitten - Veysonnaz, Stalden - Grächen und Brig - Blatten.

Die im Rahmen dieser Studie verwendete Vorgehensweise könnte auch sehr gut bei weiteren geplanten Seilbahnprojekten Anwendung finden.