



Masterplan Grindelwald „Grund“

Arbeitsgruppe Verkehr / ÖV / Strassen / Parkierung / Anlagen



Bericht

Inhaltsverzeichnis

1. DER MASTERPLAN GRINDELWALD „GRUND“	4
1.1. AUSGANGSLAGE	4
1.2. ZIEL DES MASTERPLANS	4
1.3. ORGANISATION	5
2. ARBEITSGRUPPE VERKEHR / ÖV / STRASSEN / PARKIERUNG / ANLAGEN.....	6
2.1. AUFGABE.....	6
2.2. MITGLIEDER	6
2.3. RAHMENBEDINGUNG	6
3. VERÄNDERTE AUSGANGSLAGE 2012	7
3.1. ENTWICKLUNG DER TRANSPORTFREQUENZEN IM JUNGFRAUGEBIET BIS 2012	7
3.2. DAS V-BAHNPROJEKT: GRUND – MÄNNLICHEN / EIGERGLETSCHER MIT NEUER HALTESTELLE BOB ROTHENEGG	12
3.3. DAS HOCHWASSERSCHUTZPROJEKT DER SCHWELLENKORPORATION GRINDELWALD	15
3.3.1. Ausgangslage	15
3.3.2. Projektperimeter.....	15
3.3.3. Vorprojekt Hochwasserschutz	15
3.4. SCHLUSSFOLGERUNGEN DER ARBEITSGRUPPE.....	16
4. BESTEHENDES UND POTENTIELLES PARKPLATZANGEBOT IN GRINDELWALD.....	17
5. MASTERPLAN GRUND „VERKEHR“	18
5.1. LÖSUNGSVARIANTEN.....	18
5.1.1. Strassenausschuss	21
5.1.2. Bahnausschuss.....	22
5.2. VARIANTENWAHL DER ARBEITSGRUPPE.....	25
5.2.1. Kriterien zur Variantenbeurteilung	25
5.2.2. Variantenwahl	26
5.3. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND FESTSTELLUNGEN DER ARBEITSGRUPPE ZUHANDEN DES GEMEINDERATES.....	28
5.4. EMPFEHLUNGEN DER ARBEITSGRUPPE ZUHANDEN DES GEMEINDERATES	29
6. ANHANG	30
BISHERIGE VERKEHRSPLANERISCHE ARBEITEN IN GRINDELWALD 2006 - 2009	30
6.1. ERSCHLIESSUNG BERGBAHNEN IN GRINDELWALD/ANALYSE UND LÖSUNGSVORSCHLAG	30
6.1.1. Hauptsächliche Erkenntnisse	30
6.1.2. Lösungsvorschlag.....	30
6.2. VERKEHRSPLANUNG GRINDELWALD / VERKEHRSZÄHLUNG UND PROBLEMANALYSE 2006.....	32
6.2.1. Verkehrserhebungen	32
6.2.2. Fazit der Studie bezüglich Zentrumsverkehr.....	33
6.3. VERKEHRSPLANUNG GRINDELWALD / ENTLASTUNGSSTRASSE SÜD (NETZUNTERSUCHUNG)	34
6.3.1. Variantenuntersuchungen	34
6.3.2. Folgerungen.....	35
6.4. VERKEHRSBEURTEILUNG FUNIPROJEKT GRINDELWALD	36
6.4.1. Gegenstand.....	36
6.4.2. Erkenntnisse.....	37
6.4.3. Fazit	37

6.5.	OPTIMIERUNG DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS IN GRINDELWALD	37
6.5.1.	Gegenstand/Ziele.....	38
6.5.2.	Konzept.....	38
6.6.	VERKEHRSRICHTPLAN 09 GRINDELWALD	39
6.6.1.	Zielsetzungen	39
6.6.2.	Richtplanwerk.....	40

1. Der Masterplan Grindelwald „Grund“

1.1. Ausgangslage

Die Arbeiten für die anstehende Konzessionserneuerung für die Männlichenbahn, der Vorschlag für eine gemeinsame V-Bahn Grund - Männlichen/Eigergletscher mit einem neuen ÖV-Anschluss und die damit verbundenen Diskussionen über die notwendige Steigerung der Gästezahlen haben aufgezeigt, dass weitergehende mittel- und langfristig orientierte Überlegungen zur Qualität und zur Erweiterung des touristischen Angebotes in Grindelwald notwendig sind.

Kurzfristig geht es dabei um den Anschluss der neuen Talstation an den öffentlichen Zubringer der BOB, die ortsverträgliche Regelung der Zu- und Wegfahrten und der Parkierungsfrage. Zwingend damit verbunden sind aber auch mittel- und langfristig ausgerichtete Überlegungen über die Nutzung und Neuorganisation des grossen Potentials der Flächen Grund und über die Verbindung zu und zwischen den einzelnen Hauptzielen innerhalb von Grindelwald, namentlich auch zur Entlastung des Dorfkerns.

Mit der aktuellen Zonenplanung können die Anforderungen, die an einen Perimeter Grindelwald Grund gestellt sind nicht bewältigt werden. Schon gar keine Antworten gibt sie auf die mittel- und langfristig orientierten Überlegungen zur Qualität und zur Erweiterung des touristischen Angebots.

Namentlich folgende Problemkreise bedürfen der Koordination:

- Gemeinsame Planung von GGM und Jungfraubahnen für das V-Bahnprojekt und den Anschluss Rothenegg der BOB
- Besondere Hochwassersituation seit Rückgang der beiden Grindelwald Gletscher
- Parkplatzbedarf der neuen Anlagen
- Verkehrssituation für Erschliessung Gewerbezone sowie Wärgistal und Itramen (Engpass Station Grund)
- Visionen für die Verbesserung der Ski-In/Ski-Out-Angebote
- Verbindung Skigebiete Kleine Scheidegg-Männlichen mit Skigebiet First
- Provisorien in der Parkierung (Winter) und ungelöstes Parkplatzproblem Firstbahn

1.2. Ziel des Masterplans

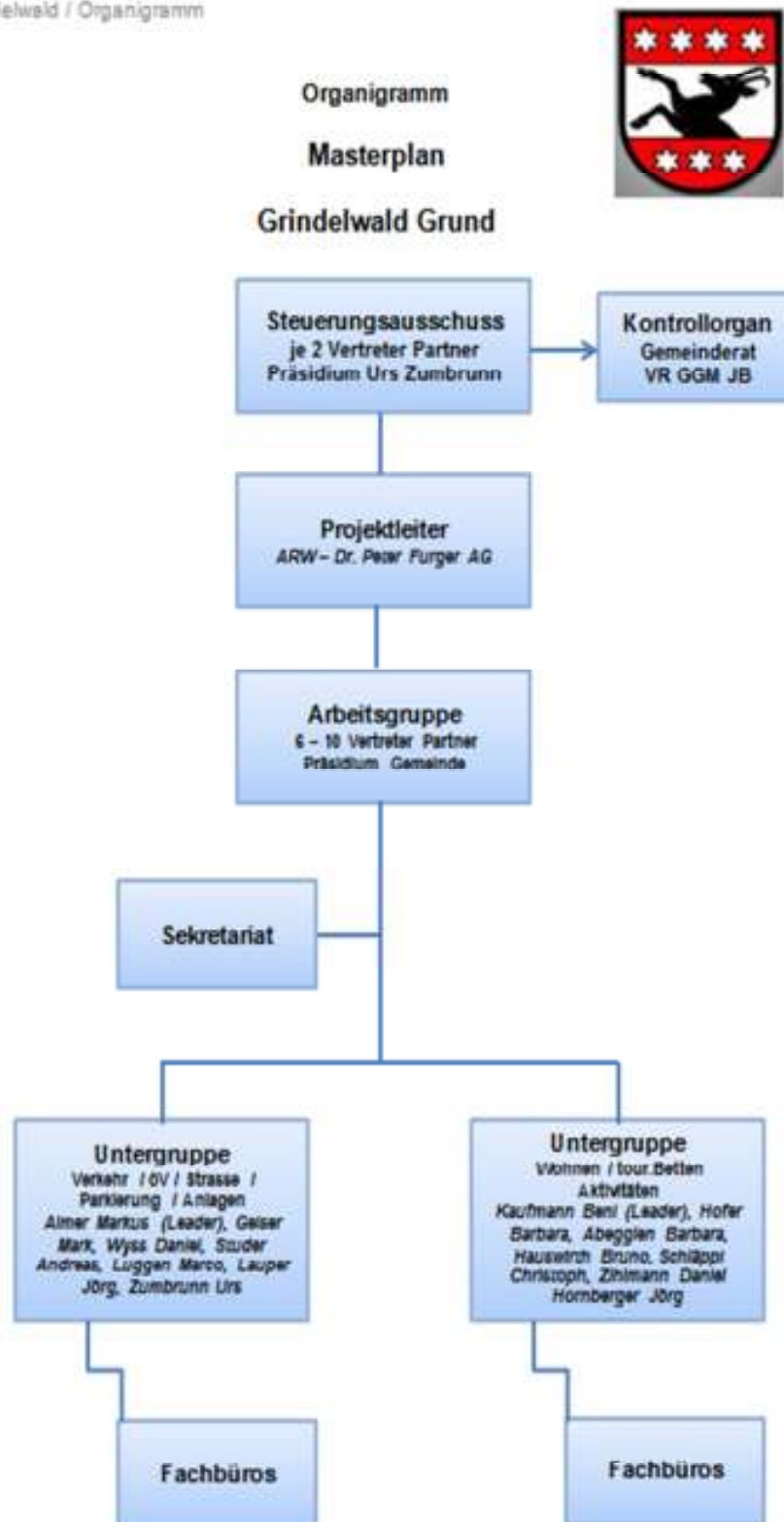
Ausarbeitung eines Masterplans Grund als Grundlage und Koordinationstool für die verschiedenen Behörden und eigentümergeleitete Planungen (V-Bahnprojekt, Zonenplan, Strassenplan, Wasserbauplan, Eisenbahnanschluss etc.) und Festlegen eines Zeitrahmens für deren Erstellung und Genehmigung.

Der Masterplan strebt an:

- Die Attraktivität der Destination Grindelwald zu steigern
- Die Nutzung des Gesamtareals Grund zu optimieren
- Die Verkehrsströme Grindelwald Grund zu entflechten, den Ortskern zu entlasten und die damit Nutzung des bestehenden Angebotes zu erhöhen
- Schnellere, attraktivere Zu- und Wegfahrten zu den einzelnen Zielpunkten zu erlauben
- Die optimale Erweiterung und Konzentration des Parkplatzangebotes zu ermöglichen
- Eine attraktive Verbindung der beiden Gebiete Kleine Scheidegg-Männlichen und First sowohl im Winter als auch im Sommer sicher zu stellen. Die Anbindung an das Dorf Grindelwald und allenfalls Bodmi ist zu prüfen.
- die Bereitstellung von Baulandreserven für die Schaffung zusätzlicher marktkonformer bewirtschaftbarer Bettenstrukturen sicherzustellen.

1.3. Organisation

Grindelwald / Organigramm



2. Arbeitsgruppe Verkehr / ÖV / Strassen / Parkierung / Anlagen

2.1. Aufgabe

Die Arbeitsgruppe soll aufzeigen, mit welchen Lösungsansätze in den Bereichen Verkehr / ÖV / Strassen / Parkierung / Anlagen in Grindelwald die Ziele des Masterplans erreicht werden können.

Zu diesem Zweck analysiert die Arbeitsgruppe die durch das V-Bahnprojekt veränderten Rahmenbedingungen und Bedürfnisse.

Im Wesentlichen geht es dabei um den Anschluss der neuen Talstation des V-Bahnprojektes an den öffentlichen Zubringer der BOB und damit um die Erhöhung der Attraktivität des ÖV, die Schaffung und Ordnung der durch die Erhöhung der Transportkapazitäten der neuen Seilbahnanlagen notwendigen zusätzlichen Parkplätze, die Lösung der Zu- und Wegfahrten sowie die Beseitigung der Flaschenhalse im Tourismus- und Innerortsverkehr. In diese Überlegungen sind die laufenden Projekte des Hochwasserschutzes miteinzubeziehen.

2.2. Mitglieder

- Zumbrunn Urs (Präsident Arbeitsgruppen Masterplan)
- Almer Markus, Gruppenleader
- Geiser Mark
- Wyss Daniel
- Studer Andreas
- Luggen Marco
- Lauper Jürg
- Flütsch Vrena (Protokoll)
- Dr. Peter Furger (Projektleiter)

2.3. Rahmenbedingung

In Grindelwald sind in den letzten Jahren mit Unterstützung von spezialisierten Fachleuten eine Reihe von Berichten zur Verkehrsplanung erstellt worden.

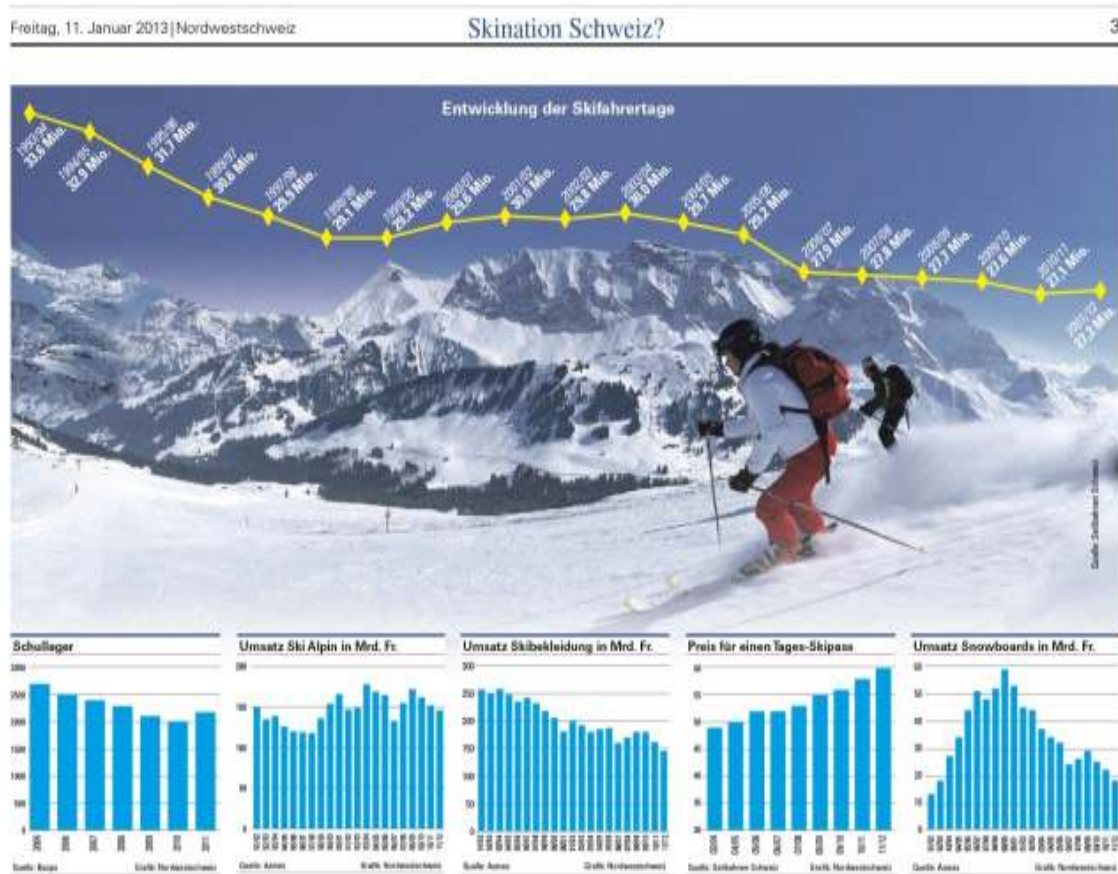
Der Auftrag der Arbeitsgruppe lautet, unesehen und unbeeinflusst von den Resultaten dieser Berichte mögliche Lösungsansätze für die dringlichen anstehenden Probleme aufzuzeigen. Aus diesem Grunde erfolgten die Überlegungen der Arbeitsgruppe vollständig losgelöst von diesen Berichten.

3. Veränderte Ausgangslage 2012

3.1. Entwicklung der Transportfrequenzen im Jungfraugebiet bis 2012

Die Schweiz verliert seit Jahren kontinuierlich Skifahrertage – ganz im Gegensatz zu den umliegenden Ländern wie Österreich und Frankreich. Das Jungfraugebiet hat sich in den letzten Jahren diesem negativen Trend des Schweizer Tourismus nicht entziehen können, d.h. im Winter als umsatzträchtigste Saison sind Skifahrertage und Gästezahlen markant rückläufig.

Entwicklung Skifahrertage in der Schweiz



Kursentwicklung €



Vergleich Umsatzentwicklung Bergbahnen

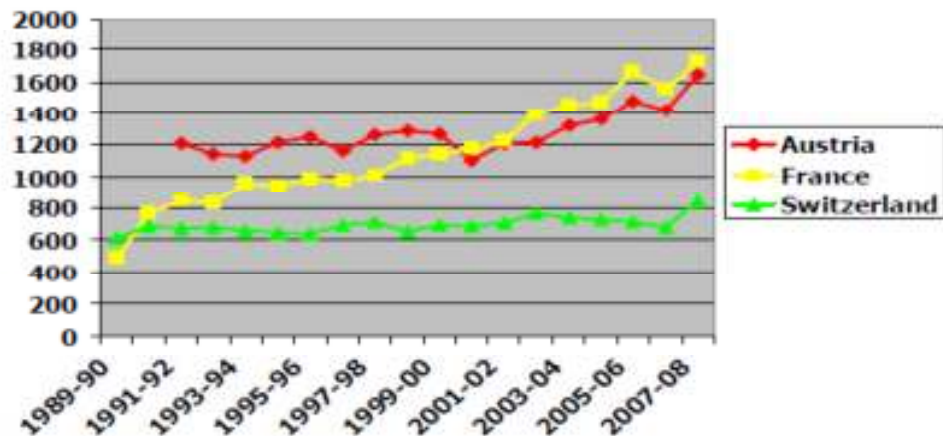
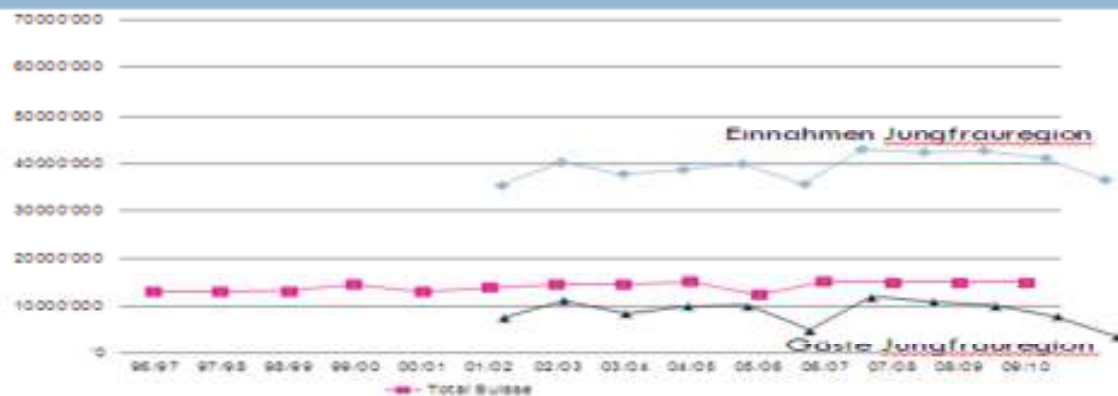


Figure 5 : Evolution of total lift tickets turnover (mio CHF)

Das Jungfraugebiet hat sich in den letzten Jahren diesem negativen Trend des Schweizer Tourismus nicht entziehen können, d.h. im Winter als umsatzträchtigste Saison sind Skifahrtstage und Gästezahlen markant rückläufig. (Datenquelle: Jungfrauabahn)

Entwicklung Jungfrauregion (Einnahmen / Gäste Wintersport und Jungfrauoch)

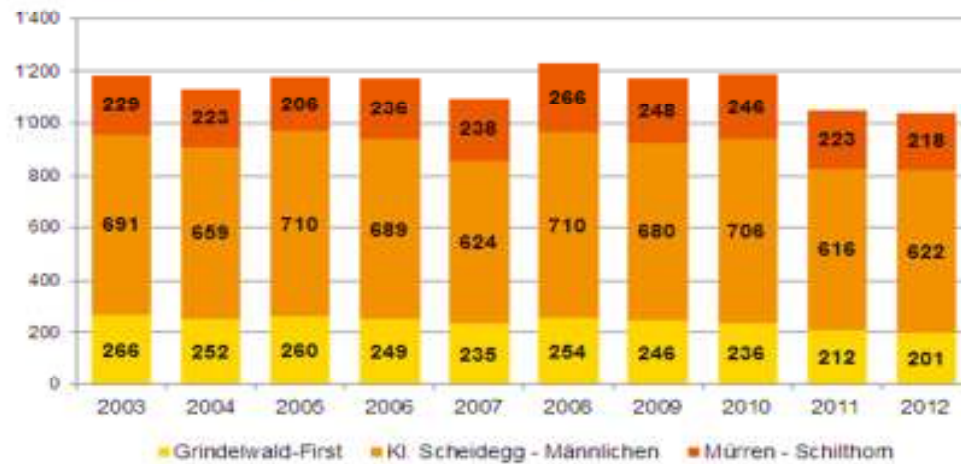
Jungfrauregion in der Tendenz Schweiz

Gäste und Verkäufe in der Jungfrau Ski Region

	Einnahmen		Gäste	
	CHF	Index in %	Anzahl	Index in %
2001/02	36'660'740.00	100.00	1'102'172	100.00
2002/03	41'397'823.00	112.92	1'218'065	110.51
2003/04	38'969'109.00	106.30	1'131'412	102.65
2004/05	39'920'079.00	108.89	1'174'909	106.60
2005/06	41'258'972.60	112.54	1'184'138	107.44
2006/07	36'703'146.90	100.12	1'026'297	93.12
2007/08	44'406'951.64	121.13	1'239'256	112.44
2008/09	43'863'075.00	119.65	1'204'459	109.28
2009/10	44'146'019.00	120.42	1'184'647	107.48
2010/11	42'375'669.00	115.59	1'115'893	101.24
2011/12	37'760'062.00	103.00	987'446	89.59

Wintersport

Skier Visits Jungfrau Region, in 1'000



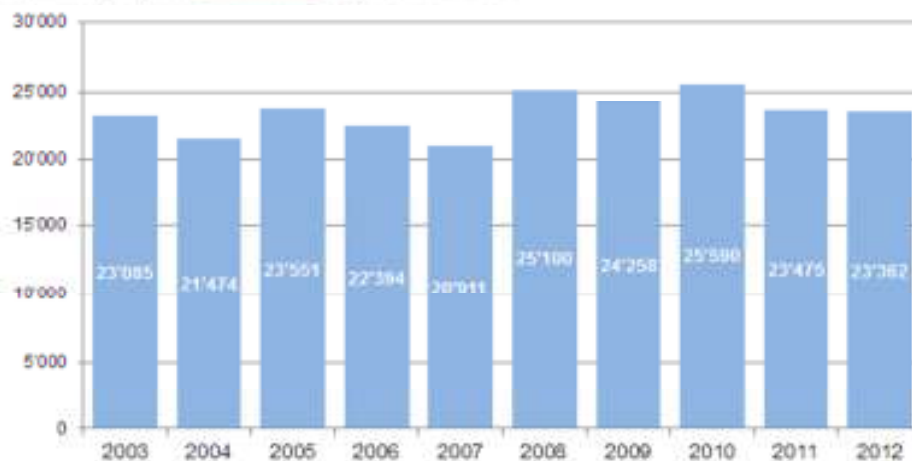
Wintersport

Index Skier Visits Jungfrau Region



Wintersport

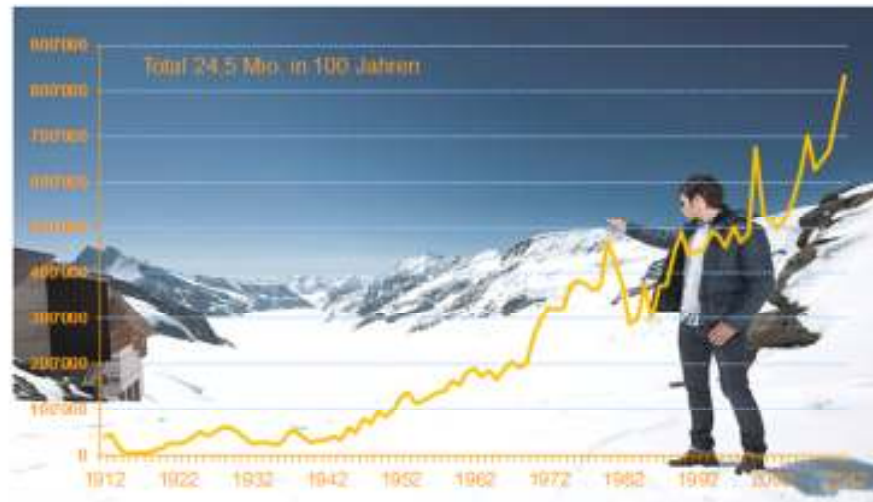
Ertrag Wintersportpässe Jungfrauabahn Gruppe, brutto in TCHF



Im Gegensatz zur Jungfrau Skiregion zeichnet sich bei den Ausflugsgästen auf das Jungfraujoch eine extrem gegenläufige Entwicklung ab: die Besucherzahlen sind massiv steigend und haben in den letzten Jahren immer wieder neue Rekordmarken gesetzt.

Jungfraujoch-Top of Europe

Besucherentwicklung seit 1912



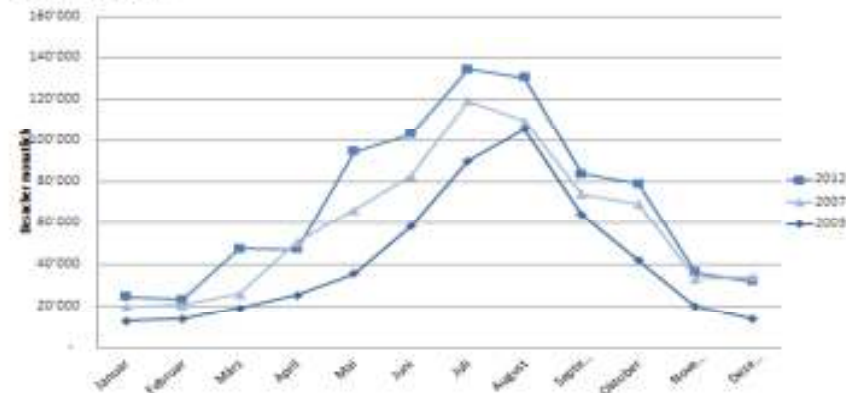
Jungfraujoch-Top of Europe

Besucherentwicklung der letzten 10 Jahre



Jungfraujoch – Top of Europe

Besucher pro Monat





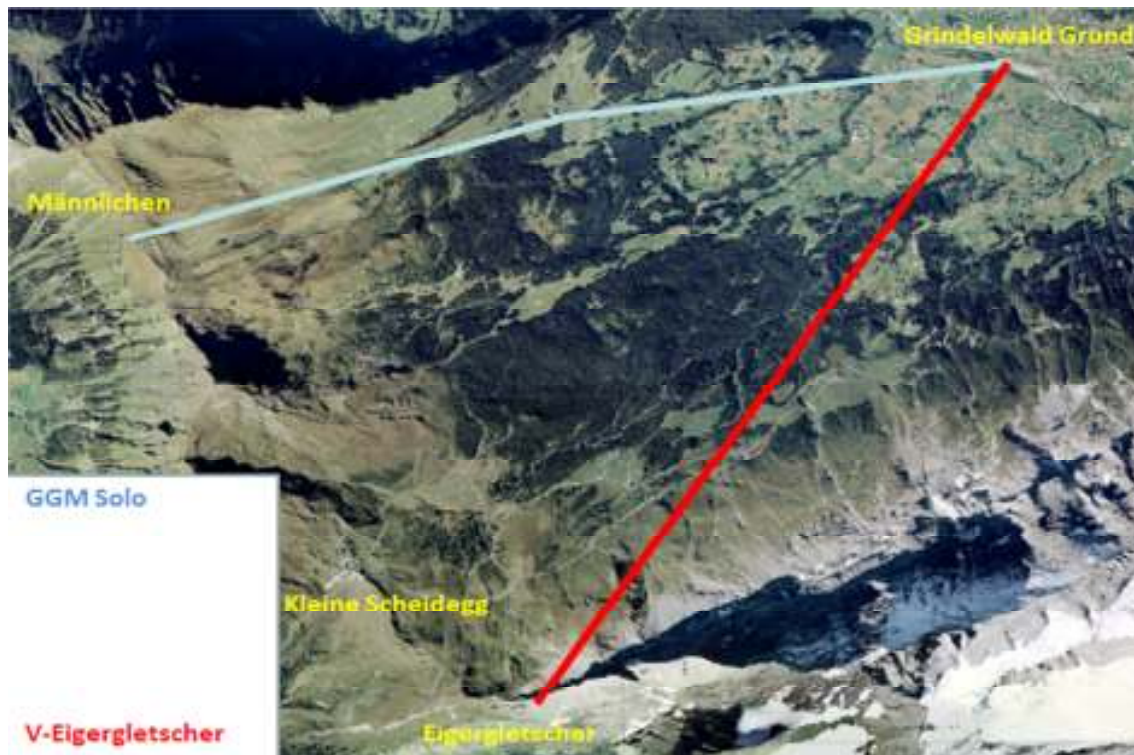
Die Perspektiven des Marktpotentials des Schweizer Tourismus zeigen ein zwiespältiges Bild. Auf der einen Seite unterliegen die bisherigen Stammmärkte einer massiven Stagnation, ja sind sogar z.T. massiv rückläufig. Auf der anderen Seite zeigen die neuen Märkte riesige Wachstumsschübe und unterstreichen damit die Feststellungen der schweizerischen Tourismuspolitik, wonach der Tourismus auch in den nächsten Jahren weltweit die stärkste Wachstumsbranche bleiben wird. Und es sind dies Marktsegmente, die voll auf das Produkt Top of Europe und damit die Jungfrau Region ausgerichtet sind.

Es wird für die Erhaltung der Konkurrenzfähigkeit, der Ausschöpfung der Marktchancen und der Investitionskapazität der Jungfrau Region deshalb existenziell sein, mit diesem Bereich konkurrenzfähig bleiben zu können.

3.2. Das V-Bahnprojekt: Grund – Männlichen / Eigergletscher mit neuer Haltestelle BOB Rothenegg

Die verantwortlichen Organe der Gondelbahn Grindelwald Grund AG und der Jungfraubahnen haben sich im Blick auf diese Marktentwicklung und nach intensiven Abklärungen möglicher Varianten für die zukünftige Erschliessung des Gebietes Männlichen – kleine Scheidegg/Jungfrauoch auf das gemeinsame V-Bahnprojekt mit einer Anbindung an eine neue Haltestelle der BOB in Rothenegg als optimalste Lösung geeinigt.

Graphik: Projekt V-Bahn



Graphik: Konzeptänderung Zugang und Kapazitätserhöhung Jungfrauoch



Graphik: Konzept Terminal Tal (Haltestelle Rothenegg / Talstation GGM und Eiger-Express)



Graphik: Fahrzeiten und Kapazitäten

JUNGFRAU TOP OF EUROPE Vorteile Erschliessung Eigergletscher mit 3S-Bahn Variantenvergleich			
	heute	Eiger-Express	WAB Plus
Stundekapazität Sommer (Joch)	888 Pers./h	1'160 Pers./h	1'065 Pers./h
Stundekapazität Winter (K.S. / Egl.)	1'900 Pers./h	3'480 Pers./h	1'952 Pers./h
Seite Grindelwald	960 Pers./h	2'720 Pers./h	928 Pers./h
Seite Lauterbrunnen	940 Pers./h	760 Pers./h	1'024 Pers./h
Fahrzeit ab Grund zum Jungfrauoch	1h27'	45'	1h13'
Fahrzeit ab Lauterbrunnen zum J'och	1h45'	1h30'	1h30'
Fahrzeit I. Ost - Jungfrauoch	2h17'	1h30'	2h02'
Fahrzeit Bern - Jungfrauoch	3h18'	2h31'	3h03'
Fahrzeit Bern - Eigergletscher (Winter)	2h36'	1h40'	2h21'
Gäste Jungfrauoch p.a.	800'000	900'000	900'000
Kapazitätsgrenze pro Tag	5'000	5'000	5'000
Skier Visits Jungfrau Ski Region	1'200'000	1'300'000	1'200'000

Graphik: Transportkapazitäten V-Bahnprojekt

Veränderung Transportkapazitäten V-Bahnprojekt	heute	Eiger-Express/WAB + GGM
Stundenkapazität Winter (KS / Mä)	2'800 Pers./h	5'280 Pers./h
Seite Grindelwald	960 Pers./h	2'720 Pers./h
Seite Lauterbrunnen	940 Pers./h	760 Pers./h
GGM	900 Pers./h	1'800 Pers./h

Die Erhöhung der Transportkapazität ist nur sekundär auf eine Erhöhung der Ersteintritte ausgerichtet. Vielmehr stehen folgende Qualitätsanforderungen im Vordergrund:

- Verkürzung der Anreise Jungfrauoch
- Füllung des Skigebietes in 2 - 2½ Stunden
- Reduktion der Transportzeit Güterverkehrs(ca. 8 t / Tag)
- Transport der ÖV-Kunden eines ankommenden BOB-Zuges in ma. ¼ Stunde (300 – 500 Pro Zug)
- Ermöglichung der Nutzung der Rückfahrpisten als Beschäftigungspisten

Die Evaluation hat folgende wesentlichen Elemente dieses Projektes aufgezeigt:

- Fahrzeitverkürzung – Langfristige Konkurrenzfähigkeit
- Entflechtung Kleine Scheidegg – Neupositionierung
- Attraktive Sommer- und Wintererschliessung
- Neues USP mit Eiger-Express und neuer GGM
- Verbesserung des Transportkomforts
- Konkurrenzfähige Füllzeit Wintersportgebiet KS-Mä
- Redimensionierung WAB PLUS und JB Premium
- Steigerung der Transportkapazität pro Zug
- Senkung der Betriebs- und Instandhaltungskosten
- Erhöhung der Betriebssicherheit des Rollmaterials (Ausserbetriebsetzung von 25 alten Triebfahrzeugen und Personenwagen bei der WAB und der JB).
- Masterplanung Grindelwald Grund
- Ganzjährig attraktiver Anschluss ÖV.

Die Realisierung des V-Bahnprojektes muss aus gesamtwirtschaftlicher Sicht der Jungfrau Region und namentlich der Gemeinde Grindelwald als dringlich erachtet werden.

3.3. Das Hochwasserschutzprojekt der Schwellenkorporation Grindelwald

(Verfasser MÄTZENER & WYSS BAUINGENIEURE AG)

3.3.1. Ausgangslage

Ausgelöst durch das Hochwasser vom August 2005 hat die Schwellenkorporation Grindelwald zusammen mit der Einwohnergemeinde Grindelwald schon im Jahr 2007 den Auftrag für die Erarbeitung einer ersten Konzeptstudie „Hochwasserschutz und Neue Verkehrsführung Grindelwald Grund“ erteilt.

Nach Vorliegen von ersten Zwischenresultaten wurde diese Studie 2009 vorerst wegen dringlicheren Aufgaben im Zusammenhang mit der Gletscherproblematik sistiert. Aus der Konzeptstudie geht hervor, dass die bestehende Chilchbodenbrücke ein hydraulisches Hindernis darstellt und durch eine etwa 200m flussabwärts querende Brücke mit grösserem Abflussquerschnitt ersetzt werden muss. Im Rahmen der Studie wurden ausserdem verschiedene Vorschläge für mögliche Verkehrsführungen aufgezeigt.

Die zwischenzeitlich erarbeitete Gefahrenkarte (2012) weist für das Gebiet Grindelwald Grund (Bahnhof WAB und Parkplatz GGM) eine mittlere Gefährdung (blaue Gefahrenzone) aus. Bereits bei häufigen Ereignissen ist mit schwachen Intensitäten zu rechnen.

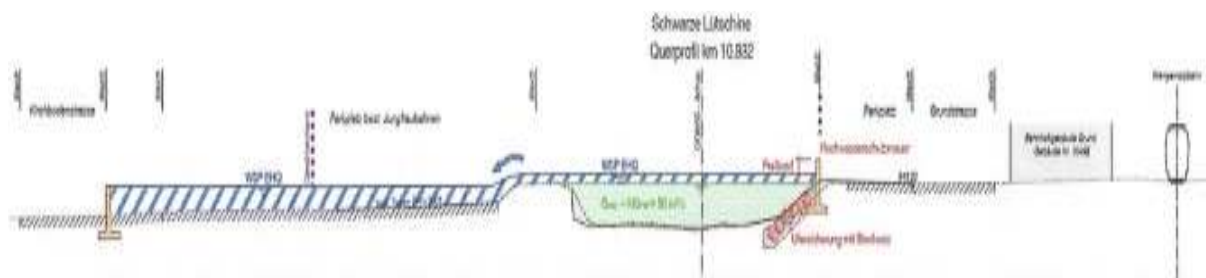
Die Verbesserung der Hochwassersicherheit im Gebiet Grindelwald Grund bildet eine wichtige Voraussetzung für die Realisierung der verschiedenen laufenden Bahnprojekte.

3.3.2. Projektperimeter

Der Projektperimeter wurde basierend auf den in der Gefahrenkarte abgebildeten Überflutungsprozessen festgelegt. Er umfasst einen 1.5 km langen Flussabschnitt von der Einmündung des Schlüochtgräbli bei km 10.048 bis zur Rollbahnbrücke bei km 11.548.

3.3.3. Vorprojekt Hochwasserschutz

Die Grundidee für das Hochwasserschutz- und Entlastungskonzept kann im Vorprojektentwurf für das typische Querprofil gut veranschaulicht werden:



Die Hauptbestandteile des Hochwasserschutzprojekts können wie folgt zusammengefasst werden:

- Verhinderung Vorlandabfluss Talgietli mit Hinterdamm Talgietli, Erhöhung best. Mauer östlich Gemeindewerkhof oder Leitdamm Endweg
- Rückbau Chilchbodenbrücke j Ersatz durch neue Grundbrücke im Bereich Kindergarten
- Schutz und Erhaltung der rechtsufrigen bestehenden und geplanten Nutzungen mit einer 670 m langen, robusten Hochwasserschutzmauer
- Kontrollierte Entlastung in linksufrigen Überlastkorridor ab ca. HQ100
- Erhöhung Geschiebetransportvermögen durch Optimierung Gerinnesohlenbreite im Bereich Schlüöcht - Wärgistalgraben

3.4. Schlussfolgerungen der Arbeitsgruppe

Mit der Realisierung des V-Bahnprojektes müssen verschiedene verkehrstechnische Massnahmen umgesetzt werden, mit denen sowohl die Auswirkungen des zu erwartenden Mehrverkehrs aufgefangen als auch bestehende langjährige Probleme im Zu- und Wegfahrtsbereich und in der Parkierung an Spitzentagen sowie im ganzjährigen Innerortsverkehr gelöst werden sollen.

Diese Bedürfnisse und die Auswirkungen des V-Bahnprojektes sowie die Veränderung der Rahmenbedingungen durch das Wasserbauprojekt zwingen deshalb alle beteiligten Interessenkreise, die zukünftige Verkehrsregelung in Grindelwald neu zu überdenken.

4. Bestehendes und potentiell Parkplatzangebot in Grindelwald

Parkplätze für Tagesgäste:

Parkplatzangebot bestehend:

mögliches Potenzial neu:

Parkplätze für Bahnen:

	Sommer	Winter	Sommer	Winter
Park&Ride Ortweid				400
GGM	700	700	480 var.	480 var.
WAB Personal	(110)	(110)	(110)	(110)
WAB Grund	70	70	entfällt	entfällt
Grund Talgielli	270	270	270	270
Kirchboden	110	110	310	310
Kirchboden Winter		250		1100
Sunstar	45	45	45	45
Pfingstegg	235	235	235	235
Wetterhorn	120	120	120	120
Total:	1550	1800	1570	3070
Dorfzentrum:				
Torihaus	18	18	18	18
Bär Platz	88	88	entfällt	entfällt
EH Zentrum G'wald	im Bau	im Bau	250	250
EH Sportzentrum	90 (160)	50 (160)	90 (160)	50 (160)
Total:	196	156	358	318

Masterplan Grindelwald - Grund
Parkplatzhebung
Plan Nr. 109

Maassstab: 1:10'000
Format: A4
15.05.2013 / lw
812.0000

Plan erstellt durch:



5. Masterplan Grund „Verkehr“

Die Arbeitsgruppe Verkehr hat losgelöst von den bisherigen Diskussionen und Entscheiden der politischen Verantwortungsträger und der Verwaltungsräte der beiden Gesellschaften unter den neuen Rahmenbedingungen eine umfassende Situationsanalyse durchgeführt und in mehreren Sitzung die verschiedensten Lösungsvarianten evaluiert. Der Fächer möglicher Lösungsansätze wurde dabei bewusst offen gelassen und die Überlegungen auf die verschiedenen technischen Varianten Schiene, Seilbahn und Strasse ausgedehnt.

5.1. Lösungsvarianten

An der Sitzung vom 30. Oktober 2012 haben die Mitglieder der Arbeitsgruppe eine Reihe von möglichen Lösungsansätzen präsentiert (siehe Protokoll vom 30.11.12 im Anhang).

Lösungsansatz 1



Variante 1:

Firstbahn bis Bahnhof und weiter bis Grund verlängern

Variante 2:

Ober- und unterirdische Bahn von Drehscheibe Grund bis Talhaus mit verschiedenen Haltestellen.

Lösungsansatz 2



Ab Parkhaus „Bär“ Strasse unterirdisch bis Schlegelhaus

oder

Firstbahn ab Oberhaus umleiten zum Sportzentrum und weiter in den Grund (evt. bis Rothenegg)

Lösungsansatz 3

BOB Station Rothenegg

PP im Locherboden –
Firstbahn dahin verlängern

Lösungsansatz 4

Variante Zahnradbahn

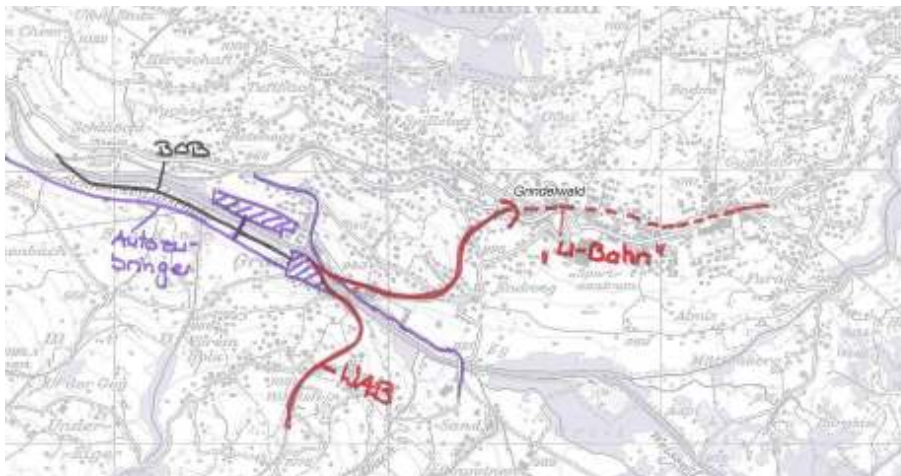
Zahnradbahn über best. Gleis zum
Bahnhof, Tramschienen bis Firstbahn

Variante Verlängerung Firstbahn: Firstbahn bis Locherboden (Diverse Ausführungsvarianten)



Lösungansatz 5

Strasse bis Mettenberg,
unterirdische Bahn zum
Sunstar

Lösungansatz 6

Autofahrer ab
Schwendi rechts der
Lütschine.

U Bahn durchs Dorf

Lösungansatz 7

BOB ab Rothenegg unterirdisch
mit 3-4 Stationen
WAB auch zu Rothenegg führen

Da aus finanziellen Gründen die Tunnelbauten kaum eine Chance haben, werden diese nicht weiter verfolgt. Ebenfalls die Linie Firstbahn - Gryth wird ausgeschieden, da sie das Dorf nicht miteinbezogen wird.

Aufgrund dieser sehr breiten Diskussion wurde beschlossen, einen Strassen- und Bahnausschuss mit der Vorprüfung dieser Varianten zu beauftragen.

Die beiden Ausschüsse haben an der Sitzung vom 7. November 2012 diese Variantenprüfung vorgenommen und das Resultat an der Sitzung der Arbeitsgruppe vom 29. November 2012 präsentiert.

5.1.1. Strassenausschuss

Für den Strassenausschuss stand die Diskussion der beiden nachfolgenden Varianten im Vordergrund (Auszug aus dem Protokoll der Arbeitsgruppe vom 7.11.2012):

Variante A:



Talhaus – Graben –
Mettenbergbrücke (im Winter
Schwarzräumung notwendig) –
best. Locherbodenstrasse –
kurze Landüberquerung direkt
zum Holzheizwerk – Landeplatz
– Überquerung der Lutschine
und beim Zahnredli wieder
zurück auf Staatsstrasse.
(zwei neue Brücken nötig)

Negatives:

- Locherbodenstrasse kann nicht verbreitert werden, Mettenberg – Ey 21. Grundstückbesitzer!
- Zu eng an manchen Stellen.

Variante B:



Talhaus – Graben –
Führenweg/Almis,
Landübergang bis
Locherbodenstrasse – kurze
Landüberquerung direkt zum
Holzheizwerk – Landeplatz –
Überquerung der Lutschine
und beim Zahnredli wieder
zurück auf Staatsstrasse.

Negatives:

- Locherbodenstrasse kann nicht verbreitert werden, Mettenberg – Ey 21. Grundstückbesitzer!
- Zu eng an manchen Stellen.
- **und** Querung Almig nicht schnell realisierbar.

Die Diskussion dieser beiden Varianten hat zu einer neuen Lösung geführt:



5.1.2. Bahnausschuss

Der Bahnausschuss hat die Möglichkeit einer Erschliessung des Dorfes und die Verbindung der Skigebiete über eine Tramlösung sowie über eine Verbindung Strasse/Standseilbahn analysiert.

5.1.2.1. Tramvariante

Beschrieb:

Verbindung Männlichenbahn-Bh.Grund-Bh.Grindelwald -Firstbahn/Kirche mittels Tram. Integration der bestehenden Zahnradstrecke Grund-Dorf, Neubau der Verlängerungen Männlichenbahn-Grund und Bahnhof Grindelwald-Firstbahn, respektive Kirche als Strassenbahn im Mischverkehrsregime.

Die Verlängerung im Grund kann einspurig erstellt werden, da hier genügend Platz für angepasste Strassenquerschnitte vorhanden sind.

Zahnradstrecke:	Mit Zahnradlok talseitig
Kupplung:	automatisches An- und Abkuppeln am Bahnhof Grindelwald
Min. Radien:	ab 40 m
Min. Breite:	2.15 m
Bremssystem:	Magnetschienenbremse Tram
Spurweite:	800 mm (Umspurung auf 1.00 m möglich)
Länge Fahrzeug:	25 – 28 m
Fassungsvermögen:	ca. 160 PAX
Standard:	Niederflur
Max. Steigung:	110 ‰ (max. 85 ‰ vorhanden)
Erfahrungen:	es bestehen bereits mehrere vergleichbare Beispiele.



Beurteilung Tramvarianten (Urs Dubach, Verkehrsplaner)

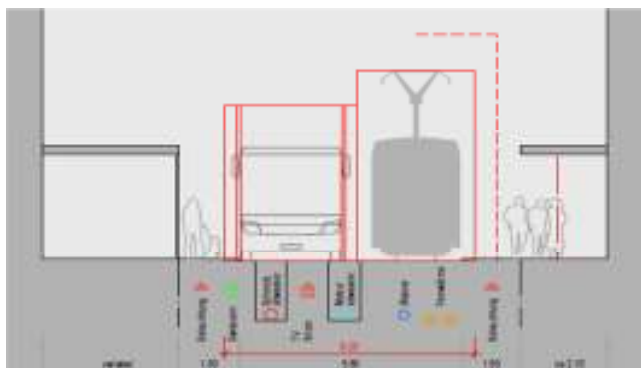
Konflikte Dorfstrasse

Für die Dorfstrecke sind im Prinzip ein- und zweispurige Lösungen denkbar. Die Einspurlösung erfordert aber zwingend eine Umfahrungsstrasse, da das Tram eine Fahrspur in einer Richtung jeweils im Gegenverkehr benutzen würde. Der restliche immer noch beträchtliche (ca. 2000-4000 Fz/Tag) Erschliessungsverkehr müsste in einem Einbahnregime geführt oder während der Tramdurchfahrt signaltechnisch aufwändig geregelt werden. Es ergäben sich auch Konflikte mit dem Veloverkehr. Eine Einspurlösung durchs Dorf muss daher als unzweckmässig beurteilt werden.

Die Doppelspur benötigt normalerweise eine lichte Breite von 2x2.9 m plus Kurvenverbreiterung. Die Dorfstrasse von heute 5.6 m breite müsste also zulasten der Trottoirs zurückverbreitert werden. Eine engere Schienenführung ist möglich, wenn auf dem gesamten Bereich auf das Kreuzen der Trams verzichtet wird. Das Kreuzungsmanöver Tram-Bus würde dabei den Trottoirbereich mitbenutzen. Auch bei dieser Lösung erscheint eine zusätzliche Entlastungsstrasse als zumindest zweckdienlich.

Die Dorfstrasse weist zwei Steigungen bis 8% auf was an der Grenze des störungsfreien Adhäsionsbetriebes liegt und hohe Ansprüche an den Winterdienst (permanente Schwar zräumung) stellt.

Querschnitt Dorfstrasse Tram (Prantl B+S Moeri 17.05.13 / tw)



Konflikte Busverkehr

Grindelwald mit seiner weitgestreuten Siedlung ist bezüglich ÖV auf ein verzweigtes Busnetz angewiesen. Alle heutigen und wohl auch die zukünftigen Buslinien werden die Dorfstrasse als Achse mit wichtigsten Kundenzielen einschliessen. Das heisst, dass das Tram all diese Linien konkurrenzieren würde ohne sie ersetzen zu können. Der Kostendeckungsgrad würde sinken. Ein Umstieg Bus-Tram im Bereich Kirche/Firstbahn würde erfahrungsgemäss vom Kunden nicht akzeptiert werden.

Verkehrsmittelwahl/Angemessenheit

Tatsächlich erlebt das Tram in vielen mittleren bis grossen Städten ein Revival. Trams werden dort eingesetzt wo die Buskapazitäten an ihre Grenzen stossen und U-Bahnen zu teuer, zu grossmaschig oder aus Fragen der öffentlichen Sicherheit nachteilig wären.

Die vorgeschlagene Verbindungsstrecke in Grindelwald weist dem gegenüber zu kleine Gesamtfrequenzen und zu grosse tageszeitliche und saisonale Schwankungen bei den Fahrgastzahlen für eine Tramlösung auf.

5.1.2.2. Standseilbahn Ey-Dorf

Beschrieb:

Zubringer PW über Umfahrungsstrasse bis Talstation Standseilbahn im Raum Ey mit ca. 600 neuen Parkplätzen . Zusätzliche Pendelbusverbindung Terminal GGM/Eigerexpress bis Talstation Standseilbahn.



Beurteilung Standseilbahnvariante (Arbeitsgruppe)

Vorteile:

- Die Standseilbahnvariante mit den zusätzlichen Parkplätzen bei der Talstation würde – im Rahmen der geschaffenen Parkplatzkapazität einen direkten Zu- und Weggang der mit dem PW anreisenden Tagesgäste zur Firstbahn ermöglichen, ohne dass das Dorf durch diesen Verkehr belastet wird.
- Mit dem Shuttlebus wäre die Verbindung der Skigebiete gesichert.
- Die Standseilbahn ist ein attraktives Verkehrsmittel mit hoher Förderleistung und kurzer Transportzeit
- Die Standseilbahn belastet das bestehende Verkehrsnetz nicht.

Nachteile:

- Punkt-zu-Punkt-Verbindung ohne Zwischenstationsmöglichkeiten
- Der ÖV-Gast muss 2x umsteigen
- Die Umfahrungsstrasse muss bis zur Talstation erstellt sein
- Sehr hohe Investitions- und Betriebskosten (teilweise Tunnelbau)
- Die Bahnachse tangiert landwirtschaftliche Flächen und Wohngebiete

5.2. Variantenwahl der Arbeitsgruppe

An der Sitzung vom 29. November 2012 hat die Arbeitsgruppe die Bahn- und Strassenvarianten aufgrund eines Kriterienkatalogs umfassend verglichen.

5.2.1. Kriterien zur Variantenbeurteilung

Die Arbeitsgruppe hat die Prüfung der einzelnen Varianten anhand eines umfassenden Kriterienkatalogs vorgenommen:

- Attraktivität und Entlastung Zentrum
- Anbindung Dorf
- Verkehrsentflechtung
- Konzentration und Konzentration der Parkplätze
- Erreichbarkeit Firstbahn
- Direkte Verbindung Grund – Firstbahn
- Verbindung Skigebiete und Pistenrückfahrten
- Landbeanspruchung (Eigentumsverhältnisse)
- Verhinderung von zusätzlichen Umstiegen
- Realisierungschancen
- Akzeptanz durch Einheimische und Gäste
- Kosten (Eliminierung von Tunnellösungen)

5.2.2. Variantenwahl

Die umfassende Analyse und Diskussion der Arbeitsgruppe hat als Resultat zu einer angepassten Strassenvariante auf dem Damm mit Busshuttle Terminal Bergbahnen Grund – Talstation First mit einer Konzentration der Parkplätze im Grund als prioritär weiterzuverfolgende Lösung geführt.

Für die Arbeitsgruppe muss aber auch eine direkte Bahnverbindung zur Firstbahn weiterverfolgt werden. Aus diesem Grund befürwortet die Arbeitsgruppe die Weiterabklärung einer Gondelbahnverbindung Parkraumzentrum Grund – Talstation Firstbahn.

5.2.2.1. Variante Umfahrungsstrasse mit Pendelbus

Beschrieb (Plan Nr. 106/Prantel Bauplaner AG/16.5.12)

Zubringer MIV orientiert auf Terminal Grund

Konzentration der Parkierung im Grund

Umfahrungsstrasse auf dem Damm (Varianten links- rechtsufrig im Raum Chilchbodenbrücke – Bahnhof WAB abzuklären)

Verbindung der Talstationen GGM/3S und First sowie der Pistenrückfahrten über Umfahrungsstrasse mit Pendelbussen.

Die Variante zeigt auch eine Verbindung der Dorfstrasse mit dem Skischulgelände mittels Funiprojekt.



Für die Arbeitsgruppe erachtet diese Variante – die technische und finanzielle Machbarkeit vorausgesetzt - als optimale Lösung in Übereinstimmung mit den Forderungen des Verkehrsrichtplans zur Bewältigung der heute bereits bestehenden Verkehrsprobleme und der neuen Rahmenbedingungen, welche durch das V-Bahnprojekt gegeben werden.

5.2.2.2. Variante Gondelbahnverbindung Grund – Firstbahn

Eine Gondelbahnverbindung zwischen dem Parkraumzentrum Grund und der Talstation Firstbahn würde wesentlich zur Aufwertung dieses Gebietes und zur Verteilung der Besucherströme beitragen. Allerdings ist eine geeignete Linienführung im überbauten Gebiet sehr schwierig zu finden. Die Machbarkeit einer solchen Lösung kann deshalb nur durch vertiefte Abklärungen aufgezeigt werden.

Beschrieb (Plan Jungfraubahnen)

6/8er Gondelbahn ab Parkraum Grund – Zwischenstation Raum Ey – Raum Talstation First.



5.3. Schlussfolgerungen und Feststellungen der Arbeitsgruppe zuhanden des Gemeinderates

Aufgrund ihrer Analysen und Diskussionen unterstützt die Arbeitsgruppe die Realisierung des V-Bahnprojektes. Verbunden mit der Planung und Realisierung dieses Projektes muss für sie aber auch die Lösung der wesentlichen Verkehrs- und Parkierungsprobleme sowie die bessere Verbindung der Skigebiete in Grindelwald gesucht werden.

Die Arbeitsgruppe hält deshalb zuhanden des Gemeinderates fest:

1. Unumgängliche Grundlage für das Projekt V-Bahn ist eine Verkehrsentflechtung im Grund verbunden mit einer Lösung der anstehenden Umstiegs- und Parkierungsprobleme. Der notwendige Parkraum ist sowohl für den MIV als auch für den Busverkehr in der bestmöglichen Verbindung zum neuen Terminal der Bergbahnen zu schaffen.
2. Der Zubringer MIV ist auf das Gebiet Grund auszurichten als Drehscheibe, Parkraumzentrum, Hub für den ganzen Ort und Terminal für die Bergbahnen.
3. Der notwendige Parkraum Grund ist mit minimalem Landverschleiss zu lösen. Die Variante Parkhaus ist zu bevorzugen.
4. In der Verkehrsplanung ist prioritär die Variante Umfahrungsstrasse /Pendelbus Talstation Grund – Talstation Firstbahn, Plan Nr. 106) weiterzuverfolgen und die Anbindung weiterer Dorfteile (z.B. Terrassenweg) zu prüfen.

Für diese Variante sind umgehend die notwendigen Machbarkeitsabklärungen in Auftrag zu geben in den Bereichen

- Integration in die Ortsplanung und Gesamtverkehrslösung
 - Parkplatzbedarf nach Szenarien (ganzjährig, 15 stärkste Tage Saison, 2 absolute Spitzentage)
 - Verfügbare oder zu schaffende Parkflächen (offen und geschlossen)
 - Wasserbau (Projektauswirkungen und Dammnutzung)
 - Verkehrsplanung
 - Raumplanung
 - Umwelt
 - Trägerschaft
 - Finanzen
 - Terminplanung
5. Die erheblichen Sicherheitsprobleme auf der Gemeindestrasse im Abschnitt Abzweigung GGM – Station Grund sind umgehend zu lösen. Als Sofortmassnahme zur Verbesserung der Sicherheit soll die bestehende Strasse vor dem Stationsgebäude Grund direkt an die Lütschine verschoben werden.
 6. Die Kilchbodenbrücke ist durch eine neue Brücke beim Zahnredli zu ersetzen. Diese Massnahme drängt sich sowohl aus Gründen des Hochwasserschutzes als auch im Blick auf die mögliche Schaffung neuer Parkplätze südlich der Lütschine auf.

7. Die direkte Anbindung der Firstbahn an das Parkraumzentrum Grund mittels einer Gondelbahn ist vertieft abzuklären
8. Die Verbindung Dorfstrasse – Terrassenweg mit der Erschliessung des Skischulgeländes ist in die Verkehrsplanung aufzunehmen (Funi)
9. Der Anschluss des Dorfes über die WAB und die BOB ist sicherzustellen und in der Qualität zu stärken.

5.4. Empfehlungen der Arbeitsgruppe zuhanden des Gemeinderates

Die Planung und Realisierung dieser Projekte (Punkte 1 – 9, Kap. 5.3) sind von der Gemeinde und den Bahngesellschaften umgehend und gemeinsam anzugehen. Die Finanzierung ist auf der Basis eines partnerschaftlichen Modells sicherzustellen.

Die Arbeitsgruppe erachtet die Erfüllung der Punkte 1- 3, Kap. 5.3 als wichtige Voraussetzungen für die Realisierung des V-Bahnprojektes.

Visp/Grindelwald, 26. Juni 2013/pf

6. Anhang

Bisherige verkehrsplanerische Arbeiten in Grindelwald 2006 - 2009

(Verfasser: Urs Dubach, Metron Verkehrsplaner)

Ab 2006 führten koordinierte Studien schliesslich zu einer Zusammenfassung im Verkehrsrichtplan 09 der Gemeinde Grindelwald

6.1. Erschliessung Bergbahnen in Grindelwald/Analyse und Lösungsvorschlag

Datum	2006
Auftraggeber	Jungfraubahnen/Männlichenbahn
Projektverfasser	Metron
Projektleiter	Urs Eichenberger
Status	Genehmigter Bericht in Powerpointform Weitgehende Integration der Lösungsvorschläge in den Verkehrsrichtplan 09

6.1.1. Hauptsächliche Erkenntnisse

Ursache des „grossen“ Strassenverkehrsaufkommens in Grindelwald an Spitzentagen im Winter sind

- der Tagesausflugsverkehr (bis 2500 PW/Tag im 05 / 06) aus dem „Unterland“
- der grosse An- resp. Abreiseverkehr bei den Feriengästen (Bettenangebot 12'000) i.d.R. an Samstagen und Sonntagen
- die fehlende Alternative zur Dorfstrasse
- die Siedlungsstruktur des Dorfes, welche eine hohe Autonutzung durch Ortsansässige und Feriengäste zur Mobilitätsbewältigung bewirkt
- der Parksuchverkehr bei „Vollbelegung“ der PP

Während den Ferien liegt der Anteil der mit dem Auto anreisenden Tagesausflügler an der gesamten Parkplatznachfrage der Bahngäste unter 50%.

6.1.2. Lösungsvorschlag

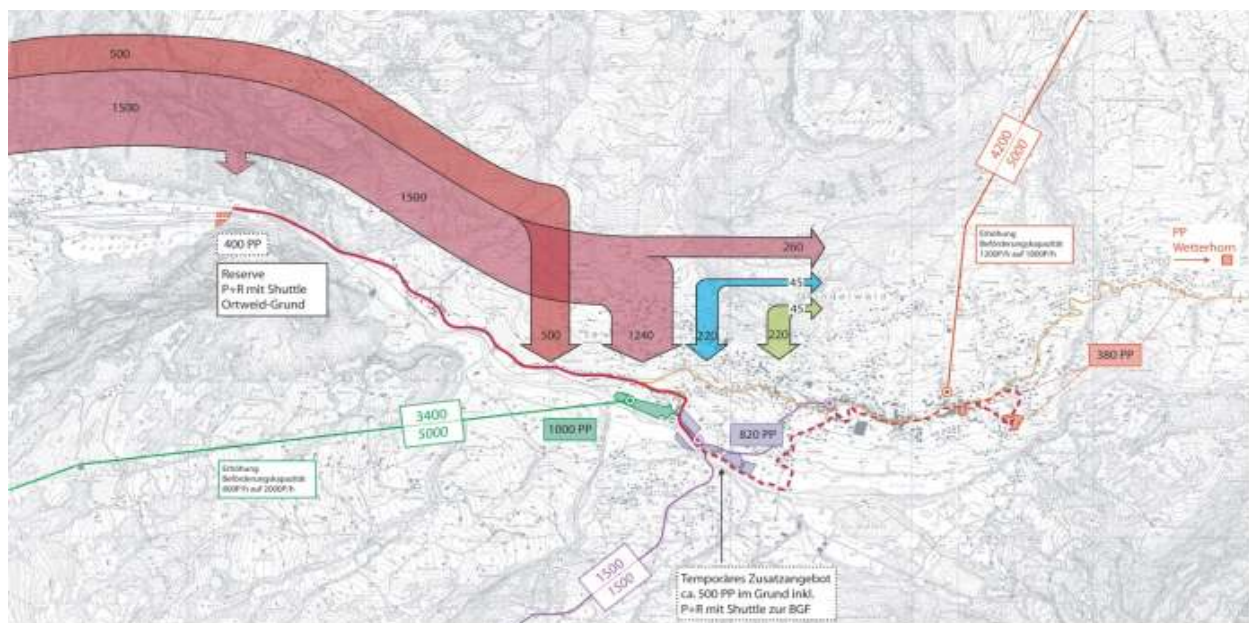
Zentralisierung des temporär für die ca. 30 Spitzentage verfügbaren zusätzlichen Parkplatzangebotes im Winter im Grund inkl. Areal für P+R Firstbahn (Winter).

Integration des Bus-Shuttles Grund – Talstation Firstbahn in das Busangebot von Grindelwald.

Ausgestaltung und Betrieb des Busverkehrs insbesondere an Spitzentagen auf einem hohen Attraktivitätsniveau, damit die Busbenützung durch Feriengäste, Ortsansässige und Tagesausflügler zur Selbstverständlichkeit wird.

Optimierung der Parkfeldanordnung und Parkplatzbewirtschaftung. Koordination der Bestossung der Parkierungsanlagen

- Schaffung von 400 – 500 zusätzlichen temporären Winterparkplätzen. Konzentration dieser zusätzlichen Parkplätze im Grund (Kirchboden, Ey). Allenfalls Winterbefestigung mit Holzrosten (analog EXPO).
- Befestigung von 120 – 150 Parkplätzen auf dem Roth-Areal hinter Intersport Rent Network (heute temporäre Winterparkplätze), womit Ganzjahresnutzung möglich wird.
- Park&Ride Firstbahn neu ab Grund (Ey). Nutzung Park&Ride Ortweid als „Überlauf-Parkplatz“. Dadurch können Gäste die ganze Saison in den Grund fahren, von wo die „Verteilung“ erfolgt. Durch die kürzere Fahrzeit kann bei gleichen Kosten ein 10-Minuten-Takt (bisher 20-Minuten-Takt) angeboten werden.
- Verdichtung des Skibus-Angebotes auf der Hauptlinie Grund – Bahnhof – Firstbahn – Kirche. Diese Verdichtung ist allenfalls durch eine Integration des Park&Ride-Busses in das Skibusnetz realisierbar. Dadurch würde die Fahrplanverdichtung für die Trägerschaft kaum Mehrkosten auslösen.
- Erhöhung der Parkgebühren im Grund von CHF 4 pro Tag auf neu mindestens CHF 6. Dadurch sollen Einheimische und Feriengäste animiert werden, anstelle des PW den Skibus zu benutzen.
- Verbesserung der Parkplatzbewirtschaftung durch besseren Personaleinsatz, stärkere Kooperation der Parkierungsteams und Optimierung der Absperrungen und Signalisation. Dadurch sollen die vorhandenen Parkplätze optimaler und flexibler genutzt werden.



Verkehrsströme Strassenverkehr

- Tagesausflugsgäste
- zusätzliche Tagesausflugsgäste
- Feriengäste
- Einheimische

Bergbahnen

- BGF
- WAB
- GGM
- Shuttle (Reserve)
- Shuttle neu
- Skibus



- bestehendes Parkplatz-Angebot
- zusätzliches temporäres Parkplatz-Angebot
- Anzahl Wintersportgäste (Ersteintritte) an durchschnittlichem Spitzentag
- Bahnzestiegsunkte



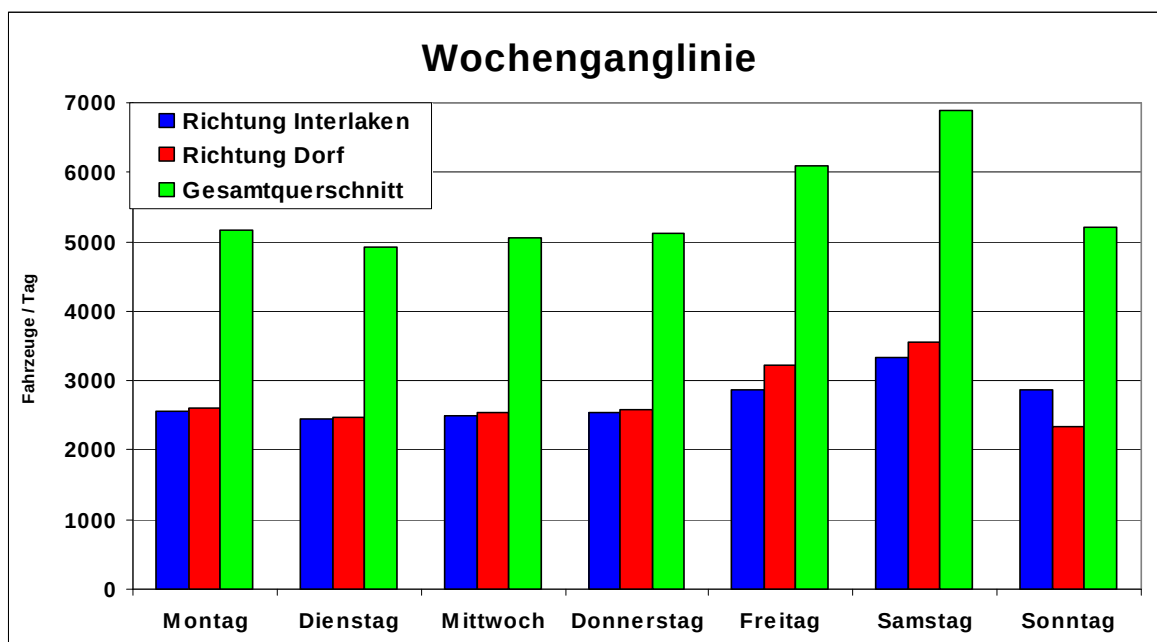
Bemerkung: Der Bericht enthält Zahlenmaterial über Strassen-/Bahnfrequenzen 2005/2006

6.2. Verkehrsplanung Grindelwald / Verkehrszählung und Problemanalyse 2006

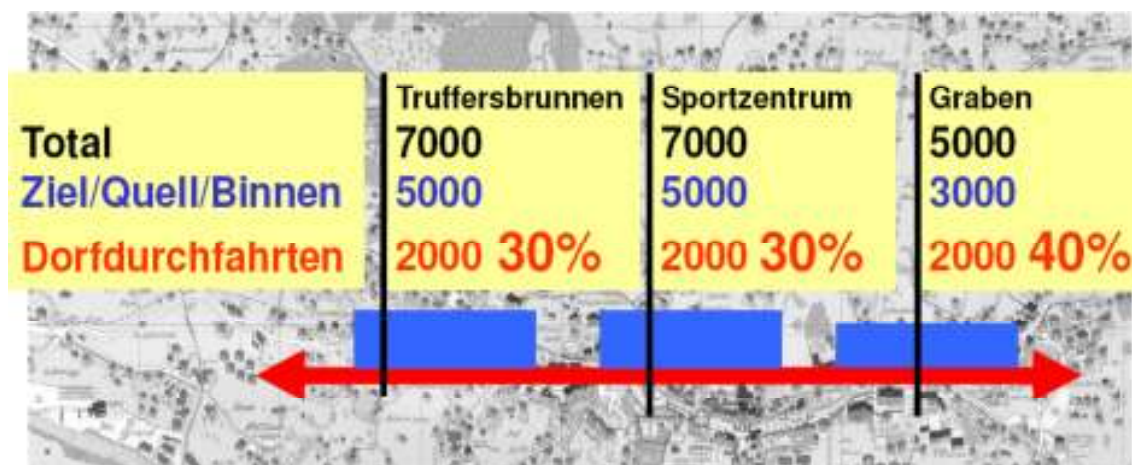
Datum 15.5.2006
 Auftraggeber Gemeinde Grindelwald
 Projektverfasser B+S AG
 Projektleiter Urs Dubach
 Status Genehmigter Bericht / Flyer
 Wichtige Grundlage zum Verkehrsrichtplan 09

6.2.1. Verkehrserhebungen

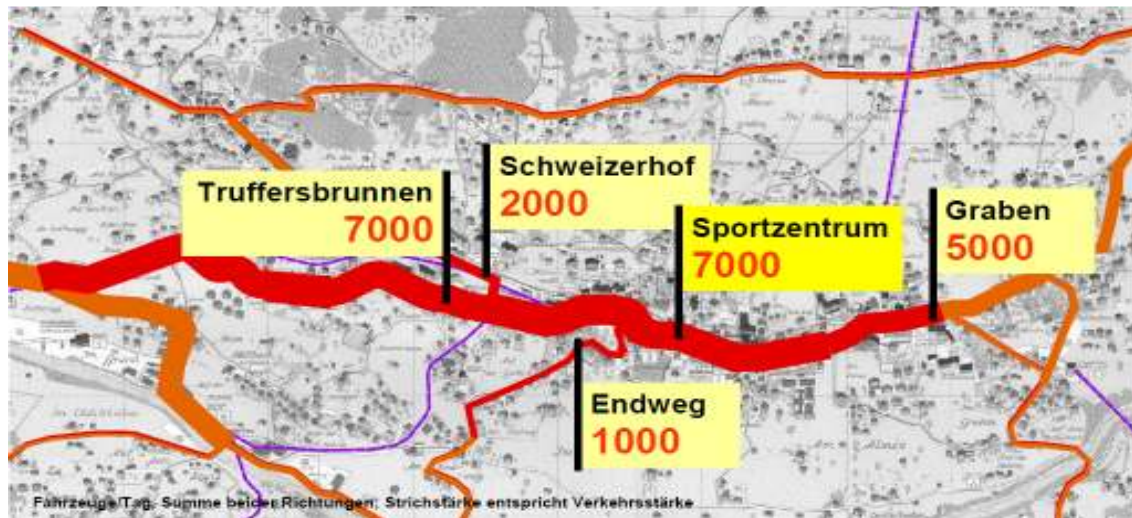
Automatische Zählstelle beim Sportzentrum 1.-7.februar 2006



Kordonzählung vom Samstag 4. Februar 2006: Der Dorfkern hat rund einen Drittel Durchgangs- und 2/3 Ziel- Quell- Binnenverkehr



Kordonzählung vom Samstag 4. Februar 2006: Tagesverkehr



6.2.2. Fazit der Studie bezüglich Zentrumsverkehr

- Der Zähltag war ein „durchschnittlicher Spitzentag“ und ist damit für die Grindelwalder Problematik („Saisonverkehrsproblem“) aussagekräftig.
- Die Dorfstrasse erfüllt mit 7000 Fahrzeugen/Tag die Erwartungshaltung an einen Alpenkurort nicht. Es fehlt zudem der Raum für den Fussgänger
- Hingegen ist die technische Leistungsfähigkeit gewährleistet (Verkehrsmenge <10'000 Fahrzeuge/Tag, keine schwierigen Knoten)
- Der Durchgangsverkehr beträgt rund einen Drittel, der Anteil Tagesausflugsverkehr zur Spitzenstunde ca. 20%
- Der ortsinterne Verkehr wird weiter zunehmen (auf Grund Bauzonenreserve ca. 20%)

Bemerkungen

Der Bericht enthält Zahlenmaterial und Analysen zur Parkierung im Zentrum bis Pfingstegg, Zu Fussgängerströmen beim Bahnhof und Detailfrequenzanalysen auf der Dorfstrasse

6.3. Verkehrsplanung Grindelwald / Entlastungsstrasse Süd (Netzuntersuchung)

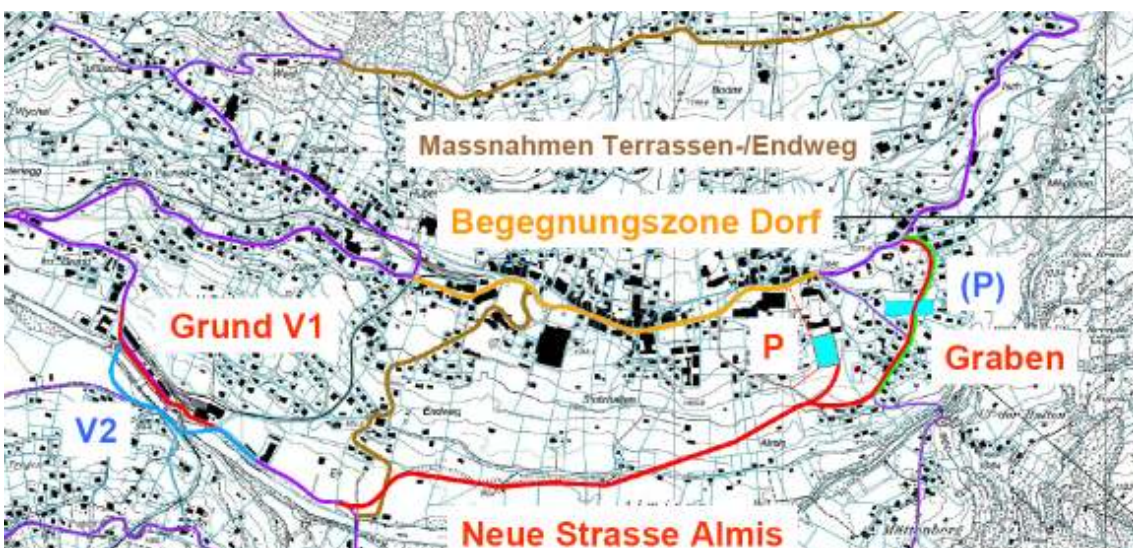
Datum	15.5.2006
Auftraggeber	Gemeinde Grindelwald
Projektverfasser	B+S AG
Projektleiter	Urs Dubach
Status	Genehmigter Bericht
	Wichtige Grundlage zum Verkehrsrichtplan 09

6.3.1. Variantenuntersuchungen

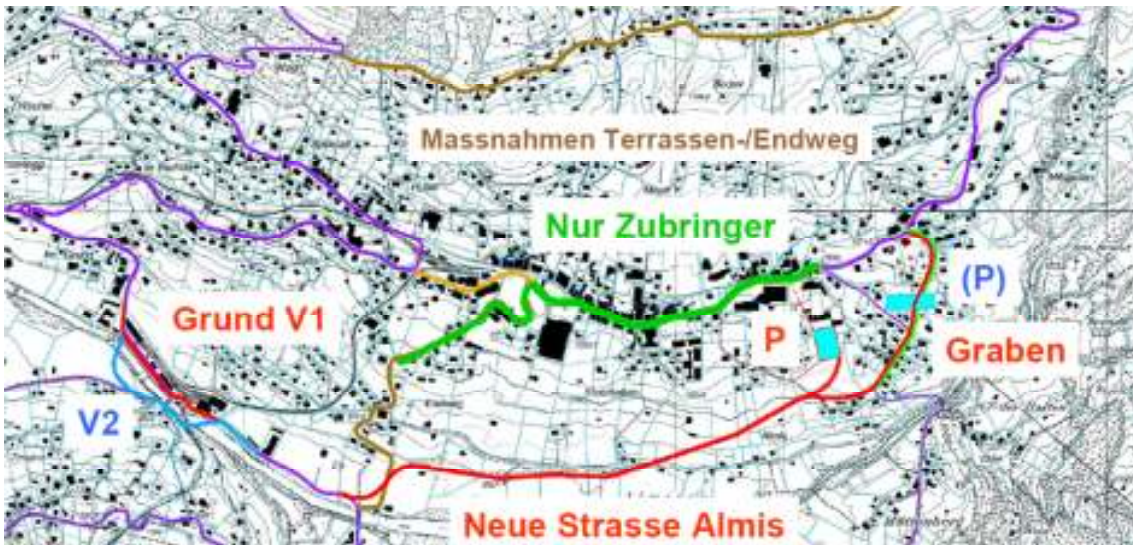
Die Netzuntersuchung basiert auf einer vorausgegangenen Studie der Gemeinde Grindelwald zu möglichen Linienführungen für eine Entlastungsstrasse und der daraus resultierenden Bestlösung.



Darauf aufbauend wurden die zwei Konzepte erstellt. Das erste Konzept sieht die neue Strasse als Entlastungsstrasse mit einer Verkehrsreduktion auf der Dorfstrasse von rund einem Drittel



Das zweite Konzept sieht die neue Strasse als eigentliche Umfahrungsstrasse mit einer grossen Verkehrsreduktion auf der (nun verkehrsarmen) Dorfstrasse .



6.3.2. Folgerungen

Generell wurden die Vorteile

- Entlastung der Dorfstrasse
- Sanierung der Verkehrsverhältnisse Grund
- Teilspernung Dorf leichter möglich

Und die Nachteile

- Kosten-/Nutzenverhältnis
- Beeinträchtigung Siedlung und Landschaft
- Unbefriedigende Lösung Graben

Festgestellt. Daraus resultierte folgendes Fazit

- Die Entlastung Süd ist auf Grund relativ hoher Kosten, grosser Beeinträchtigungen und kleiner Wirkung nicht zweckdienlich und kaum bewilligungsfähig
- Die Strasse Süd als Umfahrung mit Sperrung des Dorfkerns führt zu riesigen Umwegfahrten und ist deshalb wohl weder zweckdienlich noch politisch machbar

Auf eine Trasseesicherung wurde deshalb im Rahmen der Verkehrsrichtplanung verzichtet.

Bemerkung

Zusatzüberlegungen ausserhalb der Studie zeigten, dass eine Kernumfahrung mit zwei Tagbautunneln südlich der Dorfstrasse verkehrstechnisch sinnvoll wäre. Diese Lösung wurde aber wirtschaftlich/nachbarrechtlich als kaum machbar eingestuft und deshalb ebenfalls verworfen. Das entsprechende Trasse für die Tagbautunnel ist heute nicht mehr vorhanden.

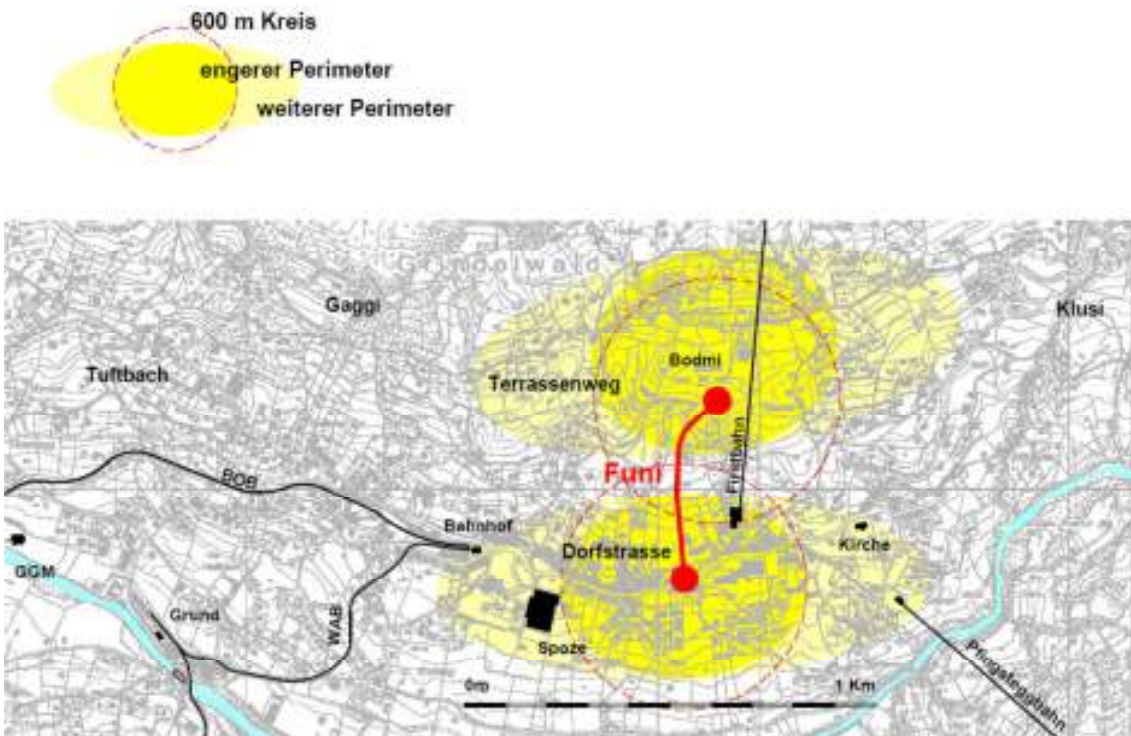
6.4. Verkehrsbeurteilung Funiprojekt Grindelwald

Datum	15.6.2007
Auftraggeber	Verein Freunde des Funi Grindelwald
Projektverfasser	B+S AG
Projektleiter	Urs Dubach
Status	Vom Auftraggeber genehmigter Bericht, zur Kenntnis genommen vom Gemeinderat Grindelwald Grundlage zur Mitwirkung zum Verkehrsrichtplan 09

6.4.1. Gegenstand

Die Studie basiert auf dem vom Verein Freunde des Funi Grindelwald ausgearbeiteten Projekt und untersucht dessen verkehrliche Auswirkungen.

Von der Talstation bei der Pinte an der Dorfstrasse führt die Strecke der vollautomatischen Standseilbahn in die Bodmi. Sie erreicht den Terrassenweg höhenmässig, endet aber ca. 180 m südlich davon. Bahnlänge 450 m, Kabinengrösse 2 x 20 Personen, Förderleistung 300 P/h, Fahrzeit 3 Minuten. Das Einzugsgebiet wurde wie folgt angenommen:



6.4.2. Erkenntnisse

- Das Problem des Funis liegt nicht wie oft angesprochen an seinem Endpunkt im Dorf. Zwar fehlt der direkte Bezug zum Bahnhof aber bezüglich Einrichtungen, Geschäften Restaurants, Hotelbetten, und Busverbindungen kann der Endpunkt als gut bezeichnet werden. Geht man davon aus, dass das Funi für An- und Abreise kaum genutzt wird, spielt die Bahnhofsnähe auch nicht eine so zentrale Rolle.
- Demgegenüber weist das Gebiet Bodmi neben dem Skiübungsgelände für eine Punkt-Punkt Verbindung ein eher knappes Potenzial auf. Es bestehen dort gemäss Ortsplanung auch keine grösseren baulichen Entwicklungsmöglichkeiten mehr.
- Auch das abgespeckte Funiprojekt wird kapazitätsmässig den Anforderungen an die Bodmierschliessung genügen.
- Das Funi würde auf Grund der durchschnittlichen Reisezeit wahrscheinlich auch in der Wintersaison einen Grossteil der heutigen Frequenzen der Haltestellen Bodmi und einen grossen Teil derjenigen der Haltestellen Kreuzweg und Steinbille transportieren.
- Das Funi ist für die anderen Haltestellen am Terrassenweg, insbesondere für die frequenzstarke Gaggisäge keine Alternative zum Bus.
- Das Funi stellt abends, in der Zwischensaison und im Sommer für den Bereich Terrassenweg und Panorama eine wesentliche Angebotsverbesserung dar.
- Unter zu Hilfenahme vieler ungesicherter Annahmen erwarten wir je nach Busangebot für das Funi ein jährliches Passagieraufkommen von ca. 100'000 - 200'000 Passagieren.

6.4.3. Fazit

- Das Funiprojekt kann das Skischulgelände und den zentralen Terrassenweg gut erschliessen
- Das Funiprojekt kann die Busringlinien nicht vollständig ersetzen
- Das Funiprojekt kann nicht allein, sondern nur im Verbund mit einem abgestimmten Bussystem geplant und beurteilt werden
- Das Funi läuft fast kontinuierlich, hat einen hohen Sympathiewert und erschliesst die Bodmi optimal. Als Punkt-Punkt Verbindung ist es aber unflexibel und hat ein beschränktes Einzugsgebiet

Bemerkungen

Das Funikonzept wurde im Rahmen der Verkehrsrichtplanung 09 mitgewirkt. Eine knappe Mehrheit der einheimischen und eine deutliche Mehrheit der auswärtigen Mitwirkenden fanden die Idee positiv. Es wurde entschieden das Trasse zu sichern und den definitiven Entscheid im Rahmen von Gesamtüberlegungen zu der Skigebietsverbindung zu fällen.

6.5. Optimierung des öffentlichen Verkehrs in Grindelwald

Datum	2009
Auftraggeber	Kommission "öffentlicher Verkehr" der Regionalkonferenz Oberland Ost
Projektverfasser	Metron, B+S AG
Projektleiter	Urs Eichenberger
Status	genehmigter Bericht, in die Verkehrsrichtplanung 09 aufgenommen und umgesetzt

6.5.1. Gegenstand/Ziele

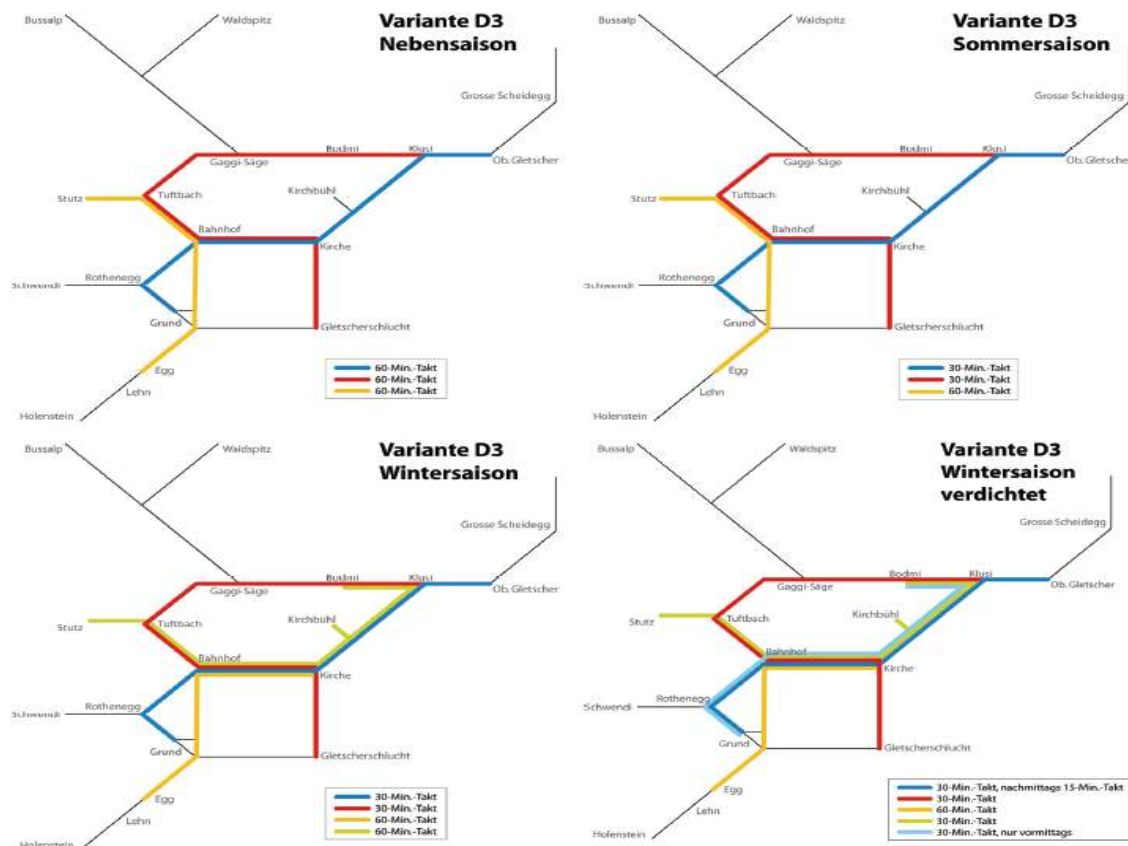
Buskonzept für Grindelwald, aufbauend insbesondere auf den Erkenntnissen der Studie „Erschliessung Bergbahnen in Grindelwald/Analyse und Lösungsvorschlag“ 2006 mit den Zielen:

- Es soll ein gutes Angebot für alle (Feriengäste, Tagesausflügler und Einheimische) angeboten werden, nicht nur für die Wintergäste.
- „Gutes“ Grundangebot ist im Sommer für die Einheimischen aufrecht zu erhalten.
- Einfaches Tarifsysteem
- Möglichst gleichbleibendes Angebot das ganze Jahr über, mit Verdichtungen zu den Saisons

6.5.2. Konzept

Der Bericht stellt ein neues verbessertes Angebot in verschiedenen Linienvarianten dar. Gemeinsam sind allen Varianten

- Klares Taktangebot
- Verbesserungen Zwischensaison
- Verbesserungen Sommersaison
- Integration des „Skibus“ in das ordentliche Busnetz
- Integration von Park&Ride in den Grund und damit Integration des Shuttlebetriebs in das ordentliche Busnetz



Die Linienvariante D entspricht mit kleinen Veränderungen der heute umgesetzten Buslösung.

Bemerkung

Der Begriff „Skibus“ ist nicht zu verwechseln mit der heute diskutierten direkten Skigebietsverbindung. Er bezeichnete das nicht im ordentlichen ÖV-Rahmen finanzierte Angebot.

6.6. Verkehrsrichtplan 09 Grindelwald

Datum	2009, genehmigt 2010
Auftraggeber	Gemeinde Grindelwald
Projektverfasser	B+S AG
Projektleiter	Urs Dubach
Status	Genehmigtes Richtplanwerk

6.6.1. Zielsetzungen

Im Sinne des Leitbildes sollten

- Der Qualitätstourismus gefördert
- Landschaft und Ortsbild erhalten/verbessert werden

Das Ziel einer verkehrsfreien oder verkehrsarmen Dorfstrasse wird (bis auf weiteres) aufgegeben.

Es galt absehbar realisierbare Konzepte zu entwickeln, welche

- den Motorfahrzeugverkehr möglichst siedlungsverträglich gestalten und nicht notwendige Fahrten vermeiden
- Mobilität und Aufenthaltsqualität für Zufussgehende/ÖV-Benutzer verbessern
- die Auswirkungen der Parkieranlagen minimieren
- notwendige Neuerschliessungen möglichst ohne neue Konfliktstellen sowie negative Auswirkungen auf Orts-/Landschaftsbild regeln

Schliesslich sollten die Massnahmen einen Beitrag zum Ortsmarketing leisten, also dem Touristen als Verbesserungen einleuchten.

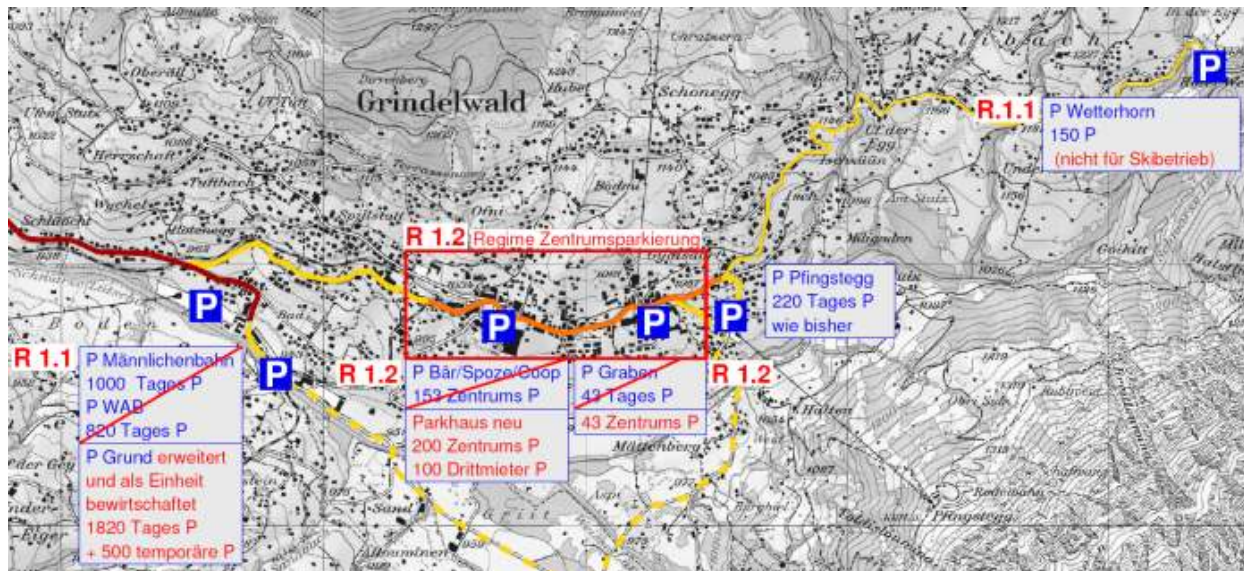
Konkret sollte folgendes erreicht werden

- der MIV soll auf den Gemeindestrassen im Durchschnitt und an Spitzentagen generell nicht mehr zunehmen.
- Der Anteil des ÖV soll vergrössert werden.
- Die Tagesausflugsparkierung soll bezüglich Zufahrtswegen und ÖV-Zugang optimiert werden.
- Der Parksuchverkehr soll eingedämmt, grössere oberirdische Parkierungen im Dorfzentrum sollen ersetzt werden.
- Der Fussgänger- und Aufenthaltsraum im Dorfbereich soll verbessert werden.
- Die Erschliessungen/Nutzungen „Fussweg“ und „Militärbaracken“ werden zu regeln.

6.6.2. Richtplanwerk

Der Richtplan umfasst 4 Teilpläne mit genau definierten Objekten Im Folgenden Planausschnitte und Objektbeschreibung mit gegenwärtigem Realisationsstand.

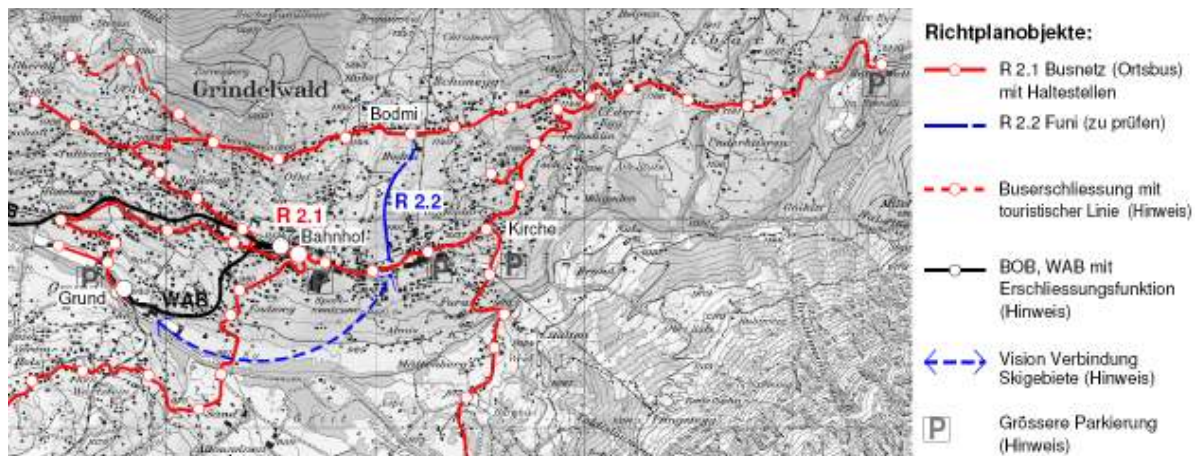
Plan 1 Übersicht/Parkierung



Nr.	Objektname	Beschrieb	Realisationsstand
Plan 1			
R 1.1	Tagesausflugsparkierung (generell)	Integration von Park & Ride (Ortweid) in die Parkierung Grund. Gemeinsame Bewirtschaftung der Parkplätze von WAB und Männlichenbahn. Schaffen von zusätzlichen 500 meist temporären Parkplätzen (als Ersatz P&R Ortweid) im Grund. Parkplätze Wetterhorn sollen nicht dem Skibetrieb dienen.	Integration P&R und Teile provisorischen PP Grund erfolgt Andere Massnahmen sollen im Rahmen der Bahnplanungen im Grund weiterverfolgt werden
R 1.2	Parkierung im Zentrum (generell)	Ersatz der Parkplätze im Bereich Bär durch ein Parkhaus. Koordiniertes Bewirtschaftungsregime der Parkplätze im Zentrum (Sandiger Stutz bis Graben).	In Realisation

Plan 2			
R 2.1	Busangebot	Erweiterung des Busangebotskonzeptes vor allem im Sommer und in der Nebensaison. Verstärkung des Winterbetriebes durch die Integration vom P&R- Shuttle in den ordentlichen Linienbetrieb.	Umgesetzt
R. 2.2	Funi	Erweiterte Prüfung des Funi (Standseilbahnverbindung) im Zusammenhang mit neuem Busangebot und einer zukünftigen Vernetzung der Ausflugsziele/Skigebiete.	Trassesicherung erfolgt Entscheid im Rahmen der aktuellen Bahnplanungen

Plan 2 Öffentlicher Verkehr

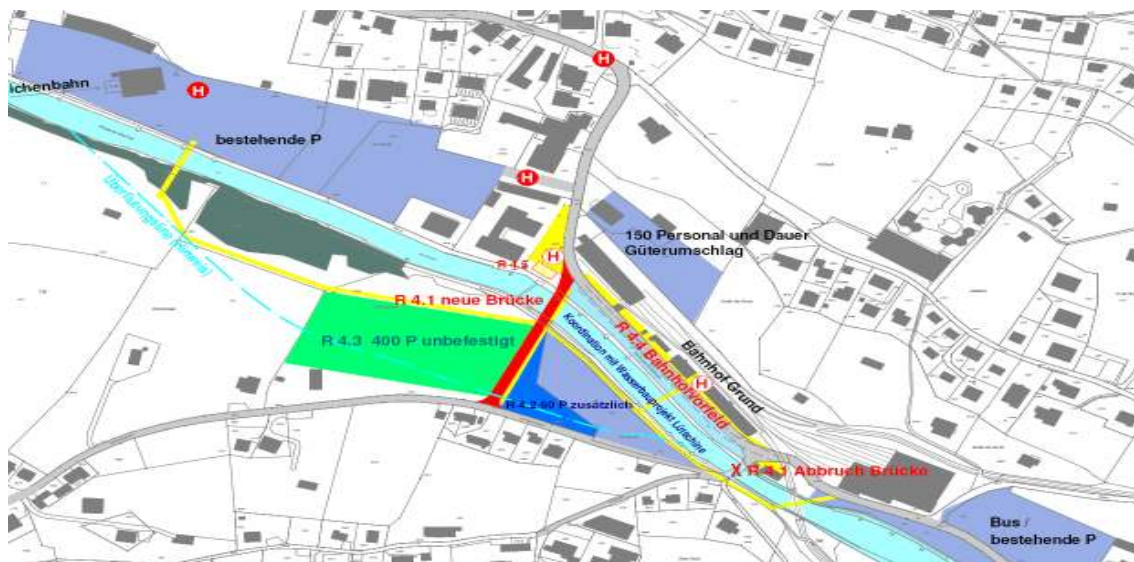


Plan3 Bahnhof / Bär



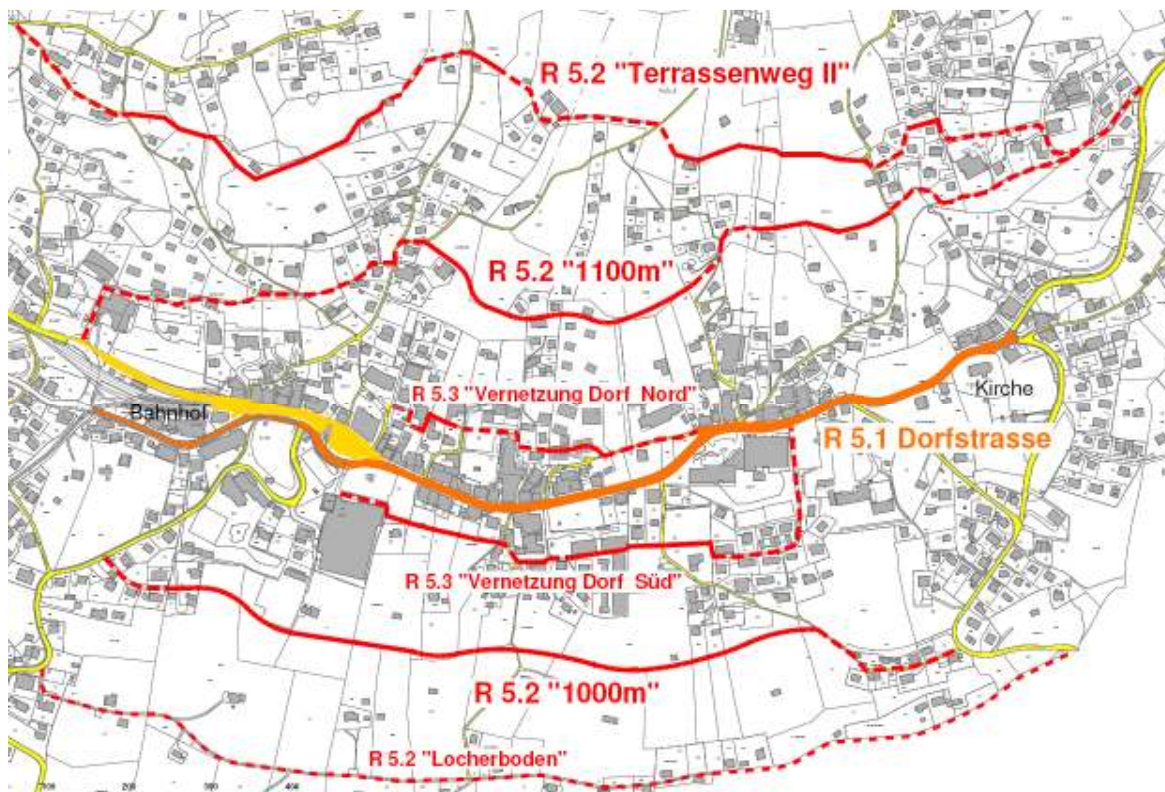
Plan 3			
R 3.1	Dorfstrassenverschiebung	Verlegung der Dorfstrasse im Bereich Bär nach Süden.	Rechtlich gesichert, aus finanziellen Gründen zurückgestellt
R 3.2	Fussgängerbereich Nord	Verbreiterter Fussgängerbereich Bahnhof-Kantonalbank - Hinteres Gässli	Rechtlich gesichert, aus finanziellen Gründen zurückgestellt
R 3.3	Bereich Kiss&Ride	Bahnhofzugang und Kurzparkierer / Taxi im östlichen Bahnhofbereich.	Provisorium erstellt, definitive Lösung aus Koordinationsgründen zurückgestellt
R 3.4	Bärplatz	Bleibt Busbahnhof; Wegfall der Parkplätze, Umgestaltung der Randbereiche, Sanierung der Oberfläche.	Rechtlich gesichert, aus finanziellen Gründen zurückgestellt
R 3.5	"Oberer Tennis"	Erweiterung COOP unter dem heutigen Parkplatz; darüber kleiner Dorfplatz.	In Realisation
R 3.6	Parking (Einstellhalle)	Parking mit ca. 300 Plätzen 154 Ersatz; 50 zusätzliche für Erweiterung Grossverteiler, ca. 100 Drittmieter.	In Realisation
R 3.7	Sportzentrumpark	Sportzentrumpark: Zugang /Aussenbereich Sportzentrum, Kinderspielplatz, Aufenthalt.	In Realisation

Plan 4 Grund



Plan 4			
R 4.1	neue Lütschinenbrücke	Neuerstellung der Lütschinenbrücke weiter westlich zwecks Vergrößerung der Durchflussmenge und direkterem Anschluss der Parkplätze.	In Masterplan Grund eingeflossen
R 4.2	Parkplatzerweiterung	Erweiterung des Parkplatzes südlich der Lütschine um ca. 60 Plätze.	Überarbeitung im Rahmen ÜO Grund
R 4.3	Unbefestigte Parkplätze	Erstellung von ca. 400 temporären Parkplätzen südlich der Lütschine	Überarbeitung im Rahmen ÜO Grund
R 4.4	Bahnhofvorfeld Grund	Sanierung Bahnhofvorfeld: beruhigte Durchfahrt, Busterminal, Vorfahrt, ergänzende Wegführungen Überprüfung Bushaltestellen.	Überarbeitung im Rahmen ÜO Grund
R 4.5	Verlegung Kindergarten	Verlegung des Kindergartens an einen anderen Ort.	Realisiert

Plan 5 Dorfstrasse/Wegführungen



Plan 5			
R 5.1	Umgestaltung Dorfstrasse	Umgestaltung der Dorfstrasse im Sinne des Koexistenzgedankens.	Weitgehend realisiert
R 5.2	Dorfnahe Wege	Neue Spazierwege in Dorfnähe.	bisher keine weiteren Arbeiten erfolgt
R 5.3	Vernetzung	Bessere Vernetzung der Überbauungen nahe der Dorfstrasse.	bisher keine weiteren Arbeiten erfolgt