

Nachhaltigkeitsbericht (NHB) zum Ausbau der Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp

A large grid of small dots, intended for handwritten notes or a table of contents.

5. Juli 2011

Auftraggeber

Kanton Uri
Klausenstrasse 4
6460 Altdorf
Telefon +41 41 875 24 30
www.ur.ch

Auftragnehmerin

Ernst Basler + Partner AG
Mühlebachstrasse 11
8032 Zürich
Telefon +41 44 395 16 16
info@ebp.ch
www.ebp.ch

Druck: 5. Juli 2011

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	1
1.1	Ziel und Zweck der Nachhaltigkeitsbeurteilung	1
1.2	Fragestellungen	2
1.3	Vorgehen und Methodik.....	2
1.4	Systemgrenzen und Festlegungen	5
2	Projekt- und Variantenbeschreibung Skiinfrastrukturanlagen.....	6
3	Ergebnisse der Nachhaltigkeitsbeurteilung.....	8
3.1	Nachhaltigkeitsbeurteilung nach Dimension und Variante ..	10
3.1.1	Dimension Umwelt.....	10
3.1.2	Dimension Gesellschaft	12
3.1.3	Dimension Wirtschaft.....	13
3.2	Nachhaltigkeitsbeurteilung nach zentralen Ursache- Wirkungs-Zusammenhängen.....	15
3.2.1	Wirkung von Sanierungen (Hauptvariante A)	16
3.2.2	Wirkung der Skigebietsverbindung (Hauptvariante B)	17
3.2.3	Wirkung von zusätzlichen Anbindungen (Hauptvariante C)	19
3.3	Nachhaltigkeitsbeurteilung von organisatorischen Aspekten.....	21
3.3.1	Zusammenarbeit und integriertes Geschäftsmodell	21
3.3.2	Wirtschaftlichkeit und Beiträge der öffentlichen Hand	24
3.4	Gesamtbeurteilung	25
4	Schlussfolgerungen	28
	Literatur	32
	Abbildungsverzeichnis.....	33
	Tabellenverzeichnis.....	33

Anhänge

A1	Kriterien nach den drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung
A2	Variantenbeschreibung
A3	Detailbeurteilungen und Kurzkommentare

1 Ausgangslage

Ausbau der Skiinfrastruktur mit Destinationsbildung

Das Urserntal im Kanton Uri steht mit dem Bau des Tourismus Resort Andermatt vor einer erheblichen Ausweitung seiner Gästebetten. Hier von erhoffen sich die Region und der Kanton Uri Entwicklungsimpulse. Diese sollen durch eine Attraktivitätssteigerung bestehender touristischer Infrastruktur unterstützt werden. Im Fokus stehen die existierenden Skiinfrastrukturanlagen. Geplant sind sowohl umfassende Modernisierungen als auch Skigebiets Erweiterungen. Im Endzustand soll ein organisatorisch und infrastrukturell verbundenes Grossskigebiet mit zwei Gipfelbahnen auf über 3'000 Meter über Meer entstehen. Das als Destination zu vermarktende Skigebiet würde zu den derzeitigen Marktführern im Alpenraum aufschliessen. In der Überprüfung hin zu einem Plangenehmigungsverfahren befinden sich rund 15 unterschiedliche Varianten zum Vollzug von Modernisierungen und Erweiterungen

1.1 Ziel und Zweck der Nachhaltigkeitsbeurteilung

Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft

Eine Skigebiets Erweiterung geht einher mit Eingriffen in die Natur und die Umwelt. Gleichzeitig sind auch langfristige Auswirkungen auf Gesellschaft und Wirtschaft zu erwarten. Die Region wird langfristig in ihrer Entwicklung beeinflusst.

Zielsetzung der Nachhaltigkeitsbeurteilung

Mittels einer Nachhaltigkeitsbeurteilung lässt sich aufzeigen, wie Modernisierung und Erweiterung der Skiinfrastruktur in der Region Urserntal/Oberalp die regionale Entwicklung beeinflussen. Im Zentrum steht die Frage, ob die Skigebietsentwicklung einen relevanten Beitrag zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung leisten kann.

Zweck des Nachhaltigkeitsberichtes

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht NHB fasst in einer integralen Betrachtung die Nachhaltigkeitsbeurteilung verschiedener Themenbereiche zusammen. Die relevanten Gutachten und Planungsgrundlagen hierfür sind:

Tabelle 1: Übersicht zentrale Informationsquellen

Bericht	Autor/Jahr	Auftraggeber
Bericht zur Richtplananpassung	AfU UR, ARE GR, mit Unterstützung EBP 2011	Kanton Uri
Umweltverträglichkeitsbericht	EBP 2011	Andermatt-Surselva Sport AG
Wirtschaftliche Beurteilung Skigebiets-Investitionen Andermatt-Sedrun-Disentis	Universität St.Gallen 2011	Kanton Uri
Masterplan Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp	Ecosign 2011	ASA

In Ergänzungen werden auch Informationen aus den nachfolgenden Studien verwendet.

Tabelle 2: Übersicht ergänzende Informationsquellen

Bericht	Autor/Jahr	Auftraggeber
Regionalwirtschaftliche Auswirkungen Tourismus Resort Andermatt	Ecoplan und EBP 2008	Volkswirtschaftsdirektion Uri und Urner Kantonalbank

Zusammentragen von Informationen ohne Güterabwägung

Das strukturierte Zusammentragen dient der Erfassung und der vergleichenden Darstellung einer reichen Fülle von Daten und Informationen. Diese werden nach Varianten unterschieden in einem vordefinierten Kriterienraster zusammengefasst. Die Kriterien werden als relevant für eine nachhaltige Regionalentwicklung angesehen. Zwischen den Kriterien werden bewusst keine Gewichtungen vorgenommen. Eine solche Güterabwägung ist Aufgabe des politischen Prozesses und der Gesetzgebung.

1.2 Fragestellungen

Fragestellungen der NHB

Der vorliegende NHB fokussiert auf zwei Fragestellungen.

- Leistet der Bau und Betrieb einer modernisierten und ausgebauten Skiinfrastruktur einen relevanten Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Region Urserntal/Oberalp?

Starke Nachhaltigkeit bedeutet nachhaltig in jeder Dimension

Die Frage orientiert sich an der sog. "starken Nachhaltigkeit". Unter „starker“ Nachhaltigkeit versteht man, dass für jede Dimension der nachhaltigen Entwicklung die Summe aller Auswirkungen insgesamt einen positiven Beitrag leistet. Der vorliegende NHB geht hierbei von den drei Dimensionen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft aus. In der starken Nachhaltigkeit ist eine Kompensation von negativen und positiven Auswirkungen zwischen den drei Dimensionen nicht vorgesehen.

Ermittlung der zentralen Treibkräfte

Die vertiefte Betrachtung der drei Dimensionen ermöglicht es, die zentralen Treibkräfte für, respektive gegen eine nachhaltige Regionalentwicklung in der Region Urserntal/Oberalp im Zuge der Skigebietserweiterung zu ermitteln. Daraus ergibt sich eine zweite Frage.

- Welches sind die zentralen Aspekte einer Modernisierung und Skigebietserweiterung, welche eine nachhaltige Entwicklung in der Region Urserntal/Oberalp fördern respektive behindern?

1.3 Vorgehen und Methodik

Beurteilungsinstrument

Die vorliegende Nachhaltigkeitsbeurteilung erfolgt nach dem Instrument zur Nachhaltigkeitsbeurteilung in Richtplan- und NRP-Projekten des Kantons Graubünden (Kanton Graubünden, 2009). Das Instrument basiert auf den Kernindikatoren des Cercle Indicateurs des Bundesamtes für Raumentwicklung ARE (www.are.admin.ch/) und den Kernindikator-

ren aus der bundesrätlichen Nachhaltigkeitsstrategie der laufenden Legislaturperiode (Bundesrat, 2008).

Beurteilungsmethode Für die Beurteilung wurden keine eigenen Analyse- und Recherchearbeiten durchgeführt. Vielmehr basiert die Beurteilung auf der Auswertung bestehender Berichte und Analysen (siehe Literatur- und Quellenverzeichnis) und auf Expertenwissen. Der Fokus liegt in der Vollständigkeit und Breite der Beurteilung. Die Beurteilung erfolgt ausschliesslich qualitativ, bedient sich jedoch auch den Erkenntnissen aus stark quantitativen und operationalisierten Verfahren wie der Lebensraumbilanz und den volks- und betriebswirtschaftlichen Modellierungen.

Das Beurteilungsinstrument wurde ohne Anpassungen der Kriterien übernommen. Die Nachhaltigkeitsbeurteilung überprüft den Einfluss der Skiinfrastruktur auf die Regionalentwicklung. Die Beurteilungskriterien sind deshalb so auszurichten, dass diese eine Einschätzung der künftigen Regionalentwicklung ermöglichen. Darzustellen sind folglich die Wirkungen und nicht die Ursachen. Zentrale Ursachen-Wirkungs-Zusammenhänge werden zusätzlich erläutert.

Eine zu starke Ausrichtung des Beurteilungsinstruments auf die Spezifika von Skiinfrastruktur würde alternative und nur mittelbar mit dem Skigebiet verbundene regionale Entwicklungen ausklammern. Dadurch würde der enge Zusammenhang mit dem in Realisierung befindlichen Tourismus Resort Andermatt und weiteren Beherbergungs- und Infrastrukturprojekten in der Region Urserntal/Oberalp nicht berücksichtigt.

Beurteilungskriterien Für die drei Dimensionen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft werden zwischen 12 und 15 Kriterien auf einer Skala von -3 bis +3 beurteilt (siehe Anhang A1).

Tabelle 3: Kriterien nach Dimensionen

Umwelt	Wirtschaft	Gesellschaft
Flächenverbrauch und Boden	Unternehmensansiedlungen	Siedlungsqualitäten
Innenentwicklung	Wirtschaftswachstum	Wohnqualität
Schadstoffbelastung	Strukturwandel	Naherholung
Wasserverbrauch	F+E	ÖV-Attraktivität
Wasserqualität	Innovation	Arbeitsverkehr
Flora/Fauna	Arbeitsmarkt	Güterversorgung
naturnahe Flächen	Zusammenarbeit	Einkommen
Landschaftsbild	regionale Kooperation	Gesundheit
--	Zentrumsfunktionen	Sicherheit
--	öffentliche Haushalte	Kultur
--	Infrastrukturauslastung	Freizeit
--	Produktivität	Integration
--	--	Kohäsion
--	--	Angebote für das Alter
--	--	Chancengleichheit
--	--	Einkommensdisparitäten

Beurteilungsspektrum von -3 zu +3

Aufgrund der hohen Anzahl zu prüfender Varianten wurde die Beurteilungsskala auf die Eckwerte -3 und +3 festgelegt. Dabei steht -3 für stark negative Einflüsse hinsichtlich einer zukünftigen nachhaltigen Entwicklung, und +3 für einen stark positiven Beitrag. Mit dem Wert 0 wird Neutralität hinsichtlich des Beitrages zur nachhaltigen Entwicklung der Region ausgedrückt.

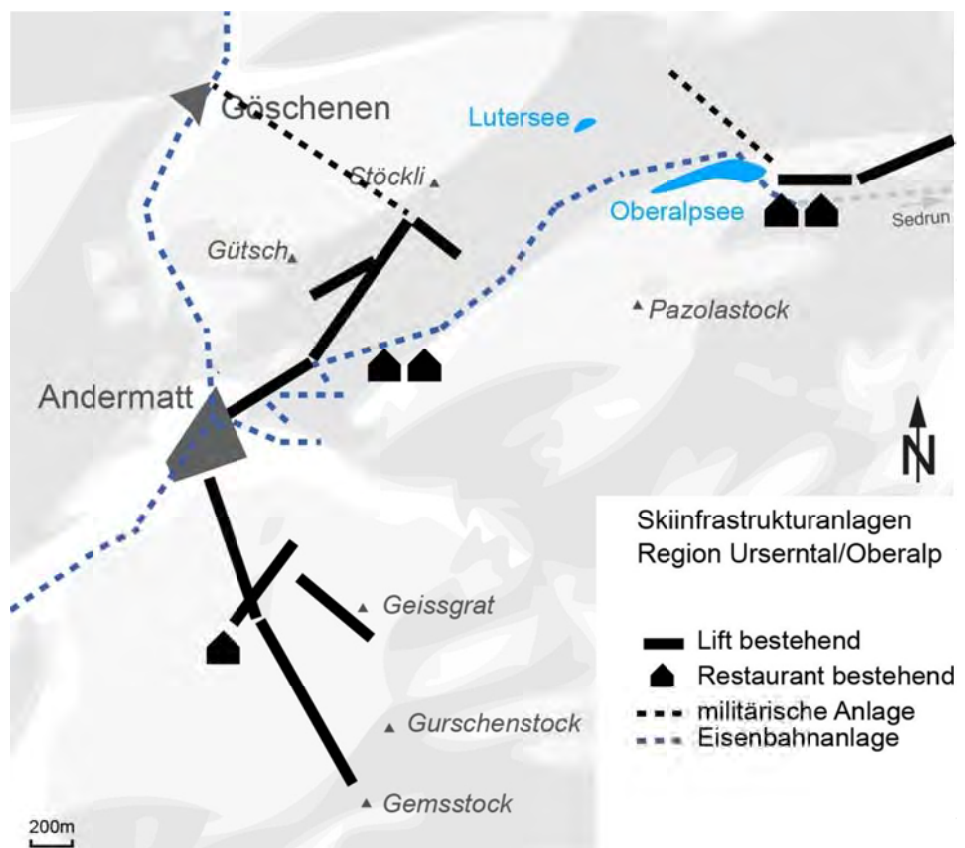
Kurzbeschreibung Ursachen und technischer Anhang

Jede Detailbeurteilung wird durch einen Kurzbeschreibung ergänzt. Dieser verweist auf zentrale Ursachen für relevante Abweichungen gegenüber anderen Varianten. Alle Beurteilungen inklusive Kommentaren finden sich nach Varianten sortiert im Anhang.

1.4 Systemgrenzen und Festlegungen

Betrachtungsraum Betrachtet werden die Auswirkungen des Richtplanvorhabens auf die Region Urserental/Oberalp. Die benachbarten Regionen Obergoms und Leventina werden nicht mitberücksichtigt. Die Region Oberes Reusstal wird fallweise in denjenigen Varianten mitberücksichtigt, welche eine direkte seilbahntechnische Erschliessung zwischen dem Bahnhof Göschenen und Gütsch vorsehen. Die Abbildung 1 zeigt eine stark abstrahierte Übersichtskarte der Region. Auf die Darstellung der Pisten wird zur Erhöhung der Lesbarkeit verzichtet.

Abbildung 1: Übersichtskarte der Region Urserental/Oberalp .
Quelle: Eigene Darstellung:



Betrachtungshorizont Beurteilt werden die Auswirkungen der Neuerungen für ein Stichjahr 2020. Es wird angenommen, dass bis zu diesem Zeitpunkt die Skiinfrastrukturanlagen realisiert und je nach Etappierung bereits einige Jahre in Betrieb sind. Die Festlegung eines Stichjahrs zur Beurteilung erfolgt aus pragmatischen Gründen. Die im Grundgedanken der nachhaltigen Entwicklung verankerte Langfristigkeit mit stetiger Weiterentwicklung kann ansonsten nicht zu prägnanten Aussagen zusammengefasst werden.

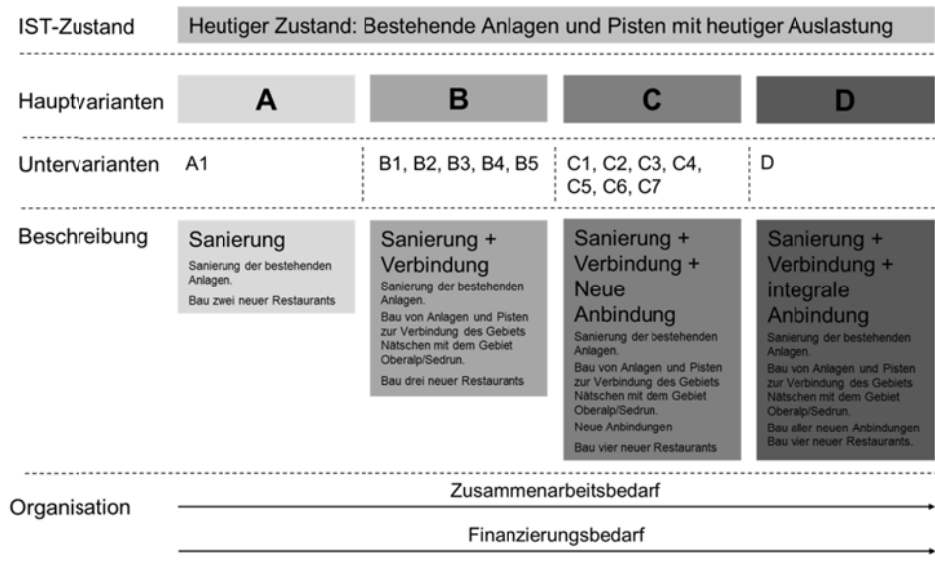
Referenzfall Als Referenzfall gilt die prognostizierte regionale Entwicklung ohne Massnahmen an der bestehenden Skiinfrastruktur. Mitberücksichtigt werden im Referenzfall hingegen die bereits laufenden Entwicklungen durch das Tourismus Resort Andermatt.

2 Projekt- und Variantenbeschrieb Skiinfrastrukturanlagen

Variantenvielfalt	Zur Modernisierungen und Erweiterung der Skiinfrastruktur in der Region Urserntal/Oberalp sind verschiedene Varianten in Überprüfung. So bestehen beispielsweise zentrale Unterschiede darin, welcher Modernisierungs- und Investitionsbedarf für die einzelnen Anlagen besteht. Während gewisse Anlagen eine umfassende Modernisierung benötigen, kann bei neueren Anlagen mit einer gezielten Teilsanierung eine Modernisierung erfolgen. Der Bedarf zur Modernisierung richtet sich auch nach auslaufenden und zu erneuernden Anlagekonzessionen. Neben den Skianlagen besteht auch Erneuerungsbedarf in Nebenanlagen wie Restaurants u.ä.
Erweiterung durch Zusammenschluss und Erweiterung durch zusätzliche Erschliessung	Beträchtliche Unterschiede bestehen auch bezüglich möglicher Skigebietserweiterungen. Einerseits gibt es Erweiterungsmöglichkeiten, welche zu einem Zusammenschluss der bestehenden Skigebiete Andermatt, Nätschen und Sedrun führen. Andererseits sind Erweiterungen zu prüfen, welche isoliert nur ein bestehendes Skigebiet räumlich ausweiten, gegebenenfalls aber zentrale Faktoren für eine Attraktivitätssteigerung sind. Skigebietserweiterungen unterschieden sich auch noch dadurch, ob mit neuen Bahnen die Erschliessung von zusätzlichen Pistenkilometer bewirkt wird, oder ob neue, zusätzliche Zugänge in des Skigebiet geschaffen werden.
Systematische Einordnung in Haupt- und Untervarianten	Zur Nachhaltigkeitsbeurteilung wird für die unterschiedlichen Massnahmen eine systematische Einordnung in Hauptvarianten und Untervarianten vorgenommen. In den Varianten sind grundlegende Unterschiede festgelegt, wobei die Untervarianten unterschiedliche Möglichkeiten der Realisierung aufzeigen:
Variante A bis Variante D	<ul style="list-style-type: none"> • Variante A umfasst Anlageerneuerungen, welche aufgrund von ablaufenden Konzessionen notwendig werden • Variante B umfasst diejenigen Massnahmen, welche eine Skigebietserweiterung zwecks Zusammenschluss von Andermatt, Nätschen und Sedrun vorsehen. Der Zusammenschluss kann mittels zusätzlichen Skianlagen oder auch durch die vermehrte Nutzung der Matterhorn-Gotthard-Bahn MGB über den Oberalppass erfolgen. Daraus ergeben sich verschiedene Untervarianten, welche zudem unterschiedliche Sanierungspläne für bestehende Anlagen kombinieren • Variante C baut auf der Variante B auf, sieht jedoch noch zusätzliche Erweiterungen und Anbindungen zum Eintritt in die Skigebiete vor. Diese werden als Untervarianten definiert • Variante D steht für den Totalausbau, in welchem die Verbindung mittels Piste sowie alle weiteren Erweiterungen und Zusatzanbindungen realisiert werden
Total 14 Untervarianten	Insgesamt sind 14 Untervarianten denkbar. Jede Variante stellt eigene organisatorische Erfordernisse, wobei der Bedarf an Zusammenarbeit

und Investitionen von Variante A zu Variante D zunimmt. Die Abbildung 4 zeigt die systematische Einordnung nach Varianten und Untervarianten.

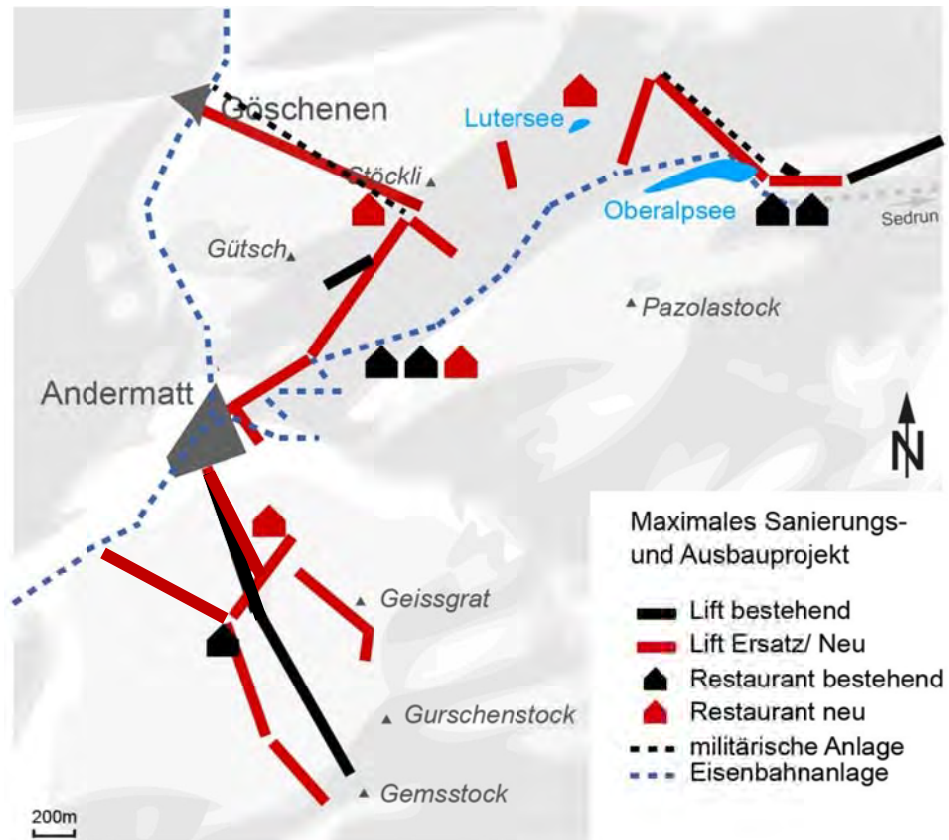
Abbildung 2: Systematische Einordnung nach Varianten



Bestehende und zusätzliche Bahnanlagen

Die einzelnen Untervarianten sind in Anhang A2 mit ihren Anlagen detailliert beschrieben. Die Abbildung 3 zeigt in einer generalisierten Karte den Untersuchungsraum mit den Bahnen. In Schwarz sind bereits existierende Bahnanlagen. In Rot sind zusätzliche oder ersetzte Anlagen markiert. Gleiches gilt für die Restaurants.

Abbildung 3:
Untersuchungsraum mit allen
Bahnen und Nebenanlagen:



3 Ergebnisse der Nachhaltigkeitsbeurteilung

Zusammenfassender Bericht,
Detailbeurteilungen mit
Kurzkomentierung in Anhang
A2

Die Beurteilung über 14 Varianten und insgesamt 36 Kriterien führt zu einer Fülle von Informationen. Nachfolgend wird zusammenfassend auf die zentralen Erkenntnisse eingegangen. Die detaillierten Nachhaltigkeitsbeurteilungen nach Varianten finden sich in Anhang A3. Die Beurteilungen sind mit Kurzkomentaren zu jedem Kriterium versehen. Ebenso sind für jede Variante Spinnennetzabbildungen zu den drei Dimensionen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft dargestellt.

Gewichtungsfreie Beurteilung
zur qualitativen Auswertung

Wie einleitend ausgeführt, werden den vorliegenden Nachhaltigkeitsbeurteilungen bewusst keine Gewichtungen und keine quantitativen Bewertungsmethoden, im Sinne von Gesamtpunktzahlen je Untervariante, hinterlegt. Mittels qualitativen Auswertungen wird nachfolgend aufgezeigt, wie die einzelnen Varianten in einer Gesamtbetrachtung zu beurteilen sind. Dies geschieht in drei Analyseschritten.

Schritt I: Auswertung nach den
Dimensionen




Für die Beurteilung der Beiträge der Skiinfrastrukturanlagen an die Regionalentwicklung wird das Kriterium einer "starken" Nachhaltigkeit angewendet. Dies bedeutet, dass eine Variante in allen drei Dimensionen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft insgesamt positive Beiträge an die Regionalentwicklung zu leisten hat. Ist dies in einer Variante nicht sichergestellt, so ist diese von weitergehenden Betrachtungen auszu-

schliessen. Im Zuge einer voranschreitenden Projektierung können entsprechende Varianten jedoch wieder aufgegriffen werden, sofern Projektanpassungen zur Vermeidung stark negativer Einflüsse vorgenommen werden.

Qualitative Beurteilung nach Ampelprinzip

Die qualitative Beurteilung wird durch ein Ampelsystem umgesetzt. Angelehnt an eine Verkehrsampel bedeutet rot, dass eine Variante die angesetzten Nachhaltigkeitskriterien nicht erfüllt. Orange bedeutet, dass gegenüber dem Referenzfall voraussichtlich neutrale Auswirkungen eintreten werden. Die grüne Ampel zeigt an, dass eine Variante einen relevanten Beitrag an die nachhaltige Entwicklung der Region Urserntal/Oberalp leistet. Die Abbildung 4 zeigt beispielhaft das Ampelprinzip.

Abbildung 4:
Variantenbeurteilung nach dem Ampelprinzip

	die Variante erfüllt die Kriterien für eine nachhaltige Regionalentwicklung nicht, die Wirkungen fallen negativ aus
	die Variante wird als neutral betreffend Beeinflussung hin zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung beurteilt
	die Varianten leistet einen relevanten, positiven Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung

Schritt II: Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge

In einem nachfolgenden Analyseschritt werden die zentralen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge untersucht, welche die Varianten hin zu negativen- respektive positiven Beiträgen beeinflussen. Die Untersuchung wird auch auf die zuvor als nicht-nachhaltig ausgeschiedenen Varianten angewendet, um die Wirkungsweise hin zu negativen bzw. positiven Beiträgen besser zu verstehen. Das Ampelprinzip kann auch auf die Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge und deren Ausprägung in den Varianten angewendet werden. Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge können sowohl für die zu errichtende Infrastruktur beurteilt werden, als auch für die Organisationen und Prozesse, welche hinter Planung, Realisierung und Betrieb verborgen sind.

Synopse und Gesamtbeurteilung

In einem dritten Schritt werden die Erkenntnisse aus der Prüfung nach Dimensionen und der Untersuchung von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen synoptisch zusammengeführt. Daraus wird ersichtlich, welche Varianten

- die Erfordernisse einer starken Nachhaltigkeit erfüllen und
- wie sich die zentralen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge in diesen Varianten auswirken.

Aus der Kombination der Analyse ergeben sich starke Hinweise auf die besten Untervarianten hinsichtlich einer nachhaltigen Regionalentwicklung der Region Urserntal/Oberalp.

3.1 Nachhaltigkeitsbeurteilung nach Dimension und Variante

3.1.1 Dimension Umwelt

Ausgangslage:
Umweltbelastungen durch
bestehende
Skiinfrastrukturanlagen

In der Region Urserntal/Oberalp treten aktuell unterschiedliche Umweltbelastungen auf. Hierzu tragen auch die bestehende Skiinfrastruktur und die durch Besucher ausgelösten Emissionen bei. Für ausgewählte Pistenabschnitte existieren Beschneiungsanlagen, welche einen beträchtlichen Wasser- und Energieverbrauch aufweisen. Die Skigebiete sind heute isolierte Standorte in klar abgegrenzten Geländekammern.

Infrastruktur und
Umweltwirkungen

Der Bau und der Betrieb von zusätzlicher Infrastruktur bedeutet immer einen Eingriff in die natürliche Umwelt. Es ergibt sich ein spezifischer Bedarf an Flächen, Ressourcen und Energie. Der Anlagenbetrieb sowie beispielsweise auch der Besucherverkehr führen zu Emissionen, welche sowohl kleinräumig, als auch auf höherer räumlicher Ebene anfallen und wirken. Zudem heben sich Infrastrukturen wie Seilbahnen als technische Bauwerke von ihrer natürlichen Umwelt ab. Das natürliche Landschaftsbild erfährt eine Beeinträchtigung. Daraus resultiert grösstenteils ein negativer Beitrag an die nachhaltige Regionalentwicklung.

Lebensraumbilanzierung und
Kompensationsmassnahmen

Der Gesetzgeber versucht deshalb, die negativen Einflüsse von Bauwerken auf die natürliche Umwelt aufzufangen und so weit wie möglich zu minimieren. Neben unterschiedlichsten Lenkungsmaßnahmen muss beispielsweise der Errichter von Skiinfrastrukturanlagen um Kompensationsmassnahmen für Umwelteingriffe besorgt sein. Bei der Kompensation wird eine Lebensraumbilanz als Bewertung der zerstörten und beeinträchtigten Naturgüter angefertigt. Anschliessend müssen im Gegenzug zur Beeinträchtigung und Zerstörung andernorts in der Region Urserntal/Oberalp Massnahmen getroffen werden. Diese müssen andere Naturräume mindestens im Umfang der infrastrukturbedingten Zerstörung aufwerten. Als Massnahmen dienen insbesondere Renaturierungen und das Unterschutzstellen von intakten und/oder aufgewerteten Naturräumen. Eine ausführliche Aufstellung zum Kompensationsbedarf- und Massnahmen findet sich im Umweltverträglichkeitsbericht 1. Stufe. Die dortigen Ausführungen zeigen, dass die regionalen Verhältnisse nicht beliebig viele Möglichkeiten zur Kompensation ermöglichen. Nicht alle Untervarianten lassen sich deshalb in passendem Umfang kompensieren, wobei einige davon überkompensiert werden können.

Untervarianten mit
unterschiedlichem
Energieverbrauch und
Emissionen

In unterschiedlicher Ausprägung fallen auch Emissionen und Energieverbrauch an. Offensichtlich wird dies beispielsweise in den unterschiedlichen Verbindungsmöglichkeiten zwischen Andermatt, Nätschen und Sedrun. Auch die konkrete Ausgestaltung von zusätzlichen Anbindungen zeigt Wirkungen auf den Besucherverkehr und die Aufteilung auf MIV und ÖV. Exemplarisch für die Beeinflussung des An- und Abreiseverkehrs ist die mögliche Seilbahn zwischen dem Bahnhof Göschenen und Gütsch.

Weitere Faktoren für
Umweltauswirkungen

Weitere Faktoren, die zentral auf die Dimension Umwelt einwirken, sind der Wasserverbrauch zur Beschneiung, die Abfallmengen in Abhängigkeit der Skierdays sowie die Beeinträchtigung der Vogelbrutgebiete von

kantonaler Bedeutung. Diese Faktoren sind im Umweltverträglichkeitsbericht überprüft worden und fliessen in die Nachhaltigkeitsbeurteilung ein.

Realisierung von
Beschneigungsanlagen

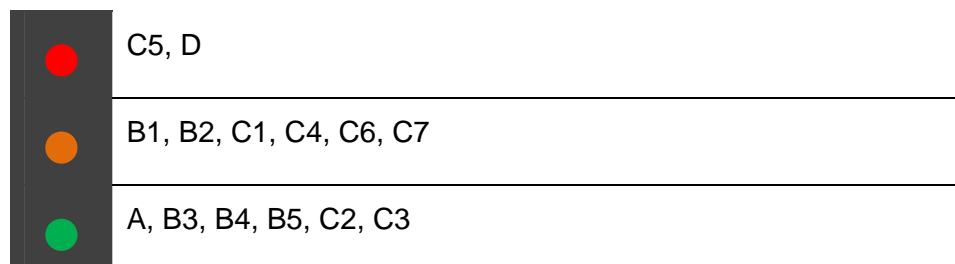
Die Beschneigungsanlagen werden zusammen mit den Bahnprojekten geplant und auf ihre Umweltverträglichkeit geprüft. Die „technischen“ Vorprojekte der verschiedenen Untervarianten gehen hierbei immer von allen dankbaren Beschneigungsanlagen aus. In einem realistischen Szenario 2020 darf hingegen davon ausgegangen werden, dass nicht alle Beschneigungsanlagen realisiert werden. Hierfür sprechen neben dem Schneereichtum und der Schneesicherheit in der Oberalppassage auch die prognostizierten wirtschaftlichen Ergebnisse, welche zu Investitionen mit bestem Kosten-Nutzen-Verhältnis zwingen (siehe Kapitel 4.1.3). In erster Priorität werden daher Pistenabschnitte mit zentraler Erschliessungsfunktion sowie tiefer gelegene und südgerichtete Stellen beschneit. Eine durchgehende Beschneigung der Verbindung Andermatt – Nätschen - Sedrun erscheint hingegen weniger vordringlich. Während der Umweltverträglichkeitsbericht UVB die „technischen“ Projekte überprüft, fokussiert der NHB auf eine realistische Situation, welche sich unter Berücksichtigung sämtlicher Faktoren für das Jahr 2020 in der Region Urserental/Oberalp einstellt.

Zusammengefasst über alle Untervarianten lässt sich folgendes festhalten.

Zusammenfassung Dimension
Umwelt

- In jeder Untervariante tritt eine Beeinträchtigung der Umwelt ein, da auch Sanierungsmassnahmen mit der Installation von Beschneigungsanlagen und neuen Nebenanlagen ergänzt werden
- Die verkehrsbedingten Emissionen werden sowohl von der Anzahl Skierdays, als auch der Ausgestaltung der Anbindungen beeinflusst
- Nicht für jede Untervariante können passgenau die Lebensraumverluste kompensiert werden
- Die Überkompensation von Beeinträchtigung sowie positive Verkehrseffekte führen zu sechs Untervarianten, deren Beitrag zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung als positiv angenommen wird. Für sechs weitere Varianten wird Wirkungsneutralität angenommen

Abbildung 5:
Variantenbeurteilung über die
Dimension Umwelt



3.1.2 Dimension Gesellschaft

Ausgangslage Urserntal:
Geschwächte gesellschaftliche
Netze und Abwanderung

Die Region Urserntal befindet sich in einer schwierigen sozio-ökonomischen Situation. Wirtschaftsstrukturelle Nachteile als auch der Rückzug des Bundes haben zu lange anhaltender Abwanderung mit weitreichenden Folgen auf soziale Netzwerke und gesellschaftliche Prozesse geführt. Viele Prozesse des gesellschaftlichen Lebens können nur knapp am Laufen gehalten werden. Ohne gegenläufige Entwicklung droht ein weiterer Verlust von Kultur und Traditionen.

Ausgangslage Oberalp:
Geschwächte gesellschaftliche
Netze und Abwanderung

Die Region Oberalp steht im Vergleich zum Urserntal wirtschaftlich, und in der Folge auch gesellschaftlich, stärker da. Mit Abschluss der Bauarbeiten am Gotthard-Basistunnel über den Zugangsschacht Sedrun werden Strukturanpassungen erfolgen.

„Bevölkerungs-entwicklung“ als
Entwicklungstreiber

Mit dem Ausbau der Skiinfrastruktur werden gesellschaftliche Prozesse beeinflusst und teilweise neu angestoßen. Zentrale Treiber hierfür sind wirtschaftliche Perspektiven mit Arbeitsplätzen und Einkommen, als auch wachsende Möglichkeiten zum Austausch zwischen Individuen. Dreh- und Angelpunkt der Entwicklungen werden aller Voraussicht nach aber die Art und der Umfang der „Bevölkerungsentwicklung“ sein. Dies betrifft einerseits die ganzjährig ansässige Bevölkerung und andererseits die Entwicklung der touristischen Nachfrage als temporäre Bevölkerung.

Entwicklung der ansässigen
Bevölkerung

Die ansässige Bevölkerung erhält mit den angestrebten touristischen Entwicklungen zusätzliche Perspektiven. Es entstehen neue Arbeitsplätze im Tourismus, welche teilweise auch durch zuziehende Personen besetzt werden. Von der Bevölkerung werden dadurch Integrationsbemühungen erforderlich. Es kommt zu Verschiebungen in Demografie, kultureller Herkunft, Organisation gesellschaftlicher Prozesse etc.

Verhältnis zwischen
dauerhafter und temporärer
Bevölkerung

Mit steigenden Gäste- und Übernachtungszahlen verändert sich das Verhältnis zwischen dauerhafter und temporärer Bevölkerung. Hierbei ist zu erwarten, dass sich zyklische Schwankungen ergeben, welche sich auf Dienstleistungsangebote, kulturelle Veranstaltungen etc. sowie auf die Wahrnehmung der Dorfgemeinschaft auswirken. Diese Auswirkungen verstärken sich mit zunehmenden Gästezahlen.

Auswirkungen auf das
Wohlbefinden

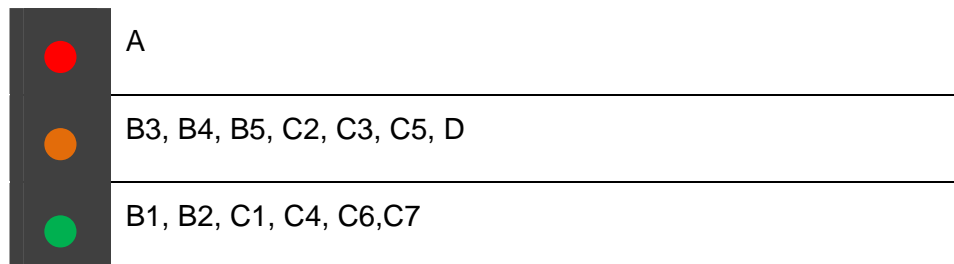
Neben der Bevölkerungsentwicklung führen die geplanten touristischen Entwicklungen zu Veränderungen in Umwelt und Wirtschaft, welche sich auf das Wohlbefinden der Bevölkerung auswirken. Diese verfügt jedoch auch über eine Anpassungs- und Reaktionsfähigkeit, um sich auf veränderte Ausgangssituationen bestmöglich einzustellen. Daher kann einzig die Untervariante welche keine Weiterentwicklung beinhaltet, als gesellschaftlich negativ beurteilt werden. Für alle anderen Untervarianten ist aufgrund gesellschaftlicher Anpassungsprozessen langfristig ein neutraler bis positiv nachhaltiger Beitrag für die regionale Gesellschaftsentwicklung zu erwarten.

Betreffend die Auswirkungen einer Skigebietsentwicklung auf die Gesellschaft in der Region Urserntal/Oberalp gelten folgende Feststellungen.

Zusammenfassung Dimension Gesellschaft

- Insgesamt überwiegen über alle Ausbauvarianten die neutralen und positiven Beurteilungen
- Negativ beurteilt wird die Sanierung, welche nur marginale Weiterentwicklung auszulösen vermag
- Die Entwicklung der gesellschaftlichen Dimension wird langfristig geprägt durch eine gesellschaftliche Reaktions- und Anpassungsfähigkeit

Abbildung 6:
Variantenbeurteilung über die Dimension Gesellschaft



3.1.3 Dimension Wirtschaft

Ausgangslage: Prognostizierte touristische Entwicklungsimpulse

Die Region Urserntal/Oberalp gilt im schweizerischen Vergleich als strukturschwach. Die produzierenden Tätigkeiten und Dienstleistungen verfügen häufig nur über eine eingeschränkte Wettbewerbsfähigkeit. Die relevanten regionalen Märkte verfügen über eine limitierte Nachfragekraft. Überregionale Wettbewerbsfähigkeit besteht im Tourismus, mit starker Ausrichtung auf den Wintertourismus. Mit der laufenden Realisierung des Tourismus Resorts in Andermatt eröffnen sich der Region neue Perspektiven. Durch die Ausweitung des Bettenangebots und den dazugehörigen Vermarktungskanälen, wird eine Erhöhung der Gästeankünfte und der Übernachtungszahlen angestrebt. Parallel zur Ausweitung der Bettenkapazität passen sich touristische Dienstleistungsangebote an. In den Skiinfrastrukturanlagen als Dienstleistungsangebot wird ein zentraler touristischer Standortfaktor gesehen. Damit stellen sich die wirtschaftlichen Interessen als treibende Kraft für einen Skigebietsausbau heraus.

Betriebswirtschaftlich negatives Ergebnis

Die wirtschaftliche Dimension der vorliegenden Nachhaltigkeitsbeurteilung ist nicht ausschliesslich auf die Skiinfrastrukturanlagen als Wirtschaftsfaktor zu beschränken. Wie Modellrechnungen der Universität St.Gallen aufzeigen (Uni SG, 2011), lassen sich die Bahnanlagen alleine nicht wirtschaftlich betreiben. In ihren Ausführungen legen die Autoren jedoch dar, dass dennoch ein gesamtwirtschaftlich positives Saldo zu erwarten ist, in dem die Skiinfrastruktur als Standortfaktor die Wettbewerbsfähigkeit von weitergehend touristischen Angeboten und insbesondere der Beherbergung erhöht.

Regionalwirtschaftlich positive Auswirkungen

Modellrechnungen mit einem regionalwirtschaftlichen Kreislaufmodell für den Kanton Uri untermauern die weitreichende regionalwirtschaftliche Bedeutung der Skiinfrastruktur. Der Ausbau der Skiinfrastruktur führt zu einer Gästezunahme und zu zusätzlichen Übernachtungen im der Region Urserntal/Oberalp. Alleine diese aus dem Skitourismus stammenden

Wachstumseffekte führen zu einer zusätzlichen Bruttowertschöpfung, welche um ein mehrfaches höher ausfällt, als die jährlichen Defizite aus dem Betrieb der Skianlagen. Aus einem regionalen Wachstum der Bruttowertschöpfung ergeben sich positive fiskalische Effekte für die öffentlichen Haushalte im Kanton Uri. Dadurch lassen sich zinslose Darlehen der öffentlichen Hand an die Erstellung der Skiinfrastruktur innerhalb weniger Jahre restlos „amortisieren“.

Strukturentwicklung,
Wettbewerbsintensität und
Innovationstätigkeit

Neben den direkten Wachstumseffekten ist für einen Beitrag zur nachhaltigen Regionalentwicklung insbesondere zu prüfen, welche Strukturanpassungen zu erwarten sind und ob die regionale Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit langfristig gestärkt werden. Hierbei ist anzunehmen, dass ein Nachfragewachstum zur Wettbewerbsintensivierung mit zusätzlichen Anbietern beiträgt. Der Marktdruck befördert Strukturanpassungen und Produktivitätsfortschritte als auch die Anreize, vermehrt Innovation zu betreiben.

Strukturentwicklung,
Wettbewerbsintensität und
Innovationstätigkeit

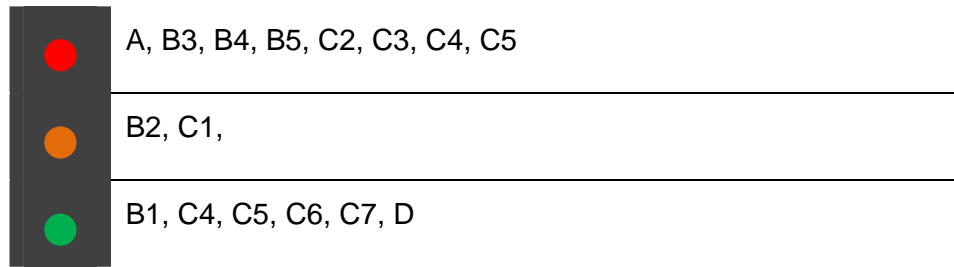
In die Strukturanpassungen miteingeschlossen sind die Skigebietsbetreiber. Das erweiterte Skigebiet erreicht eine Grösse und Attraktivität, welche eine internationale Vermarktung als Topdestination ermöglicht. Die Vermarktung wird wirksamer sein, wenn sich die derzeit eigenständigen Anlagebetreiber organisatorisch und vielleicht auch rechtlich verbinden. Dennoch führt der Betrieb der geplanten Skiinfrastruktur in jeder Untervariante zu negativen wirtschaftlichen Ergebnissen, während regionalwirtschaftlich insgesamt positive Effekte resultieren. Durch ein Geschäftsmodell, mit welchem sich Anlagebetreiber an zusätzlichen touristischen Angeboten beteiligen, wird zusätzliche Wertschöpfung erzielt. Diese kann zur Deckung von Verlusten aus Skianlagen eingesetzt werden. Weitere wirtschaftliche Vorteile eines solchen integrierten Ansatzes bestehen in der Vermarktung von touristischen Angebotspaketen aus einer Hand.

Zentrale Erkenntnisse betreffend den Beitrag der Skiinfrastruktur zur nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung der Region sind.

Zusammenfassung Dimension
Wirtschaft

- Die Skiinfrastruktur in der Region Urserntal/Oberalp kann künftig nicht kostendeckend betrieben werden
- Als Standortfaktor begünstigt die Skiinfrastruktur insgesamt eine langfristige Zunahme der regionalen Wertschöpfung
- Die Weiterentwicklung der Skiinfrastruktur trägt positiv zu nachhaltigen Strukturanpassungen und zur Erhöhung der Innovationskraft bei
- Die Destinationsbildung im Skitourismus verstärkt die Zusammenarbeit der Anlagebetreiber und kann die Basis für ein integriertes Geschäftsmodell mit einer nachhaltigen Stärkung der regionalen Wirtschaft legen

Abbildung 7:
Variantenbeurteilung über die
Dimension Wirtschaft



3.2 Nachhaltigkeitsbeurteilung nach zentralen Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen

Ausgewählte Ursache-
Wirkungs-Zusammenhänge für
die Skiinfrastruktur

Der vorliegende NHB will aufzeigen, wie sich die Sanierungs- und Erweiterungsvarianten der Skiinfrastruktur langfristig auf die Region Urserental/Oberalp auswirken. Der Skigebietsausbau stellt somit die Ursache für eine regionale Entwicklung dar. Die beobachtbaren Anpassungen und Prozesse in der Region sind die positiven und negativen Wirkungen. Eine regionale Entwicklung wird geprägt von zahlreichen Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen. Nicht alle diese Zusammenhänge wirken jedoch in gleicher Stärke, wie auch nicht alle Zusammenhänge eine Ursache in der Weiterentwicklung der Skiinfrastruktur finden. So werden für eine grosse Anzahl von Kriterien keine erheblichen Auswirkungen aus den geprüften Varianten erwartet. Diese Kriterien sind nicht zentral in einen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang mit Bezug zur Skiinfrastruktur eingebunden. Für andere Kriterien zeigen sich hingegen deutlich stärkere negative oder positive Auswirkungen aus dem Skigebietsausbau. In den drei Dimensionen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft lassen sich folgende Feststellungen machen.

Umweltingriffe durch
Ausgestaltung Ausbauvarianten
geprägt

Die Umweltkriterien werden geprägt durch die Tatsache, dass jede Infrastrukturentwicklung Eingriffe in die Umwelt bedingt. Die Differenzierung ergibt sich vorwiegend daraus, wie viele Eingriffe stattfinden und wie diese konkret ausgestaltet werden. Damit reagieren die relevanten Wirkungsbereiche stark auf Umfang und Art des Skigebietsausbaus.

Gesellschaftlicher
Wirkungszusammenhang

Damit unterscheidet sich die Umweltdimension von der Gesellschaftlichen. Für die wirkungsstarken Kriterien der gesellschaftlichen Dimension kann ein starker Zusammenhang zum Gästewachstum hergestellt werden.

Nachfrage, Preise und
Investitionsbedarf

Das Nachfragewachstum ist auch in den wirtschaftlichen Kriterien eine zentrale Ursache für eintretende Entwicklungen. Daneben spielt auch die künftige Attraktivität der Skiinfrastruktur und die davon abhängige Zahlungsbereitschaft der Skigäste eine zentrale Rolle.

Notwendigkeit von Sanierung
und Modernisierung

Im Kern lassen sich somit Grösse, Wachstum und Ausführung des Ausbaus als zentrale Ursachen für Entwicklung hin zu einer gestärkten oder geschwächten nachhaltigen Regionalentwicklung identifizieren. Zentrale Merkmale der Ausführung sind die abgestuften Sanierungsvorschläge, die Erstellung einer Skigebietsverbindung sowie die Errichtung von zusätzlichen Skigebietsanbindungen. Diesen Merkmalen folgt auch die systematische Einordnung in die Varianten A bis C. Für ein tiefergehen-

des Verständnis der Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge betreffend Skiinfrastrukturausbau und nachhaltiger Regionalentwicklung werden nachfolgend diese Ausführungsvariationen untersucht.

3.2.1 Wirkung von Sanierungen (Hauptvariante A)

Notwendigkeit von Sanierung und Modernisierung	Die Bedeutung von Sanierungen für die nachhaltige Regionalentwicklung liegt darin, dass damit Veränderungen gegenüber dem Status quo eintreten. Die Skiinfrastrukturanlagen unterstehen einem technischen Fortschritt und bedingen regelmässige Erneuerungszyklen. Mittels einer zeitlich befristeten Bahnkonzessionierung stellt der Gesetzgeber die Beachtung von technischen Fortschritten und Erneuerungszyklen sicher. Für unzählige Skianlagen in der Region Urserntal/Oberalp ist in den nächsten Jahren eine Konzessionserneuerung erforderlich.
Marktdruck zur Modernisierung und Attraktivitätssteigerung	Im wettbewerbsintensiven Skitourismus wirken moderne Anlagen zunehmend als attraktivitätssteigernd. Somit entsteht seitens des Marktes ein wirtschaftlicher Druck zur anlagentechnischen Sanierung und Modernisierung. Die Investitionskosten hierfür übertreffen heute oft den einstigen Anschaffungswert. Die wirtschaftliche Rentabilität vieler Anlagen ermöglichte hingegen in Vergangenheit nicht einmal während der Konzessionsdauer die Amortisation des Anschaffungswertes. Gleiches gilt nach Modellrechnungen der Universität St. Gallen auch für die Zukunft (Uni SG, 2011).
Sinkende Marktanteile bei Verschiebung der relativen Wettbewerbsfähigkeit (Variante A)	Die Sanierung dient somit dem Erhalt von Wettbewerbsfähigkeit und Marktanteilen, denn für die konkurrierenden Skigebiete gelten vergleichbare Erneuerungszyklen. Nutzen diese die Erneuerung zum Ausbau mit umfangreicher Attraktivitätssteigerung, resultiert eine relative Verschiebung der Wettbewerbsfähigkeit. Daher ist bei einer Sanierung, und insbesondere bei einer Teilsanierung, trotz Investitionen von einem langfristigen Verlust von Marktanteilen auszugehen.
Umweltingriffe gering	Die Anlagensanierungen in der Region Urserntal/Oberalp sind meist mit minimalen Eingriffen in die Umwelt durchzuführen. Neue Eingriffe geschehen beispielsweise durch ein räumliches Versetzen von Anlagen im Zuge von technischen und operationellen Optimierungen. Hierbei handelt es sich insgesamt um geringe Eingriffe, insbesondere im Verhältnis zu den bereits bestehenden Eingriffen durch die jetzigen Bahnanlagen.
Sanierung mit Beschneiungsanlagen verbunden	Relevante Umweltingriffe im Zuge der Sanierung entstehen hingegen durch zusätzliche Nebenanlagen und Beschneiungsanlagen. Um die Zukunftsfähigkeit der Bahnanlagen zusätzlich zu sichern, werden Bahnsanierungen durch den Bau von Beschneiungsanlagen flankiert. Die Beschneigung ist langfristig mit einem Wasser- und Energieverbrauch verbunden, was die Umwelt zusätzlichen Belastungen aussetzt.
Perspektiven für die Gesellschaft	Die Wirkungen auf die Gesellschaft aufgrund der Anlagensanierungen sind vielschichtig. Einerseits dienen Sanierungen dem Fortbestand der Skigebietsanlagen. Diese sind insbesondere im Winterhalbjahr wichtige Arbeitgeber, welche sich gut mit einer landwirtschaftlichen Tätigkeit vereinigen lassen. Andererseits senden Investitionen in Skianlagen wichtige

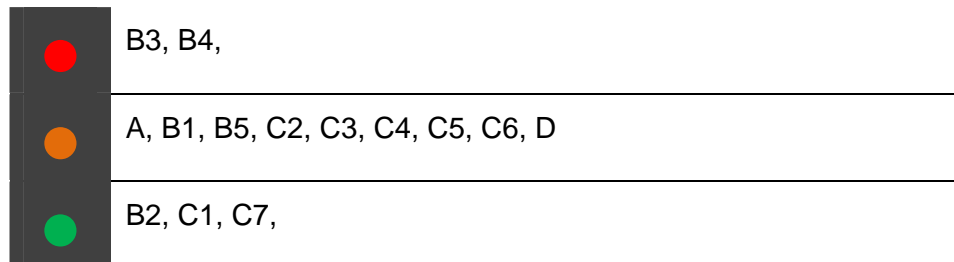
Signale aus: Es wird in die Zukunftsfähigkeit der Anlagen investiert, um den Anlagen und der Region Urserntal/Oberalp über eine weitere Konzessionsdauer hinweg eine wirtschaftliche Perspektive zu bieten.

Für den Ursache-Wirkungs-Zusammenhang der Skigebietssanierung mit einer nachhaltigen Regionalentwicklung gelten die folgenden allgemeinen Feststellungen.

Zusammenfassung Sanierung
(Hauptvariante A)

- Skiinfrastrukturen müssen zwecks Erhalt von Konzessionen als auch Wettbewerbsfähigkeit regelmässig einer technischen Erneuerung und Modernisierung unterzogen werden
- Eine Sanierung dient lediglich dem Erhalt von Marktanteilen und führt nicht zu einem Nachfragewachstum mit positiver Wirkung auf die Region
- Die Umwelteingriffe sind im Zuge einer Erneuerung minimal, ausgenommen Anlageteile werden räumlich verschoben und zusätzliche Nebenanlagen erstellt
- Die sanierte Skiinfrastruktur in der Region Urserntal/Oberalp kann künftig nicht kostendeckend betrieben werden

Abbildung 8: Beitrag nach Sanierungen und Varianten



3.2.2 Wirkung der Skigebietsverbindung (Hauptvariante B)

Vermarktungsmöglichkeiten als Destination

In der Region Urserntal/Oberalp werden zurzeit mehrere Skigebiete betrieben. Diese treten unabhängig und mit eigenen Namen am Markt auf. Mit einer Skigebietsverbindung zwischen Andermatt, Nätschen und Sedrun werden die Voraussetzungen geschaffen, um als eine konsolidierte Destination gemeinsam am Markt aufzutreten. Diese entstehende Destination hat, zusammen mit den Bahnen am Gemsstock, ein Attraktivitätspotenzial für eine internationale Vermarktung.

Attraktivität aufgrund Anzahl befahrbarer Pistenkilometer

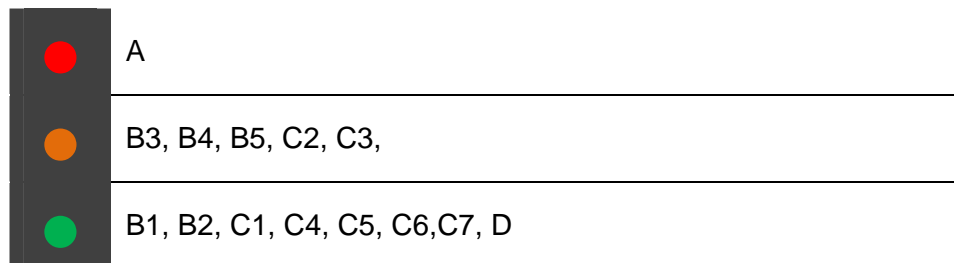
Die Untersuchung der Universität St. Gallen legt basierend auf empirischen Studien dar, wie Skifahrer die Anzahl Pistenkilometer, die Vielseitigkeit des Pistenangebots, Höhenlage und Schneesicherheit, Erreichbarkeit usw. in ihrer Beurteilung der Gesamtattraktivität eines Skigebiets berücksichtigen (Uni SG, 2011). Die Attraktivität widerspiegelt sich in der Zahlungsbereitschaft, also den vom Markt akzeptierten Höchstpreisen für eine Tageskarte. Die Zahlungsbereitschaft hängt stark von der Anzahl befahrbarer Pistenkilometer ab. Allerdings wird hierbei abgestuft. Die Zahlungsbereitschaft ist deutlich höher, wenn die Pistenkilometer unterbruchfrei befahrbar sind. Sind hingegen Transfers mit ÖV oder MIV notwendig, schmälert dies die Attraktivität erheblich.

Masterplanung sieht Skigebietsverbindungen vor	Die Masterplanungen für die Skiinfrastruktur in der Region Urserntal/Oberalp prüfen zwei Möglichkeiten der Skigebietsverbindung zwischen Andermatt, Nätschen und Sedrun. Beide Verbindungsvarianten haben zum Ziel, Attraktivität und Zahlungsbereitschaft zu steigern und Möglichkeiten für einen gemeinsamen Destinationsauftritt zu schaffen. Die Ausgangslage dieser beiden Verbindungsvarianten stellen sich unterschiedlich dar.
Keine formelle Verbindung via Oberalppass	Zwischen Andermatt, Nätschen und Sedrun ist der Oberalppass zu überwinden. Heute verkehrt auf dieser Strecke die Matterhorn-Gotthard-Bahn MGB, deren Benützung aktuellen in Ticketpreisen auch enthalten ist. Talstationen und Haltepunkten liegen nur teilweise räumlich beieinander.
Optimierung für die Bahnverbindung (Untervarianten B3, B4, B5, C2)	Die Betreiber der Skianlagen können organisatorisch zusammenrücken und eine Kooperation mit der MGB eingehen. Dadurch lassen sich neue, attraktivitätssteigernde Angebote schaffen. Die Attraktivität lässt sich zusätzlich anheben, wenn die Talstation des Skigebiets Nätschen in eine neue Bahnhofsanlage in Andermatt integriert wird. Die Fahrtzeit mittels Bahn über den Oberalppass erfährt jedoch keine Verkürzung. Zu bestimmten Tageszeiten müssen möglicherweise Taktverdichtungen eingeführt werden.
Unterbruchsfreie Pistenverbindung (Untervarianten B1, B2, C1, C4, C5, C6, C7, D)	Alternativ zur Bahnverbindung kann mit dem Bau drei neuer Seilbahnanlagen eine durchgehende Pistenverbindung nördlich der Oberalp-Bahnlinie erstellt werden.
Attraktivitätssteigerung und Zahlungsbereitschaft	Mit dem Bau einer unterbruchsfreien Skigebietsverbindung erfolgt eine erhebliche Attraktivitätssteigerung. Gegenüber einer Verbindung durch die Matterhorn-Gotthard-Bahn fällt die Zahlungsbereitschaft für eine direkte Verbindung höher aus. Die miteinander verbundenen Skigebiete werden sowohl organisatorisch als auch räumlich als zusammenhängende Destination wahrgenommen. Allerdings reichen gemäss Modellrechnungen die prognostizierten Nachfrage- und Preissteigerungen nicht aus, um die Skiinfrastruktur inklusive der Verbindung wirtschaftlich zu betreiben.
Kompensation von Umwelteinflüssen	Damit wird jedoch eine bislang vom kommerziellen Skitourismus nicht berührte Landschaft neu hierzu genutzt. Für die Kompensation negativer Umwelteinflüsse stehen andernorts in der Region Urserntal/Oberalp genügend aufwertbare Flächen zur Verfügung. In den technischen Projekten erweisen sich die Beschneiungsanlagen mit hohem Wasser- und Energieverbrauch als nachteilig. In einem realistischen Szenario ist davon auszugehen, dass bis ins Stichjahr 2020, u.a. aufgrund restriktiver wirtschaftlicher Ursachen, keine Beschneiungsanlagen zu den Verbindungs-pisten erstellt werden. Insgesamt lässt sich betreffend der Wirkungen aufgrund der Skigebietsverbindung mittels MGB oder Pistenverbindung folgendes festhalten.

Zusammenfassung Verbindung
(Hauptvariante B)

- Die Skigebietsverbindung leistet einen zentralen Beitrag an die Regionalentwicklung, indem sie eine Attraktivitätssteigerung mit positiven Nachfrageeffekten aus einer Destinationsvermarktung darstellt
- Die Variante MGB-Verbindung führt zu einer geringeren Attraktivitätssteigerung als die Varianten einer Pistenverbindung
- Die negativen Umweltauswirkungen einer MGB-Verbindung sind deutlich niedriger als einer Pistenverbindung
- Nachfragewachstum und Zahlungsbereitschaft aus gesteigerter Attraktivität durch die Verbindungen reichen nicht für einen wirtschaftlichen Anlagenbetrieb aus

Abbildung 9: Beitrag nach
Verbindung und Varianten



3.2.3 Wirkung von zusätzlichen Anbindungen (Hauptvariante C)

Amortisation von Investitionen
in Frage gestellt

Die geplanten Sanierungen und Verbindungen in den bestehenden Skigebieten ziehen einen erheblichen Investitionsbedarf nach sich. Wie Modellrechnungen der Universität St. Gallen zeigen, lassen sich diese Investitionen trotz Nachfragewachstum und Möglichkeiten zu Preiserhöhungen nicht amortisieren (Uni SG, 2011). Nach Modellrechnungen sind die Anlagen auch mit einer Verbindung nicht vollständig ausgelastet. Die Transport- und Pistenkapazitäten würden ein weiteres Nachfragewachstum zulassen, welches allenfalls die Wirtschaftlichkeit positiv beeinflusst.

Nachfragestimulierung durch
zusätzliche Erschliessungen

Aus Erfahrungen in anderen Skidestinationen ist bekannt, dass zusätzliche Anbindungen, also zusätzliche Zugänge in ein Skigebiet, ein Nachfragewachstum begünstigen. Die Wirkungen kommen dadurch zustande, dass die Skigebietserschließbarkeit erhöht wird und zusätzliche Anlagen neue Räume und/oder zusätzliche Verkehrsströme direkt erschliessen.

Drei Anbindungsanlagen in
Überprüfung

Für die Skiinfrastruktur in der Gotthardregion wird der Ausbau von Anbindungen an verschiedenen Stellen geprüft. Im Fokus stehen insbesondere eine direkte Anbindung Göschenen-Gütsch, Andermatt-Gurschenalp sowie von Hospental via St. Anna Gletscher in das bestehende Skigebiet Gemsstock.

Stark differenzierte
Umweltwirkungen durch
Anbindungsanlagen

Zusätzliche Anbindungen sind mit neuen Anlagen verbunden. Dadurch entstehen Eingriffe in die Umwelt, welche sich jedoch in ihren Intensitäten stark unterscheiden. Zentral für den Umwelteingriff ist beispielsweise, ob die Anbindung mit Pistenanlagen einher geht oder nicht. Pistenanlagen zu zentralen Erschließungspunkten werden meist auch mit Beschneiungsanlagen im Falle von Schneemangel abgesichert.

Negative Wirkung bei Erschliessung neuer Geländekammern	Besonders negativ sind neue Erschliessungsanlagen dann zu beurteilen, wenn bislang nicht beeinträchtigte Geländekammern neu erschlossen werden. Der Gesetzgeber weist explizit auf den geringen Handlungsspielraum zur Bewilligung in entsprechenden Fällen hin (SR743.011 Art 7).
Verkehrliche Wirkungen	Die verkehrliche Erschliessung von zusätzlichen Anbindungen kann positive oder negative Wirkungen verursachen. Mittels Verknüpfung von ÖV-Haltepunkten und Erschliessungsanlagen wird direkter Einfluss auf den Modalsplit genommen. Häufig werden dadurch auch neue Nachfragesegmente erschlossen, deren Mobilitätsverhalten bislang nicht durch bestehende Anbindungen aufgenommen wurde. Negative verkehrliche Wirkungen gehen hingegen von Anbindungen aus, welche auf MIV-Erschliessung ausgelegt sind. Dies generiert einerseits Mehrverkehr, andererseits führt die Parkraumbereitstellung zu steigendem Flächenbedarf.
Unterschiedliche Beurteilung der drei geplanten Anbindungsanlagen	Die drei projektierten Zusatzanbindungen sind in ihren Beiträgen und Risiken zur nachhaltigen Regionalentwicklung unterschiedlich zu beurteilen. Hierbei spielen ökologische, verkehrliche als auch wirtschaftliche Aspekte eine Rolle.
Positive Wirkung der Anbindung Göschenen-Gütsch, sofern Verbindung auch erstellt wird (Untervarianten C4, C6, C7, D)	Eine deutliche positive Wirkung wird der Anbindung Göschenen-Gütsch zugerechnet. Die Nutzung einer bestehenden militärischen Seilbahn sowie das Ausbleiben zusätzlicher Pistenkilometerbegrenzen verhindert weiterreichende Umwelteinwirkungen. Die Anknüpfung an das SBB-Eisenbahnnetz erschliesst einerseits zusätzliche Nachfrage, andererseits lassen sich hierdurch Autofahrten zwischen Göschenen und Andermatt reduzieren. Der Bau der Anlage Göschenen-Gütsch ist allerdings nur bei gleichzeitiger Verbindung Nätschen-Sedrun mittels Pisten und Seilbahnanlagen positiv zu beurteilen. Ohne Verbindung wirkt die Anlage stark negativ auf die gesamte Wirtschaftlichkeit und lässt sich nur schwer in bestehende Betriebsabläufe und Kapazitäten einpassen.
Positive Wirkung der Anbindung Andermatt-Gurschen (Untervarianten C1, C2, C3, C4, C7, D)	Mit einer zweiten Zubringerbahn Andermatt-Gurschenalp wird quasi parallel zum bestehenden Hauptzugang ein zweiter Zugang mit kapazitätssteigernder Wirkung geplant. Damit wird die Bahn in eine Topografie gelegt, welche bereits durch die bestehende Anlage einen Eingriff erfahren hat. Die Wirtschaftlichkeit für die zusätzliche Anbindung steht in einer starken Abhängigkeit zu weiteren geplanten Ausbaumassnahmen im Skigebiet Gemsstock. Erfolgen keine weiteren Ausbauten und lediglich Sanierung im Skigebiet Gemsstock, so fällt das prognostizierbare Nachfragewachstum zu gering aus, um die hohen Investitionskosten der Kapazitätserweiterung in der Erschliessung zu decken. Ein weiterer Ausbau für das Skigebiet Gemsstock ist im Gebiet St. Anna-Gletscher inklusive der direkten Anbindung von Hospental projektiert.
Anbindung Hospental-St. Anna-Gletscher mit insgesamt negativen Auswirkungen (Untervarianten C5 und D)	Eine Anbindung Hospental-St Anna-Gletscher ist aus Sicht einer nachhaltigen Regionalentwicklung von weiteren Planungen auszuschliessen. Die Umwelteingriffe sind mit der Erschliessung einer bislang unerschlossenen und ökologisch sensitiven Geländekammer von weitreichender Tragweite. Der Umstand, dass mit einer direkt an der MGB liegenden

Talstation die ÖV-Erreichbarkeit der Gemsstockbahnen verbessert wird, trägt nur teilweise zur Kompensation negativer Umweltwirkungen bei. Eine vollständige Kompensation für die neu erschlossene Geländekammer könnte nur durch einen Anlagerückbau andernorts realisiert werden.

Oberste Bahnsektion ohne Anbindung Hospental nutzen

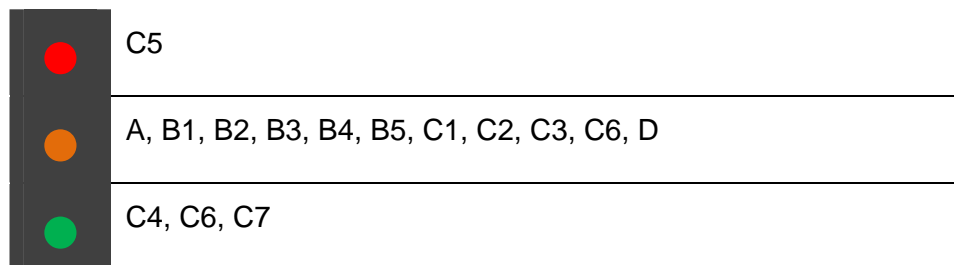
Gegebenenfalls besteht die Möglichkeit auf die Anbindungsfunktion von Hospental aus zu verzichten, um die obersten Bahnsektionen als eigenständige Anlagen zur Skigebietserweiterung zu nutzen.

Die Beurteilungsergebnisse betreffend der Wirkungen von zusätzlichen Anbindungen fallen unterschiedlich aus. Allgemein gilt jedoch folgendes.

Zusammenfassung Anbindungen (Hauptvariante C)

- Zusätzliche Skigebietsanbindungen sind nachgelagert zu Skigebietserweiterung als Massnahmen zur Erhöhung der Nachfrage zu realisieren
- Skigebietsanbindungen sind so zu platzieren, dass zusätzliche Räume und Verkehrsachsen angebunden werden
- Anbindungen durch die Erschliessung bislang unberührter Geländekammern sind nicht nachhaltig und kaum bewilligungsfähig

Abbildung 10: Beitrag nach Anbindungen und Varianten



3.3 Nachhaltigkeitsbeurteilung von organisatorischen Aspekten

Einfluss der Aufbauorganisation auf die Regionalentwicklung

Die Erneuerung und Erweiterungen der Skiinfrastruktur in der Region Urserntal/Oberalp werden durch verschiedene Akteure getragen. Diese organisieren gemeinsam die Realisierung und den späteren Betrieb, wozu sie auch einen spezifischen Finanzbedarf haben. Die langfristige Organisation dieser Prozesse, die sog. Aufbauorganisation, als auch die Finanzierung erweisen sich als wichtige Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge für eine nachhaltige Regionalentwicklung. Nachfolgend werden daher die Zusammenarbeiten und der Spezialfall eines integrierten Geschäftsmodells sowie die Implikation einer Finanzbeteiligung der öffentlichen Hand bezüglich Ursache-Wirkung beurteilt.

3.3.1 Zusammenarbeit und integriertes Geschäftsmodell

Aufbauorganisation zur Skigebietserweiterung

Hinter den Projekten zum Skigebietsausbau und dem künftigen Betrieb des neuen Angebots steht jeweils eine umfangreiche Aufbauorganisation. Die Aufbauorganisation in Planung und Projektierung als auch im anschliessenden Anlagebetrieb zeigt relevante Wirkungen auf die Nachhaltigkeit der Regionalentwicklung. Nachfolgend werden daher Auswir-

kungen von verschiedenen Zusammenarbeiten innerhalb der Aufbauorganisation sowie die Wirkung eines voll integrierten Geschäftsmodells zum Betrieb beurteilt.

Zusammenarbeit innerhalb Aufbauorganisation

Zusammenarbeit als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung

Etablierte und effiziente Zusammenarbeitsformen werden als gute Grundbedingung für eine nachhaltige Regionalentwicklung angesehen. Durch die Skigebietserweiterung werden verschiedenste Zusammenarbeiten neu formiert und Bestehende bestenfalls gestärkt.

Zusammenarbeit durch Skigebietsbetreiber

In die aktuellen Planungen für die Erweiterung der Skiinfrastruktur in der Gotthardregion sind unabhängige Skigebietsbetreiber involviert, welche ihre Masterplanungen gegenseitig abstimmen. Die Schaffung und der Betrieb einer unterbruchsfreien Skigebietsverbindung setzt eine intensive Zusammenarbeit voraus. Dies muss langfristig angelegt sein und kann die Basis für weitere Entwicklungs- und Optimierungsprojekte sein.

Zusammenarbeit durch Behörden

Im Zuge der rechtlichen Verfahren zur Plangenehmigung und zur Erteilung von Baubewilligungen müssen die beteiligten Gemeinden und Kantone eine gegenseitige Abstimmung vornehmen. Der hohe Abstimmungsbedarf und die strategische Relevanz der Skiinfrastrukturanlage für die regionale Entwicklung in der Region Urserntal/Oberalp führt zu einer intensiven Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Behörden, sowohl räumlich als auch thematisch und hierarchisch. Verstärkte interkommunale und interkantonale Kooperation leistet einen positiven Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung.

Zusammenarbeit für touristische Angebotsbündel

Die gezielte Nutzung touristischer Wachstumsimpulse schafft Voraussetzungen für unternehmerische Zusammenarbeit entlang der touristischen Wertschöpfungsketten. Hierdurch lassen sich wettbewerbsfähige touristische Angebotspakete bündeln.

Zusammenarbeit zwecks Innovation

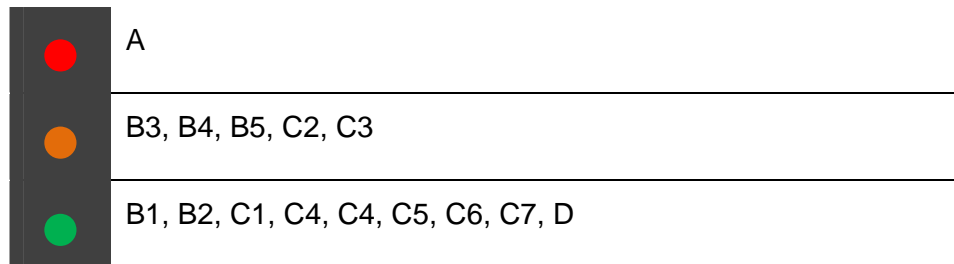
Zusammenarbeit ist in vielen Fällen ein zentraler Faktor für erfolgreiche Innovationstätigkeit. Dabei kann einerseits vermehrt Innovation entstehen, andererseits führen diese auch zu zusätzlichem Zusammenarbeiten. Bei den angenommenen touristischen Entwicklungsimpulsen in Folge des Skiinfrastrukturausbaus sind Voraussetzungen für beide genannten Effekte gegeben.

Betreffend Zusammenarbeit lassen sich folgende Ergebnisse zusammenfassen.

Zusammenfassung Zusammenarbeit

- In der Zusammenarbeit verschiedener Akteure wird ein positiver Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung gesehen
- Die Realisierung als auch der künftige Betrieb eines ausgebauten Skigebiets macht eine intensive und langfristige Zusammenarbeit notwendig
- Die Projektrealisierung erfordert die Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichsten Akteuren zu den unterschiedlichsten Themen
- Zusammenarbeit ist ein zentraler Faktor für Innovation als nachhaltiger Entwicklungsbeitrag

Abbildung 11: Beitrag nach Zusammenarbeit und Varianten



Integriertes Geschäftsmodell

Eine Gesellschaft mit umfassendem touristischem Leistungsangebot

Eine besonders intensive Form der Zusammenarbeit stellt ein integriertes Geschäftsmodell dar. Hierbei tritt eine zusammengewachsene Gesellschaft als sog. Full Service- Anbieter auf. Dies bedeutet, dass die Gesellschaft nicht nur die Skiinfrastrukturanlagen erstellt und betreibt, sondern in Ergänzung weitere touristische Dienstleistungen erbringt und umfassende Angebotsbündel kombiniert. In diesen Leistungsbündeln werden insbesondere auch eigene oder zugemietete Gästebetten angeboten. Ein integriertes Geschäftsmodell für die Skiinfrastruktur in der Region Urserntal/Oberalp ermöglicht die nachfolgend beschriebenen Vorteile.

Produktivitätseffekte und Effizienzgewinne

In einem integrierten Geschäftsmodell werden über zentrale Strukturen Aktivitäten koordiniert und hohe Auftragsvolumen generiert. Daraus ergeben sich Potenziale zu Produktivitätssteigerungen und effizientem Ressourceneinsatz.

Wirksame Destinationsvermarktung

Effizient gestaltet sich auch die Destinationsvermarktung in einem integrierten Geschäftsmodell. Die Marketingaktivitäten werden aufeinander abgestimmt. Die Vermarktung der Region kann durch vielseitige touristische Leistungspakete unterstützt werden. Letztlich wird die entsprechende Gesellschaft auch über Ressourcen verfügen, um mittels eines intensiven Marketings neue und zusätzliche Nachfragesegmente in einem internationalen Markt zu erschliessen.

Quersubventionierung des Anlagebetriebs

Die zukünftige Skiinfrastruktur in der Region Urserntal/Oberalp kann künftig keinesfalls gewinnbringend betrieben werden. Durch einen Mittelabfluss werden der Anlagebetreiberin laufend finanzielle Mittel entzogen. Ein integriertes Geschäftsmodell bietet die Möglichkeit, einfache Quersubventionierungen innerhalb des gleichen Unternehmens vorzunehmen. Die Skiinfrastruktur wird hierbei als Standortfaktor angesehen, welcher eine hohe Gästefrequenz zur Auslastung von Gästebetten und weiteren touristischen Dienstleistungen herbeiführt. Insgesamt führt dies für die Unternehmung zu Gewinnen. In einem nicht integrierten Geschäftsmodell sind die entsprechenden Gewinne auf unterschiedliche Unternehmen verteilt, während sich die Verluste aus dem Anlagebetrieb bei einer einzigen Unternehmung konzentrieren.

Risiken eines integrierten Geschäftsmodells

Von einem integrierten Geschäftsmodell gehen auch Risiken für die Region Urserntal/Oberalp aus, denn eine entsprechende Unternehmung bündelt nicht nur Gewinne, sondern auch die Risiken von Verlusten und

Fehlinvestitionen. Investitionsentscheidungen werden beispielsweise zentral und nach gleichen Erwartungen gefällt. Dadurch werden Risiken nicht ausgeglichen wie bei einer Vielzahl individueller Akteure. Für die Region Urserental/Oberalp bildet sich ein sogenanntes Klumpenrisiko heraus.

Ein integriertes Geschäftsmodell kann grundsätzlich auf alle Untervarianten angewendet werden und kennt folgende Vor- und Nachteile.

Zusammenfassung integriertes
Geschäftsmodell

- Die zentrale Steuerung und Abwicklung von Leistungsangeboten bei hohen Auftragsvolumina birgt Produktivitäts- und Effizienzpotenziale in sich
- Die Skidestination kann zentral und durch umfassende Angebote ergänzt international vermarktet werden
- Der defizitäre Betrieb von Skianlagen kann durch betriebsinterne Quersubventionierungen gestützt werden
- Risiken werden nicht diversifiziert, sondern fallen in einem sog. Klumpen an

3.3.2 Wirtschaftlichkeit und Beiträge der öffentlichen Hand

Betriebswirtschaftlich negative
Ergebnisse

Für sämtliche beurteilten Varianten zeigen betriebswirtschaftliche Modellrechnungen negative Ergebnisse an (bei ausschliesslicher Betrachtung Betrieb der Bahnanlagen). Die jährlichen Betriebskosten übersteigen in einem realistischen Szenario die Einnahmen aus dem Betrieb. Nachfrage und Zahlungsbereitschaft können nicht in einem Umfang angehoben werden, welcher zur Deckung der Betriebskosten inklusive Amortisation und Schuldtilgung der Investitionen ausreicht. Der Betrieb der Bahnanlagen für sich alleine betrachtet leistet somit einen deutlich negativen Beitrag an die nachhaltige Entwicklung.

Regionalwirtschaftlich positive
Ergebnisse

Wie bereits ausgeführt, muss im Zuge einer nachhaltigen Regionalentwicklung das gesamtwirtschaftliche Ergebnis berücksichtigt werden. Hierbei zeigt sich, dass die Skiinfrastruktur Gästeübernachtungen und die Nachfrage nach weiteren touristischen Dienstleistungen soweit anhebt, dass ein positiver regionalwirtschaftlicher Saldo resultiert. Es steht somit im Interesse einer nachhaltigen Regionalentwicklung, dass die Skiinfrastruktur trotz jährlichen Betriebsdefiziten langfristig betrieben wird.

Nachhaltigkeitsüberprüfung
nach zwei Kriterien

Springt die öffentliche Hand zur Deckung der Defizite ein, so stehen hierfür verschiedene Vorgehensweisen zur Verfügung. Mit Blick auf eine nachhaltige Regionalentwicklung sind diese Deckungsbeiträge insbesondere auf zwei Kriterien hin zu prüfen.

- Wie werden heutige und künftige Steuerzahler und Steuerzahlerinnen in welchem Umfang von Kosten und Nutzen betroffen sein
- Erfolgt die Deckung der Beiträge in einem Modell, welches andere Akteure nicht in ihrer nachhaltigen Entwicklung beeinträchtigt

Keine Angaben zur Beurteilung
vorhanden

Zu den Untervarianten liegen zurzeit noch keine Angaben vor, ob und wie sich die öffentliche Hand an Investitionskosten oder jährlichen Defizitdeckungen beteiligt.

3.4 Gesamtbeurteilung

Gesamtzusammenzug

Die 14 beurteilten Varianten weisen in ihren Auswirkungen auf eine nachhaltige Regionalentwicklung der Region Urserntal/Oberalp markante Unterschiede auf. Diese sind sowohl für die drei klassischen Nachhaltigkeitsdimensionen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft ersichtlich, als auch in den Beurteilungen der zentralen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge. Die Wirkungen wurden in einer qualitativen Beurteilung nach einem Ampelprinzip aussortiert.

Triage nach starker
Nachhaltigkeit und Ursache-
Wirkungs-Zusammenhängen

Die Tabelle 4 enthält die konsolidierte Zusammenstellung der Beurteilung nach Dimensionen als auch nach Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen. Für die Beurteilung der Erweiterung der Skiinfrastrukturanlagen wird eine starke Nachhaltigkeit angesetzt. Damit gelten alle Varianten, welche eine oder mehrere Dimensionen in nicht nachhaltiger Weise beeinflussen als ausgeschlossen. Für die Varianten mit einem nachhaltigen Beitrag zur Regionalentwicklung ist mittels der zentralen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge eine weitere Triage vorzunehmen, um die besten Untervarianten zu ermitteln. Die Abbildung 12 zeigt das konsolidierte Bild der Beurteilungen.

Zwei nachhaltige und fünf neutrale Varianten

Die Gesamtbeurteilung ergibt, dass acht Untervarianten als für die Regionalentwicklung nicht-nachhaltig auszuschliessen sind. Diese verfügen kumuliert über so starke Nachteile, dass sie eine nachhaltige Entwicklung der Region Urserntal/Oberalp gefährden.

Abbildung 13: Nicht-nachhaltig wirkende Untervarianten



A, B3, B4, B5, C2, C3, C5, D

Hierzu zählt auch die Variante A. Die Region benötigt Wachstumsimpulse, um langfristig tragfähige Strukturen zu erhalten. Mit der Sanierung bleiben diese Wachstumsimpulse aus.

Eine Untervariante der Variante C wird in Bezug auf die regionale Entwicklung als neutral beurteilt. Die Neutralität ergibt sich aus einer Sanierung und Teilsanierung der bestehenden Anlagen sowie aus einer Ski-gebietsverbindung mittels MGB.

Abbildung 14: Neutrale Untervarianten



C1

Die Untervariante C1 kann mit geringfügigen Projektanpassungen zu positiven Varianten werden, wobei die nachfolgenden positiven Untervarianten entsprechende Anpassungen bereits berücksichtigen.

Fünf Untervarianten aus den Varianten B und C werden in einem realistischen Szenario als positiv für eine nachhaltige Entwicklung der Region beurteilt.

Abbildung 15: Nachhaltig wirkende Untervarianten



B1, B2, C4, C6, C7

Die nachfolgende Abbildung stellt die fünf Untervarianten im Vergleich kartografisch dar.

Abbildung 16: Übersicht der nachhaltig wirkenden Untervarianten

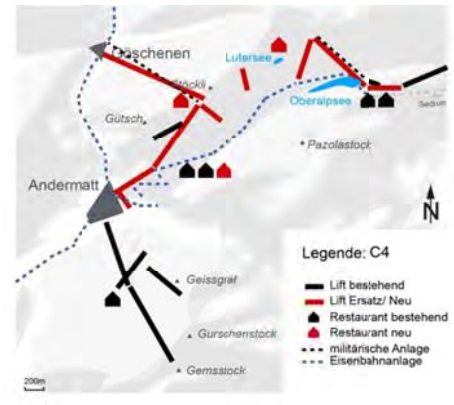
B1



B2



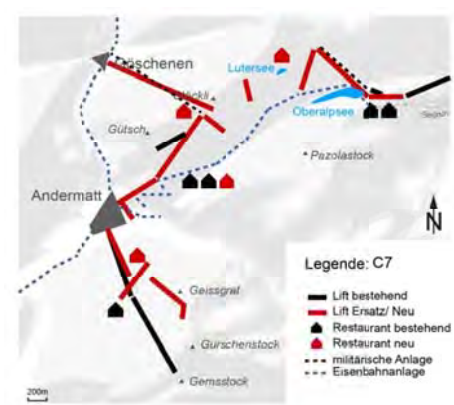
C4



C6



C7



4 Schlussfolgerungen

Vierzehn Untervariante mit qualitativer Methode beurteilt

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht beurteilt eine Modernisierung und Erweiterung der Skiinfrastruktur in der Region Urserntal/Oberalp.

	<p>Die Projektierung unterscheidet vier Hauptvarianten mit vierzehn Untervarianten. Die qualitativ vorgenommene Beurteilung nimmt eine Abschätzung vor, wie sich eine Untervariante auf eine nachhaltige Regionalentwicklung auswirken könnte.</p>
Sechs Untervarianten mit positivem Beitrag	<p>Insgesamt liegen derzeit fünf Untervarianten vor, bei welchen von einem positiven Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung ausgegangen wird. Eine weitere Variante wird als wirkungsneutral beurteilt. Als nicht nachhaltig werden acht Untervarianten bezeichnet. Darunter fällt die Variante A, welche sich auf die Sanierung bestehender Anlagen beschränkt und die Variante D, welche den kompletten Vollausbau darstellt. Beurteilt wurden die vorliegenden „technisch“ verfassten Untervarianten. Weitere Projektoptimierungen mit positiver Wirkung sind denkbar.</p>
Zentrale Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge	<p>Mit der Beurteilung haben sich fünf zentrale Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge herauskristallisiert. Dazu zählen die Ausführung von Sanierungsmassnahmen (1), die Errichtung einer Skigebietsverbindung Andermatt – Nätschen - Sedrun (2) und die Errichtung von zusätzlichen Anbindungen (3). Seitens organisatorischer Massnahmen sind die Zusammenarbeit verschiedener Akteure (4) und die möglichen Beiträge der öffentlichen Haushalte (5) zur Defizitdeckung von hoher Bedeutung.</p>
Sanierungsmassnahmen	<p>Die Skianlagen müssen zwecks Wahrung von Konzessionen und Wettbewerbsfähigkeit regelmässig einer technischen Erneuerung und Modernisierung unterzogen werden. Dabei dient die Sanierung auch dem Erhalt von Marktanteilen, ohne aber ein Nachfragewachstum herbeiführen zu können. Die Umwelteingriffe sind minimal, solange die Sanierungen nicht mit der Schaffung zusätzlicher Beschneigungsmöglichkeiten und Nebenanlagen verbunden sind. Die sanierte Skiinfrastruktur in der Region Urserntal/Oberalp kann künftig nicht kostendeckend betrieben werden.</p>
Skigebietsverbindung	<p>Die Skigebietsverbindung leistet einen entscheidenden Beitrag an die Regionalentwicklung. Sie erhöht die Attraktivität der Skiinfrastruktur erheblich und begünstigt die Vermarktung als umfassende Skidestination. Insgesamt wirkt sich die Skigebietsverbindung positiv auf die Nachfrageentwicklung aus. Allerdings fallen die Wirkungen unterschiedlich aus in Abhängigkeit davon, ob mittels MGB oder durch zusätzliche Skilifte und Pisten die Verbindung erstellt wird. Betreffend Umwelteinflüssen ist der Umfang der künstlichen Beschneigung von hoher Relevanz, wobei hier beträchtliches Optimierungs- und Redimensionierungspotenzial besteht.</p>
Skigebietsverbindung mit MGB oder Pisten	<p>Die Variante einer MGB-Verbindung führt zu einer geringeren Attraktivitätssteigerung als diejenige einer Pistenverbindung. Die negativen Umweltauswirkungen einer MGB-Verbindung sind im Gegenzug deutlich niedriger als bei einer Pistenverbindung. Das prognostizierte Nachfragewachstum und die Zahlungsbereitschaft aus gesteigerter Attraktivität durch die Verbindungen reichen nicht für einen wirtschaftlichen Anlagenbetrieb mit Skigebietsverbindung aus.</p>
Anbindungen	<p>Zusätzliche Skigebietsanbindungen sind nachgelagert zu Skigebietserweiterung zu realisieren. Sie sind Teil eines Massnahmenpakets zur</p>

	<p>Erhöhung der Nachfrage und zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit. Hierbei sind die Skigebietsanbindungen so zu platzieren, dass zusätzliche Räume und Verkehrsachsen angebunden werden. Anbindungen mittels Erschliessung bislang unberührter Geländekammern sind nicht nachhaltig und kaum bewilligungsfähig.</p>
Zusammenarbeit	<p>In der Zusammenarbeit verschiedener Akteure wird ein positiver Beitrag für eine nachhaltige Regionalentwicklung gesehen. Sowohl die Realisierung als auch der zukünftige Betrieb eines ausgebauten Skigebiets macht eine intensive und langfristige Zusammenarbeit notwendig. Dabei wird zwischen unterschiedlichen Akteuren und bei unterschiedlichen Themen zusammengearbeitet, was sich hierbei auch als Treiber für Innovation erweisen kann.</p>
Beiträge aus öffentlichen Haushalten	<p>Während die Skiinfrastrukturanlagen betriebswirtschaftliche Verluste verursachen, wirken sie als Standortfaktor positiv. Die Region erhält Wachstumsimpulse, welche die Defizite des Anlagenbetriebes um ein Mehrfaches kompensieren. Daraus erhalten die öffentlichen Haushalte Steuererträge. Die öffentliche Hand hat aus regionalwirtschaftlichen und haushaltstechnischen Gründen Interesse am langfristigen Bestand und Betrieb der Skiinfrastruktur. Prüft sie Unterstützungsmassnahmen, so sind diese kritisch hinsichtlich der Auswirkungen auf heutige und künftige Generationen als Steuerzahler zu beurteilen.</p>
Integriertes Geschäftsmodell	<p>In einem integrierten Geschäftsmodell als intensivste Form unternehmerischer Zusammenarbeit können Defizite aus dem Skibetrieb durch betriebliche Quersubventionierung aufgefangen werden. Die zentrale Steuerung und Abwicklung von Leistungsangeboten bei hohen Auftragsvolumina birgt zudem Produktivitäts- und Effizienzpotenziale. Die Skidestination kann zentral und ergänzt durch umfassende Angebote international vermarktet werden. Allerdings werden hierbei Risiken wenig diversifiziert, und es ergibt sich für die Region ein wirtschaftsstrukturelles Klumpenrisiko.</p>
Zahlreiche gegenseitige Abhängigkeiten	<p>Durch zentrale Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge als auch Wirkungen organisatorischer Aspekte werden die gegenseitig hohen Abhängigkeiten aufgezeigt. Diese betreffen einerseits die Akteursebene, andererseits den konzeptionelle Rahmen der Realisierung.</p>
Abhängigkeiten in der Projektrealisation	<p>In einer ersten Abhängigkeit ergibt sich, dass eine angeschobene Skigebietsentwicklung nur unter Einschluss der Verbindungsvarianten erfolgen kann. Die Sanierung bestehender Anlagen kann nicht isoliert erfolgen, sondern löst einen Bedarf zur weitergehenden Entwicklung bis hin zur verbundenen Destination aus. Die Verbindung ihrerseits zieht aber zusätzliche Anbindungen nach sich. Dabei kann zwar die Umsetzung der konkreten Bauprojekte eine Etappierung erfahren, die Grundkonzeption einer Skigebietsentwicklung kann hingegen nicht etappiert werden. Wird die Skigebietserneuerung angeschoben, zieht dies weitergehende Erweiterungsmassnahmen nach sich.</p>
Abhängigkeiten auf Akteursebene	<p>Die Notwendigkeit zu einer umfassenden Entwicklung, sofern angestrebt, zieht auf Akteursebene weitreichende Abhängigkeiten nach sich. Die investitionsintensive Skiinfrastruktur wirkt sowohl als Wirtschafts-</p>

wie auch als Standortfaktor. Die Entwicklung der touristischen Nachfrage hängt von der Entwicklung der Skiinfrastruktur ab. Als Standortfaktor trägt die Skiinfrastruktur zu einer langfristigen Stärkung der regionalen Wirtschaftskraft bei. Im Gegenzug hängt der in jedem Fall defizitäre Betrieb der Skiinfrastruktur langfristig davon ab, ob die regionalen Wachstumseffekte zur Deckung von Ertragslücken beitragen. Durch diese Quersubvention entstehen Abhängigkeiten zwischen privatwirtschaftlichen Anlagebetreibern und öffentlichen Haushalten einerseits, sowie andererseits zwischen Anlagebetreibern, „touristischen Betten“ und touristischen Dienstleistungen. Diese Abhängigkeiten können je nach gewähltem Organisationsmodell unterschiedlich stark ausfallen.

Gegenseitige Abhängigkeit
erhöht Risiken

Aufgrund der starken Abhängigkeiten auf Projekt- und auf Akteursebene resultieren zusätzliche Risiken. Die Notwendigkeit zur weitreichenden Skigebietsentwicklung erhöht finanzielle Risiken als auch das Risiko von Fehlinvestitionen. Durch die erläuterten Akteursverflechtungen werden diese aufgefangen, solange Stabilität in der Akteursebene besteht. Fällt ein Akteur, beispielsweise aus wirtschaftlichen Gründen aus, zieht dies eine gegenseitige Destabilisierung nach sich. Diese ist mit hohen finanziellen Risiken verbunden. Während bei Stabilität deutlich positive Beiträge an eine nachhaltige Regionalentwicklung geleistet werden, würde ein Stabilitätseinbruch mit erheblich negativen Auswirkungen eine nachhaltige Regionalentwicklung erschweren.

Literatur

Ecoplan, Ernst Basler + Partner und Fahrländer Partner (2008): Wirtschaftliche und gesellschaftliche Auswirkungen des Tourismusresort Andermatt. Studie im Auftrag der Urner Kantonalbank und des Kantons Uri. Altdorf.

Ecosign (2011): Masterplan Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp.

Gesundheits-, Sozial- und Umweltdirektion Kanton Uri (2011): Umweltverträglichkeitsbericht Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp.

Justizdirektion Kanton Uri (2011): Bericht zur Richtplananpassung Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp. Altdorf.

Universität St.Gallen (2011): Wirtschaftliche Beurteilung Skigebietsinvestitionen Andermatt-Sedrun-Disentis. Eine Beurteilung der betriebswirtschaftlichen und regionalwirtschaftlichen Wertschöpfung. Studie im Auftrag der Gesundheits-, Sozial- und Umweltdirektion des Kantons Uri. Altdorf.

Amt für Raumentwicklung Kanton Graubünden (2009): Nachhaltigkeitsbeurteilung für Projekte der Richtplanung und der Neuen Regionalpolitik. Handbuch zur Durchführung einer Nachhaltigkeitsbeurteilung. Chur.

Bundesrat (2008): Strategie Nachhaltige Entwicklung: Leitlinien und Aktionsplan 2008–2011. Bern.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 5: Systematische Einordnung nach Varianten	7
Abbildung 6: Untersuchungsraum mit allen Bahnen und Nebenanlagen:.....	8
Abbildung 7: Variantenbeurteilung nach dem Ampelprinzip.....	9
Abbildung 8: Variantenbeurteilung über die Dimension Umwelt	11
Abbildung 9: Variantenbeurteilung über die Dimension Gesellschaft ...	13
Abbildung 10: Variantenbeurteilung über die Dimension Wirtschaft	15
Abbildung 11: Beitrag nach Sanierungen und Varianten	17
Abbildung 12: Beitrag nach Verbindung und Varianten	19
Abbildung 13: Beitrag nach Anbindungen und Varianten.....	21
Abbildung 14: Beitrag nach Zusammenarbeit und Varianten.....	23
Abbildung 15: Ergebniszusammenzug und Gesamtbeurteilung nach Untervarianten.....	26
Abbildung 16: Nicht-nachhaltig wirkende Untervarianten.....	27
Abbildung 17: Neutrale Untervarianten	27
Abbildung 18: Nachhaltig wirkende Untervarianten	27
Abbildung 19: Übersicht der nachhaltig wirkenden Untervarianten.....	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht zentrale Informationsquellen	1
Tabelle 2: Übersicht ergänzende Informationsquellen	2
Tabelle 3: Kriterien nach Dimensionen	4

A1 Kriterien nach den drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung

Kriterien Umwelt

Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								
Das Projekt ...								
1 ... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.								
2 ... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).								
3 ... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.								
Wasser								
Das Projekt ...								
4 ... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).								
5 ... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).								
Biodiversität								
Das Projekt ...								
6 ... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).								
7 ... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.								
Landschaft								
Das Projekt ...								
8 ... wertet das Landschaftsbild auf								
Energie								
Das Projekt ...								
9 ... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).								
10 ... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.								
Klima / Luft								
Das Projekt ...								
11 ... reduziert die Treibhausgasemissionen.								
12 ... reduziert die Immissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.								
Rohstoffe								
Das Projekt ...								
13 ... reduziert die Abfallmenge.								
14 ... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.								
Naturgefahren								
Das Projekt ...								
15 ... erhöht den Schutz des Menschen vor Naturgefahren								
Fazit Umwelt								
Optimierungspotential Umwelt								



Kriterien Wirtschaft




Wirkungen Wirtschaft		-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit									
Das Projekt ...									
1	... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).								
2	... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.								
Wirtschaftsstruktur									
Das Projekt ...									
3	... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.								
Innovation / Know How									
Das Projekt ...									
4	... fördert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.								
5	... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.								
Arbeitsmarkt									
Das Projekt ...									
6	... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).								
Zusammenarbeit									
Das Projekt ...									
7	... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).								
8	... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)								
Zentrenstruktur									
Das Projekt ...									
9	... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.								
Öffentlicher Haushalt									
Das Projekt ...									
10	... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.								
Infrastruktur									
Das Projekt ...									
11	... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.								
12	... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).								
Fazit Wirtschaft									
Optimierungspotential Wirtschaft									



Kriterien Gesellschaft



Wirkungen Gesellschaft		-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität									
Das Projekt ...									
1	... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).								
2	... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmmissionen oder Luftschadstoffbelastung.								
3	... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.								
Mobilität									
Das Projekt ...									
4	... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.								
5	... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.								
Versorgung									
Das Projekt ...									
6	... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).								
Wohlstand									
Das Projekt ...									
7	... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.								
Gesundheit / Sicherheit									
Das Projekt ...									
8	... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.								
9	... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehrs-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).								
Kultur und Freizeit									
Das Projekt ...									
10	... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).								
11	... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).								
Integration / Gemeinschaft									
Das Projekt ...									
12	... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen								
13	... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.								
14	... verbessert das Angebot für ältere Personen								
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich									
Das Projekt ...									
15	... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).								
16	... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.								
Fazit Gesellschaft									
Optimierungsvorschlag Gesellschaft									

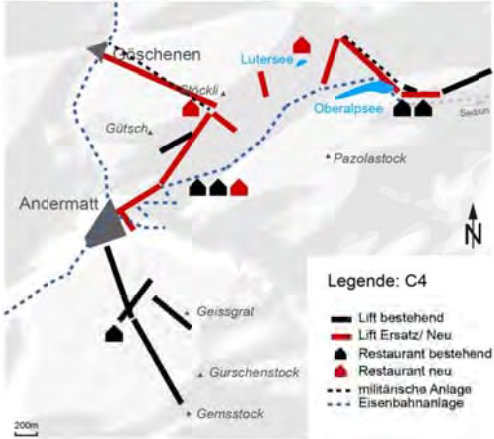

A2 Variantenbeschreibung



Varianten	Investitionen
<p>A: Sanierung</p>  <p>Legende: A</p> <ul style="list-style-type: none"> — Lift bestehend — Lift Ersatz ▲ Restaurant bestehend ▲ Restaurant neu - - - militärische Anlage - - - Eisenbahnanlage 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift)
<p>B1: Teil-Sanierung und Verbindung</p>  <p>Legende: B1</p> <ul style="list-style-type: none"> — Lift bestehend — Lift Ersatz/ Neu ▲ Restaurant bestehend ▲ Restaurant neu - - - militärische Anlage - - - Eisenbahnanlage 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gutsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgang • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehühnerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalpsee - Schneehühnerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift)
<p>B2: Sanierung und Verbindung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gutsch (Ersatz 4er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgang • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehühnerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalpsee - Schneehüh-

Varianten	Investitionen
 <p>The map shows the ski lift network around Andermatt. Existing lifts are shown in black, and new or replacement lifts are in red. Restaurants are marked with black and red triangles. Military and railway lines are shown as dashed lines. The legend (Legende: B2) includes: Lift bestehend (black line), Lift Ersatz/ Neu (red line), Restaurant bestehend (black triangle), Restaurant neu (red triangle), militärische Anlage (dotted line), and Eisenbahnanlage (dashed line). Key locations include Göschenen, Lutersee, Oberalpsee, Pazolastock, Gutsch, Gückli, Geissgrat, Gurschenstock, and Gemsstock. A 200m scale bar and a north arrow are also present.</p>	<ul style="list-style-type: none"> nerstock Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift)
<p>B3: Teil-Sanierung und Teil-Verbindung (mit MGB)</p>  <p>This map is similar to B2 but highlights a new 8er-Gondel connection between Bahnhof Andermatt and Nätschen (replacing a 2er-Sessellift) and a new Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel connection between Nätschen and Gutsch. The legend (Legende: B3) is the same as in B2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gutsch Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift)
<p>B4: Teil-Sanierung und Teil-Verbindung (mit MGB)</p>  <p>This map highlights a new 8er-Gondel connection between Bahnhof Andermatt and Nätschen (replacing a 2er-Sessellift) and a new 4er-Sessellift connection between Gurschen and Nätschen (replacing a 2er-Sessellift). The legend (Legende: B4) is the same as in B2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gutsch Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift)
<p>B5: Sanierung und Teil-Verbindung (mit MGB)</p>	<ul style="list-style-type: none"> neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift)

Varianten	Investitionen
	<ul style="list-style-type: none"> • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gutsch • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift)
<p>C1: Sanierung, Verbindung und Anbindung Andermatt-Gurschen (Kapazitätserweiterung)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gutsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehühnerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehühnerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift) • neue 8er-Gondelbahn Andermatt - Gurschen
<p>C2: Teil-Sanierung, mit Anbindung Andermatt - Gurschen (Kapazitätserweiterung) und Teil-Verbindung (mit MGB)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gutsch • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift) • neue 8er-Gondelbahn Andermatt - Gurschen

Varianten	Investitionen
	
<p>C3: Sanierung, mit Anbindung Andermatt-Gurschen (Kapazitätserweiterung) und Teil-Verbindung (mit MGB)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gutsch • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift) • neue 8er-Gondelbahn Andermatt - Gurschen
<p>C4: Teil-Sanierung, Verbindung und Anbindung Göschenen-Gutsch</p>	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gutsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehühnerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehühnerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift)

Varianten	Investitionen
	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondelbahn Göschenen - Güttsch
<p>C5: Sanierung, Anbindung (mit Skigebiet St. Anna) Verbindung Hospental-St. Anna (mit Erweiterung Gemstock- St. Anna)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Güttsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehühnerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehühnerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift) • neue 8er-Gondelbahn Hospental - Felsental • neue 8er-Gondelbahn Felsental - St. Anna - Gletscher • neuer 4er-Sessellift St. Anna - Gletscher
<p>C6: Teil-Sanierung (mit Gurschen), Anbindung (mit Verbindung Göschenen-Güttsch) Verbindung und Göschenen-Güttsch</p>	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Güttsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehühnerstock

Varianten	Investitionen
 <p>Legende: C6</p> <ul style="list-style-type: none"> — Lift bestehend — Lift Ersatz/ Neu ▲ Restaurant bestehend ▲ Restaurant neu --- militärische Anlage --- Eisenbahnanlage 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehühnerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift) • neue 8er Gondelbahn Göschenen - Gütsch
<p>C7: Sanierung, Verbindung, Anbindung Göschenen-Gütsch, Anbindung Andermatt-Gurschen (Kapazitätserweiterung)</p>  <p>Legende: C7</p> <ul style="list-style-type: none"> — Lift bestehend — Lift Ersatz/ Neu ▲ Restaurant bestehend ▲ Restaurant neu --- militärische Anlage --- Eisenbahnanlage 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gütsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehühnerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehühnerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift) • neue 8er-Gondelbahn Göschenen - Gütsch • neue 8er-Gondelbahn Andermatt - Gurschen
<p>D: Sanierung, Verbindung, und integrale Anbindung (mit Erweiterung Skigebiet Gemsstock-St. Anna)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gütsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehühner-

Varianten



Investitionen

- stock
- neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehühnerstock
- Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut
- neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift)
- neue 8er-Gondelbahn Andermatt - Gurschen
- neue 8er-Gondelbahn Göschenen - Gutsch
- neue 8er-Gondelbahn Hospental - Felsental
- neue 8er-Gondelbahn Felsental - St. Anna - Gletscher
- neuer 4er-Sessellift St. Anna - Gletscher

A3 Detaillierte Beurteilungen und Kurzkomentierungen

Untervariante A

Dimension Umwelt

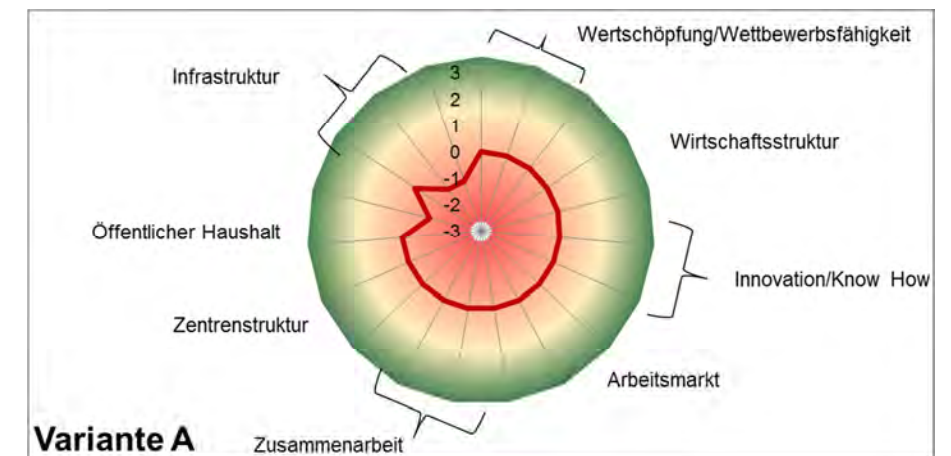
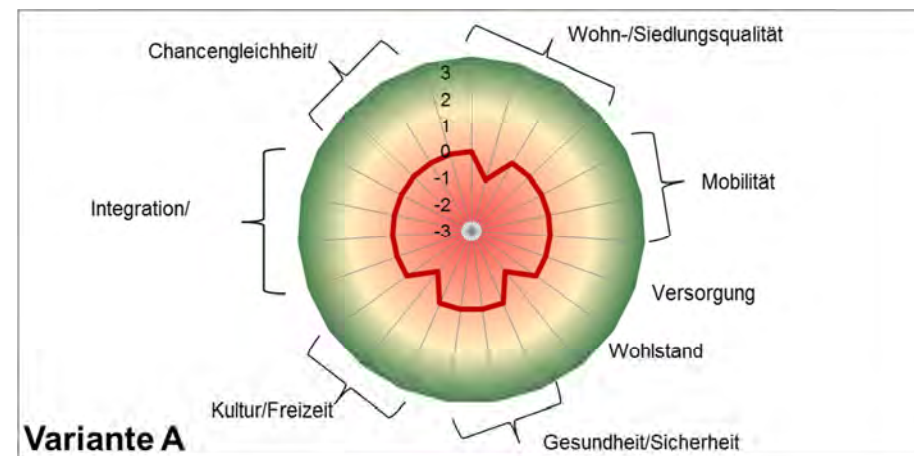
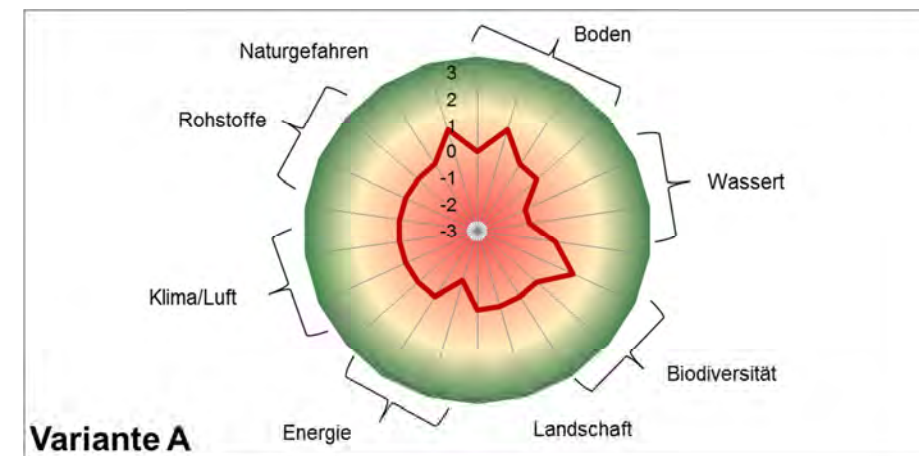
Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								A
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.				x				Ersatz bestehender Anlagen; Skilift Lutersee verlängert -> minim grösserer Bodenbedarf
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).					x			Integration der Talstation Nätchen in den Bahnhof Andermatt
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.				x				Da nur Ersatz bestehender Anlagen, ungefähr gleiche Bodenbelastung wie heute
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).			x					Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneigungsanlagen
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			x					Wasserhaushalt (Entnahmegewässer) und Ökomorphologie (Reservoir auf dem Gütsch) werden beeinflusst.
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).					x			Integrale Ersatzmassnahmen werden mit dem Bau der ersten Anlage umgesetzt.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.					x			Integrale Ersatzmassnahmen werden mit dem Bau der ersten Anlage umgesetzt.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf				x				Da nur Ersatz bestehender Anlagen, ungefähr gleiche Wirkung auf das Landschaftsbild wie heute.
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).			x					Leicht erhöhter Energieverbrauch durch Beschneigungsanlagen; keine grosse Verkehrszunahme erwartet.
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.				x				Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.					x			Verkehr ungefähr gleich wie heute; aktueller Schweizer Strommix praktisch CO ₂ -frei.
... reduziert die Immissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.					x			Verkehr ungefähr gleich wie heute.
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.					x			Abfallmengen ungefähr gleich wie heute.
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwendbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.					x			Annahme: kein spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Naturgefahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Naturgefahren					x			Die Talstation Nätchen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot.

Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								A1
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).					x			Die Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmimmissionen oder Luftschadstoffbelastung.					x			Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmimmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.					x			Sanierung dient dem Erhalt der Skiinfrastruktur als Naherholungsmöglichkeit.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.					x			keine relevanten Angebotsveränderungen gegenüber heute
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.					x			keine relevanten Veränderung der Pendlerströme erwartet
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).					x			Die Sanierung führt zu keiner wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich ziehen würde.
Wohlstand								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.					x			Mit der Sanierung lässt sich kein Wachstum realisieren, welches eine Einkommensentwicklung im Gleichschritt mit den Einkommen in anderen regionalen Branchen erlaubt.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.					x			Die Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Bewegungs- und Ernährungsmöglichkeiten ergibt.
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehr-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).					x			Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).					x			Mit der Sanierung als Status-Quo verharren die Regionen in einem unterkritischen Bereich zu zusätzlichen kulturellen Angeboten und einer dynamischen und diversifizierten Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchtum.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).					x			Die Sanierung führt zu keiner wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Freizeitaktivitäten schafft.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen.					x			Es werden keine zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen wodurch die Migrationsdynamik auf bestehendem Niveau verharrt ohne relevanten Einfluss auf die künftige nachhaltige Entwicklung.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.					x			Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird kein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwartet.
... verbessert das Angebot für ältere Personen					x			Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).					x			Es werden keine zusätzlichen Beschäftigungsmöglichkeiten in unterschiedlichen Qualifikationsstufen geschaffen, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen würden.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.					x			Es findet durch den Erhalt des Status-Quo keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommenssteigerung.

Dimension Wirtschaft

Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).					x			Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Keine direkten Unternehmensansiedlungen durch Sanierung Skiinfrastruktur zu erwarten.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.					x			Sanierung dient primär dem Erhalt von Wertschöpfung auf Seite des Anlagenbetreibers ohne weitergehende direkte Effekte auf dritte Unternehmen
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.					x			Sanierung dient lediglich der betrieblichen Strukturrenewing, keine weitergehenden Struktureffekte zu erwarten
Innovation / Know How								
... fördert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.					x			keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.						x		Sanierung öffnet/signalisiert Zukunftsperspektiven als Antrieb für unternehmerisches Handeln
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).						x		Arbeitsplatzerhalt ausschliesslich bei Skiinfrastrukturbetreiber zu erwarten, marginale Wirkung auf hoch qualifizierte Arbeitskräfte
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).						x		Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)						x		Sanierung dient dem Erhalt des Status-quo ohne Markterweiterungseffekten
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.						x		Skiinfrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.						x		Eine mögliche Kostenbeteiligung der öffentliche Hand kann nicht durch zusätzliche Steuererträge amortisiert
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.						x		Weiterer Verlust von Marktanteilen und Gästen wirkt negativ auf die Infrastrukturauslastung
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).						x		Auslastungsrückgang verschlechtert Kosten-Nutzen-Verhältnis



Untervariante B1

Dimension Umwelt

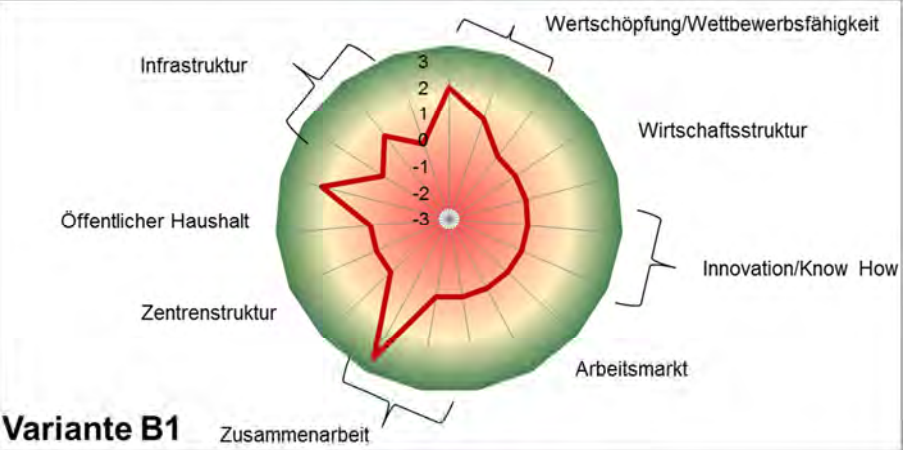
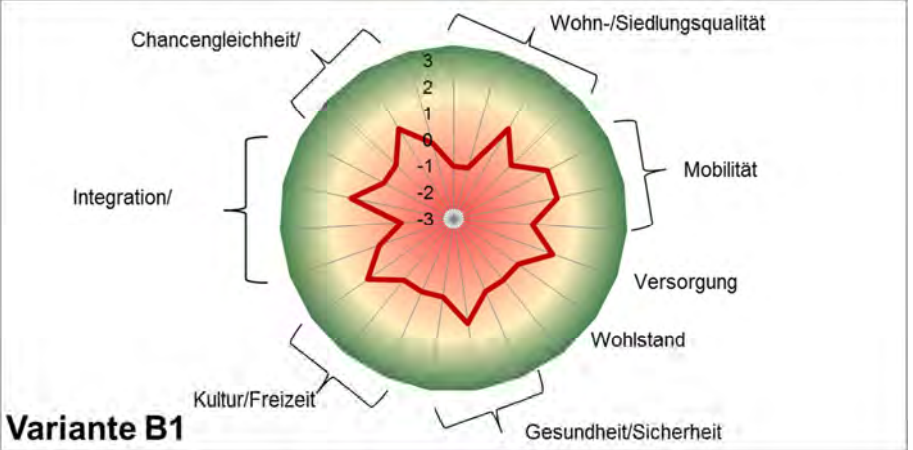
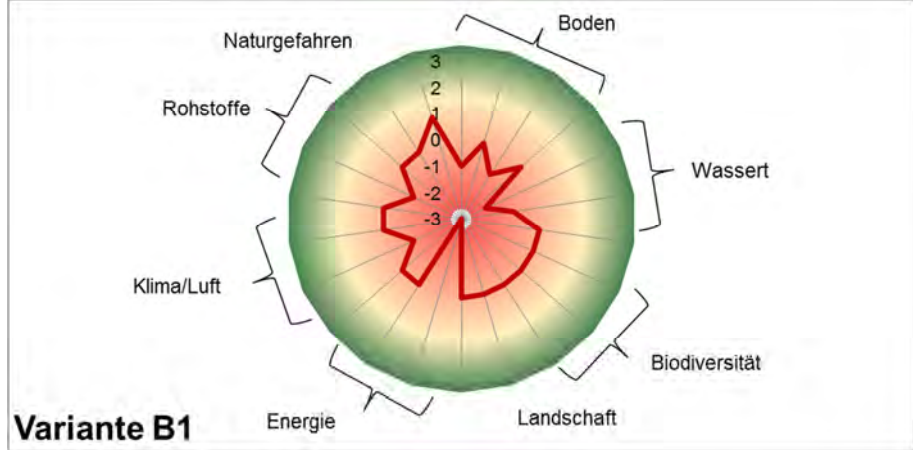
Table with 7 columns: Wirkungen Umwelt, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, Kommentar / Begründung. Rows include Boden, Wasser, Biodiversität, Landschaft, Energie, Klima / Luft, Rohstoffe, and Naturgefahren.

Dimension Gesellschaft

Table with 7 columns: Wirkungen Gesellschaft, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, Kommentar / Begründung. Rows include Wohn- und Siedlungsqualität, Mobilität, Versorgung, Wohlstand, Gesundheit / Sicherheit, Kultur und Freizeit, and Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich.

Dimension Wirtschaft

Table with 7 columns: Wirkungen Wirtschaft, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, Kommentar / Begründung. Rows include Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit, Wirtschaftsstruktur, Innovation / Know How, Arbeitsmarkt, Zusammenarbeit, Zentrenstruktur, Öffentlicher Haushalt, and Infrastruktur.



Untervariante B2

Dimension Umwelt

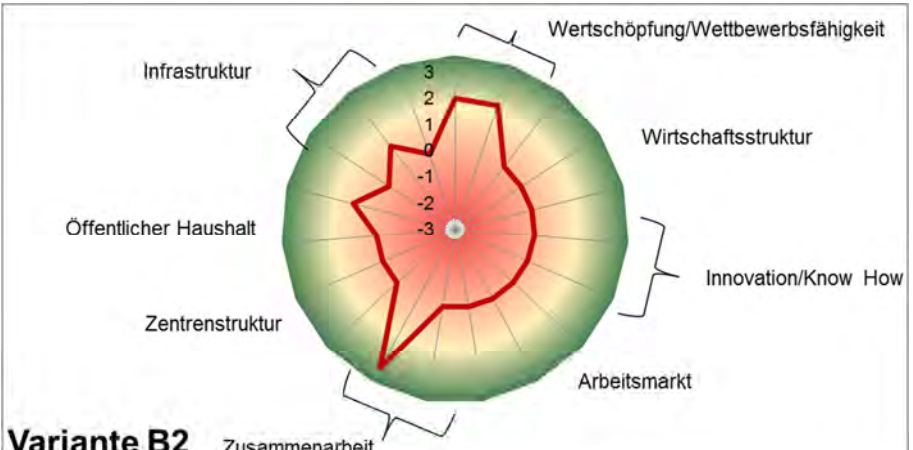
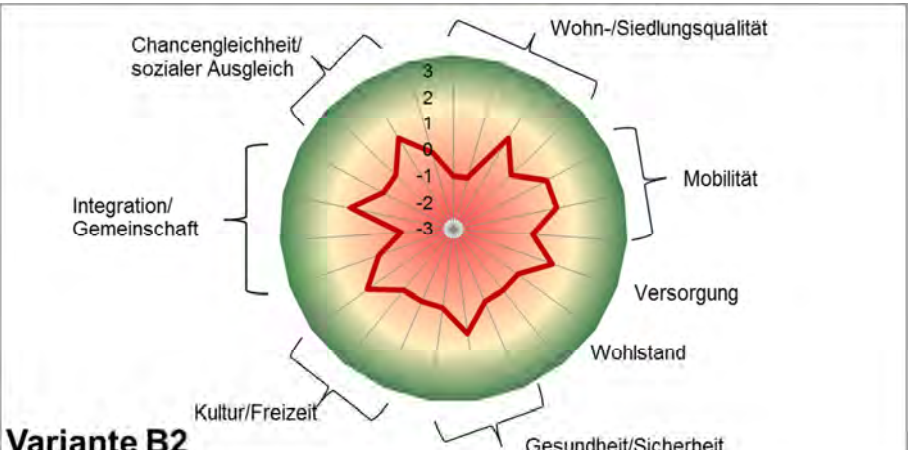
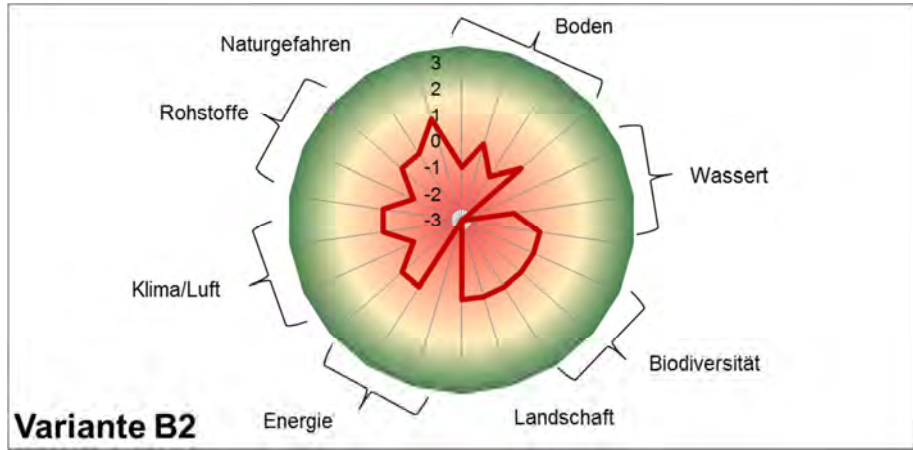
Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.			x					zusätzlicher Bodenbedarf für die Anlagen Hinter-Bördli Strahlgand und Gand-Vord. Felli-Schneehühnerstock; zusätzlicher Parkplatzbedarf
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).				x				positiv: Integration der Talstation Nättschen in den BfH Andermatt; negativ: Skianlagen ausserhalb des Siedlungsraumes
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.			x					Bau der Anlagen und Pistenkorrekturen erhöhen tendenziell Bodenverdichtung und Erosion
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).	x							Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneiungsanlagen
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			x					Wasserhaushalt (Entnahmegewässer) und Ökomorphologie (Reservoir auf dem Gütsch) werden beeinflusst.
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).				x				Lebensraumbewertung: zusammen mit den integralen Ersatzmassnahmen ist die Gesamtbilanz ausgeglichen.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.				x				Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen gleichen den Verlust an naturnahen Lebensräumen aus.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf			x					Zusätzliche Anlagen werten das Landschaftsbild ab. Kein Ausgleich durch Ersatzmassnahmen.
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).	x							Energieverbrauch steigt durch den Betrieb der Bahnen und der Beschneiungsanlagen sowie der prognostizierten Zunahme von Skitouristen (inkl. Verkehr).
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.				x				Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen. Potential für Massnahmen.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.			x					Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt. Aktueller schweizer Strommix praktisch CO2-frei.
... reduziert die Emissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.			x					Verkehrszunahme erwartet
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.			x					Erhöhte Abfallmengen durch mehr Touristen.
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.				x				Annahme: keine spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Naturgefahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Naturgefahren				x				Die Talstation Nättschen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot.

Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).			x					Die Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die Verbindung über Steilbahntechnik führt zu zusätzlicher Beeinträchtigung von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmmissionen oder Luftschadstoffbelastung.			x					Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.					x			Mit der Skigeietsverbindung werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.					x			Gästewachstum ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.					x			keine relevanten Veränderung der Pendlerströme erwartet
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).					x			Die Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu leichter wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
Wohlfühl								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.					x			Die Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche eine Einkommensentwicklung im gleichen Umfang wie andere regionale Branchen erlaubt.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird. <i>Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.</i>
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehrs-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).					x			
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).					x			Mit der Sanierung und Verbindung erfahren die Regionen Wachstum, welches die Aufrechterhaltung von kulturellen Angeboten und einer generischen Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchtum erlaubt.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angeboten an Freizeitaktivitäten.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen					x			Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.					x			Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwartet.
... verbessert das Angebot für ältere Personen					x			<i>Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.</i>
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).					x			Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.					x			Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommenssteigerung.

Dimension Wirtschaft

Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).						x		Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Keine direkten Unternehmensansiedlungen durch Sanierung Skiinfrastruktur zu erwarten.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.						x		Sanierung und komplette Erneuerung sowie Schaffung einer Skigeietsverbindung erhöhen die Attraktivität und die Wettbewerbsposition, es folgen positive Wachstumseffekte mit langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigeietsbetreibern und Skigeietsnahen Unternehmen
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.					x			Sanierung und Schaffung der Skigeietsverbindung führt zu neuen Marktpotenzialen und sichert langfristig eine erfolgreiche Positionierung im Destinationswettbewerb, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt
Innovation / Know How								
... fordert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.				x				keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.						x		Sanierung und Schaffung der Skigeietsverbindung führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationswettbewerb. Mit verstärktem unternehmerischem Handeln und Innovation werden neue Angebote zur Abschöpfung der Wachstumspotenziale geschaffen.
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).						x		Skigeietsverbindung durch Verbindung führt zwecks Betrieb entsprechender Verbindungsanlagen zu zusätzlichen Arbeitsplätzen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).					x			Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)							x	Skigeietsverbindung führt zwei Skiregionen zusammen und hebt bisherige Angebote in ein neues Angebotssegment mit gestärkter Positionierung im Destinationswettbewerb
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.						x		Skiiinfrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt.
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.						x		Vollsanierung erhöhte Investitionen mit geringem Zusatzwachstum, eine mögliche Kostenbeteiligung der öffentliche Hand kann durch zusätzliche Steuererträge rasch amortisiert werden
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.						x		Leichte Gästewachstum trägt zur verbesserten Auslastung bei
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).						x		Bestehende Kosten-Nutzen-Verhältnisse werden nicht weiter verschlechtert



Untervariante B3

Dimension Umwelt

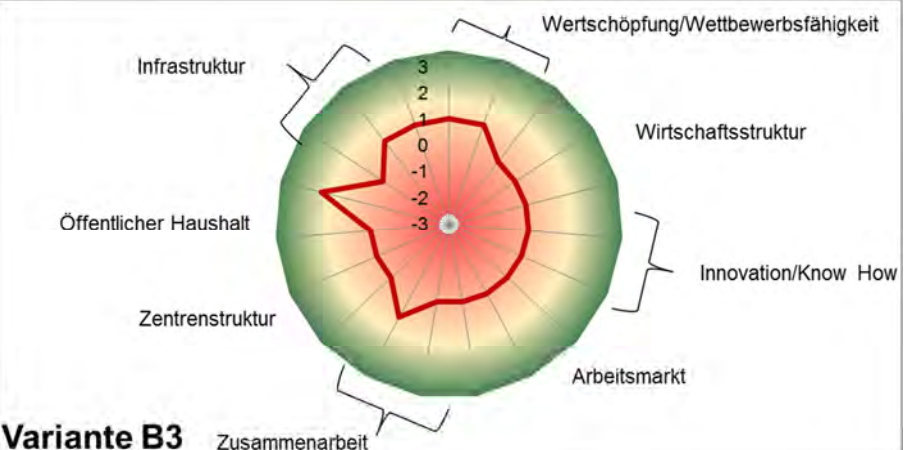
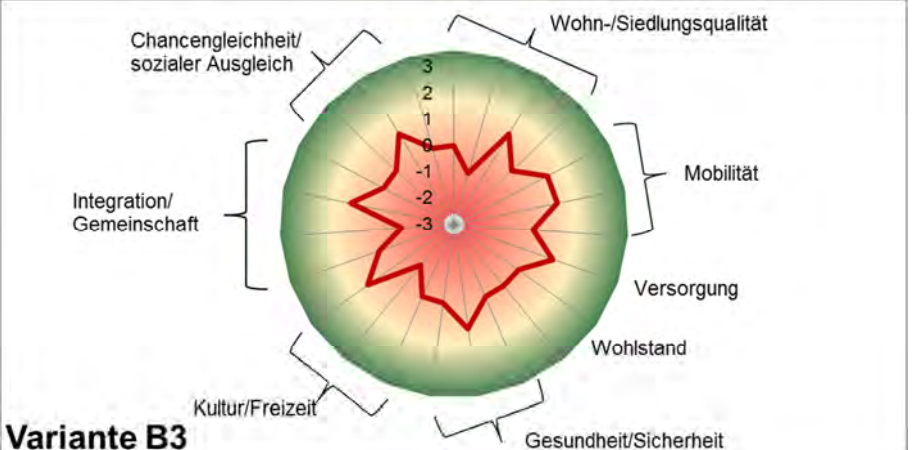
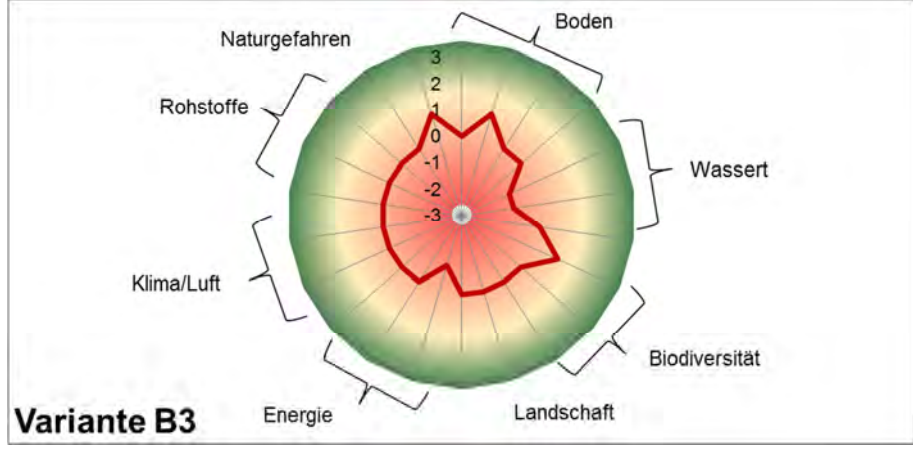
Table with 6 columns: Wirkungen Umwelt, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, Kommentar / Begründung. Rows include Boden, Wasser, Biodiversität, Landschaft, Energie, Klima / Luft, Rohstoffe, and Naturgefahren.

Dimension Gesellschaft

Table with 6 columns: Wirkungen Gesellschaft, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, Kommentar / Begründung. Rows include Wohn- und Siedlungsqualität, Mobilität, Versorgung, Wohlstand, Gesundheit / Sicherheit, Kultur und Freizeit, Integration / Gemeinschaft, and Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich.

Dimension Wirtschaft

Table with 6 columns: Wirkungen Wirtschaft, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, Kommentar / Begründung. Rows include Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit, Wirtschaftsstruktur, Innovation / Know How, Arbeitsmarkt, Zusammenarbeit, Zentrenstruktur, Öffentlicher Haushalt, and Infrastruktur.



Untervariante B4

Dimension Umwelt

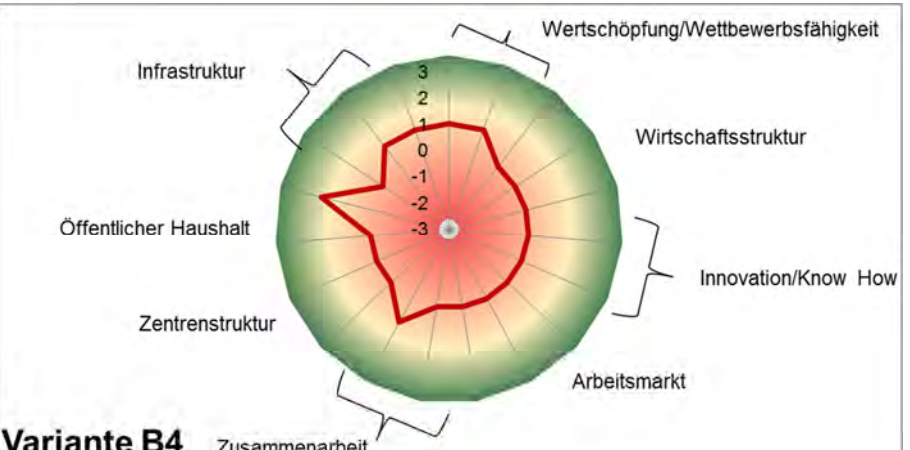
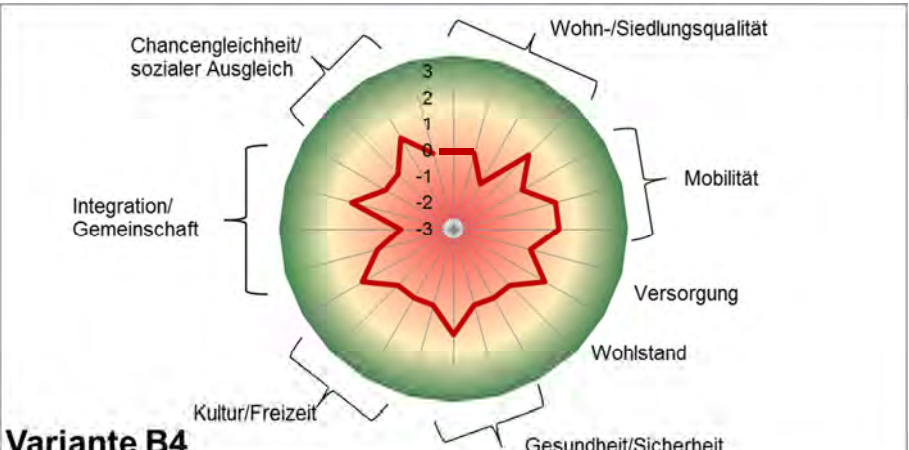
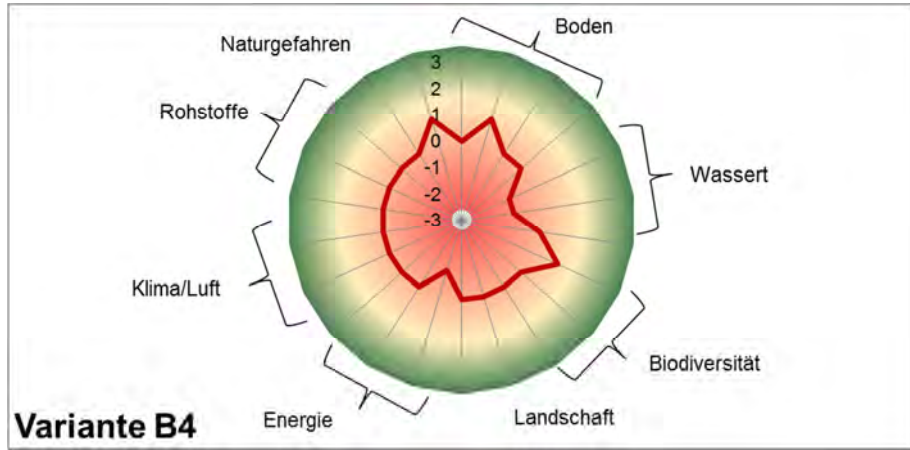
Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								B4
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.				x				Ersatz bestehender Anlagen; Skilift Nättschen-Gütsch verlängert -> minim grösserer Bodenbedarf
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).					x			Integration der Talstation Nättschen in den Bahnhof Andermatt
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.				x				Da nur Ersatz bestehender Anlagen, ungefähr gleiche Bodenbelastung wie heute
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).			x					Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneigungsanlagen.
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			x					Wasserhaushalt (Entnahmegewässer) und Ökomorphologie (Reservoir auf dem Gütsch) werden beeinflusst.
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).					x			Integrale Ersatzmassnahmen werden mit dem Bau der ersten Anlage umgesetzt.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.					x			Integrale Ersatzmassnahmen werden mit dem Bau der ersten Anlage umgesetzt.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf				x				Da nur Ersatz bestehender Anlagen, ungefähr gleiche Wirkung auf das Landschaftsbild wie heute.
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).			x					Leicht erhöhter Energieverbrauch durch Beschneigungsanlagen; keine grosse Verkehrszunahme erwartet.
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.				x				Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.				x				Verkehr ungefähr gleich wie heute; aktueller schweizer Strommix praktisch CO ₂ -frei.
... reduziert die Immissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.				x				Verkehr ungefähr gleich wie heute.
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.					x			Abfallmengen ungefähr gleich wie heute.
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.					x			Annahme: kein spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Naturgefahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Naturgefahren					x			Die Talstation Nättschen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot.

Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								B4 (gleich wie B3)
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).					x			Die Teil-Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die Verbindungsmittels MGB führt zu keiner von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmimmissionen oder Luftschadstoffbelastung.					x			Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmimmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.						x		Mit der Skigeietsverbindung werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.					x			Gästewachstum sowie Stärkung der MGB-Verbindung ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.						x		keine relevanten Veränderung der Pendlerströme erwartet
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).						x		Die Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu leichter wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
Wohlfahrt								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.						x		Die Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche eine Einkommensentwicklung im gleichen Umfang wie andere regionale Branchen erlaubt.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.						x		Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird. <i>Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.</i>
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehrs-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).						x		
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).						x		Mit der Sanierung und Verbindung erfahren die Regionen Wachstum, welches die Aufrechterhaltung von kulturellen Angeboten und einer generischen Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchtum erlaubt.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).							x	Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angebote an Freizeitaktivitäten.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen							x	Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen, wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.							x	Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwartet.
... verbessert das Angebot für ältere Personen							x	<i>Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.</i>
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).							x	Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.							x	Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommenssteigerung.

Dimension Wirtschaft

Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								B4 (gleich wie B3)
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).							x	Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Teil-Sanierung und Verbindung mittels MGB sind bezüglich Attraktivität zweitrangige Lösungen welche limitierte Wachstumspotenziale aufweisen.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.							x	Teil-Sanierung dient primär dem Erhalt von Wertschöpfung, während die Schaffung einer Skigeietsverbindung positive Wachstumseffekte mit langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigeietsbetreibern und Skigeietsnahen Unternehmen führt. Teil-Sanierung und Verbindung mittels MGB tragen nur limitierte Potenziale zur Attraktivitätssteigerung in sich, das Wachstum der Wertschöpfung wird hierdurch limitiert.
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.							x	Schaffung der Skigeietsverbindung führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationswettbewerb, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt
Innovation / Know How								
... fordert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.							x	keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.							x	Sanierung öffnet/signalisiert Zukunftsperspektiven als Antrieb für unternehmerisches Handeln
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).							x	Skigeietsverbindung durch MGB-Verbindung führt zu wenig zusätzlichen Arbeitsplätzen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).							x	Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)							x	Verbindung mittels MGB führt zwei Skiregionen formell zusammen, informell durch bestehendes MGB-Angebot früher schon zusammengeführt.
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.							x	Skiinfrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt.
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.							x	Teilsanierung und Teilverbindung sind wenig investitionsintensiv, wobei zusätzliche Investitionen am Gemstock erfolgen. Eine mögliche Kostenbeteiligung der öffentlichen Hand kann durch zusätzliche Steuererträge rasch amortisiert werden
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.							x	Leichte Gästewachstum trägt zur verbesserten Auslastung bei, sowie höhere Auslastung MGB
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).							x	Bestehende Kosten-Nutzen-Verhältnisse werden leicht verbessert



Untervariante B5

Dimension Umwelt

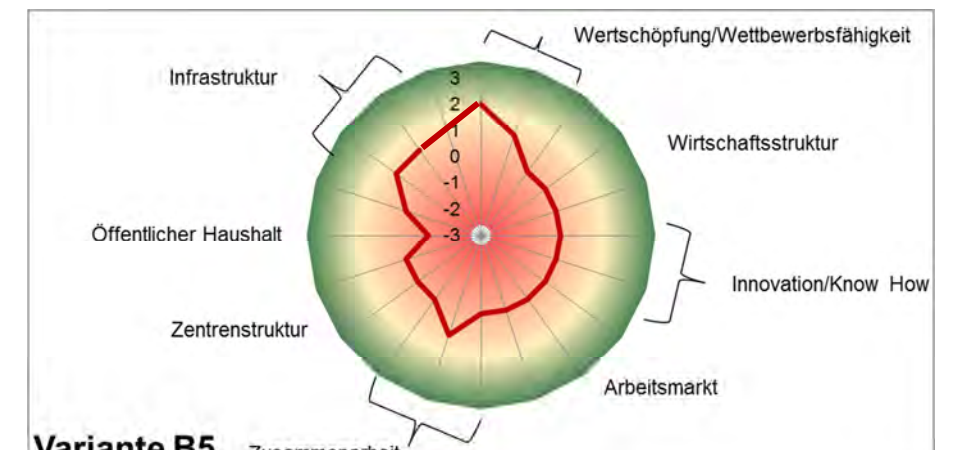
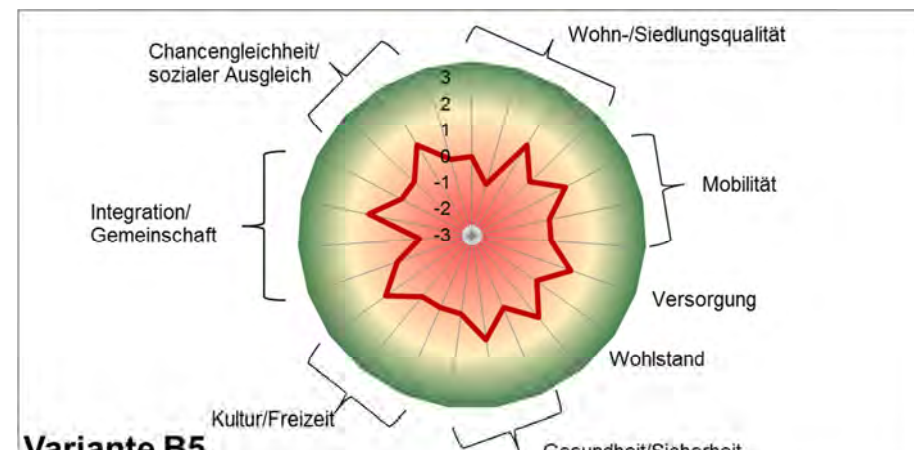
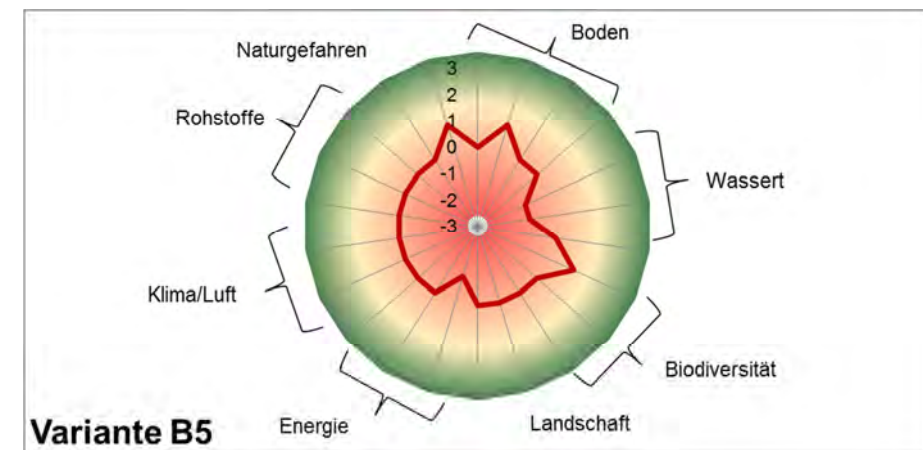
Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.				x				Ersatz bestehender Anlagen; Skilift Nättschen-Gütsch und Gurschen-Luterseil-Plänggetli ein wenig verlängert -> minim grösserer Bodenbedarf
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).					x			Integration der Talstation Nättschen in den Bahnhof Andermatt
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.				x				Da nur Ersatz bestehender Anlagen, ungefähr gleiche Bodenbelastung wie heute
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).			x					Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneigungsanlagen.
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			x					Wasserhaushalt (Entnahmegewässer) und Ökomorphologie (Reservoir auf dem Gütsch) werden beeinflusst.
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).					x			Integrale Ersatzmassnahmen werden mit dem Bau der ersten Anlage umgesetzt.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.					x			Integrale Ersatzmassnahmen werden mit dem Bau der ersten Anlage umgesetzt.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf				x				Da nur Ersatz bestehender Anlagen, ungefähr gleiche Wirkung auf das Landschaftsbild wie heute.
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).			x					Leicht erhöhter Energieverbrauch durch Beschneigungsanlagen; keine grosse Verkehrszunahme erwartet.
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.				x				Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.				x				Verkehr ungefähr gleich wie heute; aktueller schweizer Strommix praktisch CO ₂ -frei.
... reduziert die Imissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.				x				Verkehr ungefähr gleich wie heute.
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.				x				Abfallmengen ungefähr gleich wie heute.
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.					x			Annahme: kein spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Naturgefahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Naturgefahren					x			Die Talstation Nättschen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot.

Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).					x			Die Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die Verbindungsmittel MGB führt zu keiner von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmimmissionen oder Luftschadstoffbelastung.				x				Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmimmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.						x		Mit der Skigebietsverbindung werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.					x			Gästewachstum sowie Stärkung der MGB-Verbindung ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.					x			keine relevanten Veränderung der Pendlerströme erwartet
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).					x			Die Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu leichter wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
Wohlfahrt								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.					x			Die Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche eine Einkommensentwicklung im gleichen Umfang wie andere regionale Branchen erlaubt.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird.
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehrs-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).					x			<i>Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.</i>
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).					x			Mit der Sanierung und Verbindung erfahren die Regionen Wachstum, welches die Aufrechterhaltung von kulturellen Angeboten und einer generischen Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchtum erlaubt.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).						x		Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angeboten an Freizeitaktivitäten.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen					x			Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen, wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.						x		Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwartet.
... verbessert das Angebot für ältere Personen						x		<i>Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.</i>
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).						x		Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.						x		Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommenssteigerung.

Dimension Wirtschaft

Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).						x		Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Keine direkte Unternehmensansiedlungen durch Sanierung Skiinfrastruktur zu erwarten.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.							x	Sanierung und komplette Erneuerung sowie Schaffung einer Skigebietsverbindung erhöhen die Attraktivität und die Wettbewerbsposition. Allerdings hat eine Verbindung mittels MGB gemessen an der kompletten Sanierung eine verminderte Attraktivität, die positive Wachstumseffekte mit langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigebietsbetreibern und Skigebietsnahen Unternehmen sind limitiert
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.						x		Sanierung und Schaffung der Skigebietsverbindung führt zu neuen Marktpotenzialen und sichert langfristig eine erfolgreiche Positionierung im Destinationswettbewerb, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt
Innovation / Know How								
... fordert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.				x				keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.							x	Sanierung und Schaffung der Skigebietsverbindung führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationswettbewerb. Mit verstärktem unternehmerischem Handeln und Innovation werden neue Angebote zur Abschöpfung der Wachstumspotenziale geschaffen.
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).							x	Skigebietsverbindung durch MGB-Verbindung führt zu wenig zusätzlichen Arbeitsplätzen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).						x		Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)							x	Verbindung mittels MGB führt zwei Skiregionen formell zusammen, informell durch bestehendes MGB-Angebot früher schon zusammengeführt.
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.							x	Skiinfrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt.
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.							x	Investitionsintensiv Vollsanierung bei geringem Wachstumseffekt. Eine mögliche Kostenbeteiligung der öffentliche Hand kann durch zusätzliche Steuererträge nicht rasch amortisiert werden
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.						x		Leichte Gästewachstum trägt zur verbesserten Auslastung bei
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).							x	Bestehende Kosten-Nutzen-Verhältnisse werden leicht verbessert



Untervariante C1

Dimension Umwelt

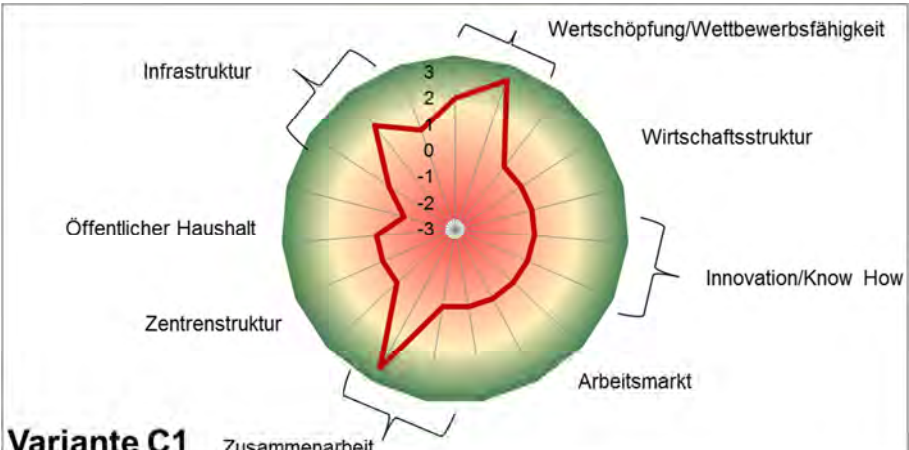
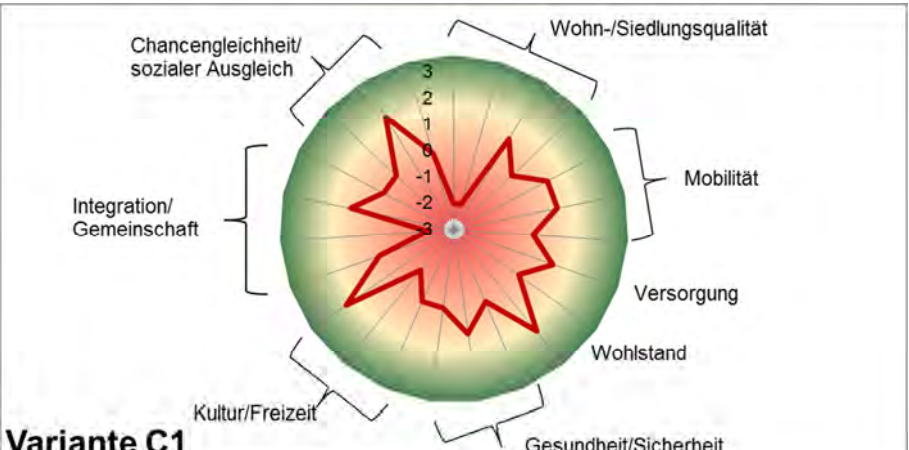
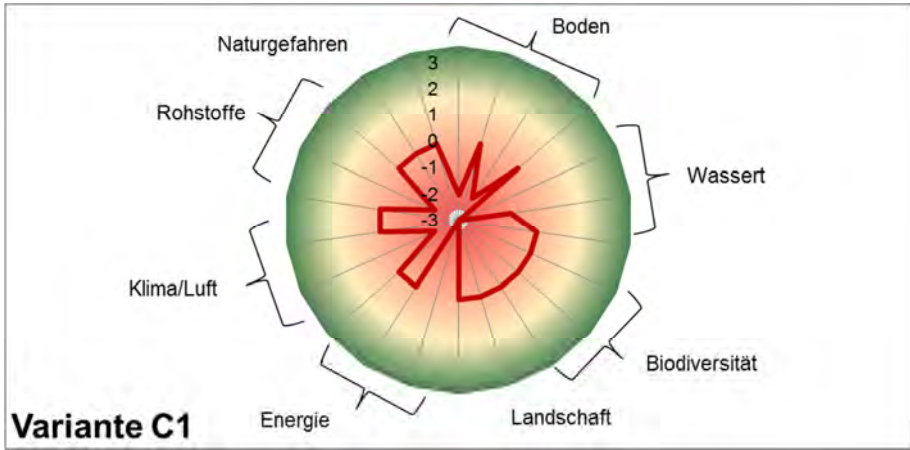
Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.		x						zusätzlicher Bodenbedarf für die Anlagen Hinter Bördli-Strahlgand, Gand-Vord. Felli-Schneehühnerstock und neuen Zubringer Gurschenalp; zusätzlicher Parkplatzbedarf
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).				x				positiv: Integration der Talstation Nätchen in den BfH Andermatt; negativ: Skianlagen ausserhalb des Siedlungsraumes
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.		x						Bau der Anlagen und Pistenkorrekturen erhöhen tendenziell Bodenverdichtung und Erosion
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).	x							Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneiungsanlagen
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			x					Wasserhaushalt (Entnahmegewässer) und Ökomorphologie (Reservoisee) werden beeinflusst.
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).				x				Lebensraumbewertung: zusammen mit den integralen Ersatzmassnahmen ist die Gesamtbilanz ausgeglichen.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.				x				Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen gleichen den Verlust an naturnahen Lebensräumen aus.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf		x						Zusätzliche Anlagen werten das Landschaftsbild ab. Kein Ausgleich durch Ersatzmassnahmen.
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).	x							Energieverbrauch steigt durch den Betrieb der Anlagen und geplante Zunahme Skitouren (inkl. Verkehr).
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.				x				Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen. Potential für Massnahmen.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.		x						Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt. Aktueller schweizer Strommix praktisch CO2-frei.
... reduziert die Imissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.		x						Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt.
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.		x						Erhöhte Abfallmengen durch mehr Touristen.
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.				x				Annahme: keine spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Natureffahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Natureffahren				x				Die Talstation Nätchen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot; Rodung von einzelnen Bäumen im Urserenwald (Schutzfunktion) für neuen Zubringer Andermatt-Gurschenalp.

Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).		x						Die Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die Verbindung über Steilbahntechnik sowie zusätzliche Anbindungen führen zu zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmmissionen oder Luftschadstoffbelastung.		x						Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.				x				Mit der Skigeietsverbinding werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.				x				Gästewachstum ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.				x				Beschäftigungswachstum reduziert Pendlerströme
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).				x				Die Verbindung mit ihren Wachstumspotenzialen sowie die Realisierung von diesen durch zusätzliche Anbindungen unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
Wohstand								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.					x			Die komplette Sanierung und Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche durch die zusätzlichen Anbindungen effizient realisiert werden. Daraus ergeben sich Wertschöpfungs- und Produktivitätseffekte mit positiven Auswirkungen auf die Einkommensentwicklung.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.				x				Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird.
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehrs-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).				x				Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).			x					Mit der Sanierung und Verbindung sowie zusätzlichen Anbindungen erfahren die Regionen Wachstum, welches Ungleichgewichte zwischen lokaler Bevölkerung, Gästen und saisonalen Arbeitskräften schafft. Der Erhalt und die Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchtum wird hierdurch gefährdet.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit den realisierten Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angebote an Freizeitaktivitäten.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen.		x						Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen, wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.					x			Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwarte.
... verbessert das Angebot für ältere Personen				x				Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).					x			Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.					x			Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommenssteigerung.

Dimension Wirtschaft

Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).						x		Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Keine direkten Unternehmensansiedlungen durch Sanierung Skiinfrastruktur zu erwarten.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.							x	Sanierung und komplette Erneuerung sowie Schaffung einer Skigeietsverbinding erhöhen die Attraktivität und die Wettbewerbsposition. Zusätzlichen Skigeietsanbindungen stellen sicher, dass die Wachstumspotenziale effizient umgesetzt und langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigeietsbetreibern und Skigeietsnahen Unternehmen entsteht.
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.						x		Sanierung und Schaffung der Skigeietsverbinding führt zu neuen Marktpotenzialen und sichert langfristig eine erfolgreiche Positionierung im Destinationswettbewerb. Zusätzliche Anbindungen stellen die Realisierung von Wachstumspotenzialen sicher, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt
Innovation / Know How								
... fordert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.				x				keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.							x	Sanierung und Schaffung der Skigeietsverbinding führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationswettbewerb. Mit verstärktem unternehmerischem Handeln und Innovation werden neue Angebote zur Abschöpfung der Wachstumspotenziale geschaffen.
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).							x	Skigeietsverbinding durch Verbindung führt zwecks Betrieb entsprechender Verbindungsanlagen zu zusätzlichen Arbeitsplätzen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).					x			Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)							x	Skigeietsverbinding führt zwei Skiregionen zusammen und hebt bisherige Angebote in ein neues Angebotssegment mit gestärkter Positionierung im Destinationswettbewerb. Zusätzliche Anbindungen führen den heute bestehenden Skigeieten gegenseitig zusätzliche Nachfrage zu.
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.							x	Skiinfrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und Zugänglichkeit (zusätzliche Anbindungen) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt. Zusätzliche Anbindungen tragen zur verstärkten öffentlichen Wahrnehmung entsprechender Standorte als Fraktionen der Gesamtdestination bei.
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.				x				Investitionsintensive Sanierung und Zusatzanbindung mit limitiertem Zusatzwachstum. Eine mögliche Kostenbeteiligung der öffentliche Hand kann durch zusätzliche Steuererträge wenig raschamortisiert werden
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.						x		Gästewachstum trägt zur verbesserten Auslastung bei
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).					x			Verbesserung Kosten-Nutzen-Verhältnis



Untervariante C2

Dimension Umwelt

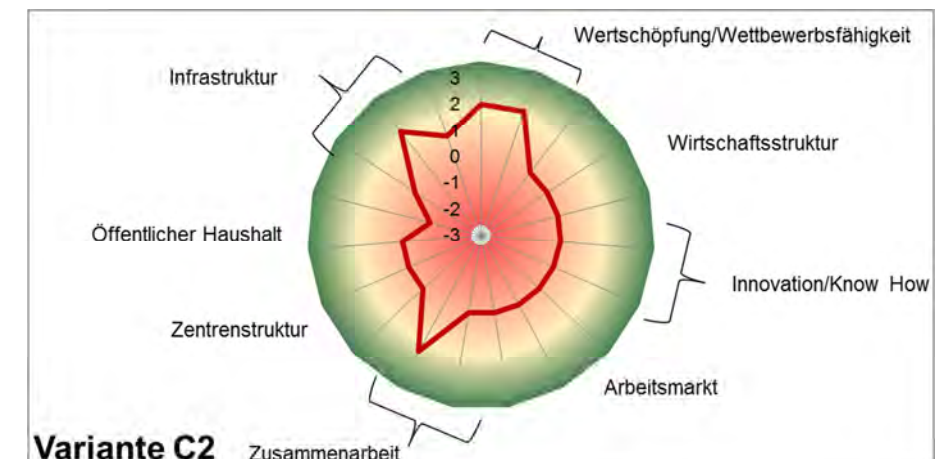
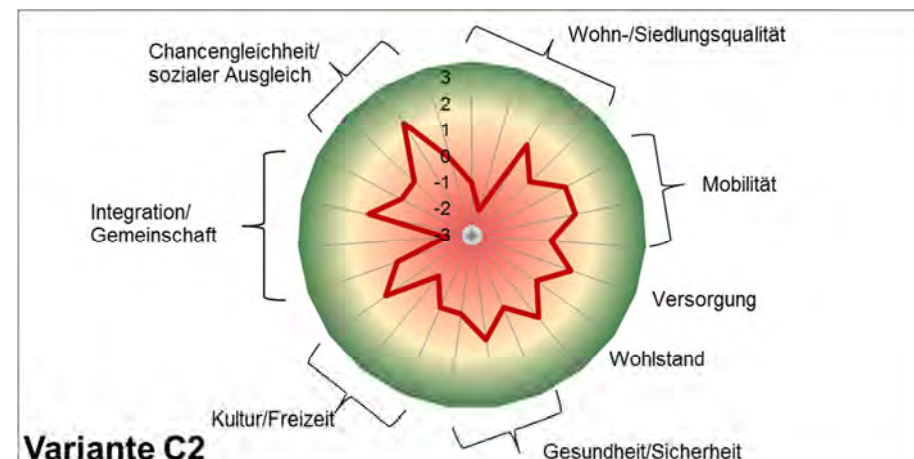
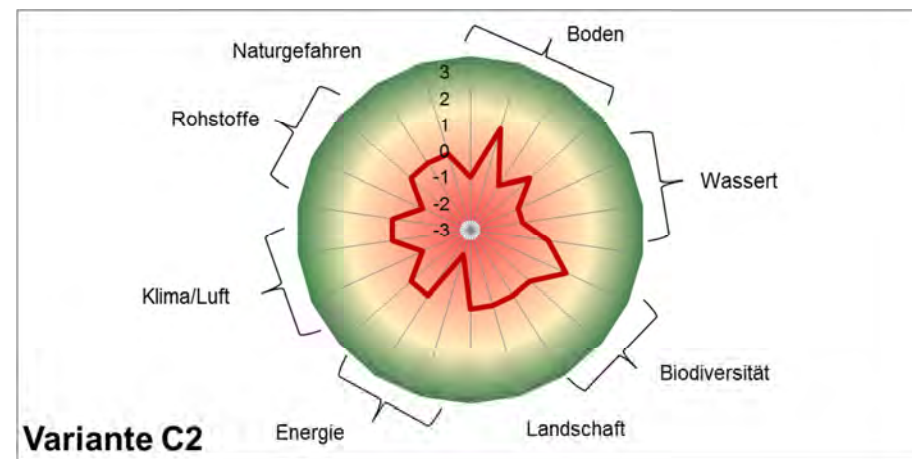
Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.			1					Ersatz bestehender Anlagen und Bau einer neuen Anlage (Andermatt-Gurschen)
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).					1			Integration der Talstation Nätchen in den Bahnhof Andermatt
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.			1					Im Vergleich zu B4 etwas stärkere Belastung des Bodens durch Bau des neuen Zubringers Andermatt-Gurschen
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).			1					Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneiungsanlagen.
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			1					Wasserhaushalt wird durch Beschneigung beeinflusst (Reservoir auf dem Gutsch, Entnahmegewässer)
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).					1			Integrale Ersatzmassnahmen werden mit dem Bau der ersten Anlage umgesetzt.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.					1			Integrale Ersatzmassnahmen werden mit dem Bau der ersten Anlage umgesetzt.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf			1					Im Vergleich zu B4 etwas stärkere Belastung der Landschaft durch Bau des neuen Zubringers Andermatt-Gurschen
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).		1						Im Vergleich zu B4 leicht erhöhter Energieverbrauch; geringe Verkehrszunahme
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.					1			Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.			1					Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt. Aktueller Schweizer Strommix praktisch CO2-frei.
... reduziert die Emissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.			1					Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt.
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.			1					Erhöhte Abfallmengen durch mehr Touristen
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.					1			Annahme: kein spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Naturgefahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Naturgefahren					1			Die Talstation Nätchen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot; Rodung von einzelnen Bäumen im Urserenwald (Schutzfunktion) für neuen Zubringer Andermatt-Gurschenalp.

Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).			x					Die Teil-Sanierung sowie die Verbindung mittels MGB stellen den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die zusätzliche Anbindungen führen zu zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmmissionen oder Luftschadstoffbelastung.			x					Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.					x			Mit der Skigebietsverbindung werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.					x			Gästewachstum sowie Stärkung der MGB-Verbindung ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.					x			Beschäftigungswachstum reduziert Pendlerströme
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).					x			Die Verbindung mittels MGB mit ihren Wachstumspotenzialen sowie die Realisierung von diesen durch zusätzliche Anbindungen unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
Wohlfühl								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.					x			Die Verbindung mittels MGB unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche durch die zusätzlichen Anbindungen effizient realisiert werden. Daraus ergeben sich Wertschöpfungs- und Produktivitätseffekte mit positiven Auswirkungen auf die Einkommensentwicklung.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird.
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehr-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).					x			Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).			x					Mit der Teil-Sanierung und Verbindung mittels MGB sowie zusätzlichen Anbindungen erfahren die Regionen Wachstum, welches Ungleichgewichte zwischen lokaler Bevölkerung, Gästen und saisonalen Arbeitskräften schafft. Der Erhalt und die Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchtum wird hierdurch gefährdet.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angeboten an Freizeitaktivitäten.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen			x					Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen, wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.					x			Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwartet.
... verbessert das Angebot für ältere Personen					x			Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).					x			Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.					x			Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommenssteigerung.

Dimension Wirtschaft

Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).						x		Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Teil-Sanierung und Verbindung mittels MGB sind bezüglich Attraktivität zweitrangige Lösungen welche limitierte Wachstumspotenziale aufweist, welche durch zusätzliche Anbindungen jedoch effizient umgesetzt werden.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.						x		Teil-Sanierung dient primär dem Erhalt von Wertschöpfung, während die Schaffung einer Skigebietsverbindung mit zusätzlichen Anbindungen positive Wachstumseffekte mit langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigebietsbetreibern und Skigebietsnahen Unternehmen führt. Teil-Sanierung und Verbindung mittels MGB tragen nur limitierte Potenziale zur Attraktivitätssteigerung in sich, das Wachstum der Wertschöpfung wird hierdurch limitiert.
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.					x			Schaffung der Skigebietsverbindung führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationenwettbewerb, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt
Innovation / Know How								
... fordert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.					x			keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.						x		Umfangreiche Investitionen in Skiinfrastruktur öffnet/signalisiert Zukunftsperspektiven als Antrieb für unternehmerisches Handeln, mit zusätzlichen Anbindung wird Realisierung der Wachstumspotenziale sichergestellt.
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).						x		Skigebietsverbindung durch MGB-Verbindung führt zu wenig zusätzlichen Arbeitsplätzen, während Betrieb neuer Erschliessungsanlagen zusätzliche Beschäftigung nach sich ziehen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).					x			Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)						x		Verbindung mittels MGB führt zwei Skiregionen formell zusammen, informell durch bestehendes MGB-Angebot früher schon zusammengeführt. Zusätzliche Anbindungen führen den heute bestehenden Skigebieten gegenseitig zusätzliche Nachfrage zu.
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.						x		Skiinfrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und Zugänglichkeit (zusätzliche Anbindungen) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt. Zusätzliche Anbindungen tragen zur verstärkten öffentlichen Wahrnehmung entsprechender Standorte als Fraktionen der Gesamtdestination bei.
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.					x			Teilsanierung und Teilverbindung mit Zusatzanbindung optimieren Investitionskosten, sind aber mit limitiertem Zusatzwachstum verbunden. Eine mögliche Kostenbeteiligung der öffentliche Hand kann durch zusätzliche Steuererträge wenig rasch amortisiert werden
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.						x		Gästewachstum trägt zur verbesserten Auslastung bei
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).						x		Verbesserung Kosten-Nutzen-Verhältnis



Untervariante C3

Dimension Umwelt

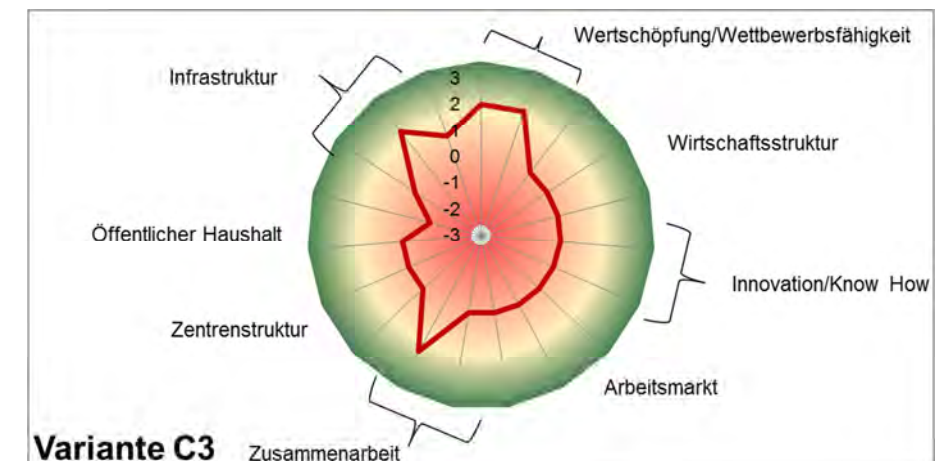
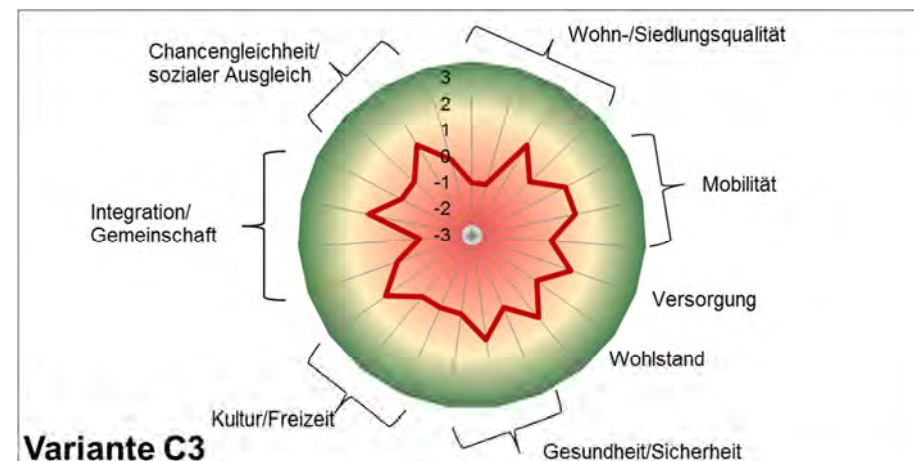
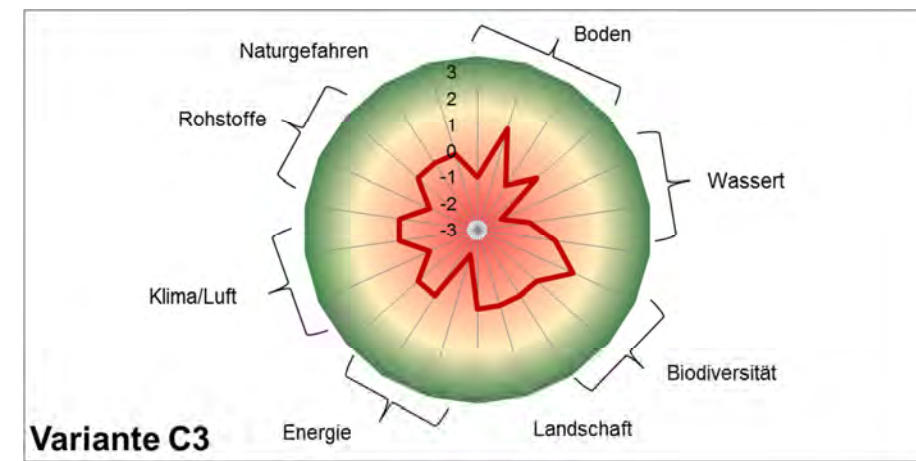
Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								C3
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.			1					Ersatz bestehender Anlagen und Bau einer neuen Anlage (Andermatt-Gurschen)
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).					1			Integration der Talstation Nätchen in den Bahnhof Andermatt
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.			1					Im Vergleich zu B5 etwas stärkere Belastung des Bodens durch Bau des neuen Zubringers Andermatt-Gurschen
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).			1					Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneiungsanlagen.
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			1					Wasserhaushalt wird durch Beschneigung beeinflusst (Reservoir auf dem Gutsch, Entnahmegewässer)
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).					1			Integrale Ersatzmassnahmen werden mit dem Bau der ersten Anlage umgesetzt.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.					1			Integrale Ersatzmassnahmen werden mit dem Bau der ersten Anlage umgesetzt.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf			1					Im Vergleich zu B5 etwas stärkere Belastung der Landschaft durch Bau des neuen Zubringers Andermatt-Gurschen
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).			1					Im Vergleich zu B5 leicht erhöhter Energieverbrauch; geringe Verkehrszunahme
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.					1			Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.			1					Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt. Aktueller Schweizer Strommix praktisch CO ₂ -frei.
... reduziert die Immissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.			1					Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt.
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.			1					Erhöhte Abfallmengen durch mehr Touristen
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.					1			Annahme: kein spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Naturgefahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Naturgefahren					1			Die Talstation Nätchen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot; Rodung von einzelnen Bäumen im Urserenwald (Schutzfunktion) für neuen Zubringer Andermatt-Gurschen

Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								C3
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).			x					Die Sanierung sowie die Verbindung mittels MGB stellen den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die zusätzlichen Anbindungen führen zu zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmimmissionen oder Luftschadstoffbelastung.			x					Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmimmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.					x			Mit der Skigebietsverbindung werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.					x			Gästewachstum sowie Stärkung der MGB-Verbindung ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.					x			Beschäftigungswachstum reduziert Pendlerströme
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).					x			Die Verbindung mittels MGB mit ihren Wachstumspotenzialen sowie die Realisierung von diesen durch zusätzliche Anbindungen unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
Wohlfahrt								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.					x			Die Verbindung mittels MGB unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche durch die zusätzlichen Anbindungen effizient realisiert werden. Daraus ergeben sich Wertschöpfungs- und Produktivitätseffekte mit positiven Auswirkungen auf die Einkommensentwicklung.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird.
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehr-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).					x			<i>Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.</i>
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).					x			Mit der Sanierung und Verbindung mittels MGB sowie zusätzlichen Anbindungen erfahren die Regionen Wachstum, welches Ungleichgewichte zwischen lokaler Bevölkerung, Gästen und saisonalen Arbeitskräften schafft. Der Erhalt und die Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchtum wird erschwert.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angeboten an Freizeitaktivitäten.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen.					x			Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen, wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.					x			Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwartet.
... verbessert das Angebot für ältere Personen.					x			<i>Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.</i>
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).					x			Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.					x			Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommenssteigerung.

Dimension Wirtschaft

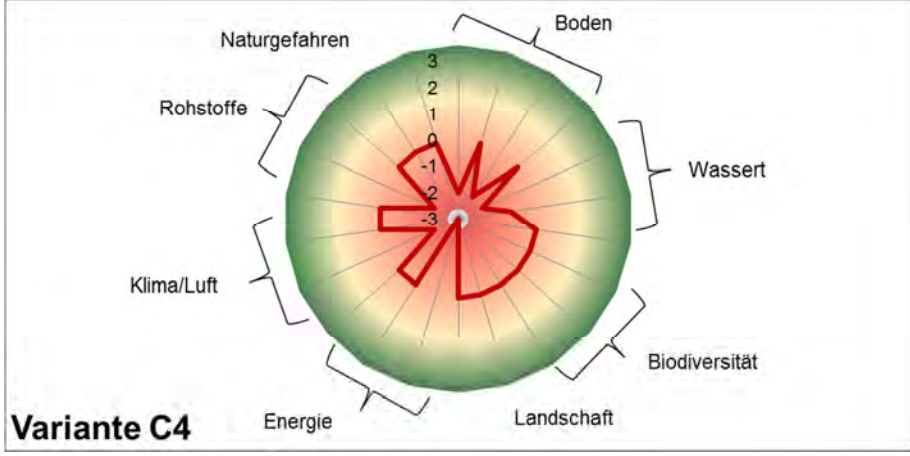
Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								C3
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).						x		Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Keine direkten Unternehmensansiedlungen durch Sanierung Skiinfrastruktur zu erwarten.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.						x		Sanierung und komplette Erneuerung sowie Schaffung einer Skigebietsverbindung erhöhen die Attraktivität und die Wettbewerbsposition. Allerdings hat eine Verbindung mittels MGB gemessen an der kompletten Sanierung eine verminderte Attraktivität, die positive Wachstumseffekte mit langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigebietsbetreibern und Skigebietsnahen Unternehmen sind limitiert. Die zusätzlichen Skigebietsanbindungen stellen sicher, dass die Wachstumspotenziale effizient umgesetzt und langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigebietsbetreibern und Skigebietsnahen Unternehmen entsteht.
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.						x		Sanierung und Schaffung der Skigebietsverbindung führt zu neuen Marktpotenzialen und sichert langfristig eine erfolgreiche Positionierung im Destinationswettbewerb. Zusätzliche Anbindungen stellen die Realisierung von Wachstumspotenzialen sicher, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt
Innovation / Know How								
... fordert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.					x			keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.						x		Sanierung und Schaffung der Skigebietsverbindung führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationswettbewerb. Mit verstärktem unternehmerischem Handeln und Innovation werden neue Angebote zur Abschöpfung der Wachstumspotenziale geschaffen.
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).						x		Skigebietsverbindung durch MGB-Verbindung führt zu wenig zusätzlichen Arbeitsplätzen, während Betrieb neuer Erschliessungsanlagen zusätzliche Beschäftigung nach sich ziehen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).						x		Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)							x	Verbindung mittels MGB führt zwei Skiregionen formell zusammen, informell durch bestehendes MGB-Angebot früher schon zusammengeführt. Zusätzliche Anbindungen führen den heute bestehenden Skigebieten gegenseitig zusätzliche Nachfrage zu.
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.							x	Skifrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und Zugänglichkeit (zusätzliche Anbindungen) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt. Zusätzliche Anbindungen tragen zur verstärkten öffentlichen Wahrnehmung entsprechender Standorte als Fraktionen der Gesamtdestination bei.
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.						x		Sanierung und Teilverbindung mit Zusatzanbindung mit Investitionskosten, denen limitiertes Zusatzwachstum gegenübersteht. Eine mögliche Kostenbeteiligung der öffentlichen Hand kann durch zusätzliche Steuererträge wenig rasch amortisiert werden
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.						x		Gästewachstum trägt zur verbesserten Auslastung bei
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).						x		Verbesserung Kosten-Nutzen-Verhältnis



Untervariante C4

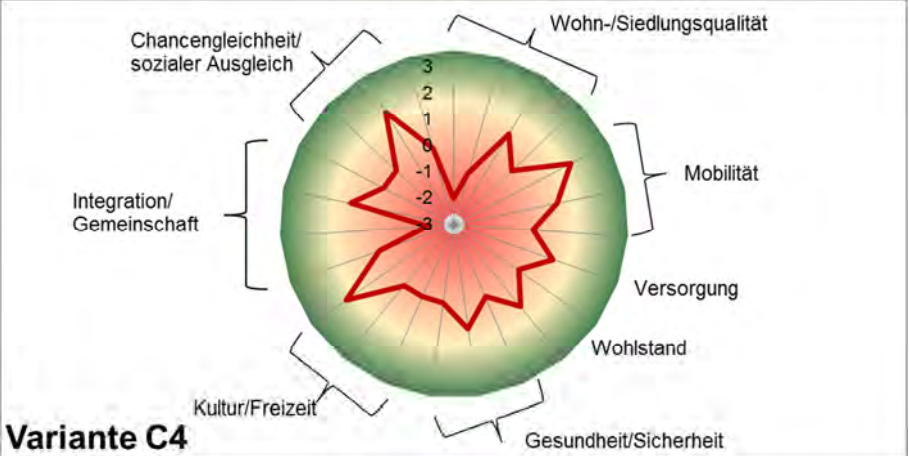
Dimension Umwelt

Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								C4
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.		1						zusätzlicher Bodenbedarf für die Anlagen Hinter Bördli-Strahlgand, Gand-Vord. Felli-Schneehühnerstock und neuen Zubringer Göschenen-Gütsch; zusätzlicher Parkplatzbedarf
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).				1				positiv: Integration der Talstation Nätchen in den Bf Andermatt; negativ: Skianlagen ausserhalb des Siedlungsraumes
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.		1						Bau der Anlagen und Pistenkorrekturen erhöhen tendenziell Bodenverdichtung und Erosion.
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).		1						Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneiungsanlagen
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).				1				Wasserhaushalt (Entnahmegewässer) und Ökomorphologie (Reservoisee) werden beeinflusst.
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).					1			Lebensraumbewertung: zusammen mit den integralen Ersatzmassnahmen ist die Gesamtbilanz ausgeglichen.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.						1		Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen gleichen den Verlust an naturnahen Lebensräumen aus.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf		1						Zusätzliche Anlagen werten das Landschaftsbild ab. Kein Ausgleich durch Ersatzmassnahmen.
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).		1						Energieverbrauch steigt durch den Betrieb der Anlagen und geplante Zunahme Skitouristen (inkl. Verkehr).
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.					1			Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen. Potential für Massnahmen.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.					1			Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt. Aktueller schweizer Strommix praktisch CO2-frei.
... reduziert die Imissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.					1			Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt.
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.					1			Erhöhte Abfallmengen durch mehr Touristen.
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.						1		Annahme: keine spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Naturgefahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Naturgefahren						1		Die Talstation Nätchen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot, ev. Rodung von einzelnen Bäumen für die Erstellung der Anlage Göschenen-Gütsch nötig



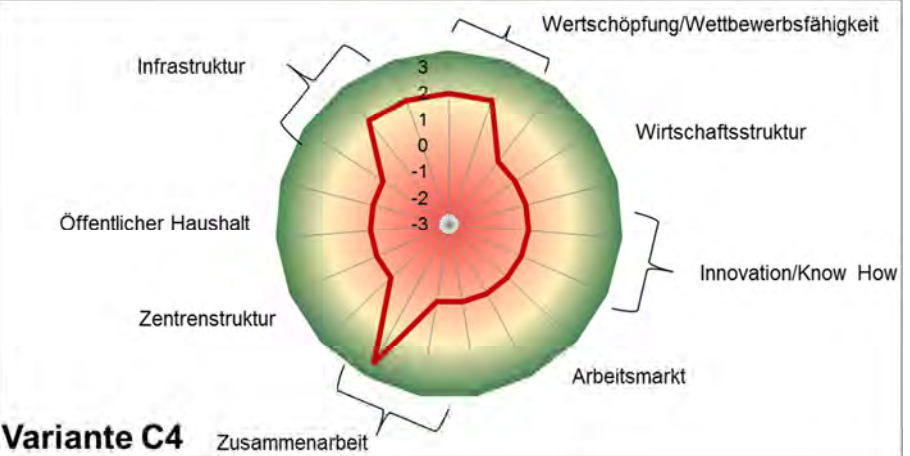
Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								C4
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).								Die Teil-Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die Verbindung über Steilbahntechnik sowie zusätzliche Anbindungen, insbesondere in der Geländekammer des St. Anna-Gletschers, führen zu zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmmissionen oder Luftschadstoffbelastung.								Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.								Mit der Skigeietsverbindung werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.								Gästewachstum ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote. Positive Effekte auf ÖV-Anbindung durch Anbindung am Göschenen-Gütsch
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.								Beschäftigungswachstum reduziert Pendlerströme
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).								Die Verbindung mit ihren Wachstumspotenzialen sowie die Realisierung von diesen durch zusätzliche Anbindungen unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
Wohlbstand								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.								Die Teil-Sanierung und Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche durch die zusätzlichen Anbindungen effizient realisiert werden. Daraus ergeben sich Wertschöpfungs- und Produktivitätseffekte mit positiven Auswirkungen auf die Einkommensentwicklung.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.								Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird.
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehr-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).								Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).								Mit der Teil-Sanierung und Verbindung sowie zusätzlichen Anbindungen erfahren die Regionen Wachstum, welches Ungleichgewichte zwischen lokaler Bevölkerung, Gästen und saisonalen Arbeitskräften schafft. Der Erhalt und die Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchtum wird hierdurch gefährdet.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).								Destinationsbildung und Diversifikation mit den realisierten Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angebote an Freizeitaktivitäten.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen								Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen, wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.								Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwarte.
... verbessert das Angebot für ältere Personen								Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).								Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.								Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommenssteigerung.



Dimension Wirtschaft

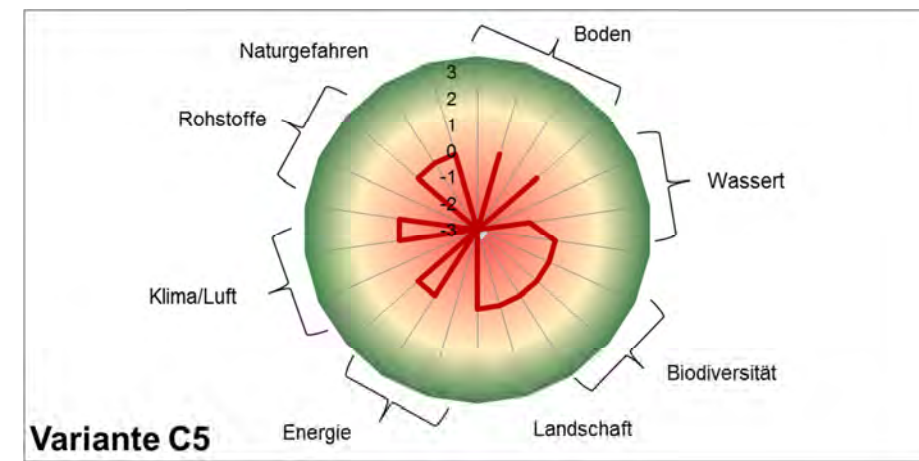
Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								C4
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).								Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Teil-Sanierung sind bezüglich Attraktivität zweitrangige Lösungen welche limitierte Wachstumspotenziale aufweist, welche durch zusätzliche Anbindungen jedoch effizient umgesetzt werden.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.								Teil-Sanierung dient primär dem Erhalt von Wertschöpfung, während die Schaffung einer Skigeietsverbindung mit zusätzlichen Anbindungen positive Wachstumseffekte mit langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigeietsbetreibern und Skigeietsnahen Unternehmen führt. Teil-Sanierung tragen nur limitierte Potenziale zur Attraktivitätssteigerung in sich, das Wachstum der Wertschöpfung wird hierdurch limitiert, während dessen zusätzliche Anbindungen eine effizienten Nutzung entsprechender Wachstumspotenziale sicherstellen.
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.								Schaffung der Skigeietsverbindung mit zusätzlichen Anbindungen führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationswettbewerb, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt
Innovation / Know How								
... fordert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.								keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.								Umfangreiche Investitionen in Skiinfrastruktur öffnet/signalisiert Zukunftsperspektiven als Antriebs für unternehmerisches Handeln, mit zusätzlichen Anbindung wird Realisierung der Wachstumspotenziale sichergestellt.
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).								Skigeietsverbindung durch Verbindung und zusätzliche Anbindungsanlagen führen im Betrieb zu zusätzlichen Arbeitsplätzen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).								Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)								Skigeietsverbindung führt zwei Skiregionen zusammen und hebt bisherige Angebote in ein neues Angebotsegment mit gestärkter Positionierung im Destinationswettbewerb. Zusätzliche Anbindungen führen den heute bestehenden Skigeieten gegenseitig zusätzliche Nachfrage zu.
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.								Skiiinfrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und Zugänglichkeit (zusätzliche Anbindungen) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt. Zusätzliche Anbindungen tragen zur verstärkten öffentlichen Wahrnehmung entsprechender Standorte als Fraktionen der Gesamtdestination bei.
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.								Teilsanierung und Verbindung inklusive Anbindung Göschenen-Andermatt mit hohem Zusatzwachstum bei optimierten Investitionskosten. Eine mögliche Kostenbeteiligung der öffentliche Hand kann durch zusätzliche Steuererträge in Überblickbaren Zeiträumen amortisiert werden
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.								Gästewachstum trägt zur verbesserten Auslastung bei
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).								Verbesserung Kosten-Nutzen-Verhältnis



Untervariante C5

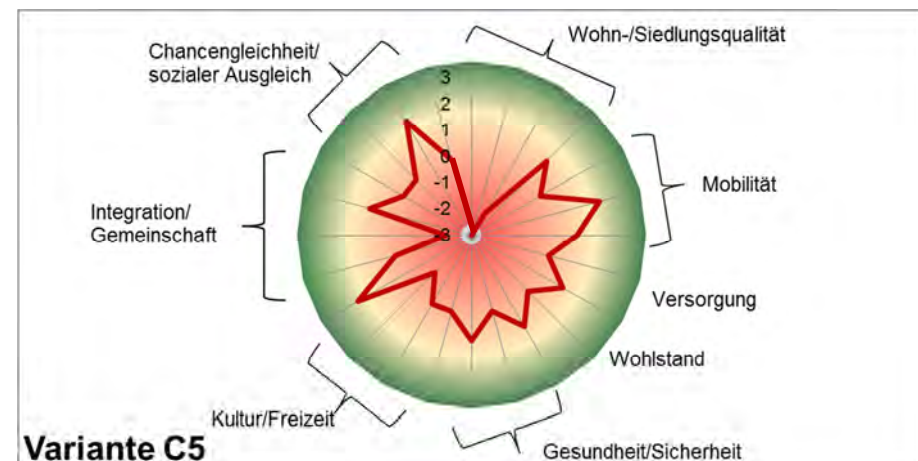
Dimension Umwelt

Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.	1							zusätzlicher Bodenbedarf für die Anlagen Hinter Bördli-Strahlwand, Gand-Vord. Felli-Schneehühnerstock und Erschliessung Hospental-St. Anna-Gletscher, zusätzlicher Parkplatzbedarf
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).			1					positiv: Integration der Talstation Natschen in den BfH Andermatt; negativ: Skianlagen ausserhalb des Siedlungsraumes
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.	1							Bau der Anlagen und Pistenkorrekturen erhöhen tendenziell Bodenverdichtung und Erosion.
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).	1							Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneiungsanlagen; Wasserverbrauch wird durch Ausbau Hospental-St. Anna-Gletscher nicht erhöht (keine Beschneigung geplant)
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			1					Wasserhaushalt (Entnahmegewässer) und Ökomorphologie (Reservoirsee) werden beeinflusst.
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).				1				Lebensraumbewertung: zusammen mit den integralen Ersatzmassnahmen ist die Gesamtbilanz ausgeglichen.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.				1				Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen gleichen den Verlust an naturnahen Lebensräumen aus.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf	1							Zusätzliche Anlagen werten das Landschaftsbild ab. Kein Ausgleich durch Ersatzmassnahmen.
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).	1							Energieverbrauch steigt durch den Betrieb der Anlagen und geplante Zunahme Skitouristen (inkl. Verkehr).
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.				1				Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen. Potential für Massnahmen.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.	1							Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt. Aktueller schweizer Strommix praktisch CO2-frei.
... reduziert die Immissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.	1							Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt.
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.	1							Erhöhte Abfallmengen durch mehr Touristen.
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.				1				Annahme: keine spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Natureffahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Natureffahren				1				Die Talstation Natschen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot; Rodung von einzelnen Bäumen für die Erstellung der Anlage Hospental-Ochsenböden nötig (Schutzwald)



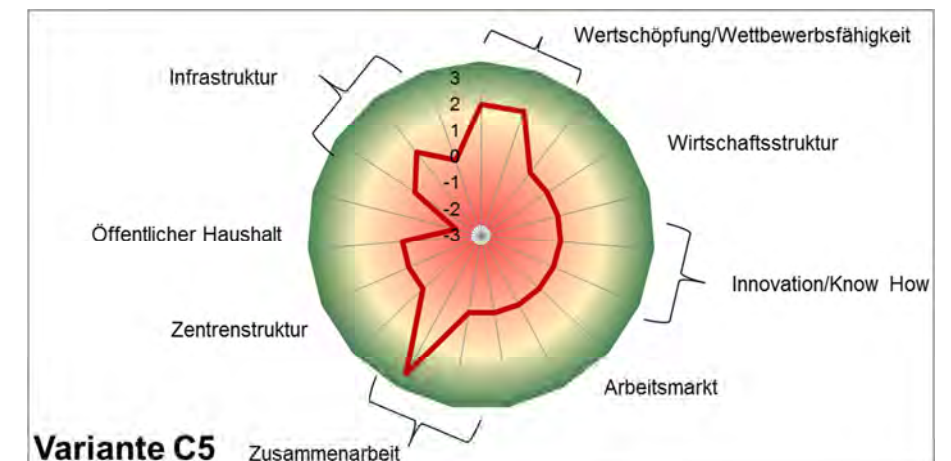
Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).	x							Die Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die Verbindung über Steilbahntechnik sowie zusätzliche Anbindungen, insbesondere in der Geländekammer des St. Anna-Gletschers, führen zu zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmimmissionen oder Luftschadstoffbelastung.		x						Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmimmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.					x			Mit der Skigebietsverbindung werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.					x			Gästewachstum ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote. Positive Effekte auf ÖV-Anbindung durch Anbindung am Göschenen-Gütsch
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.					x			Beschäftigungswachstum reduziert Pendlerströme
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).					x			Die Verbindung mit ihren Wachstumspotenzialen sowie die Realisierung von diesen durch zusätzliche Anbindungen unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
Wohlfühlstand								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.					x			Die Sanierung und Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche durch die zusätzlichen Anbindungen effizient realisiert werden. Daraus ergeben sich Wertschöpfungs- und Produktivitätseffekte mit positiven Auswirkungen auf die Einkommensentwicklung.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird.
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehrs-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).					x			Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).					x			Mit der Sanierung und Verbindung sowie zusätzlichen Anbindungen erfahren die Regionen Wachstum, welches Ungleichgewichte zwischen lokaler Bevölkerung, Gästen und saisonalen Arbeitskräften schafft. Der Erhalt und die Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchtum wird hierdurch gefährdet.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit den realisierten Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angeboten an Freizeitaktivitäten.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen.					x			Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen, wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.					x			Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwartet.
... verbessert das Angebot für ältere Personen.					x			Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).					x			Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.					x			Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommensstreuung.



Dimension Wirtschaft

Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).							x	Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Mit der Sanierung und Verbindung wird die Attraktivität verbessert und zusätzliche Wachstumspotenziale geschaffen, welche durch zusätzliche Anbindungen effizient umgesetzt werden.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.							x	Sanierung dient primär dem Erhalt von Wertschöpfung, während die Schaffung einer Skigebietsverbindung mit zusätzlichen Anbindungen positive Wachstumseffekte mit langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigebietsbetreibern und Skigebietsnahen Unternehmen führt. Zusätzliche Anbindungen von Hospental-St. Anna als Attraktivitätsfaktor für ausgewählte Nachfragesegmente zu betrachten, nur bedingt geeignet um Skierdays zur höchstmöglichen Auslastung der übrigen Bahnen zu generieren
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.						x		Schaffung der Skigebietsverbindung mit zusätzlichen Anbindungen führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationswettbewerb, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt
Innovation / Know How								
... fordert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.					x			keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.							x	Umfangreiche Investitionen in Skiinfrastruktur öffnet/signalisiert Zukunftsperspektiven als Antriebsfaktor für unternehmerisches Handeln, mit zusätzlicher Anbindung wird Realisierung der Wachstumspotenziale sichergestellt.
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).							x	Skigebietsverbindung durch Verbindung und zusätzliche Anbindungsanlagen führen im Betrieb zu zusätzlichen Arbeitsplätzen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).							x	Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren, wobei mit Hospental zusätzliche Gemeinde aktiv beteiligt
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)							x	Skigebietsverbindung führt zwei Skiregionen zusammen und hebt bisherige Angebote in ein neues Angebotssegment mit gestärkter Positionierung im Destinationswettbewerb. Zusätzliche Anbindungen führen den heute bestehenden Skigebieten gegenseitig zusätzliche Nachfrage zu.
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.							x	Skiinfrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und Zugänglichkeit (zusätzliche Anbindungen) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt. Zusätzliche Anbindungen tragen zur verstärkten öffentlichen Wahrnehmung entsprechender Standorte als Fraktionen der Gesamtdestination bei.
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.							x	Kostenintensive Erneuerung und Weiterentwicklung inklusive Hospental-St. Annagletscher bei wenig effektiver Zusatzanbindung. Eine mögliche Kostenbeteiligung der öffentlichen Hand fällt hohe aus und kann durch zusätzliche Steuererträge in überblickbaren Zeiträumen wenig rasch werden
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.							x	Neue Anbindung ab Hospental für zu zusätzlicher öffentlicher Infrastruktur
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).							x	Verbesserung Kosten-Nutzen-Verhältnis konstant, da Wachstum zur Zusatzaufwand neutralisiert



Untervariante C6

Dimension Umwelt

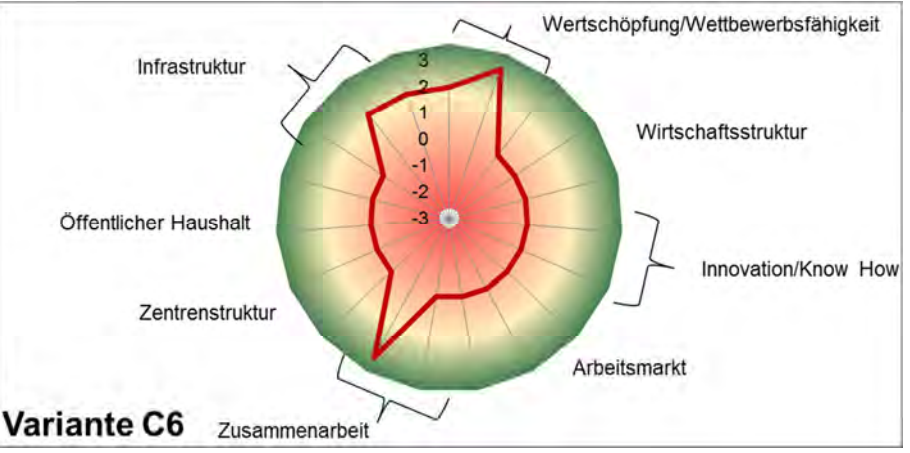
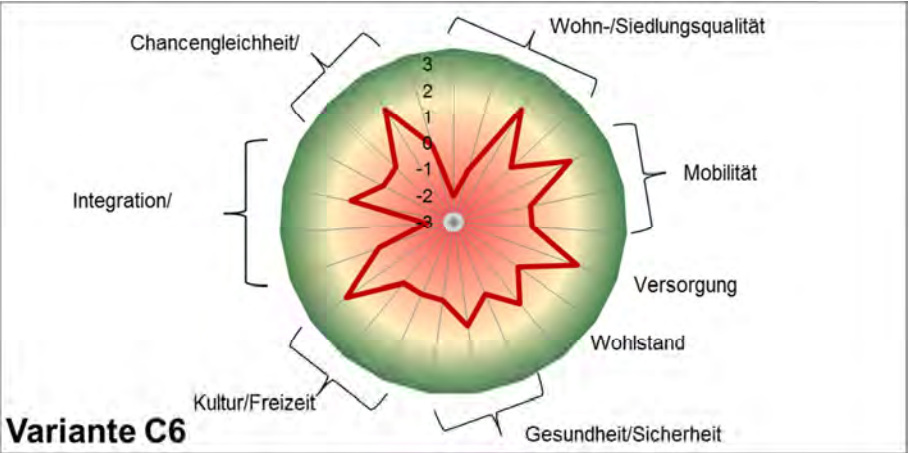
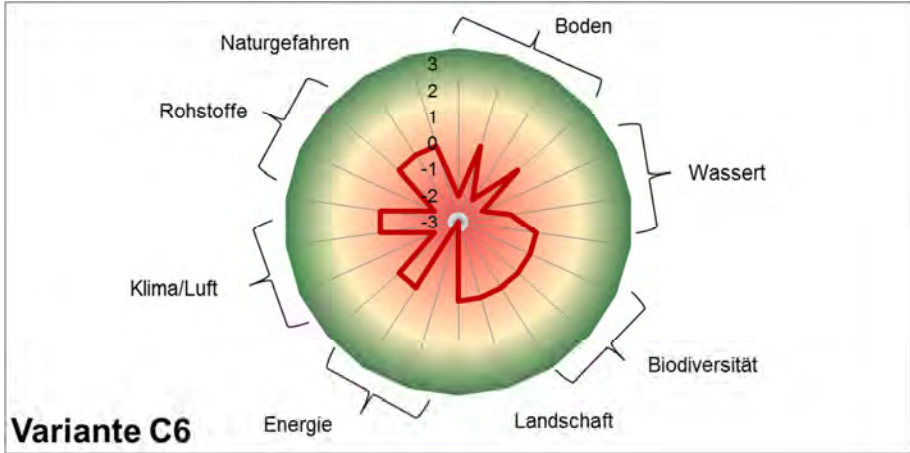
Table with 6 columns: Wirkungen Umwelt, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, Kommentar / Begründung. Rows include Boden, Wasser, Biodiversität, Landschaft, Energie, Klima / Luft, Rohstoffe, and Naturgefahren.

Dimension Gesellschaft

Table with 6 columns: Wirkungen Gesellschaft, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, Kommentar / Begründung. Rows include Wohn- und Siedlungsqualität, Mobilität, Versorgung, Wohlstand, Gesundheit / Sicherheit, Kultur und Freizeit, and Integration / Gemeinschaft.

Dimension Wirtschaft

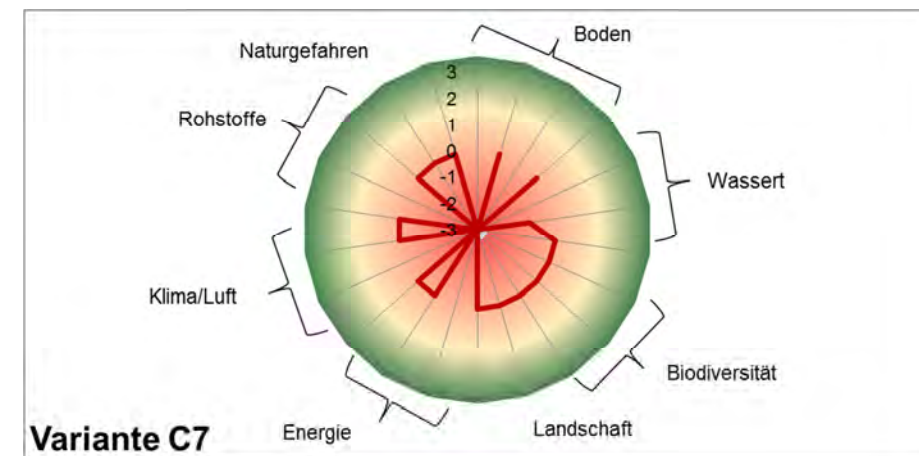
Table with 6 columns: Wirkungen Wirtschaft, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, Kommentar / Begründung. Rows include Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit, Wirtschaftsstruktur, Innovation / Know How, Arbeitsmarkt, Zusammenarbeit, Zentrenstruktur, Öffentlicher Haushalt, and Infrastruktur.



Untervariante C7

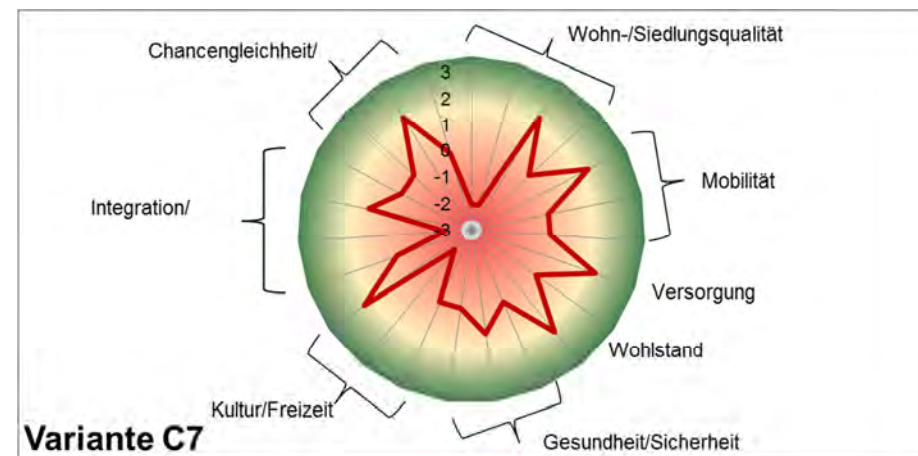
Dimension Umwelt

Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.	x							zusätzlicher Bodenbedarf für die Anlagen Hinter Bördli-Strahlgand, Gand-Vord. Felli-Schneehühnerstock und Erschliessung Hospental-St. Anna-Gletscher, zusätzlicher Parkplatzbedarf
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).				x				positiv: Integration der Talstation Nätchen in den BfH Andermatt; negativ: Skianlagen ausserhalb des Siedlungsraumes
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.	x							Bau der Anlagen und Pistenkorrekturen erhöhen tendenziell Bodenverdichtung und Erosion.
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).	x							Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneiungsanlagen; Wasserverbrauch wird durch Ausbau Hospental-St. Anna-Gletscher nicht erhöht (keine Beschneigung geplant)
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			x					Wasserhaushalt (Entnahmegewässer) und Ökomorphologie (Reservoirsee) werden beeinflusst.
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).				x				Lebensraumbewertung: zusammen mit den integralen Ersatzmassnahmen ist die Gesamtbilanz ausgeglichen.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.				x				Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen gleichen den Verlust an naturnahen Lebensräumen aus.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf	x							Zusätzliche Anlagen werten das Landschaftsbild ab. Kein Ausgleich durch Ersatzmassnahmen.
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).	x							Energieverbrauch steigt durch den Betrieb der Anlagen und geplante Zunahme Skitouren (inkl. Verkehr).
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.				x				Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen. Potential für Massnahmen.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.	x							Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt. Aktueller schweizer Strommix praktisch CO2-frei.
... reduziert die Imissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.	x							Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt.
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.	x							Erhöhte Abfallmengen durch mehr Touristen.
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.				x				Annahme: keine spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Natureffahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Natureffahren				x				Die Talstation Nätchen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot; Rodung von einzelnen Bäumen für die Erstellung der Anlage Hospental-Ochsenböden nötig (Schutzwald)



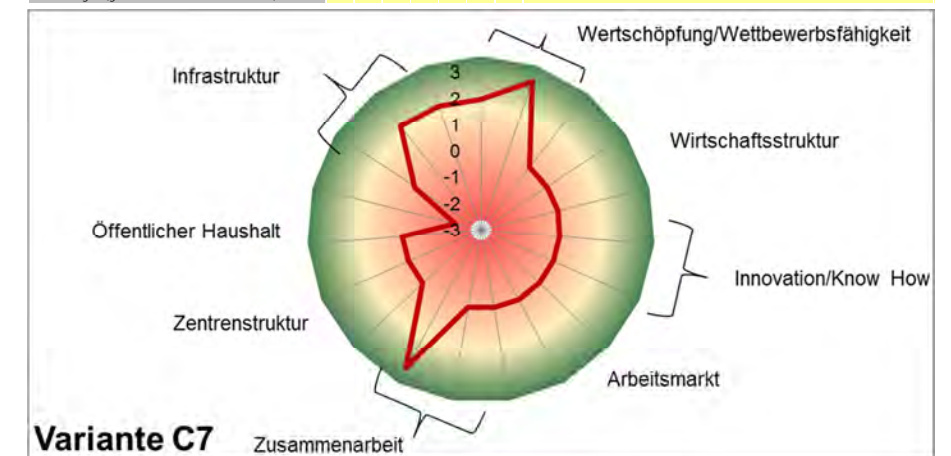
Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).		x						Die Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die Verbindung über Steilbahntechnik sowie zusätzliche Anbindungen führen zu zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmmissionen oder Luftschadstoffbelastung.		x						Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.					x			Mit der Skigebietsverbindung und zusätzlichen Anbindungen werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.					x			Gästewachstum ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.			x					Reduziertes Weggpendeln und zusätzliche Zupendeln neutralisieren sich gegenseitig
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).					x			Die Verbindung mit ihren Wachstumspotenzialen sowie die Realisierung von diesen durch zusätzliche Anbindungen unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
Wohlfühlstand								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.					x			Die komplette Sanierung und Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche durch die zusätzlichen Anbindungen effizient realisiert werden. Daraus ergeben sich Wertschöpfungs- und Produktivitätseffekte mit positiven Auswirkungen auf die Einkommensentwicklung.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird.
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehrs-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).				x				Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).		x						Mit der Sanierung und Verbindung sowie zusätzlichen Anbindungen erfahren die Regionen Wachstum, welches Ungleichgewichte zwischen lokaler Bevölkerung, Gästen und saisonalen Arbeitskräften schafft. Der Erhalt und die Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchtum wird hierdurch gefährdet.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit den realisierten Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angeboten an Freizeitaktivitäten.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen.		x						Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen, wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.					x			Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwartet.
... verbessert das Angebot für ältere Personen.				x				Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).					x			Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.					x			Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommenssteigerung.



Dimension Wirtschaft

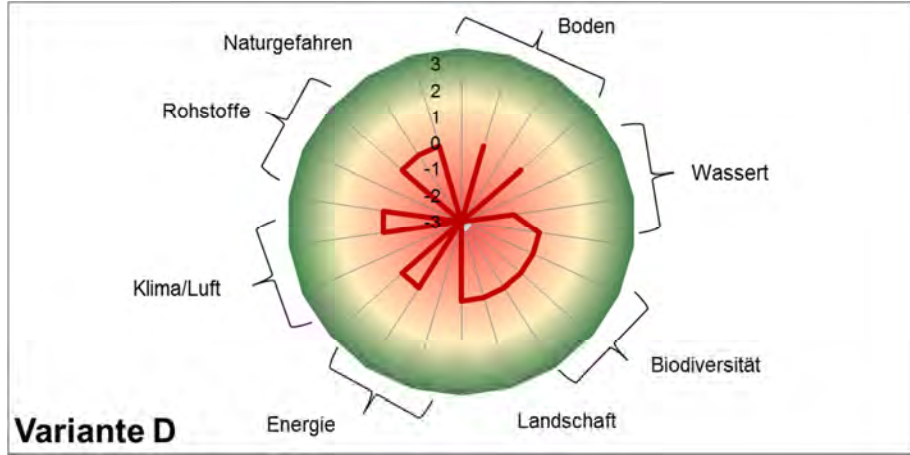
Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).						x		Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Keine direkten Unternehmensansiedlungen durch Sanierung Skiinfrastruktur zu erwarten.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.							x	Sanierung und komplette Erneuerung sowie Schaffung einer Skigebietsverbindung erhöhen die Attraktivität und die Wettbewerbsposition. Zusätzliche Skigebietsanbindungen stellen sicher, dass die Wachstumspotenziale effizient umgesetzt und langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigebietsbetreibern und Skigebietsnahen Unternehmen entsteht.
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.						x		Sanierung und Schaffung der Skigebietsverbindung führt zu neuen Marktpotenzialen und sichert langfristig eine erfolgreiche Positionierung im Destinationenwettbewerb. Zusätzliche Anbindungen stellen die Realisierung von Wachstumspotenzialen sicher, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt
Innovation / Know How								
... fordert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.				x				keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.						x		Sanierung und Schaffung der Skigebietsverbindung führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationenwettbewerb. Mit verstärktem unternehmerischem Handeln und Innovation werden neue Angebote zur Abschöpfung der Wachstumspotenziale geschaffen.
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).						x		Skigebietsverbindung durch Verbindung führt zwecks Betrieb entsprechender Verbindungsanlagen zu zusätzlichen Arbeitsplätzen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).						x		Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)							x	Skigebietsverbindung führt zwei Skiregionen zusammen und hebt bisherige Angebote in ein neues Angebotssegment mit gestärkter Positionierung im Destinationenwettbewerb. Zusätzliche Anbindungen führen den heute bestehenden Skigebieten gegenseitig zusätzliche Nachfrage zu.
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.							x	Skifrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und Zugänglichkeit (zusätzliche Anbindungen) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt. Zusätzliche Anbindungen tragen zur verstärkten öffentlichen Wahrnehmung entsprechender Standorte als Fraktionen der Gesamtdestination bei.
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.		x						Investitionsintensive Sanierung und Zusatzanbindung mit limitiertem Zusatzwachstum. Eine mögliche Kostenbeteiligung der öffentliche Hand kann durch zusätzliche Steuererträge in langen Zeiträumen amortisiert werden
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.						x		Gästewachstum trägt zur verbesserten Auslastung bei. Zwar wird zusätzliche Infrastruktur notwendig, diese kann aber wiederum gut ausgelastet werden
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).							x	Verbesserung Kosten-Nutzen-Verhältnis



Untervariante D

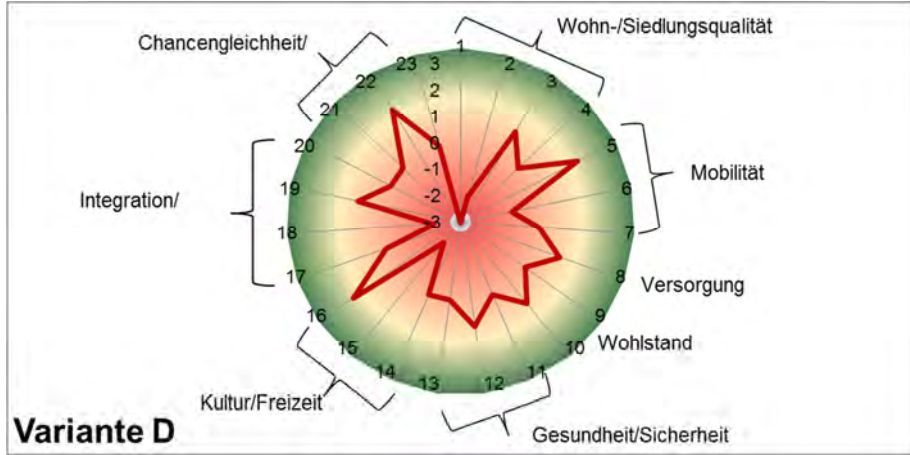
Dimension Umwelt

Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								D
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.	x							zusätzlicher Bodenbedarf für den Bau der neuen Anlagen; zusätzlicher Parkplatzbedarf
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).				x				positiv: Integration der Talstation Nätchen in den BfH Andermatt; negativ: Skianlagen ausserhalb des Siedlungsraumes
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.	x							Bau der Anlagen und Pistenkorrekturen erhöhen tendenziell Bodenverdichtung und Erosion.
Wasser								Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneigungsanlagen; Wasserverbrauch wird durch Ausbau Hospental-St. Anna-Gletscher nicht erhöht (keine Beschneigung geplant)
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).	x							
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			x					Wasserhaushalt (Entnahmegewässer) und Ökomorphologie (Reservoirsee) werden beeinflusst.
Biodiversität								Lebensraumbewertung: zusammen mit den integralen Ersatzmassnahmen ist die Gesamtbilanz ausgeglichen.
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).				x				
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.				x				Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen gleichen den Verlust an naturnahen Lebensräumen aus.
Landschaft								Zusätzliche Anlagen werten das Landschaftsbild ab. Kein Ausgleich durch Ersatzmassnahmen.
... wertet das Landschaftsbild auf	x							
Energie								Energieverbrauch steigt durch den Betrieb der Anlagen und geplante Zunahme Skitouristen (inkl. Verkehr).
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).	x							
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.				x				Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen. Potential für Massnahmen.
Klima / Luft								Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt. Aktueller schweizer Strommix praktisch CO ₂ -frei.
... reduziert die Treibhausgasemissionen.	x							
... reduziert die Imissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.	x							Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt.
Rohstoffe								Erhöhte Abfallmengen durch mehr Touristen.
... reduziert die Abfallmenge.	x							
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.				x				Annahme: keine spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Naturefahren								Die Talstation Nätchen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot; Rodung von einzelnen Bäumen für die Erstellung der Anlage Hospental-Ochsenböden nötig (Schutzwald)
... erhöht den Schutz des Menschen vor Naturefahren				x				



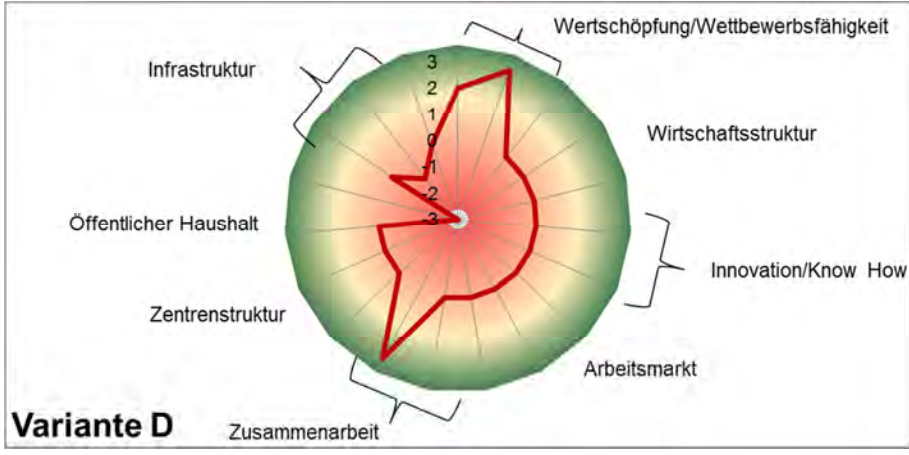
Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								D
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).	x							Die Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die Verbindung über Steilbahnstechnik sowie zusätzliche Anbindungen, insbesondere in der Geländekammer des St. Anna-Gletschers, führen zu zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmmissionen oder Luftschadstoffbelastung.				x				Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.					x			Mit der Skigebietsverbindung werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								Gästewachstum ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote. Positive Effekte auf ÖV-Anbindung durch Anbindung am Göschenen-Gütsch
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.					x			
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.			x					Beschäftigungswachstum führt möglicherweise zum Zupendeln
Versorgung								Die Verbindung mit ihren Wachstumspotenzialen sowie die Realisierung von diesen durch zusätzliche Anbindungen unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Diversifikationsmöglichkeiten welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).					x			
Wohlfahrt								Die Sanierung und Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche durch die zusätzlichen Anbindungen effizient realisiert werden. Daraus ergeben sich Wertschöpfungs- und Produktivitätseffekte mit positiven Auswirkungen auf die Einkommensentwicklung.
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.					x			
Gesundheit / Sicherheit								Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird.
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.					x			<i>Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionaleentwicklung fällt somit neutral aus.</i>
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehrs-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).					x			
Kultur und Freizeit								Mit der Sanierung und Verbindung sowie zusätzlichen Anbindungen erfahren die Regionen Wachstum, welches Ungleichgewichte zwischen lokaler Bevölkerung, Gästen und saisonalen Arbeitskräften schafft. Der Erhalt und die Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchstum wird hierdurch gefährdet.
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchstum).	x							
... verbessert das Angebot an Freizeittätigkeiten (insbesondere für Jugendliche).						x		Destinationsbildung und Diversifikation mit den realisierten Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angebote an Freizeittätigkeiten.
Integration / Gemeinschaft								Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen, wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen	x							
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.						x		Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwarte.
... verbessert das Angebot für ältere Personen						x		<i>Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.</i>
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).						x		
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.						x		Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommenssteigerung.



Dimension Wirtschaft

Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								D
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).							x	Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamten regionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Mit der Sanierung und Verbindung wird die Attraktivität verbessert und zusätzliche Wachstumspotenziale geschaffen, welche durch zusätzliche Anbindungen effizient umgesetzt werden.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.							x	Sanierung dient primär dem Erhalt von Wertschöpfung, während die Schaffung einer Skigebietsverbindung mit zusätzlichen Anbindungen positive Wachstumseffekte mit langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigebietsbetreibern und Skigebietsnahen Unternehmen führt. Zusätzliche Anbindungen von Hospental-St. Anna als Attraktivitätsfaktor für ausgewählte Nachfragesegmente zu betrachten, weitere Zusatzverbindungen ermöglichen eine effiziente Umsetzung der Wachstumspotenziale.
Wirtschaftsstruktur								Schaffung der Skigebietsverbindung mit zusätzlichen Anbindungen führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationenwettbewerb, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt. Zusatzanbindung und integrale Realisierung eine Skiregion führt zur effizienten Umsetzung von Wachstumspotenzialen bei hohe Wettbewerbsfähigkeit
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.							x	
Innovation / Know How								keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... fordert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.							x	
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.							x	Umfangreiche Investitionen in Skiinfrastruktur öffnet/signalisiert Zukunftsperspektiven als Antrieb für unternehmerisches Handeln. Zusatzanbindung und integrale Realisierung eine Skiregion führt zur effizienten Umsetzung von Wachstumspotenzialen bei hohe Wettbewerbsfähigkeit, woran die Unternehmen mit Innovation und unternehmerischen Handeln teilnehmen wollen.
Arbeitsmarkt								Skigebietsverbindung durch Verbindung und zusätzliche Anbindungsanlagen führen im Betrieb zu zusätzlichen Arbeitsplätzen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).							x	
Zusammenarbeit								Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren, wobei mit Hospental zusätzliche Gemeinde aktiv beteiligt
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).							x	
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)							x	Skigebietsverbindung führt zwei Skiregionen zusammen und hebt bisherige Angebote in ein neues Angebotsssegment mit gestärkter Positionierung im Destinationenwettbewerb. Zusätzliche Anbindungen führen den heute bestehenden Skigebiets gegenseitig zusätzliche Nachfrage zu.
Zentrenstruktur								Skiinfrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und Zugänglichkeit (zusätzliche Anbindungen) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt. Zusätzliche Anbindungen tragen zur verstärkten öffentlichen Wahrnehmung entsprechender Standorte als Fraktionen der Gesamtdestination bei.
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.							x	
Öffentlicher Haushalt								Kostenintensive Erneuerung und Weiterentwicklung inklusive Hospental-St. Annagletscher und allen Anbindungen bedingt einen hohe mögliche Kostenbeteiligung der öffentlichen Hand. Amortisation durch Steuererträge über längeren Zeitraum verteilt
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.	x							
Infrastruktur								Neue Anbindung und Vollrealisation mit starkem Gästewachstum bedingt zusätzliche öffentliche Infrastruktur
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.							x	
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).							x	Verschlechterung Kosten-Nutzen-Verhältnis durch umfassende Zusatzinvestitionen



Nachhaltigkeitsbericht (NHB) zum Ausbau der Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp

Ergänzungsbericht zum Nachhaltigkeitsbericht vom 5. Juli 2011

5. Juli 2011

A large grid of small dots, intended for handwritten notes or a signature.

Auftraggeber

Kanton Uri
Klausenstrasse 4
6460 Altdorf
Telefon +41 41 875 24 30
www.ur.ch

Auftragnehmerin

Ernst Basler + Partner AG
Mühlebachstrasse 11
8032 Zürich
Telefon +41 44 395 16 16
info@ebp.ch
www.ebp.ch

Druck: 5. Juli 2011

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	1
1.1	Ziele und Vorgehen der Nachhaltigkeitsbeurteilung	1
1.2	Systemgrenzen und Festlegungen	2
1.3	Fragestellungen	6
2	Ergebnisse der ergänzten Nachhaltigkeitsbeurteilung.....	7
2.1	Dimension Umwelt, Untervarianten D1 und D2	7
2.2	Dimension Gesellschaft Untervarianten D1 und D2	8
2.3	Dimension Wirtschaft Untervarianten D1 und D2	9
2.4	Untervarianten D1 und D2 in den zentralen Ursache- Wirkungs-Zusammenhängen.....	10
2.5	Gesamtbeurteilung	11
3	Zusammenfassende Schlussfolgerungen über alle Berichtsteile ..	15
4	Literatur.....	18
	Abbildungsverzeichnis.....	19

Anhang

- A1 Beschrieb nachhaltige, neutrale und ergänzend zusätzlich beurteilte Untervarianten D1 und D2
- A2 Detaillierte Beurteilungen und Kurzkomentierungen

1 Ausgangslage

Ausbau der Skiinfrastruktur mit
Destinationsbildung

Das Urserntal im Kanton Uri steht mit dem Bau des Tourismus Resort Andermatt vor einer erheblichen Ausweitung seiner Gästebetten. Hier- von erhoffen sich die Region und der Kanton Uri Entwicklungsimpulse. Diese sollen durch eine Attraktivitätssteigerung bestehender touristischer Infrastruktur unterstützt werden. Im Fokus stehen die existierenden Skiinfrastrukturanlagen. Geplant sind sowohl umfassende Modernisierungen als auch Skigebietserweiterungen mit Einbezug der Skiinfrastruktur in Sedrun. Im Endzustand soll ein organisatorisch und infrastrukturell verbundenes Grossskigebiet mit zwei Gipfelbahnen auf über 3'000 Meter über Meer entstehen. Das als Destination zu vermarktende Skigebiet würde zu den derzeitigen Marktführern im Alpenraum aufschliessen.

Zusätzliche
Projektierungsvarianten –
Erwussfoleiterung des
bestehenden
Nachhaltigkeitsberichts

Zuhanden des Verfahrens zur erforderlichen Richtplananpassung hat Ernst Basler + Partner im Auftrag des Kantons Uri einen Nachhaltigkeitsbericht erstellt. Mit Datum 5. Juli 2011 wurden nach damaligem Planungs- und Projektierungsstand 14 mögliche Projektierungsvarianten hinsichtlich ihres Beitrages zu einer nachhaltigen Entwicklung der Region Urserntal/Oberalp beurteilt¹⁾. Im Zuge der fortschreitenden und sich weiter konkretisierenden Projektierung sind zwischenzeitlich zwei weitere Untervarianten in das Prüfverfahren aufgenommen worden. Der nachfolgende Kurzbericht beurteilt die zwei zusätzlichen Untervarianten und legt vor dem Hintergrund der Erweiterung die Schlussfolgerungen neu auf. **Der vorliegende Bericht ist integraler Bestandteil des Nachhaltigkeitsberichts Ausbau Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp vom 5. Juli 2011.** Die zusammenfassenden Schlussfolgerungen am Ende dieses Ergänzungsberichts gelten integral für alle Berichtsteile.

1.1 Ziele und Vorgehen der Nachhaltigkeitsbeurteilung

Auswirkungen auf Umwelt,
Gesellschaft und Wirtschaft

Eine Skigebietserweiterung geht einher mit Eingriffen in die Natur und die Umwelt. Gleichzeitig sind auch langfristige Auswirkungen auf Gesellschaft und Wirtschaft zu erwarten. Die Region wird langfristig in ihrer Entwicklung beeinflusst.

Zielsetzung der
Nachhaltigkeits-beurteilung

Mittels einer Nachhaltigkeitsbeurteilung lässt sich aufzeigen, wie Modernisierung und Erweiterung der Skiinfrastruktur in der Region Urserntal/Oberalp die regionale Entwicklung beeinflussen. Im Zentrum steht die Frage, ob die Skigebietsentwicklung einen relevanten Beitrag zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung leisten kann. Der Nachhaltigkeitsbericht NHB der vorliegende Ergänzungsbericht fasst in einer integralen Betrachtung die Nachhaltigkeitsbeurteilung verschiedener Themenbereiche zusammen. Die hierzu relevanten Gutachten und Planungsgrund-

1) Ernst Basler + Partner (5. Juli 2011): Nachhaltigkeitsbericht zum Ausbau der Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp. Gutachten im Auftrag des Kantons Uri.

lagen sowie die angewandte Methodik sind im Nachhaltigkeitsbericht vom 5. Juli 2011 eingehend dargelegt.

Zusammentragen von
Informationen ohne
Güterabwägung

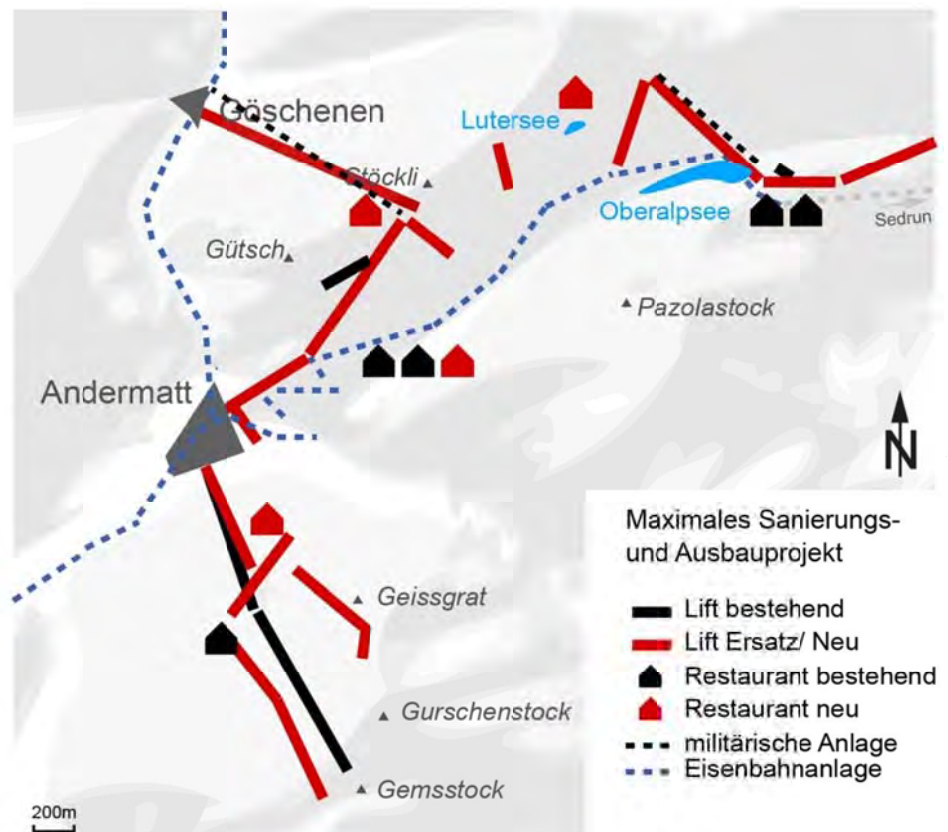
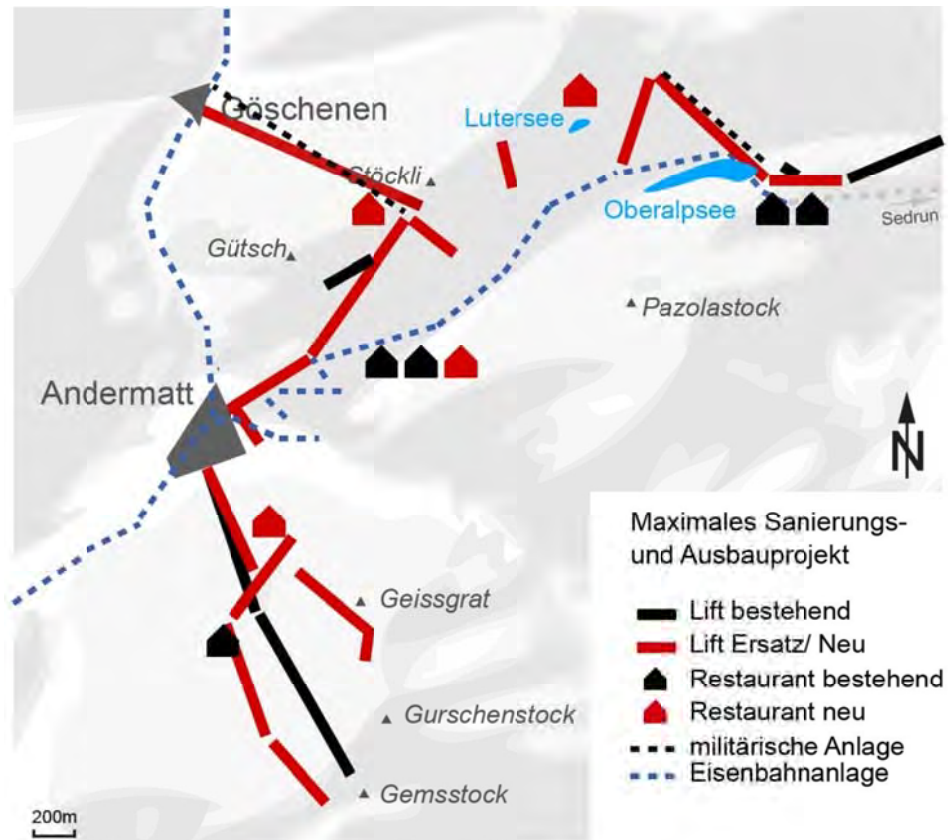
Die Nachhaltigkeitsbeurteilung dient dem strukturierten Zusammentragen, der Erfassung und vergleichenden Darstellung einer reichen Fülle von Daten und Informationen. Diese werden nach Varianten und Untervarianten unterschieden und in einem vordefinierten Kriterienraster zusammengefasst. Die Kriterien beschreiben, welchen Beitrag eine beurteilte Untervariante an eine nachhaltige Regionalentwicklung leistet. Zwischen den Kriterien werden bewusst keine Gewichtungen vorgenommen. Eine solche Güterabwägung ist Aufgabe des politischen Prozesses und der Gesetzgebung.

1.2 Systemgrenzen und Festlegungen

Betrachtungsraum

Betrachtet werden die Auswirkungen des Richtplanvorhabens auf die Region Urserntal/Oberalp. Die benachbarten Regionen Obergoms und Leventina werden nicht mitberücksichtigt, da dort keine bauliche Umwelteingriffe durch die geprüfte Skiinfrastruktur stattfinden. Die Abbildung 1 zeigt eine stark abstrahierte Übersichtskarte der Region mit der maximalen Projektierung. Die rot eingezeichneten Skiinfrastrukturanlagen werden in mindestens einer von 16 Projektierungen erneuert oder neu erstellt. Die schwarzen Anlagen bestehen wie bislang weiter. Ebenfalls eingezeichnet sind neue und bestehende Nebenanlagen.

Abbildung 1:
Untersuchungsraum mit allen
Bahnen und Nebenanlagen



Systematische Einordnung in Haupt- und Untervarianten

Zur Nachhaltigkeitsbeurteilung werden die unterschiedlichen Projektierungsvarianten systematisch in Haupt- und Untervarianten gruppiert. In den Varianten sind grundlegende Unterschiede festgelegt, wobei die Untervarianten verschiedene Möglichkeiten der Realisierung aufzeigen:

Variante A bis Variante D

- **Variante A** umfasst Anlageerneuerungen, welche aufgrund von ablaufenden Konzessionen notwendig werden.
- **Variante B** umfasst diejenigen Massnahmen, welche eine Skigebietserweiterung zwecks Zusammenschluss von Andermatt - Nätschen - Oberalp/Sedrun vorsehen. Der Zusammenschluss kann mittels zusätzlichen Skianlagen oder auch durch die vermehrte Nutzung der Matterhorn-Gotthard-Bahn MGB über den Oberalppass erfolgen. Daraus ergeben sich verschiedene Untervarianten, welche zudem unterschiedliche Sanierungspläne für bestehende Anlagen kombinieren.
- **Variante C** baut auf der Variante B auf, sieht jedoch zusätzliche Erweiterungen und Anbindungen zum Eintritt in die Skigebiete vor. Diese werden als Untervarianten definiert.
- **Variante D** steht für den Totalausbau, in welchem die Verbindung Andermatt - Nätschen - Oberalp/Sedrun mit Seilbahnanlagen und Pisten sowie alle weiteren Erweiterungen und Zusatzanbindungen realisiert werden.

Total 16 Untervarianten

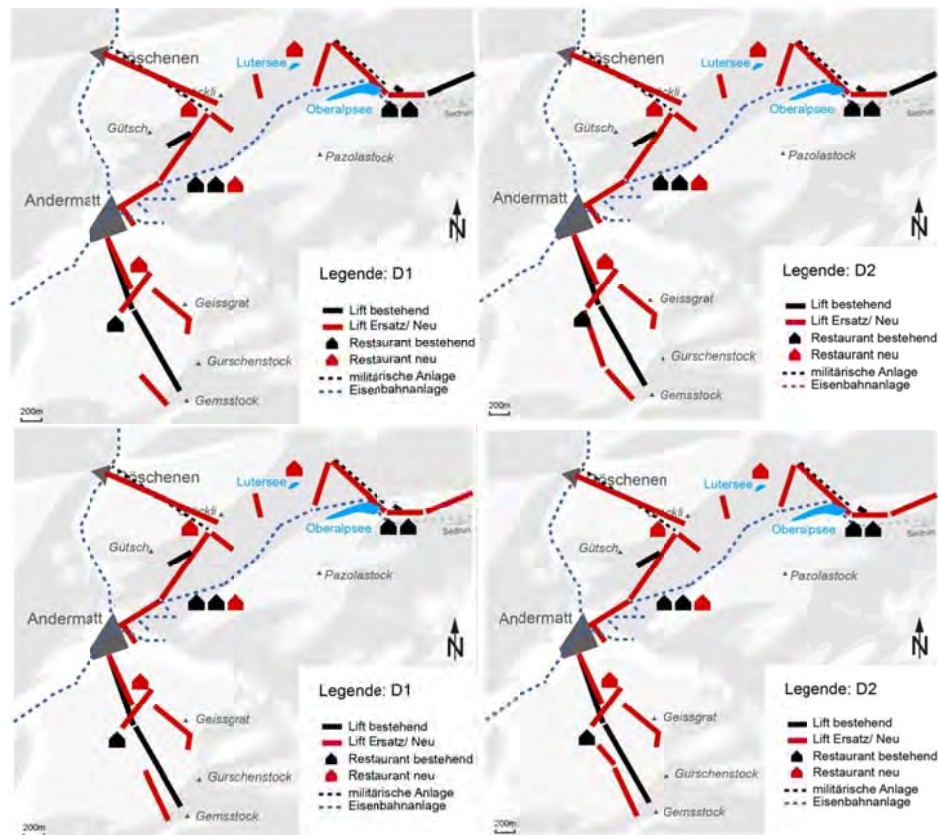
Insgesamt sind 16 Untervarianten denkbar. Jede Variante stellt eigene organisatorische Erfordernisse, wobei der Bedarf an Zusammenarbeit und Investitionen von Variante A zu Variante D zunimmt. Die Abbildung 4 zeigt die systematische Einordnung nach Varianten und Untervarianten. In Berücksichtigung des NHB vom 5. Juli 2011 wird zwischen nachhaltigen respektive neutralen und nicht-nachhaltigen Untervarianten sowie den zusätzlichen, noch zu beurteilenden Untervarianten unterschieden. Die nicht-nachhaltig beurteilten Untervarianten werden in der nachfolgenden, ergänzenden Analyse nicht mehr berücksichtigt. Neu sind dafür die Untervarianten D1 und D2 zu beurteilen.

Abbildung 2: Systematische Einordnung nach Varianten

IST-Zustand	Heutiger Zustand: Bestehende Anlagen und Pisten mit heutiger Auslastung			
Hauptvarianten	A	B	C	D
Untervarianten				
nachhaltig/neutral	A1	B1, B2	C1, C4, C6, C7	
nicht-nachhaltig zu beurteilen		B3, B4, B5	C2, C3, C5	D D1, D2
Beschreibung	Sanierung Sanierung der bestehenden Anlagen. Bau zwei neuer Restaurants	Sanierung + Verbindung Sanierung der bestehenden Anlagen. Bau von Anlagen und Pisten zur Verbindung des Gebiets Nättschen mit dem Gebiet Oberalpi/Sedrun. Bau drei neuer Restaurants	Sanierung + Verbindung + Neue Anbindung Sanierung der bestehenden Anlagen. Bau von Anlagen und Pisten zur Verbindung des Gebiets Nättschen mit dem Gebiet Oberalpi/Sedrun. Neue Anbindungen Bau vier neuer Restaurants	Sanierung + Verbindung + integrale Anbindung Sanierung der bestehenden Anlagen. Bau von Anlagen und Pisten zur Verbindung des Gebiets Nättschen mit dem Gebiet Oberalpi/Sedrun. Bau aller neuen Anbindungen Bau vier neuer Restaurants.
Organisation	Zusammenarbeitsbedarf —————→ Finanzierungsbedarf —————→			

Die Abbildung 3 zeigt die Übersichtskarten zu den Untervarianten D1 und D2. Zur bereits beurteilten Untervariante D bestehen bei D1 und D2 die Unterschiede darin, dass im Skigebiet Gemsstock die Erweiterung auf den Bereich St. Anna Gletscher reduziert ist und keine zusätzliche Anbindung von Hospental via Felsental geplant wird. Während D1 nur eine Liftanlage St. Anna Gletscher - St. Annalücke beinhaltet, wird D2 zusätzlich mit einer Zubringeranlage Gurschengrat - St. Anna Gletscher geplant.

Abbildung 3: Übersichtskarten Untervarianten D1 und D2:



Betrachtungshorizont

Beurteilt werden die Auswirkungen der Neuerungen für das Stichjahr 2020. Es wird angenommen, dass bis zu diesem Zeitpunkt die Skiinfrastrukturanlagen realisiert und je nach Etappierung bereits einige Jahre in Betrieb sind. Die Festlegung eines Stichjahrs zur Beurteilung erfolgt aus Gründen der Nachhaltigkeit. Die im Grundgedanken der nachhaltigen Entwicklung verankerte Langfristigkeit mit stetiger Weiterentwicklung kann ansonsten nicht zu prägnanten Aussagen zusammengefasst werden.

Referenzfall

Als Referenzfall gilt die prognostizierte regionale Entwicklung ohne Massnahmen an der bestehenden Skiinfrastruktur. Mitberücksichtigt werden im Referenzfall hingegen die bereits laufenden Entwicklungen durch das Tourismus Resort Andermatt.

1.3 Fragestellungen

Fragestellungen der NHB

Der vorliegende Ergänzungsbericht zu den Untervarianten D1 und D2 richtet sich grundsätzlich an den Fragestellungen aus dem Nachhaltigkeitsbericht vom 5. Juli 2011 aus. Darüber hinausgehend sind die zwei nachfolgenden Fragestellungen zu berücksichtigen.

- Leisten die Untervarianten D1 und D2 einen relevanten Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Region Urserntal/Oberalp?
- Welche allgemeinen Aussagen betreffend Skiinfrastrukturausbau und nachhaltige Regionalentwicklung für die Region Urserntal/Oberalp

lassen sich unter Berücksichtigung der Untervarianten D1 und D2 treffen?

Starke Nachhaltigkeit bedeutet nachhaltig in jeder Dimension

Die Frage orientiert sich an einer "starken Nachhaltigkeit". Unter „starker“ Nachhaltigkeit versteht man, dass für jede Dimension der nachhaltigen Entwicklung die Summe aller Auswirkungen insgesamt einen positiven Beitrag leistet. Der vorliegende NHB geht hierbei von den drei Dimensionen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft aus.

2 Ergebnisse der ergänzten Nachhaltigkeitsbeurteilung

2.1 Dimension Umwelt, Untervarianten D1 und D2

Zusatzbelastungen und Pflicht
zu
Kompensationsmassnahmen

Mit den Untervarianten D1 und D2 treten gegenüber der nachhaltigen maximale Projektierung von Untervariante C7 neue Umweltbelastungen durch den Bau von zusätzlichen Anlagen und Pisten auf. Hingegen erfolgt eine deutliche Reduktion der Umweltbelastung im Vergleich zur Variante D. Es ergibt sich ein spezifischer Bedarf an Flächen, Ressourcen und Energie. Der Gesetzgeber schreibt jedoch vor, dass diese Umwelteingriffe andernorts zu kompensieren sind. Das ausgearbeitete Kompensationskonzept zeigt auf, dass die in der Lebensraumbilanz erfassten Umweltschäden vollumfänglich kompensiert werden können.

Höhenlage ohne künstliche
Beschneigung

Durch die hohe Lage der Anlage am St. Anna Gletscher kann auf eine künstliche Beschneigung verzichtet werden. Somit sind keine zusätzlichen Wasser- und Energieverbrauche für eine Beschneigung anzunehmen.

Erhöhte Ressourceneffizienz

Insgesamt trägt die attraktive und schneesichere Lage der Erweiterung St. Anna Gletscher zu einer gesamthaft höheren Ressourceneffizienz bei. Durch die Skigebietserweiterung erfährt das Skigebiet Gemsstock eine Zusatznachfrage. Diese wird zusätzlich dadurch verstärkt, dass durch die Schneesicherheit in der entsprechenden Höhenlage ein wesentlicher Beitrag zur Ausdehnung der Skisaison mit geöffneten Pisten geleistet wird. Die Verlängerung der Skisaison wirkt sich positiv auf die Anlagenauslastung und hierdurch wiederum auf die Ressourceneffizienz aus.

Verzicht auf Erschliessung
Hospental/Felsental zentral im
Umwelteingriff

Mit den spezifischen Erweiterungen im Gebiet St. Anna Gletscher nach den Untervarianten D1 und D2 werden die sensitiven Gebiete zwischen Hospental und Felsental nicht tangiert. Damit weichen die Untervarianten von den bislang beurteilten Hauptvariante D betreffend den erheblichen Umwelteingriff ab. Hauptvariante D wurde aufgrund der Umwelteingriffe bereits als nicht-nachhaltig verworfen.

D1 und D2 aus Umweltsicht
positiv beurteilt

Aus den Untervarianten D1 und D2 ergeben sich nicht zu vernachlässigende Umwelteingriffe in der Region Urserental/Oberalp. Diese Eingriffe

lassen sich jedoch kompensieren und so ausgestalten, dass eine nachhaltige Umweltentwicklung der gesamten Region gewährleistet ist.

Nachfolgend wird die Übersicht gegeben, welche Untervarianten als neutral oder positiv für die Umweltentwicklung in der Region Urserntal/Oberalp beurteilt werden. Die qualitative Beurteilung wird durch ein Ampelsystem umgesetzt. Angelehnt an eine Verkehrsampel bedeutet rot, dass eine Variante die angesetzten Nachhaltigkeitskriterien nicht erfüllt. Orange bedeutet, dass gegenüber dem Referenzfall voraussichtlich neutrale Auswirkungen eintreten werden. Die grüne Ampel zeigt an, dass eine Variante einen relevanten Beitrag an die nachhaltige Entwicklung der Region Urserntal/Oberalp leistet.

Abbildung 4:
Variantenbeurteilung über die
Dimension Umwelt:

●	B1, B2, C1, C4, C6, C7, D1, D2
●	A, B3, B4, B5, C2, C3

2.2 Dimension Gesellschaft Untervarianten D1 und D2

Positiver Beitrag zu den
gesellschaftlichen Perspektiven

Die Untervarianten D1 und D2 sind konzipiert in einer weitreichenden Skigebiets- und Destinationsentwicklung, welche die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Perspektiven der Region Urserntal/Oberalp nachhaltig positiv beeinflusst. Die Skigebietserweiterung im Bereich St. Anna Gletscher führt zu zusätzlicher Nachfrage, welche zu höherer Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz sowie zu einer Verlängerung der skitouristischen Wintersaison führt. Zudem können auf dieser Anlage auch Sportlerinnen und Sportler länger und damit besser trainieren, was wiederum zu einer Attraktivitätssteigerung führt.

Gesellschaftlicher Nutzen aus
erhöhter Ressourceneffizienz

Daraus zieht die Gesellschaft insgesamt langfristig einen positiven Nutzen, indem aus den begrenzten Ressourcen im bislang strukturschwachen Raum höchstmögliche Nutzen und langfristige Zukunftsperspektiven erzeugt werden.

Gesellschaftlich positiv
beurteilte Konstanz

Eine Saisonverlängerung führt zu einer konstanteren Auslastung der touristischen Infrastruktur. Diese erhöhte Konstanz zeigt positive Auswirkungen auf das Dorfleben, kulturelle Angebote als auch auf Freizeit- und Dienstleistungsangebote. Der häufig als störend empfundene Anteil „kalter Betten“ kann weiter reduziert werden.

Profilbildung am Gemsstock mit
gesellschaftlicher
Durchmischung

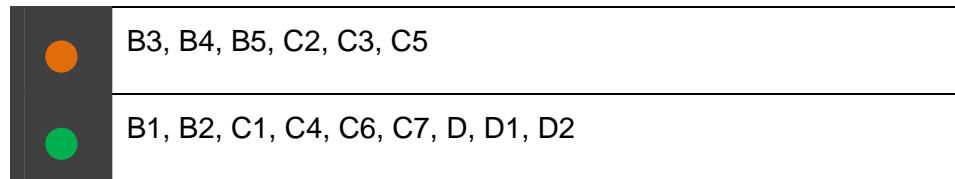
Durch die Untervarianten D1 und D2 wird die Profilbildung des bestehenden Skigebiets Gemsstock weiter unterstützt. Hierzu zählen Gästesegmente, welche in den weiteren Skigebietsteilen einer künftigen gemeinsamen Destination weniger stark vertreten sind. Dadurch leisten die Untervarianten D1 und D2 einen zusätzlichen Beitrag an die gesellschaftliche Durchmischung der temporären Bevölkerung.

D1 und D2 in der gesellschaftlichen Beurteilung positiv

Insgesamt können die Untervarianten D1 und D2 in Bezug auf Ihren Beitrag zu einer nachhaltigen gesellschaftlichen Entwicklung in der Region Urserntal/Oberalp positiv beurteilt werden.

Nachfolgend wird nach dem Ampelprinzip die Übersicht gegeben, welche Untervarianten als neutral oder positiv für die Gesellschaftsentwicklung in der Region Urserntal/Oberalp beurteilt werden.

Abbildung 5: Variantenbeurteilung über die Dimension Gesellschaft:



2.3 Dimension Wirtschaft Untervarianten D1 und D2

Anschub wirtschaftlicher Erneuerungsprozesse mit Pfadabhängigkeiten

Im NHB vom 5. Juli 2011 wird aufgezeigt, wie sich aus dem Anschlag der Sanierung Pfadabhängigkeiten hin zu Erweiterungen und Zusatzanbindungen ergeben. Mit der Sanierung und der Skigebietserweiterung in der Region Urserntal/Oberalp werden somit Prozesse angestoßen, welche zu einer weitreichenden und nachhaltigen Erneuerung der Wirtschaft beitragen. Diese Pfadabhängigkeiten hängen insbesondere mit der wirtschaftlichen Dimension der nachhaltigen Entwicklung zusammen.

Unterstützung der wirtschaftlichen Erneuerung

Mit der zusätzlichen Erschliessung des Gebiets St. Anna Gletscher mit einer, respektive zwei zusätzlichen Bahnanlagen wird die wirtschaftliche Erneuerung der Region unterstützt. Die Zusatzanlagen am Gemsstock in den Untervarianten D1 und D2 tragen zur Attraktivitätssteigerung und Nachfragewachstum für das gesamte bestehende und zu erneuernde Skigebiet bei.

Skigebietserweiterung in direkter Verbindung zur Erneuerung am Gemsstock

Die Erneuerung bedingt aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und Attraktivitätssteigerung eine Erweiterung. Mit den bislang als nachhaltig beurteilten Varianten und Untervarianten wird diese Funktion hauptsächlich durch die Skigebietsverbindung Andermatt - Nätschen - Oberalp/Sedrun übernommen. Diese Erweiterung muss eine Wirkung auf alle drei bestehenden Skigebiete entfalten. Hierbei ist das Skigebiet Gemsstock nicht direkt angeschlossen. Mit der Erweiterung St. Anna Gletscher erhält hingegen auch dieses Skigebiet eine Erweiterung und kann selber einen relevanten Eigenbeitrag zur verbesserten Wirtschaftlichkeit und Attraktivitätssteigerung durch Erweiterung leisten.

Investitionspriorisierung zur Destinationsbildung

Allerdings sind zur Bildung einer international vermarktungsfähigen Skidestination die Investitionen zur Skigebietsverbindung zu priorisieren.

Regionalwirtschaftlich positiver Beitrag bei fehlender Wirtschaftlichkeit der Skiinfrastrukturanlagen

In den Untervarianten D1 und D2 sind wirtschaftlich nachhaltige Beiträge an die Regionalentwicklung zu sehen. Solche Beiträge leistet zwar auch die Hauptvariante D, diese kann aber auch Gründen der Umweltverträglichkeit nicht mit nachhaltigem Entwicklungsbeitrag realisiert werden.

Der Bahnbetrieb allein ist jedoch auch in D1 und D2 nicht wirtschaftlich zu organisieren, es werden jedoch relevante Beiträge an das touristische Gesamtangebot mit seiner umfangreichen Bettenzahl geleistet.

D1 und D2 in der wirtschaftlichen Beurteilung positiv

Insgesamt werden die Beiträge durch die Untervarianten D1 und D2 an die nachhaltige Wirtschaftsentwicklung der Region Ursern/Oberalp positiv beurteilt.

Nachfolgend wird nach dem Ampelprinzip die Übersicht gegeben, welche Untervarianten als neutral oder positiv für die Wirtschaftsentwicklung in der Region Urserntal/Oberalp beurteilt werden.

Abbildung 6: Variantenbeurteilung über die Dimension Wirtschaft

●	B2, C1,
●	B1, C4, C5, C6, C7, D, D1, D2

2.4 Untervarianten D1 und D2 in den zentralen Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen

Fünf zentrale Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge

Der NHB vom 5. Juli 2011 zeigt auf, wie die beurteilten Untervarianten über zentrale Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge einen Beitrag zur oder gegen eine nachhaltige Regionalentwicklung leisten. Hierzu zählen die Ausführung der Sanierungsmassnahmen, die Errichtung der Ski-gebietsverbindung Andermatt - Nätschen - Oberalp/Sedrun, die Errichtung von zusätzlichen Anbindungen, die Zusammenarbeit der Akteure sowie mögliche Beiträge der öffentlichen Hand zur Defizitdeckung.

Untervarianten D1 und D2 in der Logik der Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge

Unter Berücksichtigung der Untervarianten D1 und D2 werden die im NHB vom 5. Juli 2011 ausführlich beschriebenen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge nicht aufgelöst. Vielmehr unterstreichen die beiden Untervarianten die Zusammenhänge, welche eng mit den Pfadabhängigkeiten in Verbindung stehen. In ihrer Wirkung sind die zusätzlichen Anlagen am St. Anna Gletscher in der Logik der unterbruchsfreien Ski-gebietsverbindung und den Zusatzanbindungen zu betrachten. Die Untervarianten D1 und D2 beinhalten überdies die unterbruchsfreie Skige- bietsverbindung als auch die Zusatzanbindungen Göschenen - Güttsch und Andermatt - Gurschen.

Unterstützung für Zusatzanbindung Andermatt-Gurschen

In den bislang beurteilten Untervarianten mit starker Fokussierung auf Sanierung am Gemsstock ist die Zusatzanbindung Andermatt-Gurschen mit Unsicherheiten bezüglich deren Nachhaltigkeitsbeitrags beurteilt. Durch die Skigebietserweiterung am Gemsstock in den Untervarianten D1 und D2 erhält die Zusatzanbindung weitere Funktionen mit einem relevanten Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung.

2.5 Gesamtbeurteilung

Gesamtzusammenzug	Die im NHB vom 5. Juli 2011 und im vorliegenden Ergänzungsbericht insgesamt 16 beurteilten Varianten weisen in ihren Auswirkungen auf eine nachhaltige Regionalentwicklung der Region Urserntal/Oberalp markante Unterschiede auf. Diese sind sowohl für die drei klassischen Nachhaltigkeitsdimensionen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft ersichtlich, als auch in den Beurteilungen der zentralen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge.
Triage nach starker Nachhaltigkeit und Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen	Die Abbildung 7 enthält die konsolidierte Zusammenstellung der als nachhaltig positiv und neutral beurteilten Untervarianten. In Übereinstimmung mit dem NHB vom 5. Juli 2011 wird die gleiche Vorgehensweise mit den Kriterien der starken Nachhaltigkeit und den Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen in einem Ampelsystem verwendet.
Untervarianten D1 und D2 mit positivem Beitrag in der Gesamtbeurteilung	Auch die zusätzlich beurteilten Untervarianten D1 und D2 erfüllen die Kriterien einer starken Nachhaltigkeit. Allerdings ist, wie bei allen anderen nachhaltigen Untervarianten, die Dimension Umwelt als wirkungsneutral und nicht mit substanziell positiven Beiträgen zu beurteilen. In ihren Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen leisten die beiden Untervarianten D1 und D2 insgesamt positive Beiträge an eine nachhaltige Regionalentwicklung.
Nicht-nachhaltige Variante D zwecks des Vergleichs	Im Vergleich zu den Untervarianten D1 und D2 wird auch die bislang beurteilte Variante D dargestellt. Mit ihrer zusätzlichen Anbindung von Hospental wie Felsental nach St. Anna Gletscher ist der Umwelteingriff so hoch, dass wegen der Umweltwirkungen eine starke Nachhaltigkeit als gegebenen Voraussetzungen nicht erfüllt werden kann.

Abbildung 7: Ergebniszusammenzug und Gesamtbeurteilung nach Untervarianten

		B1*	B2*	C1*	C4*	C6*	C7*	D1	D2	D*
Schritt I: Beurteilung Dimensionen	Umwelt	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Gesellschaft	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Wirtschaft	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>starke Nachhaltigkeit erfüllt/nicht erfüllt</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Schritt II: Beurteilung Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge	Sanierung	●	●	●	●	●	●	●	●	<i>Untervariante wird direkt ausgeschieden</i>
	Verbindung	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Anbindung	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Zusammenarbeit	●	●	●	●	●	●	●	●	
Gesamtbeurteilung		●	●	●	●	●	●	●	●	●

*für Details siehe auch Ernst Basler + Partner (2011): Nachhaltigkeitsbericht zum Ausbau Skiinfrastrukturanlagen Urserental/Oberalp. 5. Juli 2011. Gutachten im Auftrag des Kantons Uri.

Acht nicht-nachhaltige
Untervarianten

Die Gesamtbeurteilung ergibt, dass acht Untervarianten als für die Regionalentwicklung nicht-nachhaltig auszuschliessen sind (nicht dargestellt, siehe NHB vom 5. Juli 2011). Diese verfügen kumuliert über so starke Nachteile, dass sie eine nachhaltige Entwicklung der Region Urserntal/Oberalp gefährden.

Variante A und Variante D als
nicht-nachhaltige Minimal-
respektive
Maximalprojektierung

Zu den nicht-nachhaltigen Projektierungen zählen auch die Variante A (ausschliesslich Sanierungsmassnahmen) und Variante D (Vollausbau mit allen denkbaren Erweiterungen und Zusatzanbindungen). Die Untervarianten mit positivem oder neutralem Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung liegen zwischen dieser Minimal- und Maximalprojektierung.

Die nachfolgenden Untervarianten sind wirkungsneutral oder leisten einen positiven Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Region Urserntal/Oberalp.

Abbildung 8: Neutrale
Untervarianten

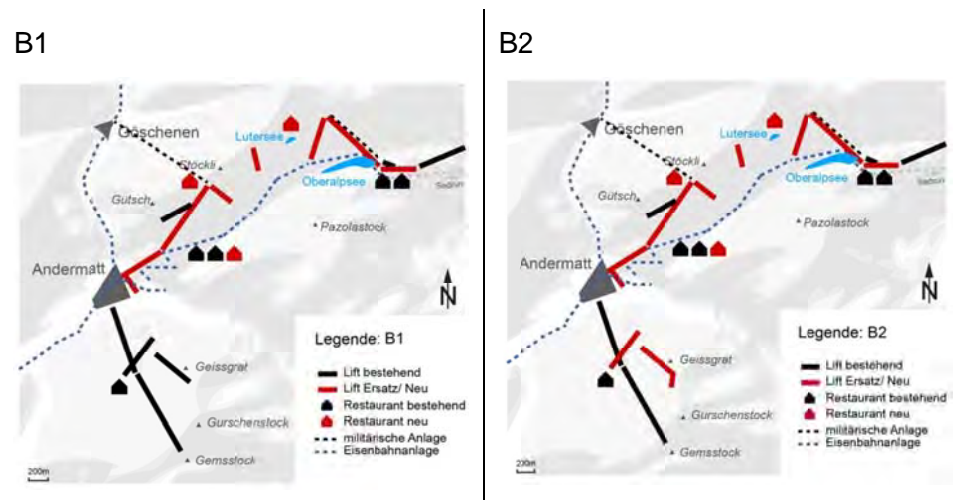
	C1
	B1, B2, C4, C6, C7, D1, D2

Die Untervariante C1 kann mit geringfügigen Projektanpassungen zu positiven Varianten werden.

D2 als maximale Projektierung
mit positivem
Nachhaltigkeitsbeitrag

Die nachfolgende Abbildung stellt die sieben Untervarianten im Vergleich kartografisch dar. Die Untervariante D2 stellt die maximale Projektierung an Sanierungs- und Erweiterungsmassnahmen dar, welche mit einem positiven Beitrag an die nachhaltige Regionalentwicklung beurteilt wird.

Abbildung 9: Übersicht der
nachhaltig wirkenden
Untervarianten



C4



C6



C7



D1



D2



3 Zusammenfassende Schlussfolgerungen über alle Berichtsteile

Nachhaltigkeitsbeurteilung für
16 Projektierungsvarianten
begleitend zur
Richtplananpassung

Die Region Urserntal/Oberalp strebt bis Mitte 2011 eine Richtplananpassung in den kantonalen Richtplänen der Kantone Uri und Graubünden an. Ziel der Anpassung ist die Schaffung der rechtlichen und planerischen Voraussetzungen zur Modernisierung und allfälligen Erweiterung der bestehenden Skigebiete Andermatt - Gemsstock und Andermatt - Nätschen - Oberalp/Sedrun. Der begleitend erstellte Nachhaltigkeitsbericht hat hierbei 16 mögliche Projektierungsvarianten hinsichtlich ihres Beitrages an eine nachhaltige Regionalentwicklung beurteilt.

Positiver nachhaltiger Beitrag
zur Regionalentwicklung
realisierbar

Die Nachhaltigkeitsbeurteilung ergibt, dass eine Modernisierung und Erweiterung der Skiinfrastrukturanlagen in der Region Urserntal/Oberalp mit positiven Beiträgen an eine nachhaltige Regionalentwicklung realisiert werden kann. Die Voraussetzungen für einen nachhaltigen Beitrag werden durch acht Projektierungsvarianten erfüllt. Die acht Projektierungsvarianten genügen einer starken Nachhaltigkeit, d.h. dass in allen drei klassischen Nachhaltigkeitsdimensionen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft ein positiver Entwicklungsbeitrag geleistet wird. Als nachhaltig in ihrem regionalen Entwicklungsbeitrag kann maximal das im Masterplan vom 21. Juni 2011 dargestellte Gesamtprojekt der Untervariante D2 in den Richtplänen festgesetzt werden.

Vier zentrale Ursache-
Wirkungs-Zusammenhänge

Entscheidend für die Nachhaltigkeit des Entwicklungsbeitrags einer Projektierungsvariante sind insbesondere vier zentrale Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge: Dazu zählen die Ausführung von Sanierungsmassnahmen (1), die Errichtung einer Skigebietsverbindung Andermatt – Nätschen - Oberalp/Sedrun (2) und die Errichtung von zusätzlichen Anbindungen (3) sowie die möglichen NRP-Beiträge der öffentlichen Haushalte (4) zur Defizitdeckung in einer ersten Phase im Sinne einer Anschubfinanzierung.

Sanierungsmassnahmen (1)

Skianlagen müssen aus rechtlichen, technischen und wirtschaftlichen Gründen regelmässig saniert und modernisiert werden. Ohne Sanierung sind Konzessionserneuerungen gefährdet, die Region Urserntal/Oberalp würde in nicht-nachhaltiger Weise Teile ihrer wirtschaftlichen Basis verlieren. Die ausschliessliche Fokussierung auf die Anlagensanierung wird jedoch als nicht-nachhaltig beurteilt. Die Sanierung allein führt zu keinen zusätzlichen Entwicklungsimpulsen, welche die Region Urserntal/Oberalp vom derzeit negativen Entwicklungspfad abbringen kann.

Sanierung zieht
Skigebietsverweiterung nach
sich

Eine Sanierung zieht daher aus Sicht nachhaltiger Regionalentwicklung zwingend eine Skigebietsverweiterung nach sich. Die beste Wirkung wird hierbei durch die Schaffung einer direkten, unterbruchsfreien Skigebietsverbindung Andermatt - Nätschen - Oberalp/Sedrun erzielt.

Skigebietsverbindung (2)

Die Skigebietsverbindung erhöht die Attraktivität der Skiinfrastruktur, begünstigt die Vermarktung als umfassende Skidestination und löst erforderliches Nachfragewachstum aus. Diese für einen nachhaltigen Entwicklungsbeitrag entscheidenden Wirkungen werden durch eine seil-

	<p>bahntechnische Skigebietsverbindung erfüllt. Eine Verbindung mittels der bestehenden Matterhorn Gotthard Bahn (MGB) erzielt hingegen nur marginale Wirkungen, der Entwicklungsbeitrag ist insgesamt nicht-nachhaltig.</p>
<p>Investitionen in einer ersten Etappe auf Andermatt - Nätschen - Oberalp/Sedrun konzentrieren</p>	<p>Aus der Wichtigkeit der Skigebietsverbindung für einen nachhaltigen regionalen Entwicklungspfad lässt sich eine Priorisierung der Investitionen ableiten. In einer ersten Etappe zur Destinationsbildung ist in die Sanierung und Verbindung des Skigebiets Andermatt - Nätschen - Oberalp/Sedrun zu investieren. Dadurch wird die wichtigste Grundlage für einen nachhaltigen Entwicklungspfad geschaffen, welche nachfolgende Investitionen rechtfertigt.</p>
<p>Positive Wirkung von Zusatzanbindungen (3)</p>	<p>Nach Investitionen in Sanierung und Skigebietsverbindungen sind zur Schaffung eines nachhaltigen Entwicklungspfads zusätzliche Skigebietsanbindungen von hoher Bedeutung. Zusätzliche Anbindungen sind weitergehende Massnahmen zur Erhöhung der Attraktivität und Nachfrage. Diese Anlagen leisten wesentliche Beiträge zur Verbesserung der Gesamtwirtschaftlichkeit und zum angestrebten Modal Split MIV/ÖV.</p>
<p>Priorisierung von Zusatzanbindungen mit Göschenen-Gütsch vor Andermatt-Gemsstock</p>	<p>Insbesondere die Anbindungsanlage Göschenen-Gütsch ist zur Unterstützung einer nachhaltigen Regionalentwicklung, in Kombination zur unterbruchsfreien Skigebietsverbindung, notwendig. Einer Zusatzanbindung Andermatt - Gurschen kommt deutlich geringere Bedeutung zu. Der nachhaltige Beitrag einer Zusatzanbindung Andermatt-Gurschen ist sodann nur gegeben, wenn adäquate Sanierungsmassnahmen und Attraktivitätssteigerungen im Skigebiet Gemsstock getroffen werden. In der Investitionsetappierung sollte die Zusatzanbindung im Anschluss an die Sanierung am Gemsstock erstellt werden. Die Skigebietserweiterung am St. Anna Gletscher ist erst am Schluss mit zusätzlicher Attraktivierung und Verbesserung der Bahnauslastungen zu tätigen.</p>
<p>Zusatzanbindung Hospental-Felsental aus Richtplan ausschliessen</p>	<p>Eine Zusatzanbindung von Hospental via Felsental in das Skigebiet Gemsstock wurde geprüft. Sie musste aber wegen den damit verbundenen grossen Umwelteingriffen als nicht-nachhaltig verworfen werden und kann nicht in die Richtplananpassung Skiinfrastrukturanlagen Urserntal / Oberalp aufgenommen werden.</p>
<p>Öffentliche Beiträge zur Unterstützung der nachhaltigen Regionalentwicklung (4)</p>	<p>Die projektierten Skiinfrastrukturanlagen können unter Annahme von realistischen Nachfrage- und Preisszenarien für sich alleine nicht betriebswirtschaftlich rentabel betrieben werden. Als Standortfaktor und Impulsgeber für eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt der Skiinfrastruktur jedoch eine Bedeutung zu, welche die Prüfung einer direkten Unterstützung durch die öffentliche Hand rechtfertigt. Zwischen Skiinfrastruktur und weitergehenden touristischen Angeboten, insbesondere in der Hotellerie und Gastronomie, bestehen weitreichende gegenseitige Abhängigkeiten. Gegenseitige Nachfrageimpulse und touristische Angebotspakete führen zu einer regionalen Leistungskraft, welche langfristige zusätzliche Steuererträge auslöst und den Einsatz öffentlicher Finanzmittel mitträgt.</p>

Pfadabhängigkeiten zur
Leistung nachhaltiger
Entwicklungsbeiträge

Der Beitrag der Skiinfrastruktur zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung ist mit starken Pfadabhängigkeiten verbunden. Zwingend notwendige Investitionen für eine nachhaltige Regionalentwicklung sind die Bahnanlagen Andermatt – Nätschen – Güttsch mit unterbruchsfreier Verbind nach Sedrun sowie die Anlage Göschenen-Güttsch. Positive Beiträge können nur geleistet werden, wenn die Zusammenarbeit zwischen den heutigen Skigebieten bzw. Organisationen Andermatt Gott hard Sportbahnen AG, Sedrun Bergbahnen AG sowie allfälliger Drittin vestoren sichergestellt bzw. konsolidiert ist. Bei der Pla nung/Projektierung bzw. Realisierung ist eine unterbruchsfreie Skige bietsverbindung, welche ihrerseits mit ausgewählten Zusatzanbindungen stärker auszulasten ist, sicherzustellen. Daraus lässt sich ein Investiti onspfad ableiten, welcher zuerst alle Investitionen in die Sanierung An dermatt - Nätschen - Güttsch und die Verbindung Andermatt - Nätschen - Oberalp/Sedrun vorsieht. Parallel dazu kann eine Teilsanierung des Ski gebiets Gemsstock erfolgen. Im Anschluss sind Zusatzanbindungen vorzusehen, insbesondere von Göschen nach Güttsch in das Skigebiet Andermatt - Nätschen – Güttsch. Die neue Zusatzanbindung Andermatt nach Gurschen, die Restsanierung der Anlagen im Gebiet Gemsstock und die die Skigebietserweiterung am Gemsstock von Gurschengrat nach St. Anne Gletscher ist erst in letzter Priorität zu realisieren.

Richtplananpassung und
öffentlichen
Anschubfinanzierung
gerechtfertigt

Der nachhaltige Beitrag ausgewählter Projektierungsvarianten an die regionale Entwicklung rechtfertigen die Richtplananpassungen und die Prüfung einer Beteiligung der öffentlichen Hand bei den Investitionen.

4 Literatur

Ecoplan, Ernst Basler + Partner und Fahrländer Partner (2008): Wirtschaftliche und gesellschaftliche Auswirkungen des Tourismusresort Andermatt. Studie im Auftrag der Urner Kantonalbank und des Kantons Uri. Altdorf.

Ecosign (2011): Masterplan Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp.

Ernst Basler + Partner (2011): Nachhaltigkeitsbericht zum Ausbau der Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp. Stand: 5. Juli 2011. Studie im Auftrag des Kantons Uri. Altdorf.

Gesundheits-, Sozial- und Umweltdirektion Kanton Uri (2011): Umweltverträglichkeitsbericht Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp.

Justizdirektion Kanton Uri (2011): Bericht zur Richtplananpassung Skiinfrastrukturanlagen Urserntal/Oberalp. Altdorf.

Universität St.Gallen (2011): Wirtschaftliche Beurteilung Skigebiets- Investitionen Andermatt-Sedrun-Disentis. Eine Beurteilung der betriebswirtschaftlichen und regionalwirtschaftlichen Wertschöpfung. Studie im Auftrag der Gesundheits-, Sozial- und Umweltdirektion des Kantons Uri. Altdorf.



Amt für Raumentwicklung Kanton Graubünden (2009): Nachhaltigkeitsbeurteilung für Projekte der Richtplanung und der Neuen Regionalpolitik. Handbuch zur Durchführung einer Nachhaltigkeitsbeurteilung. Chur.


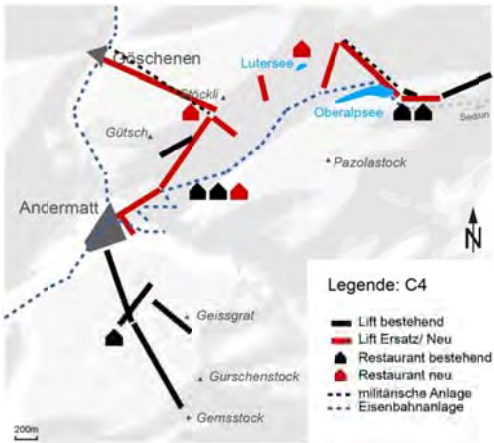

Bundesrat (2008): Strategie Nachhaltige Entwicklung: Leitlinien und Aktionsplan 2008–2011. Bern.



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsraum mit allen Bahnen und Nebenanlagen	3
Abbildung 2: Systematische Einordnung nach Varianten	5
Abbildung 3: Übersichtskarten Untervarianten D1 und D2.....	6
Abbildung 4: Variantenbeurteilung über die Dimension Umwelt:	8
Abbildung 5: Variantenbeurteilung über die Dimension Gesellschaft:	9
Abbildung 6: Variantenbeurteilung über die Dimension Wirtschaft	10
Abbildung 7: Ergebniszusammenzug und Gesamtbeurteilung nach Untervarianten.....	12
Abbildung 8: Neutrale Untervarianten	13
Abbildung 9: Übersicht der nachhaltig wirkenden Untervarianten.....	13

A1 Beschrieb nachhaltige, neutrale und ergänzend zusätzlich beurteilte Untervarianten D1 und D2

Varianten	Investitionen
<p>B1: Teil-Sanierung und Verbindung</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Näschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Näschen - Gutsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehüenerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehüenerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift)
<p>B2: Sanierung und Verbindung</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Näschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Näschen - Gutsch (Ersatz 4er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehüenerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehüenerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift)
<p>C1: Sanierung, Verbindung und Anbindung Andermatt - Gurschen (Kapazitätserweiterung)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Näschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Näschen -

Varianten	Investitionen
 <p>Legende: C1</p> <ul style="list-style-type: none"> — Lift bestehend — Lift Ersatz/ Neu ▲ Restaurant bestehend ▲ Restaurant neu - - - militärische Anlage - - - Eisenbahnanlage 	<p>Gütsch</p> <ul style="list-style-type: none"> • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehüenerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehüenerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift) • neue 8er-Gondelbahn Andermatt - Gurschen
<p>C4: Teil-Sanierung, Verbindung und Anbindung Göschenen - Gütsch</p>  <p>Legende: C4</p> <ul style="list-style-type: none"> — Lift bestehend — Lift Ersatz/ Neu ▲ Restaurant bestehend ▲ Restaurant neu - - - militärische Anlage - - - Eisenbahnanlage 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gütsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehüenerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehüenerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift) • neue 8er-Gondelbahn Göschenen - Gütsch
<p>C6: Teil-Sanierung (mit Gurschen), Verbindung und Anbindung Göschenen - Gütsch</p>  <p>Legende: C6</p> <ul style="list-style-type: none"> — Lift bestehend — Lift Ersatz/ Neu ▲ Restaurant bestehend ▲ Restaurant neu - - - militärische Anlage - - - Eisenbahnanlage 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gütsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehüenerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehüenerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift) • neue 8er Gondelbahn Göschenen - Gütsch

Varianten	Investitionen
<p>C7: Sanierung, Verbindung, Anbindung Göschenen - Gütsch, Anbindung Andermatt - Gurschen (Kapazitätserweiterung)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gütsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehüenerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehüenerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift) • neue 8er-Gondelbahn Göschenen - Gütsch • neue 8er-Gondelbahn Andermatt - Gurschen
<p>D1: Sanierung, Verbindung, Erweiterung Skigebiet Gemsstock - St. Anna und Anbindungen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift) • neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift) • neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gütsch • neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift) • Verkürzung Skilift Dürstelen • neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlgand • neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehüenerstock • neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehüenerstock • Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut • neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift) • neue 8er-Gondelbahn Andermatt - Gurschen • neue 8er-Gondelbahn Göschenen - Gütsch • neuer 4er-Sessellift St. Anna Gletscher - St. Anna-lücke
<p>D2: Sanierung, Verbindung, Erweiterung Skigebiet Gemsstock-St. Anna und Anbindungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • neue 8er-Gondel Bahnhof Andermatt - Nätschen (Ersatz 2er-Sessellift)

Varianten



Investitionen

- neuer 4er-Sessellift Gurschen (Ersatz 2er-Sessellift)
- neuer 4er-Sessellift Lutersee/Gemsstock (Ersatz Skilift)
- neuer Kombi-6er-Sessellift/8er-Gondel Nätschen - Gutsch
- neuer 4er-Sessellift Grossboden (Ersatz Skilift)
- Verkürzung Skilift Dürstelen
- neuer 4er-Sessellift Strahlboden - Strahlwand
- neuer 4er-Sessellift Vorder Felli - Schneehüenerstock
- neue 8er-Gondelbahn Oberalppass - Schneehüenerstock
- Verkürzung Skilift Oberalp Alp Su - Calmut
- neuer 6er-Sessellift Oberalp Alp Su - Calmut (Teil-Ersatz Skilift)
- neue 8er-Gondelbahn Andermatt - Gurschen
- neue 8er-Gondelbahn Göschenen - Gutsch
- neue 4er-Sesselbahn St. Anna Gletscher - St. Anna-lücke
- neuer 4er-Sessellift Gurschengrat - St. Anna Gletscher

A2 Detaillierte Beurteilungen und Kurzkomentierungen

Untervariante D1

Dimension Umwelt

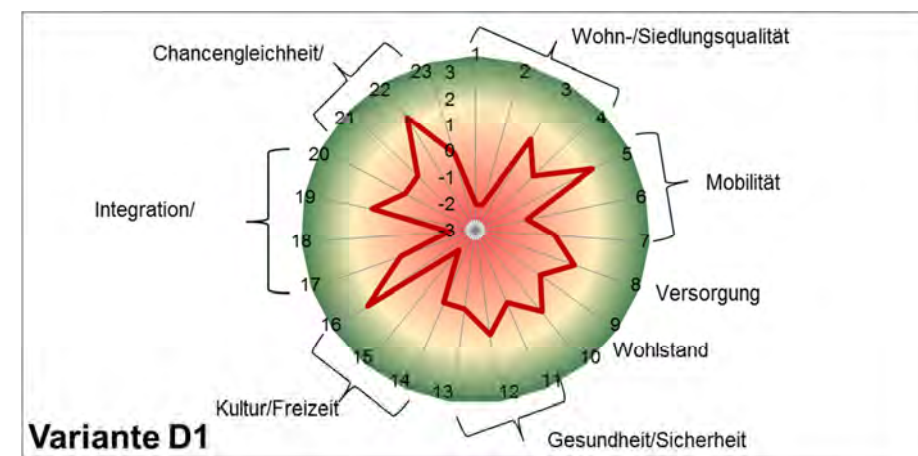
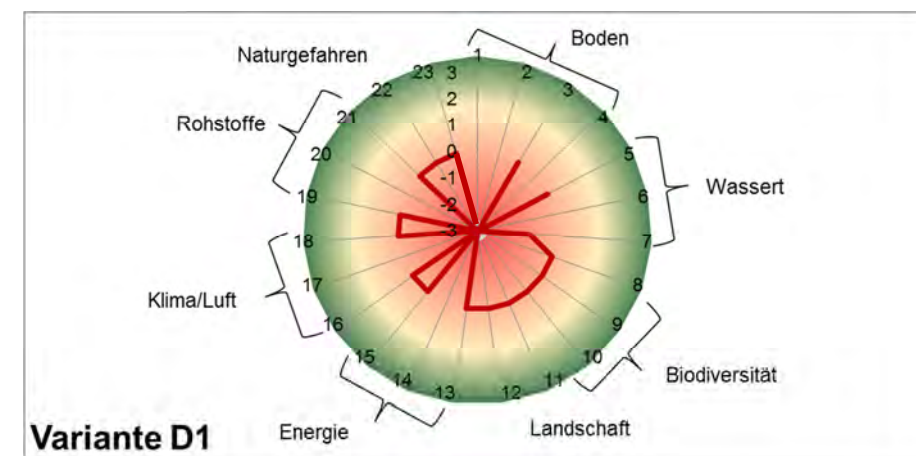
Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								D1
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.	x							zusätzlicher Bodenbedarf für den Bau der neuen Anlagen; zusätzlicher Parkplatzbedarf
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).				x				positiv: Integration der Talstation Nätschen in den BfH Andermatt, negativ: Skianlagen ausserhalb des Siedlungsraumes
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.	x							Bau der Anlagen und Pistenkorrekturen erhöhen tendenziell Bodenverdichtung und Erosion.
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).	x							Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneigungsanlagen; Wasserverbrauch wird durch Ausbau Hospental-St. Anna-Gletscher nicht erhöht (keine Beschneigung geplant)
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			x					Wasserhaushalt (Entnahmegewässer) und Ökomorphologie (Reservoirsee) werden beeinflusst.
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).				x				Lebensraumbewertung: zusammen mit den integralen Ersatzmassnahmen ist die Gesamtbilanz ausgeglichen.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.				x				Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen gleichen den Verlust an naturnahen Lebensräumen aus.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf	x							Zusätzliche Anlagen werten das Landschaftsbild ab. Kein Ausgleich durch Ersatzmassnahmen.
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).	x							Energieverbrauch steigt durch den Betrieb der Anlagen und geplante Zunahme Skitouristen (inkl. Verkehr).
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.				x				Annahme: keine spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.	x							Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt. Aktueller schweizer Strommix praktisch CO2-frei.
... reduziert die Imissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.	x							Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt.
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.	x							Erhöhte Abfallmengen durch mehr Touristen.
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwendbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.				x				Annahme: keine spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Naturgefahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Naturgefahren				x				Die Talstation Nätschen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot; Rodung von einzelnen Bäumen für die Erstellung der Anlage Hospental-Ochsenböden nötig (Schutzwald)

Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								D1
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).		x						Die Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die Verbindung über Steilbahntechnik sowie die Erweiterung St. Anna-Gletschers, führen zu zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmimmissionen oder Luftschadstoffbelastung.		x						Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmimmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.					x			Mit der Skigeietsverbindung werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.					x			Gästewachstum ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote. Positive Effekte auf ÖV-Anbindung durch Anbindung am Göschenen-Gütsch
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.			x					Beschäftigungswachstum führt möglicherweise zum Zupendeln
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).					x			Die Verbindung mit ihren Wachstumspotenzialen sowie die Realisierung von diesen durch zusätzliche Anbindungen unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
Wohlstand								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.					x			Die Sanierung und Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche durch die zusätzlichen Anbindungen effizient realisiert werden. Daraus ergeben sich Wertschöpfungs- und Produktivitätseffekte mit positiven Auswirkungen auf die Einkommensentwicklung.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird.
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehr-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).				x				Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).		x						Mit der Sanierung und Verbindung sowie zusätzlichen Anbindungen erfahren die Regionen Wachstum, welches Ungleichgewichte zwischen lokaler Bevölkerung, Gästen und saisonalen Arbeitskräften schafft. Der Erhalt und die Entwicklung des kulturellen Erbe mit seinem Brauchtum wird hierdurch gefährdet.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit den realisierten Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angeboten an Freizeitaktivitäten.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen		x						Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen, wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.					x			Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwartet.
... verbessert das Angebot für ältere Personen				x				Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).					x			Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.				x				Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommensstreuung.

Dimension Wirtschaft

Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								D1
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).						x		Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Mit der Sanierung und Verbindung wird die Attraktivität verbessert und zusätzliche Wachstumspotenziale geschaffen, welche durch zusätzliche Anbindungen effizient umgesetzt werden.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.							x	Sanierung dient primär dem Erhalt von Wertschöpfung, während die Schaffung einer Skigeietsverbindung mit zusätzlichen Anbindungen positive Wachstumseffekte mit langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigeietsbetreibern und Skigeietsnahen Unternehmen führt. Die Erweiterung am Gemsstock ohne Erschliessung von Hospental schafft mit günstigem Kosten-Nutzen-Verhältnis eine zusätzliche Attraktivierung.
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.						x		Schaffung der Skigeietsverbindung mit zusätzlichen Anbindungen führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationenwettbewerb, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt. Zusatzbindung und integrale Realisierung einer Skiregion führt zur effizienten Umsetzung von Wachstumspotenzialen bei hohe Wettbewerbsfähigkeit
Innovation / Know How								
... fördert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.				x				keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.							x	Umfangreiche Investitionen in Skiinfrastruktur öffnet/signalsiert Zukunftsperspektiven als Antrieb für unternehmerisches Handeln. Zusatzbindung und integrale Realisierung einer Skiregion führt zur effizienten Umsetzung von Wachstumspotenzialen bei hohe Wettbewerbsfähigkeit, woran die Unternehmen mit Innovation und unternehmerischen Handeln teilnehmen wollen.
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).							x	Skigeietsverbindung durch Verbindung und zusätzliche Anbindungsanlagen führen im Betrieb zu zusätzlichen Arbeitsplätzen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).						x		Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren, wobei mit Hospental zusätzliche Gemeinde aktiv beteiligt
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)							x	Skigeietsverbindung führt zwei Skiregionen zusammen und hebt bisherige Angebote in ein neues Angebotsegment mit gestärkter Positionierung im Destinationenwettbewerb. Zusätzliche Anbindungen führen den heute bestehenden Skigeieten gegenseitig zusätzliche Nachfrage zu.
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.							x	Skiinfrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und Zugänglichkeit (zusätzliche Anbindungen) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt. Zusätzliche Anbindungen tragen zur verstärkten öffentlichen Wahrnehmung entsprechender Standorte als Fraktionen der Gesamtdestination bei.
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.			x					Kostenintensive Erneuerung und Weiterentwicklung bedingt eine hohe mögliche Kostenbeteiligung der öffentliche Hand. Amortisation durch Steuererträge über längeren Zeitraum verteilt
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.			x					Neue Anbindung und Vollrealisation mit starkem Gästewachstum bedingt zusätzliche öffentliche Infrastruktur
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).				x				Verschlechterung Kosten-Nutzen-Verhältnis durch umfassende Zusatzinvestitionen



Untervariante D2

Dimension Umwelt

Wirkungen Umwelt	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Boden								
... minimiert die Bodenversiegelung und / oder reduziert den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen.	x							zusätzlicher Bodenbedarf für den Bau der neuen Anlagen; zusätzlicher Parkplatzbedarf
... erhöht die Innenentwicklung (Begrenzung des Wachstums auf den bestehenden Siedlungsraum, Nutzung der inneren Reserven).				x				positiv: Integration der Talstation Nättschen in den BfH Andermatt; negativ: Skianlagen ausserhalb des Siedlungsraumes
... reduziert die Schadstoffbelastung des Bodens und / oder die Bodenverdichtung bzw. -erosion.	x							Bau der Anlagen und Pistenkorrekturen erhöhen tendenziell Bodenverdichtung und Erosion.
Wasser								
... reduziert den Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser bzw. Abwasser).	x							Erhöhter Wasserbedarf durch geplante Beschneiungsanlagen; Wasserverbrauch wird durch Ausbau Hospental-St. Anna-Gletscher nicht erhöht (keine Beschneung geplant)
... verbessert die Qualität der Gewässer (reduziert Schadstoff- und Nährstoffkonzentration).			x					Wasserhaushalt (Entnahmegewässer) und Ökomorphologie (Reservoirsee) werden beeinflusst.
Biodiversität								
... verbessert den Lebensraum bzw. den Schutz des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere für seltene und bedrohte Arten (Artenvielfalt, ökologische Vernetzung).				x				Lebensraumbewertung: zusammen mit den integralen Ersatzmassnahmen ist die Gesamtbilanz ausgeglichen.
... führt zu zusätzlichen naturnahen Flächen bzw. verbessert den Schutz von bestehenden naturnahen Flächen.				x				Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen gleichen den Verlust an naturnahen Lebensräumen aus.
Landschaft								
... wertet das Landschaftsbild auf	x							Zusätzliche Anlagen werten das Landschaftsbild ab. Kein Ausgleich durch Ersatzmassnahmen.
Energie								
... vermindert den Energieverbrauch (stationäre Quellen und Verkehr).	x							Energieverbrauch steigt durch den Betrieb der Anlagen und geplante Zunahme Skitouristen (inkl. Verkehr).
... erhöht den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch.				x				Es wird von einem normalen Strommix ausgegangen. Potential für Massnahmen.
Klima / Luft								
... reduziert die Treibhausgasemissionen.	x							Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt. Aktueller Schweizer Strommix praktisch CO2-frei.
... reduziert die Immissionsbelastung durch NO _x , PM10 und / oder Ozon.	x							Zunahme: Verkehr, Pistenunterhalt.
Rohstoffe								
... reduziert die Abfallmenge.	x							Erhöhte Abfallmengen durch mehr Touristen.
... erhöht den Anteil erneuerbarer oder wieder verwertbarer Rohstoffe am gesamten Rohstoffverbrauch.				x				Annahme: keine spezieller Fokus auf erneuerbaren Rohstoffen beim Bau der Anlagen; Optimierungspotential vorhanden.
Naturgefahren								
... erhöht den Schutz des Menschen vor Naturgefahren				x				Die Talstation Nättschen liegt neu nicht mehr in der Gefahrenzone rot; Rodung von einzelnen Bäumen für die Erstellung der Anlage Hospental-Ochsenböden nötig (Schutzwald)

Dimension Gesellschaft

Wirkungen Gesellschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wohn- und Siedlungsqualität								
... wertet Natur- oder Kulturlandschaften oder Ortschaften auf (Landschaftsqualität, städtebauliche Qualität).		x						Die Sanierung stellt den Fortbestand des Status-Quo sicher, womit sich keine veränderte Ausgangslage in Bezug auf Natur- und/oder Kulturlandschaft ergibt. Die Verbindung über Steilbahntechnik sowie die Erweiterung St. Anna-Gletschers, führen zu zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur- und/oder Kulturlandschaft.
... erhöht die Wohnqualität durch Reduktion von Lärmimmissionen oder Luftschadstoffbelastung.		x						Die Investitionen führen/bedingen eine Zunahme der jährlichen Skierdays, womit Lärmimmissionen und Luftschadstoffbelastungen proportional zunehmen werden.
... verbessert die Naherholungsmöglichkeiten.					x			Mit der Skigebietsverbindung werden die Naherholungsmöglichkeiten erweitert.
Mobilität								
... erhöht die Attraktivität bzw. den Anteil des ÖV und / oder Langsamverkehr.					x			Gästewachstum ermöglicht zusätzliche Verkehrsangebote. Positive Effekte auf ÖV-Anbindung durch Anbindung am Göschenen-Gütsch
... führt zu weniger Pendlerverkehr und kürzeren Arbeitswegen.			x					Beschäftigungswachstum führt möglicherweise zum Zupendeln
Versorgung								
... verbessert das Angebot an Gütern des täglichen oder des gehobenen Bedarfs und / oder die Angebotsbreite (insbesondere von lokalen und ökologischen Produkten).					x			Die Verbindung mit ihren Wachstumspotenzialen sowie die Realisierung von diesen durch zusätzliche Anbindungen unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Diversifikation welche zusätzlichen Angebote an Gütern des täglichen Bedarfs nach sich zieht.
Wohlfahrt								
... sorgt für eine Erhöhung des durchschnittlichen Einkommens der lokalen Bevölkerung und / oder reduziert den Anteil an working poor an der Bevölkerung.					x			Die Sanierung und Verbindung unterstützt die Destinationsbildung und führt zu wirtschaftlichen Wachstumspotenzialen welche durch die zusätzlichen Anbindungen effizient realisiert werden. Daraus ergeben sich Wertschöpfungs- und Produktivitätseffekte mit positiven Auswirkungen auf die Einkommensentwicklung.
Gesundheit / Sicherheit								
... verbessert die Möglichkeiten für die Bevölkerung zur Bewegung und gesunden Ernährung.					x			Destinationsbildung und Diversifikation mit Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Bewegungs- und Ernährungsangeboten, da beispielsweise die hierfür minimale notwendige Wertschöpfung erreicht wird. Es wird angenommen, dass die Anzahl Straf- und Gewalttaten sowie Unfälle in einem konstanten relativen Verhältnis zur Bevölkerung sowie zu den Skierdays besteht. Der Beitrag an eine nachhaltige Regionalentwicklung fällt somit neutral aus.
... reduziert Straf- und Gewalttaten oder Unfälle (Verkehrs-, Arbeits-, Haushaltsunfälle).					x			
Kultur und Freizeit								
... erhöht das kulturelle Angebot und / oder stärkt das kulturelle Erbe (z.B. Brauchtum).					x			Mit der Sanierung und Verbindung sowie zusätzlichen Anbindungen erfahren die Regionen Wachstum, welches Ungleichgewichte zwischen lokaler Bevölkerung, Gästen und saisonalen Arbeitskräften schafft. Der Erhalt und die Entwicklung des kulturellen Erbes mit seinem Brauchtum wird hierdurch gefördert.
... verbessert das Angebot an Freizeitaktivitäten (insbesondere für Jugendliche).						x		Destinationsbildung und Diversifikation mit den realisierten Wachstumspotenzialen führen zu zusätzlichen Angebote an Freizeitaktivitäten.
Integration / Gemeinschaft								
... verbessert die Eingliederung von Ausländerinnen und Ausländern oder Randgruppen					x			Es werden zusätzlichen Arbeitsplätze geschaffen, wodurch die Migrationsdynamik mit saisonaler Ausprägung erhöht und Integration erschwert wird.
... fördert Dorf-, Quartier- oder Unternehmenskultur.						x		Im Zuge der Realisierung des TRA wird eine Planung verfolgt, welche aktiv die Dorf- und Quartierkultur beeinflusst. Bezüglich der Unternehmenskultur wird ein zunehmendes unternehmerisches Handeln mit Innovation und Einfluss auf Unternehmenskultur erwartet.
... verbessert das Angebot für ältere Personen						x		Es wird keine Wirkung auf Betreuungs- und Pflegedienste erwartet, bezüglich veränderten Freizeit- und Mobilitätsmöglichkeiten siehe weiter bei entsprechenden Kriterien.
Chancengleichheit / Sozialer Ausgleich								
... erhöht die Chancengleichheit zwischen verschiedenen Gruppen (z.B. Mann / Frau, Schweizer / Ausländer, Junge / Alte).						x		Es werden zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten, welche eine Erweiterung der Chancengleichheit darstellen.
... reduziert die Einkommensunterschiede in der Bevölkerung.							x	Es findet durch Destinationsbildung keine strukturelle Verschiebung in der Art der Arbeitsplätze statt, Einkommensunterschiede bleiben konstant bestehen bei vergleichsweise geringer Einkommenssteigerung.

Dimension Wirtschaft

Wirkungen Wirtschaft	-3	-2	-1	0	1	2	3	Kommentar / Begründung
Wertschöpfung / Wettbewerbsfähigkeit								
... fördert die Ansiedlung wertschöpfungsstarker Unternehmen (insbesondere mit Bezug zu bestehenden und / oder exportorientierten Wertschöpfungsketten).							x	Unternehmensansiedlungen erfolgen aufgrund positiver Markteinschätzung des gesamtregionalen Tourismusangebots wozu eine Skiinfrastruktur einen namhaften Beitrag leistet. Mit der Sanierung und Verbindung wird die Attraktivität verbessert und zusätzliche Wachstumspotenziale geschaffen, welche durch zusätzliche Anbindungen effizient umgesetzt werden.
... führt zu einer Wertschöpfungssteigerung der Unternehmen.							x	Sanierung dient primär dem Erhalt von Wertschöpfung, während die Schaffung einer Skigebietsverbindung mit zusätzlichen Anbindungen positive Wachstumseffekte mit langfristig zusätzlicher Wertschöpfung bei Skigebietsbetreibern und Skigebietsnahen Unternehmen führt. Die Erweiterung am Gemsstock ohne Erschliessung von Hospental schafft mit günstigem Kosten-Nutzen-Verhältnis eine zusätzliche Attraktivierung.
Wirtschaftsstruktur								
... fördert eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur.							x	Schaffung der Skigebietsverbindung mit zusätzlichen Anbindungen führt zu neuen Marktpotenzialen und langfristiger Positionierung im Destinationswettbewerb, was zu zusätzlichen Angeboten in der Region mit diversifizierender Wirkung führt. Zusatzanbindung und integrale Realisierung einer Skiregion führt zur effizienten Umsetzung von Wachstumspotenzialen bei hohe Wettbewerbsfähigkeit
Innovation / Know How								
... fordert Forschung und Entwicklung in öffentlichen und privaten Unternehmen.					x			keine entsprechenden Entwicklung zu erwarten
... bezweckt die Stärkung von Innovation, unternehmerischem Denken und Handeln.							x	Umfangreiche Investitionen in Skiinfrastruktur öffnet/signalisiert Zukunftsperspektiven als Antrieb für unternehmerisches Handeln. Zusatzanbindung und integrale Realisierung einer Skiregion führt zur effizienten Umsetzung von Wachstumspotenzialen bei hohe Wettbewerbsfähigkeit, woran die Unternehmen mit Innovation und unternehmerischem Handeln teilnehmen wollen.
Arbeitsmarkt								
... erhält Arbeitsplätze (insbesondere für qualifizierte Arbeitskräfte).							x	Skigebietsverbindung durch Verbindung und zusätzliche Anbindungen führen im Betrieb zu zusätzlichen Arbeitsplätzen. Indirekt schaffen und sichern zusätzliche touristische Angebote Arbeitsplätze. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze sind hauptsächlich für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte.
Zusammenarbeit								
... erhöht die regionale Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der öffentlichen Hand (z.B. durch Stärkung von Netzwerken).							x	Stärkung im Zug von Planung und Projektierung sowie den laufenden Genehmigungsverfahren, wobei mit Hospental zusätzliche Gemeinde aktiv beteiligt
... fördert die Kooperation verschiedener Regionen (Marktzugang in ungesättigten Märkten)							x	Skigebietsverbindung führt zwei Skiregionen zusammen und hebt bisherige Angebote in ein neues Angebotsegment mit gestärkter Positionierung im Destinationswettbewerb. Zusätzliche Anbindungen führen den heute bestehenden Skigebieten gegenseitig zusätzliche Nachfrage zu.
Zentrenstruktur								
... trägt zur Stärkung eines regionalen Zentrums oder eines überörtlichen Arbeitsstandortes bei.							x	Skiinfrastruktur zentral für Andermatt als regionaler touristischer Schwerpunkt mit entsprechenden Arbeitsplätzen. Aufgrund Erreichbarkeit (Nord-Süd-Kreuz) und Zugänglichkeit (zusätzliche Anbindungen) und ergänzenden touristischen Angeboten wird durch die neu verbundene Skidestination insbesondere Andermatt als touristisches Zentrum gestärkt. Zusätzliche Anbindungen tragen zur verstärkten öffentlichen Wahrnehmung entsprechender Standorte als Fraktionen der Gesamtdestination bei.
Öffentlicher Haushalt								
... ist für die öffentliche Hand auch unter Berücksichtigung der langfristigen Folgekosten finanziell tragbar.							x	Kostenintensive Erneuerung und Weiterentwicklungsbedingung eine hohe mögliche Kostenbeteiligung der öffentlichen Hand. Amortisation durch Steuererträge über längeren Zeitraum verteilt
Infrastruktur								
... verbessert die Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.							x	Neue Anbindung und Vollrealisierung mit starkem Gästewachstum bedingt zusätzliche öffentliche Infrastruktur.
... fördert eine optimale Nutzung der öffentlichen Einrichtungen (gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis).							x	Verschlechterung Kosten-Nutzen-Verhältnis durch umfassende Zusatzinvestitionen

