

Soft-Movement-Trail Zermatt Bergbahnen AG

Anlagenkonzeption für ein an den zukünftigen Tourismustrends
orientiertes, umwelt- und naturschonendes
Outdoorbewegungsangebot.



Abschlussarbeit

am Bundesamt für Sport BASPO, Eidg. Hochschule für Sport Magglingen, im
Rahmen des CAS EHSM Sportanlagen 2012/2013

erarbeitet durch:

Andenmatten Claudio

betreut durch:

Anton Lauber ZBAG

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	2
2. Ausgangslage und Problemstellung	4
2.1 Zermatt	6
2.1.1 Zermatt Bergbahnen AG – Geschichte – Zahlen und Fakten	6
2.1.2 Das touristische Sommerangebot von Zermatt	7
2.2 Aktuelle touristische Entwicklungstrends – natur- und kulturnaher Tourismus	10
3. Konkrete Fragestellung	13
4. Methodik	14
5. Darstellung der Ergebnisse	18
5.1 Das System Tourismus – Sport / Bewegung – Umwelt	18
5.2 Konsequenzen für die Planung eines Outdoorsport- und Bewegungs-angebotes in Zermatt	22
5.3 Definition Soft – Movement – Trail	23
5.4 Kurzanalyse der Natur- und Umweltschutz relevanten Aspekte des Projektperimeters	24
5.4.1 Geographische Beschreibung des Projektperimeters	24
5.4.2 Umwelt- und naturschutzrelevanten Aspekte des Projektperimeters	25
6. Interpretation der Ergebnisse	30
6.1 Gebietsplanung Soft-Movement-Trail Zermatt	30
6.2 Gebietseignung aus raumplanungsrechtlicher, sowie umwelt- und naturschutzrechtlicher Sichtweise	32
6.3 Anlagenplanung	36
7. Diskussion	52
8. Zusammenfassung	57
Literaturverzeichnis	

Anhang

1. Einleitung

Sport, Bewegung und Erholung in der freien Natur, in einer vom Menschen möglichst unberührten Landschaft, weit weg vom Stadtlärm und hektischen Alltag, ist für viele Menschen zu einem immer wichtigeren Bedürfnis ihrer Freizeitgestaltung geworden. Die Natur bildet dabei die perfekte Grundlage für die Befriedigung der zahlreichen individuellen Freizeitbedürfnisse wie zum Beispiel Wandern, Skifahren, Bergsteigen, Mountainbiken, Paragliden usw.

Das Freizeitverhalten hat sich in den letzten Jahrzehnten deutlich gewandelt. Individualisierungsstile, Spaß- und Erlebniskonsum, die erweiterte Globalisierung und Technologisierung sowie ein neues Gesundheits- und Körperbewusstsein sind inzwischen bekannte Phänomene, die veränderte Verhaltensweisen der Menschen kennzeichnen (vgl. Forster, Gruber, Roffler, Göpfert, 2011).

Individuelle Naturerlebnisse und Outdoor-Aktivitäten, die ein Gefühl von Freiheit und Selbstbestimmung vermitteln, liegen hoch im Trend. Dabei ist die Erholungsfunktion der Landschaft für die Besucher zentral, die gemäss Müller (2003, S. 90) um so wertvoller eingeschätzt wird, je grösser das „... Attraktivitätsgefälle zwischen den Stadt- resp. Agglomerationslandschaften...“ und den touristischen Zielgebieten ist. „Die Landschaft ist und bleibt eines der wichtigsten, vielerorts sogar das wichtigste Angebotselement im Tourismus (Müller, 2003, S.89).

„Die Konsumforschung spricht in diesem Zusammenhang unter anderem vom wachsenden Segment des „Lifestyle of Health and Sustainability ...“ oder kurz „LOHAS“ (Forster et. Al, S. 14, 2011).

Für Tourismusdestinationen ist dementsprechend eine möglichst intakte, unberührte Natur auch eine der grössten und wichtigsten „Kapitalanlagen“. Gemäss einer von Müller et. al im Jahre 2001 (vgl. Müller 2003) durchgeführten Befragung zum Reiseverhalten ist für 90 % aller Schweizerinnen und Schweizer „eine vielseitige und intakte Landschaft und Natur“ wichtig oder sehr wichtig.

Tourismusdestinationen und deren touristischen Leistungsträgern ist die Bedeutung ihrer Landschaft und Natur als eines der wichtigsten Angebotselemente jedoch nicht immer bewusst. Auf der Suche nach stetig zunehmenden Erträgen wird viel Geld in die touristische Infrastruktur investiert, um auf dem nationalen und internationalen Markt konkurrenzfähig bleiben zu können. Dabei wird durch die Verbauung der Landschaft und die damit verbundenen Auswirkungen auf Natur und Umwelt nicht selten die Attraktivität der Tourismusdestination geschmälert.

Die Destinationen nehmen immer mehr Städte- und Agglomerationscharakter an, wo-
runter die Erholungsfunktion stark leidet.

Mit nachhaltigen, touristischen Entwicklungskonzepten müssen die Destinationen ver-
suchen, den Spagat zwischen der Attraktivierung der touristischen Angebots-
infrastruktur und der Bewahrung einer intakten Landschaft und Natur mit einer ent-
sprechenden Erholungsfunktion zu meistern.

Die mit dem Wertewandel verbundene Sehnsucht nach Entschleunigung und authenti-
schen Erlebnissen in einer intakten Landschaft, mit „echten“ menschlichen Begegnun-
gen und Regionalität, ruft nach einem Tourismus, der die Natur und die Landschaft
schont, die authentische Kultur fördert und die regionale Wirtschaft des Ferienortes
belebt; einem natur- und kulturnahen Tourismus.

Die Zermatt Bergbahnen AG (ZBAG) sind sich ihrer Rolle als einer der grössten touris-
tischen Leistungsträger in Zermatt und ihrer damit verbundenen Verantwortung ge-
genüber der Erhaltung von Natur und Landschaft bewusst. In den letzten Jahren wur-
de viel Geld in die Renaturierung und Wiederbegrünung beim Skipisten- und Trans-
portanlagenbau investiert. Aufgrund dieser Bestrebungen ist Zermatt 2013 unter ande-
rem mit dem sogenannten „Begrünerpreis“ durch die Arbeitsgruppe Hochlagenbegrü-
nung (AGHB) des Vereins für Ingenieurbiologie ausgezeichnet worden.

Zur besseren Auslastung der bestehenden Infrastruktur im Sommer plant die ZBAG
nun im Gebiet Sunnegga – Grünsee – Riffelberg – Furi / Schweigmatten, ein neues
touristisches Sport- und Bewegungsangebot anzubieten, um die Bedürfnisse mög-
lichst verschiedener Altersgruppen mit unterschiedlichen Fähigkeiten und Vorkennt-
nissen ansprechen zu können. Mit dem Angebot sollen die Bedürfnisse nach Erho-
lung, Bewegung / Sport, Emotionen und Erlebnisse in einer intakten, atemberauben-
den Landschaft und Natur erfüllt und für möglichst jedermann zugänglich gemacht
werden.

Die vorliegende Abschlussarbeit im Rahmen des Nachdiplomstudiums CAS Sportan-
lagen soll aufzeigen, mit welchen generellen Konflikten sich die Planung eines derarti-
gen Outdoor - Bewegungs- und Sportangebot in einer sensiblen Landschaft auseinan-
der zu setzen hat. Dabei soll aufgezeigt werden, wie mit einer bewussten, umweltverträg-
lichen Planung solche Anlagen gestalten werden könnten.

2. Ausgangslage / Problemstellung

Im Rahmen des Nachdiplomstudiums CAS EHSM Sportanlagen haben die Kursteilnehmenden eine Abschlussarbeit zu erstellen, die sich vertieft mit einem ausgewählten Thema aus dem Bereich Sportanlagen auseinandersetzt. Grundlage hierzu war der Lerninhalt des CAS EHSM mit den abgegebenen Unterlagen sowie die zusätzliche Fachliteratur.

Das Ziel der Arbeit besteht darin, eine sachgerechte, kritische Aufarbeitung und Darstellung der erarbeiteten Inhalte in schriftlicher Form zu erstellen. Dabei sind bei der Themenwahl die folgenden Stossrichtungen denkbar:

- Aufarbeiten von Grundlagen zu den behandelten Themen,
- Vertiefte Auseinandersetzung mit Teilbereichen und praxisbezogener Überprüfung derselben,
- Praxisbezogene Umsetzung von Teilbereichen.

Die vorliegende Arbeit soll sich konkret mit einer vertieften Auseinandersetzung mit der Problematik Outdoor-Aktivitäten und Outdoor-Sportanlagen in einer sensiblen Natur und Landschaft, dies gemäss des Inputs von Herrn Dr. Jürg Meyer am 09.11.2012 zum Thema „Sport in Natur und Landschaft – Die Natur als Sportanlage“, befassen.

Herr Meyer machte dabei auf das Konfliktpotenzial von Sport in Natur und Landschaft, in Zusammenhang mit der relevanten Störungs- und Schutzgebietsthematik und möglichen Lösungsstrategien, aufmerksam. Er zeigte auf, dass beispielsweise die alpinen Freizeitaktivitäten in den letzten Jahren immens zugenommen haben, was zu einem erhöhten Verdrängungsdruck von Flora und Fauna führe. Dabei scheinen vor allem planerische Strategien in Form von Gebietsentwicklungskonzepten / Zonierungen sowie infrastrukturellen Lenkungen am effektivsten zu Konfliktlösungen zwischen Natursport und Naturschutz beizutragen zu können.

Die vorliegende Arbeit orientiert sich an dem Input von Herrn Meyer und versucht, mit einer an der Umwelt- und Naturschutzgesetzgebung orientierten Anlagenplanung allfällige Konflikte zwischen Natursport und Naturschutz zu lösen.

Wie bereits einleitend erwähnt, plant die ZBAG zur Attraktivierung des touristischen Sommerangebotes in Zermatt und zur besseren Auslastung der Transportinfrastruktur im Gebiet Sunnegga – Grünsee - Riffelberg – Furi / Schweigmatten die Schaffung eines sogenannten „Soft Adventure – Angebotes“, womit eine möglichst grosse Zielgruppe angesprochen werden soll.

Im Jahre 2012 liess die ZBAG bereits im Rahmen einer Semesterarbeit der höheren Fachhochschule für Tourismus Graubünden, einen Ideenkatalog für einen sogenannten „Soft - Adventure - Trail“ im Gebiet „Rothorn - Gornergrat“ ausarbeiten. Das Ziel der Arbeit lag dabei darin, der ZBAG aufzuzeigen, ob und in welcher Form ein „Soft – Adventure - Angebot“ im vorgegebenen Gebiet realisierbar ist, und gleichzeitig waren konkrete Produktideen aufzuzeigen.

Eines der Fazits dieser Semesterarbeit bestand darin, dass Trends wie Authentizität, Individualisierung und der Drang nach Erlebnissen für die Produktplanung essentiell sind und vor allem die Erlebnisinszenierung bei einem „Soft – Adventure - Trail“ keinesfalls fehlen darf. Weiter kam die Arbeit zum Schluss, dass die einzigartige Bergwelt von Zermatt ein essentieller Begleiter eines „Soft – Adventure - Trails“ sein muss, die Schönheit der Landschaft genutzt werden und die Produktplanung sich in die Natur integrieren muss (vgl. Isler et. al, 2011).

Beim Studium der vorgeschlagenen Produktideen fiel jedoch auf, dass der Grundgedanke eines „Soft – Adventure - Trails“; sprich eine leichte körperliche Anstrengung, ohne dafür grosse notwendige Fertigkeiten mitbringen zu müssen, nicht mit allen vorgestellten Produktideen vereinbar waren. So erfordert beispielsweise die Abfahrt mit einem sogenannten „Eboard“, ein mit einem Akku betriebenes Skateboard, doch einige koordinative Fähigkeiten, Mut und Geschicklichkeit.

Des Weiteren hat sich nach einer Gebietsbegehung im Oktober 2013 aufgezeigt, dass der vorgeschlagene „Canopy Pfad“, ein Pfad, der durch die Baumkronen von Baum zu Baum führt von der Sunnegga bis hinunter zur Findelbach - Brücke, aufgrund der Distanz und der weiteren Anbindung an den „Soft – Adventure - Trail“ kaum realisierbar wäre.

Gleichzeitig gerieten gewisse Produktideen mit vorhandenen Umwelt- und Naturschutzgebieten und einer schonenden Integration in das Landschaftsbild in Konflikt.

Nichtdestotrotz dient diese Semesterarbeit, mit der eingeschlagenen Richtung eines „Soft – Adventure - Trails“, als Grundlage für die vorliegende Abschlussarbeit. Die Idee der Kreierung eines Soft – Adventure - Angebotes sollte dabei konsequent weiterverfolgt werden. Für die vorliegende Arbeit wurde jedoch der Projektperimeter angepasst, mit Konzentration auf das Gebiet Sunnegga – Grünsee – Riffelberg – Furi / Schweigmatten und Modifikation des Begriffes „Soft – Adventure - Trails“ in „Soft – Movement - Trail“. Diese Begriffsänderung fand aus der Überlegung statt, dass die Leitidee eines authentischen Naturerlebnisses, gepaart mit einer leichten sportlichen Betätigung, die für jedermann- und frau machbar ist, mit der neuen Begriffwahl besser vermittelt werden kann.

2.1 Zermatt

2.1.1 Die Zermatt Bergbahnen AG

Geschichte

Nach Wirz-Julen (2005) ist die Gornergratbahn die Vorreiterin der Bergbahnen von Zermatt. Am 22. August 1890 stellte Leo Heer-Béatrix das erste Konzessionsgesuch für zwei Hochgebirgsbahnen: eine auf den Gornergrat und eine auf das Matterhorn. Am 20. Juni 1892 erteilte der Bundesrat die entsprechenden Konzessionen, auch diejenige für eine Bahn auf das Matterhorn mit einer auf 4'485 m ü. M. gelegenen Bergstation. Die Konzessionäre verzichteten anschliessend vorläufig auf den Bau einer Transportbahn auf das Matterhorn und konzentrierten sich auf die Finanzierung des Projektes Gornergratbahn. „Erst 1896 gelang es den Initianten, darunter nunmehr Gottfried Kunz, der spätere langjährige Verwaltungsratspräsident, zusammen mit dem Schweizerischen Bankverein und der Berner Handelsbank, die Baufinanzierung von CHF 3.5 Mio ... zu sichern und am 11. Juni 1896 ... die Aktiengesellschaft zu gründen (Julen-Wirz, 2005, S.5).

Am 20. August 1898 konnte gemäss Julen-Wirz dann die Gornergratbahn bereits eröffnet werden, was gleichzeitig auch als Startschuss für die weitere Erschliessung des restlichen Gebietes rund um Zermatt angesehen werden kann. In den darauf folgenden Jahrzehnten erlebte Zermatt eine rasante touristische Entwicklung mit der weiteren Erschliessung diverser Gebiete wie zum Beispiel Sunnegga, Findeln, Schwarzee / klein Matterhorn usw. durch neue Transportanlagen.

Der Bau und Betrieb dieser Anlagen erfolgte durch verschiedene Gesellschaften (insgesamt deren fünf).

Am 10. Oktober 2001 beschlossen die Verwaltungsräte der Gornergrat - Monte Rosa – Bahnen AG, der Matterhornbahnen AG, der Standseilbahn Zermatt - Sunnegga AG und der Zermatter Rothorn-Bahn AG in Zukunft gemeinsame Wege zu gehen und die neue Zermatt Bergbahnen AG zu gründen. Die Sesselbahn Findeln – Sunnegga AG wurde dabei in die ZBAG integriert.

Dieser Entscheid wurde anschliessend durch die jeweiligen Aktionäre am 15. Februar 2002 gutgeheissen. Mit diesem Fusionsentscheid löste Zermatt einerseits das langjährige Gästebedürfnis nach einem einheitlichen Abonnementsystem und tat andererseits einen wegweisenden Schritt in die touristische Entwicklung.

Zahlen und Fakten

„Die Zermatt Bergbahnen AG ist heute die grösste Seilbahngesellschaft der Schweiz, wenn nur die reinen Transportumsätze und nicht solche aus der Gastronomie berücksichtigt werden“ (Wirz-Julen, 2005, S. 82).

Das Matterhorn Ski Paradise erstreckt sich vom Rothorn (3'103 m ü.M.) über Gornergrat (3'089 m ü.M.) zum Matterhorn Glacier Paradise (3'883 m ü.M.) und Schwarzsee (2'583 m ü.M.). Vom Matterhorn Glacier Paradise besteht eine Verbindung nach Breuil-Cervinia / Valtournenche und dem Val d'Aosta. Insgesamt weist das Gebiet 54 Transportanlagen mit einer totalen Förderkapazität von 91'907 Personen pro Stunde auf. Im Winter bieten sich dabei dem Schneesportler rund 360 km präparierte Pisten.

2.1.2 Das touristische Sommerangebot in Zermatt

Im folgenden Unterkapitel wird das aktuelle touristische Sommerangebot von Zermatt aufgezeigt.

Die diesbezüglichen Informationen lieferte die Internetplattform von Zermatt Tourismus (www.zermatt.ch).

Sommerski

Auf dem Zermatter Theodulgletscher kann man auf 21 km während des ganzen Jahres Skifahren. Es ist das höchstgelegene und grösste Ganzjahres-Schneesportgebiet der Alpen.

Wandern

2009 führte Zermatt ein einheitliches signalisiertes Wanderwegenetz nach den „Qualitätszielen Wanderwege Schweiz“ ein. Zermatt verfügt dabei, zusammen mit den benachbarten Gemeinden Täsch und Randa, mit 400 km markierten Wanderwegen, über ein vielfältiges Angebot. Die Bergbahnen ermöglichen es dem Gast dabei mühelos, bis auf 3'000 m ü. M. zu gelangen. Auch dem Wanderer, der nicht mehr gut zu Fuss ist, stehen in der Nähe der Dörfer diverse Themenwanderwege zur Verfügung. Abbildung 1 zeigt die vielen Wandermöglichkeiten rund um Zermatt.

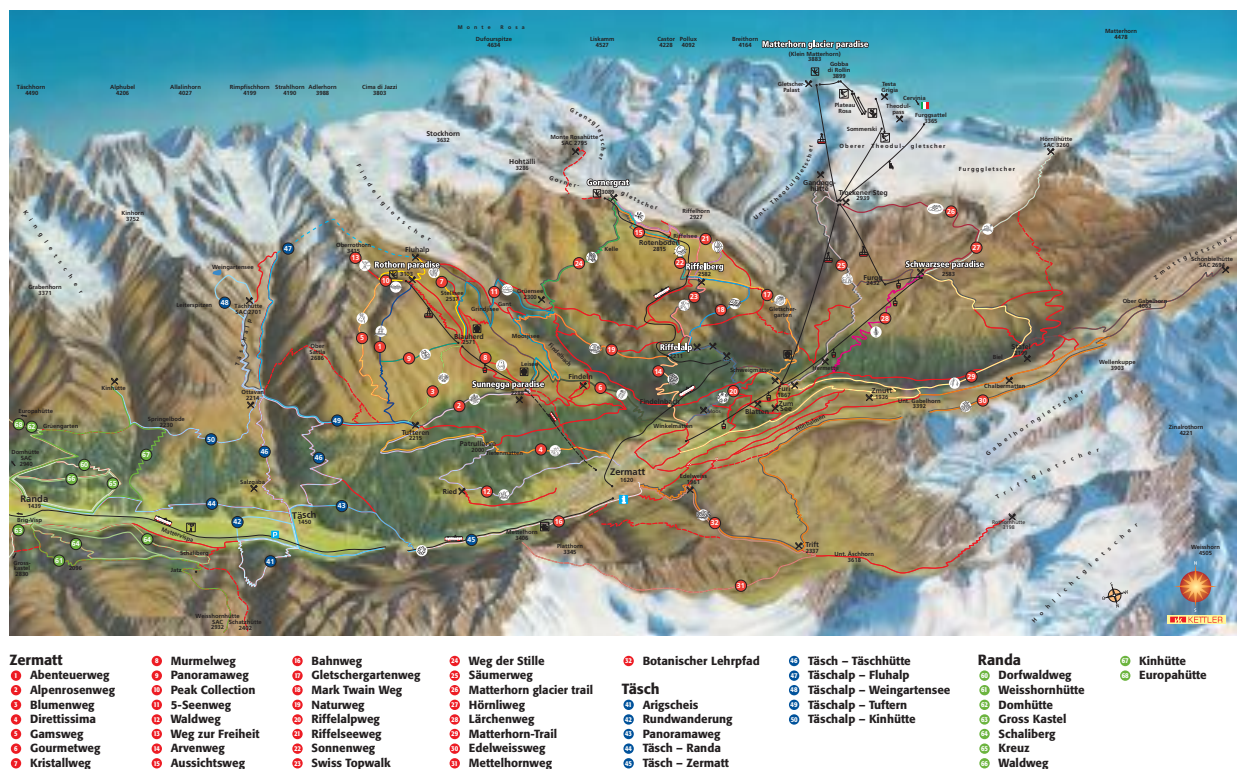


Abb. 1: Übersicht Wanderwegenetz Zermatt

Bergsteigen und Klettern

Die Orte Zermatt, Täsch und Randa haben ihre Wurzeln im alpinen Sport und im Bergsteigen, die eine lange Tradition in der Region haben. Die 38 umliegenden Viertausender sind ein beliebtes Reiseziel für Alpinisten. Dabei bieten rund 65 lizenzierte Bergführer ihre Dienste an. Erste Kletterversuche können auch am Riffelhorn, am Klettersteig Schweifinen oder in der Gornerschluht, bekannt als Gorge Adventure, gemacht werden.

Mountain Bike

In Zermatt bieten sich Mountainbikern insgesamt 100 km signalisierte Wege mit den unterschiedlichsten Anforderungskriterien an. Im Gebiet Sunnegga befinden sich für die gewagteren Fahrer zudem eine Downhill- sowie eine 4-Cross Strecke.

Forest Fun Park

Der Forest Fun Park befindet sich in der Nähe der Talstation des Matterhorn Glacier Expresses. Gesichert an Seilen schreitet, schwingt und klettert man von Baum zu Baum und tastet sich entlang von Rollseilen und auf Hängebrücken unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade und Höhen an den Klettersport heran.

Golf

Für den Golffreund befindet sich vor den Toren Zermatts, zwischen Täsch und Randa, ein 9-Loch-Golfplatz.

Tennis

Bereits seit den 30er Jahren besteht in Zermatt die Möglichkeit, Tennis zu spielen. Neben einigen Hotels, die private Tennisplätze besitzen, stehen in mitten im Dorf, in der Sportarena Obere Matten, 4 Courts zur Verfügung. Im Juli finden jeweils die sogenannten Raiffeisen Open Zermatt statt.

Kickbikes und Dirtscooter

Von der Sunnegga aus besteht die Möglichkeit, mit sogenannten Kickbike-Trottinettes eine rasante Abfahrt über den Weiler „Tuftern“ bis nach Zermatt zu erleben. Die Trottinettes können anschliessend an der Talstation wieder zurückgegeben werden.

Ein weiteres, ähnlich rasantes Adventure-Erlebnis, erfährt man bei einer Abfahrt mit sogenannten Dirtscooter (Downhill Trotinetts) von Schwarzsee über Stafelalp und Furi bis nach Zermatt. Während der Abfahrt kann man sich dabei in verschiedenen, sich am Rande der Strecke befindenden, Restaurants für die Weiterfahrt stärken.

Fliegenfischen

Das Fliegenfischen, auch Flugangeln genannt, ist eine Angelmethode, die sich vor allem dadurch unterscheidet, dass der Köder, allgemein Fliege genannt, zum Werfen zu leicht ist. Aus diesem Grund wird das Gewicht der besonderen Schnur als Wurfgewicht verwendet. Dies verlangt eine besondere Wurftechnik und spezielles Angelgerät. Die Möglichkeit des alpinen Fliegenfischens stellt eine besondere Gelegenheit dar, da es nur äusserst selten gestattet ist. In Zermatt bietet „FlyFish Zermatt“ die Gelegenheit, beim Stellisee diese aussergewöhnliche Art des Fischens auszuprobieren.

2.2 Aktuelle touristische Entwicklungstrends – natur- und kulturnaher Tourismus

Im folgenden Unterkapitel sollen zukünftige touristische Entwicklungstrends aufgezeigt werden; dies aus dem Hintergrund, dass die Kenntnis dieser Trends eine der wichtigsten Ausgangslagen bei der Planung zeitgemässer Bewegungs- und Sportangebote sein sollte.

„Tourismus ist ein Spiegel seiner Zeit: Wohin er sich entwickelt, wird bestimmt von Faktoren wie Freizeit, Einkommen, Arbeitswelt, Mobilität, Kommunikation, Politik und anderen mehr“ (Forster et. al, 2011, S. 20). Der Tourismus ist somit einem stetigen Wandel unterworfen.

Nach Müller stehen am Anfang jeglicher touristischer Nachfrage die menschlichen Grundbedürfnisse nach Freiheit, Entspannung, Erholung usw., welche sich als eine Art Kontrast zu den alltäglichen Zwängen ergeben (Müller, 2005, S.100). Diese sogenannten täglichen Zwänge und der Kontrast, den die Touristen dadurch in ihrer Freizeit suchen, hängen stark von der Entwicklung des gesellschaftlichen Umfeldes ab.

Gemäss Forster et. al (2001) führten im letzten Jahrzehnt der stark zunehmende Globalisierungstrend sowie die zunehmende Demographie auch zu einer Veränderung der Gesellschaft, mit entsprechendem Wertewandel.

Der Zwang, immer mehr und in kürzerer zur Verfügung stehender Zeit produzieren zu müssen, führte allmählich zu diesem Wertewandel. So förderte die alltägliche Hektik die Sehnsucht nach Entschleunigung und Regionalität. Der unpersönliche Leistungsdruck im Beruf sucht einen wohltuenden Ausgleich im Wunsch nach „echten“ menschlichen Begegnungen. Gesichtslose Agglomerationen wecken die ästhetische Lust auf intakte Landschaften, und das stressige Alltagsleben ruft ein steigendes Gesundheitsbewusstsein hervor (vgl. Forster et. al 2011). Aus diesem Wertewandel lassen sich zukünftige Tourismustrends ableiten. Forster et. al. erwähnen folgende zentrale Tourismustrends:

- Trend 1: Differenzierte Ansprüche
Die Gäste haben unterschiedliche Bedürfnisse und Erwartungen und sind dementsprechend weniger fassbar und abgrenzbar.
- Trend 2: Die „neuen“ Alten
Gut informierte, reiseerfahrene, mobile und relativ wohlhabende Gäste, die kritisch und anspruchsvoll sind. Dabei müssen entsprechende Angebote geschaffen werden die den Drang nach Aktivität, Erleben und Genuss befriedigen.
- Trend 3: Steigendes Gesundheitsbewusstsein
Die Nachfrage nach Wellness, Bioprodukten und entsprechende Zubereitung in der Gastronomie wird in Zukunft noch zu nehmen.
- Trend 4: Intensive Erlebnisse
Als eine der Konsequenzen der Globalisierung, mit ihrer Vereinheitlichung und Austauschbarkeit, wird der Gast vermehrt auf der Suche nach dem Einzigartigen, Echten und Einheimischen sein.
- Trend 5: Information, Buchung und Austausch übers Internet
Die Bedeutung des Internets als Buchungs- und Erfahrungsaustausch-Plattform werden an Bedeutung zu nehmen.

- Trend 6: Nachhaltigkeit und Fairness
Die Bedeutung von energieeffizientem Reisen und das Bewusstsein zu Natur und Ethik werden weiter stark zunehmen.
- Trend 7: Qualität auf allen Ebenen
Durchschnittliche oder gar schlechte Qualität wird vom Gast in Zukunft nicht mehr toleriert werden, egal ob im oberen Sternebereich oder bei einfacheren Unterkünften.

Im Zusammenhang mit den oben erwähnten Trends spricht die Konsumforschung auch vom sogenannten „Lifestyle of Health and Sustainability“ oder kurz „LOHAS“. Dieser Begriff bezeichnet dabei eine Bevölkerungsgruppe, die in ihrem Konsumverhalten verstärkt auf Gesundheit und Nachhaltigkeit achtet (Forster et. al., 2011, S.14).

Aus den oben aufgezeigten Entwicklungstrends lässt sich schliessen, dass in Zukunft Formen des Tourismus Erfolg haben werden, die sich auf die Themenschwerpunkte Natur und Kultur spezialisieren. Die Fachliteratur bezeichnet diese Form des Tourismus als natur- und kulturnaher Tourismus.

Forster et. al definieren diese Form des Tourismus folgendermassen:

Im Zentrum des natur- und kulturnahen Tourismus steht das Erleben von intakten Natur- und Kulturwerten. Natur- und kulturnaher Tourismus trägt dazu bei, dass die Natur und die Landschaft erhalten bleiben und schonend weiterentwickelt werden können. Die authentische Kultur wird gefördert und belebt, das Mitspracherecht der einheimischen Bevölkerung ist gewährleistet, die regionale Wirtschaft der Ferienregion wird branchenübergreifend einbezogen und die Begegnungen zwischen Einheimischen und Gästen werden ermöglicht. Natur- und kulturnaher Tourismus ist ein integrativer Ansatz für die nachhaltige Regionalentwicklung (Forster et. al, 2011, S.14)“.

Wie bereits aufgezeigt, werden intakte Landschaften für die Tourismusbranche in Zukunft länger je mehr an Bedeutung zunehmen.

Dies belegt auch eine im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO) durchgeführte Untersuchung, die den Nutzen einer vielfältigen Landschaft für den Schweizer Tourismus auf rund 2.5 Mrd. Franken im Jahr schätzt (vgl. Forster et. al, S. 10).

Eine weitere Erhebung des SECO aus dem Jahr 2002 bilanziert den Verlust mit 2 Mrd. Franken, wenn sich die landschaftlichen Qualitäten gegenüber dem benachbarten Ausland erheblich verschlechtern.

3. Konkrete Fragenstellung

Im Rahmen der zu erstellenden Abschlussarbeit für das CAS EHSM Sportanlagenbau Magglingen soll anhand eines Konzeptes aufgezeigt werden, wie sich für die ZBAG die Lancierung eines neuen, möglichst umweltverträglichen Bewegungs- und Sportangebotes in Form eines Erlebnisweges realisieren lässt.

Dabei soll ein Anlagenkonzept für das Gebiet Sunnegga – Grünsee – Riffelberg – Furi / Schweigmatten entwickelt werden, das auf der einen Seite möglichst natur- und kulturorientierte Erlebnisse, gepaart mit einer leichten sportlichen Betätigung, die für jedermann machbar ist, vermittelt und auf der anderen Seite mit Umwelt- und Naturschutz bestmöglich verträglich ist.

Die vorliegende Arbeit soll unter anderem aufzeigen, auf welche umwelt- und naturschutzrelevanten Konflikte die Planung eines solchen Bewegungsangebotes in einer derartig sensiblen Landschaft treffen kann, und Ansätze aufzeigen, wie mit einer entsprechenden Anlagenkonzeption diese Konflikte gelöst werden können.

Das Ziel der Arbeit besteht des Weiteren darin, in Form einer Vorprojektstudie, Ideen für die Ausgestaltung eines sogenannten „Soft – Movement - Trails“ zu erarbeiten. Dabei sollen Produktideen entwickelt und vorgestellt werden, die auf der einen Seite dem zukünftigen Trend nach natur- und kulturorientiertem Tourismus entgegen kommen und auf der anderen Seite sich mit Umwelt- und Naturschutz vereinbaren lassen.

Die zentrale zu beantwortende Frage lautet dementsprechend:

Ist die Realisation eines Soft – Movement - Trails im Gebiet Sunnegga – Grünsee – Riffelberg – Furi / Schweigmatten, der sich an den zukünftigen Tourismustrends orientiert, unter Berücksichtigung der umwelt- und naturspezifischen Begebenheiten, realisierbar?

4. Methodik

Für die Analyse der funktionalen Zusammenhänge zwischen Sport / Bewegung, Umwelt und Tourismus orientiert sich die vorliegende Arbeit an der qualitativen Sozialforschung und deren Methoden.

Um den Rahmen dieser Arbeit nicht zu sprengen, wird in diesem Kapitel ein grober Überblick über die qualitative Sozialforschung und deren, in dieser Arbeit angewandten, Methoden vermittelt.

Qualitative Sozialforschung

Nach Diekmann (2005) wird unter qualitativer Sozialforschung in den Sozialwissenschaften die Erhebung nicht standardisierter Daten und deren Auswertung verstanden. Dabei greift die qualitative Sozialforschung auf verschiedene Methoden zur Erhebung und Analyse der entsprechenden Daten zurück.

Da in der vorliegenden Arbeit ein komplexes Thema behandelt wird, reicht eine Methode zur Beantwortung der Fragestellung nicht aus, sondern es müssen mehrere Methoden für die Datenerhebung- und analyse in Betracht gezogen werden. Dementsprechend bietet sich die qualitative Sozialforschung an, da sie über eine Vielzahl von Ansätzen und nicht über ein feststehendes Repertoire von Datenerhebungsverfahren verfügt. Qualitative Methoden gehorchen stark dem Kriterium der Gegenstandsangepasstheit und sind objektspezifisch. Gemäss Merz-Benz (1998) gehören zu den typischsten Methoden der qualitativen Sozialforschung die sogenannte „Grounded Theory“, die objektive Hermeneutik sowie die dokumentarische Methode.

Grounded Theory

Nach Merz-Benz (1998) wurde die sogenannte „Grounded Theory“ 1967 von Strauss begründet. Im Zentrum dieser qualitativen Forschungsmethode steht der Anspruch, Theorien zu einem bestimmten Gegenstandsbereich „auf der Grundlage von in der Sozialforschung systematisch gewonnenen Daten“, zu generieren. Es handelt sich dementsprechend um eine gegenstandsadäquate Theorie, die versucht, inhaltliche Zusammenhänge in ein vorläufig geordnetes System zu bringen, die jedoch keinen universellen Charakter aufweist. Die Daten, auf die sich die Theorie stützt, können dabei vielfältiger Natur sein, ebenso der fachliche Kontext.

Die „Grounded Theory“ geht dabei immer von einem bestimmten Fall aus, einer Untersuchungseinheit, die eine eigene Handlungslogik besitzt, über welche anschliessend mittels verschiedener Methoden wie zum Beispiel Interviews, Beobachtungen etc. Daten gesammelt und analysiert werden.

Eine Einführung in die Systemtheorie

Um die Teilbereiche Sport / Bewegung, Umwelt und Tourismus in einen Kontext, sprich ein System gemäss der „Grounded theory“ bringen und deren Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten verstehen zu können, stützt man sich auf die sogenannte Systemtheorie.

Die Systemtheorie ist viele Stufen abstrakter und inhaltsloser als jede andere übliche Wissenschaft ... Sie ersetzt keine bestehende Wissenschaft, sondern bringt in diese nur eine neue Perspektive ein und führt damit zu neuen Fragestellungen und neuen Erkenntnissen (Ullrich, 1988, S. 181 zitiert nach Krcal, 2003, S. 4).

Nach Krcal (2003) liefert der interdisziplinäre Ansatz der Systemtheorie Begriffe, um reale Phänomene mit Systemcharakter beschreiben zu können. Der systemtheoretische Ansatz ist von einem ganzheitlichen Denken geprägt. Er zeichnet sich laut Krcal durch Begrifflichkeit, Interdisziplinarität, Ganzheitlichkeit, Systemanalyse, Beachtung von Rückkoppelungsprozessen, Heuristik, Umweltorientierung, dynamische Betrachtungsweise und der Einflussnahme auf andere Theorien aus.

Für Bette ist die Systemtheorie nicht die Realität selbst, sondern sie sei vielmehr „... ein erkenntnistheoretisches Programm, eine Konzeption, um Realität zu durchleuchten“ (Bette, 1984, S. 17).

Neuere soziologische Systemtheorie

Bei der soziologischen Systemtheorie handelt es sich um einen selbstreferentiellen, das heisst auf sich selbst bezogenen Ansatz, welcher Ende der siebziger Jahre entwickelt wurde. Als Begründer der neueren sozialen Theorie selbstreferentieller Systeme wird Niklas Luhmann (1993) bezeichnet. Ziel seiner komplexen universellen Theorie ist es, soziale Systeme zu analysieren.

Luhmann benutzt dabei die für den Aufbau seines Theoriekonstruktes wesentlichen Begriffe „Selbstreferenzialität“ und „Autopoiesis“. Nach Luhmann gibt es lebendige und nicht lebendige Systeme, wobei sich erstere durch die Fähigkeit der „Autopoiesis“, der Fähigkeit der Selbstreproduktion, von den letzteren unterscheiden.

Im Mittelpunkt dieser Theorie steht nach Bette „... die Idee von der Selbstorganisation und zirkulären Selbstreproduktion von Systemelementen“ (Bette, 1984, S. 18). Die Elemente, aus denen das System besteht, werden durch die systemeigenen Elemente selbst erzeugt. Dadurch gewinnen sie Beständigkeit und ermöglichen Systembildung und Identität.

„Die zentrale Leitunterscheidung der modernen Systemtheorie ist die Differenz von System und Umwelt“ (Bette, 1999, S. 31). Bette sagt, dass das System und die Umwelt komplementär aufeinander bezogen sind, weil es ohne System keine Umwelt gibt und ohne Umwelt kein System. Die meisten Systeme stehen mit der sich ständig verändernden Umwelt in Beziehung und sind dadurch gezwungen, sich dementsprechend durch „Autopoiesis“ anzupassen. Die Umwelt sei wichtig für die Reproduktion von Systemen. Laut Luhmann (1993) bietet die Umwelt dem System Möglichkeiten, sich anzupassen, jedoch entscheidet schlussendlich das System selbst, ob es diese Möglichkeiten annimmt. Bette sagt, dass es wichtig sei, jeweils zu definieren, was bei der betreffenden Untersuchung als System und was als Umwelt verstanden werde.

Weiter zeichnet sich die neuere soziologische Systemtheorie nach Bette (1999) durch das sogenannte Problem der organisierten Komplexität aus. Bei der organisierten Komplexität handelt es sich um sogenannte Zwei-Variabel-Probleme, mit welchen sich vor allem die Naturwissenschaften wie die Physik oder Mathematik befassen. Dabei handelt es sich um Ursache-Wirkungsprobleme. Beispielsweise hat die Variable A einen direkten Einfluss auf die Variable B.

Zusammenfassend kann man feststellen, wer biologische, soziale oder psychische Systeme, welche sich durch eine Vielzahl an sich beeinflussenden Variablen und ein hohes Mass an organisierter Komplexität auszeichnen, vor dem Hintergrund funktional differenzierter Gesellschaften untersuchen will, hat mit Problemen der Selbstbezüglichkeit, Synchronizität, Emergenz, Kontraproduktivität, Nichtlinearität und Rekursivität zu rechnen. Das Instrumentarium der neueren soziologischen Systemtheorie ist für eine analytische Erfassung dieser komplizierten Situation entwickelt worden (Bette, 1999, S. 24).

Das klassische Brainstorming

Die von Alex Osborne entwickelte Methode gilt heutzutage zu den meistgenutzten Methoden der Ideenfindung. Das Ziel dieser Methode besteht darin, Grenzen des Denkens und Verhaltensblockaden zu lösen und daraus ein kreatives Potenzial zu schöpfen (Schröder, 2008, S.144).

Folgende Regeln müssen beim Brainstorming beachtet werden:

- Quantität statt Qualität: alle Ideen werden in Betracht gezogen
- Keine Kritik: Kreativität wird nicht gewertet
- Ideen freien Lauf lassen
- Alle Ideen aufnehmen und weiterentwickeln

Die Methode des klassischen Brainstormings wurde für die Ideenfindung der Anlagenkonzeption des Soft – Movement - Trails angewandt.

5. Darstellung der Ergebnisse

5.1 Das System Sport / Bewegung – Umwelt – Tourismus

Wie bereits im Kapitel 2.2, aktuelle touristische Entwicklungstrends angedeutet, scheinen Sport / Bewegung, Umwelt und Tourismus in Zukunft stark voneinander abhängig zu sein. Die Tendenz zu mehr Natur-, Umwelt-, und Gesundheitsbewusstsein der Gäste von Morgen drängen Sport / Bewegung, Natur und Umwelt sowie den Tourismus in ein voneinander stark abhängiges Gesamtsystem hinein.

Für die Planung von zukünftigen, touristischen Bewegungsangeboten gilt es somit, die Besonderheiten der Systemelemente Sport / Bewegung, Umwelt und Tourismus und deren Zusammenspiel im übergeordneten Gesamtsystem erkennen und verstehen zu können.

Tourismus

Nach Müller (2005) zeichnet sich jedes System durch die folgenden Eigenschaften aus:

- Es muss aus mehreren Teilen bestehen.
- Die Teile müssen voneinander verschieden sein.
- Die Teile dürfen nicht wahllos nebeneinander liegen, sondern sind in einem bestimmten Aufbau miteinander vernetzt.

Das touristische Strukturmodell nach Müller stellt die wesentlichen touristischen Elemente und Beziehungen in einem einfachen formalen Modell dar. Dieses ist auf einem Grundraster aufgebaut, welcher aus den drei voneinander abhängigen Subsystemen Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt besteht. Die beiden Subsysteme Gesellschaft und Wirtschaft bilden dabei gemeinsam das sozio - ökonomische Teilsystem, welches in enger Beziehung zum System Umwelt steht, da die touristische Nutzung der Landschaft im Allgemeinen mit Eingriffen in den Naturhaushalt verbunden ist.

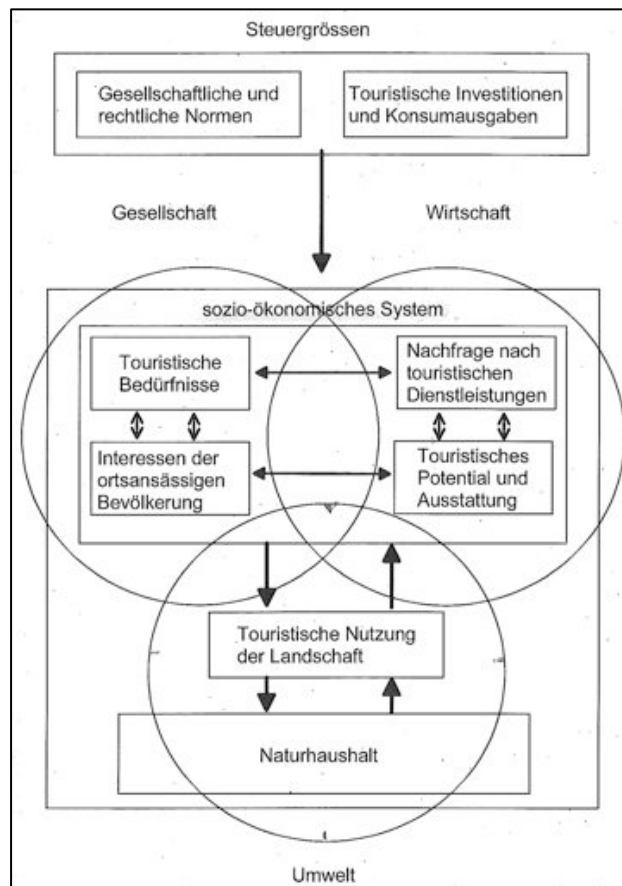


Abb. 2: touristisches Strukturmodell nach Müller 2005, S. 79

So hält Müller (2003, S. 7) fest, dass die grosse Bedeutung der Natur für Freizeit und Tourismus Rückkoppelungseffekte umso gravierender macht, weil Umweltbelastungen insbesondere den Attraktivitäts- und Erholungswert der Natur reduzieren. Die ökologischen Rückkoppelungseffekte haben dabei nach Müller ökonomische Implikationen :

„Eine Abnahme der Attraktivität durch höhere Umweltbelastungen führt tendenziell zu billigeren und wertschöpfungsschwächeren Tourismusformen. Die Rentabilitätsverluste werden mit Umsatzsteigerungen zu kompensieren versucht. Der Massenscharakter nimmt zu. Es fehlt das Geld, um mit geeigneten Massnahmen die Umweltbelastungen zu reduzieren. Der Ausweg aus dieser sich selbst verstärkenden Spirale ist ausserordentlich schwierig. Man spricht in diesem Zusammenhang auch oft von der Zerstörung des Tourismus durch den Tourismus“ (2003, S. 7)

Die Beziehung zwischen Tourismus und Umwelt sei zwar wechselseitig, jedoch keineswegs gleichgewichtig. Der Tourismus profitiere weit mehr von der natürlichen Umwelt als umgekehrt (Müller, 2005, S. 81).

Sport

Nach Bette (1999) ist der Sport darum ein eigenes System, weil er einen eigenen Sinnzusammenhang entwickelt hat. Sporthandeln in seinen unterschiedlichsten Ausprägungsformen ist systemisches Handeln aufgrund von Regeln, normativen Orientierungen (Leistung, Gesundheit) und Gemeinsamkeiten der Akteure.

Wie bereits dargelegt, gibt es ohne Umwelt keine Systeme und ohne Systeme keine Umwelt. Systeme stehen dabei in komplementärer Beziehung zu ihrer Umwelt. Dabei wird jedoch nicht per se Umwelt, wie im klassischen Sinne als Natur und Landschaft verstanden, sondern auch Teilbereiche wie zum Beispiel Gesellschaft, Wirtschaft etc., die in Wechselwirkung zum Sportgeschehen stehen. Jedoch auch zur Umwelt, wie sie im klassischen Sinne verstanden wird, steht der Sport in einer wesentlichen Wechselwirkung. Sport findet in der Umwelt statt, ob indoor, in einem Fitnessstudio oder outdoor auf angelegten Sportanlagen oder im Wald. Jede Form des Sporttreibens hat somit direkte und indirekte Auswirkungen auf die Natur und Landschaft. Die Umwelt kann als ein einzig grosses Spielfeld betrachtet werden. Jedoch gilt es auch hier die Spielfeldmarkierungen zu beachten!

So hält Bette auch fest:

Eine System-Umwelt-Theorie analysiert ein in der Realität vorkommendes Funktionsfeld wie den Sport nicht isoliert, sondern im Zusammenhang seiner Relationen nach Aussen“. Die von diesem körper- und personenorientierten Bereich ausgeprägten Strukturen und Prozesse laufen nicht, obwohl durch Selbstbezüglichkeit stark geprägt, unabhängig von den Strukturen und Prozessen in anderen Bereichen ab (Bette 1999, S. 34).

Berücksichtigt man die Grundsätze der Nachhaltigkeit, dann müssen gemäss Schemel und Erbguth (2000) die Bedürfnisse des Sportes sowie des Umwelt- und Naturschutzes als Einheit gesehen werden.

Des Weiteren führen Schemel und Erbguth aus, dass die Nutzung von Landschaft und Umweltressourcen durch den Sport als ein Prozess zu verstehen ist, der bewusst wahrgenommen werden muss, um dadurch verhindern zu können, dass das Nachhaltigkeitsprinzip in der konkreten Situation unbeabsichtigt verletzt wird.

Die starke Orientierung am „Erlebnis Landschaft“ würde im Hinblick auf die Motive und Verhaltensweisen der Sportler zu Konsequenzen führen, die aus der Sicht der Umwelt besondere Beachtung verdienen:

- Der zunehmende Wunsch nach Sport in der Landschaft,
- Die Erweiterung der sportlich nutzbaren Zeiten,
- Die Erweiterung der sportlich nutzbaren Räume,
- Erhöhung des Konfliktpotentials (knappe naturnahe Landschaftsräume),
- Betroffenheit der Sportler durch Umweltbelastungen (durch Luft- und Gewässerverschmutzungen),
- Handlungsbereitschaft (steigendes Umwelt- und Gesundheitsbewusstsein).

Schemel und Erbguth fassen weiter zusammen, dass trotz der gesteigerten Nutzungsansprüche an die Landschaft auch die Wertschätzung von „Natur“ gestiegen ist. Die Ausübung des Sports unter gesunden Umweltbedingungen und in einer möglichst erlebnisreichen, naturnahen und unzerstörten Landschaft sei in dessen unmittelbarem Eigeninteresse.

Integration des Begriffes Sports in das touristische Strukturmodell

Sportliches Handeln wird stark durch gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklungstendenzen wie zum Beispiel das zunehmende Gesundheitsbewusstsein, die Demographie, das steigende Einkommen, die Zunahme der verfügbaren Freizeit etc. bestimmt. Sportliches Handeln lässt sich als Bestandteil des sozioökonomischen Teilsystems des touristischen Strukturmodells verstehen, das wiederum in enger Beziehung zum Teilsystem Umwelt steht.

Die Teilsysteme Tourismus sowie Sport / Bewegung stehen in komplementärer Verbindung zur Umwelt, da ohne Umwelt den Teilsystemen die Existenzgrundlage entzogen wird. Es sind viele verschiedene Variablen in diesem System vorhanden, die sich gegenseitig dynamisch beeinflussen und dabei nicht immer der klassischen Ursache - Wirkungs - Vorstellung entsprechen.

Aufgrund der dargelegten Erläuterungen wird ersichtlich, dass Sport / Bewegung, Umwelt sowie Tourismus in einem engen Kontext zueinander stehen, sprich Teilsysteme eines übergeordneten Gesamtsystems sind.

Durch die individuellen Besonderheiten und Bedürfnisse der Teilsysteme, entstehen Ursache - Wirkungsprozesse. Wird diesen Prozessen und gegenseitigen Abhängigkeiten keine Beachtung geschenkt, hat dies negative Auswirkungen auf die Teilsysteme und das übergeordnete System insgesamt.

Dies ist insbesondere, unter Berücksichtigung des zukünftigen Tourismustrends im Bereich des natur- und kulturnahen Tourismus, bei der Planung von touristischen Sport- und Bewegungsangeboten in sensiblen Landschaften zu beachten.

5.2 Konsequenzen für die Planung eines Outdoorsport- und Bewegungsangebotes in Zermatt

Die voran ausgeführten Erläuterungen haben aufgezeigt, dass Sport / Bewegung, Umwelt und Tourismus sich in einem System mit gegenseitigen Abhängigkeiten befinden. Zusätzlich hat im letzten Jahrzehnt, als Effekt der Globalisierung, ein wesentlicher Wertewandel in der Gesellschaft stattgefunden. Die Besinnung zurück zu dem Natürlichen, Authentischen verstärkt die Abhängigkeiten zwischen Sport / Bewegung, Umwelt und Tourismus noch zusätzlich. Diese Entwicklung muss dementsprechend auch bei der Planung eines neuen Outdoorsport- und Bewegungsangebotes in Zermatt mit berücksichtigt werden.

Will man den zukünftigen touristischen Trends gerecht werden, ist die gezielte Positionierung des Angebotes auf eine Zielgruppe hin und die Vereinbarkeit des Angebotes mit dem Natur- und Landschaftsschutz unumgänglich.

Die Kurzanalyse des touristischen Sommerangebotes von Zermatt hat gezeigt, dass das Potenzial von gezielten, an den erwähnten zukünftigen Tourismustrends orientierten Angeboten gross ist und entsprechende Angebote nun entwickelt werden müssen.

Mit der im nächsten Kapitel hergeleiteten Definition des Soft – Movement - Trails soll aufgezeigt werden, wie das vorhandenen Potenzial genutzt werden könnte.

5.3 Definition Soft – Movement - Trail

Wie bereits einleitend erwähnt dient die von der höheren Fachschule für Tourismus Graubünden im Jahre 2012 verfasste Semesterarbeit „Ideenkatalog für einen Soft – Adventure - Trail im Gebiet Rothorn / Gornergrat in Zermatt als eine der Grundlagen für die vorliegende Arbeit. Im Rahmen dieser Semesterarbeit wurde der bis anhin in der Literatur nicht existierende Begriff des „Soft – Adventure - Trails“ definiert.

Ein Soft – Adventure - Trail basiert gemäss dieser Semesterarbeit auf einer neuartigen Idee, einen Freizeitpark in der Form eines Weges über eine einzigartige Berglandschaft zu erstrecken. Ein solcher Weg soll dabei das stark zunehmende Bedürfnis nach Erlebnis, kombiniert mit einer leichten sportlichen Aktivität in der Natur, auch Soft - Adventure genannt, ermöglichen. Angebote in diesem Segment sollen dabei von jedermann machbar sein und keine besonderen Fähigkeiten oder Vorkenntnisse voraussetzen. So wird ein „Soft – Adventure - Trail“ in der erwähnten Semesterarbeit folgendermassen von herkömmlichen Sportangeboten abgegrenzt (vgl. Isler et. al, 2012, S.10).

- Für jedermann machbar, ohne grosse Vorkenntnisse oder guten Trainingszustand,
- Vermittlung eines Erlebnisses in der Natur,
- Mehrmalige Nutzung möglich,
- Teilstrecken einzeln machbar,
- Gesamtstrecke innerhalb eines Tages machbar,
- Teilprodukte wenn möglich auch im Winter verwendbar oder einfach abbaubar,
- Übergeordnetes Thema zu der Region Zermatt passend,
- Sicherheit.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird jedoch der Begriff des Soft – Movement - Trails gewählt. Dabei sollen bei diesem Begriff der Aspekt des veränderten Freizeitverhaltens und die dadurch veränderten Bedürfnisse mitberücksichtigt werden. Folgende Kernelemente werden deshalb ergänzt:

- *Authentizität*
- *Tradition*
- *Nachhaltigkeit*

Mit der Definition des „Soft – Movement - Trails“ wird die Aufarbeitung der Ausgangslage für dessen spätere Ausgestaltung hier abgeschlossen.

5.4 Umwelt- und naturschutzbezogene Kurzanalyse des Projektperimeters

In diesem Kapitel wird, nach einer kurzen geographischen Beschreibung des Projektperimeters, eine Kurzanalyse im Bezug auf die Umwelt- und Naturschutz relevanten Aspekte des Gebietes vollzogen. Dadurch sollen allgemein vorherrschende Konfliktpotenziale bei der Realisierung eines Soft – Movement - Trails im Gebiet Sunnegga – Grünsee – Riffelberg – Furi / Schweigmatten aufgezeigt werden können.

5.4.1 Geographische Beschreibung des Projektperimeters

Zermatt befindet sich am südlichen Ende des Mattertales, unmittelbar an der Grenze zu Italien, und liegt auf 1'620 m ü. M.. Mit einer Fläche von 243.4 km² ist die Gemeinde die drittgrösste der Schweiz.

Der Projektperimeter befindet sich im nördlichen Teil des im Winter für den Skisport genutzten Gebietes und erstreckt sich von der Sunnegga über Grünsee, Riffelberg bis nach Furi / Schweigmatten. Der nachfolgende Wanderkartenausschnitt stellt den Projektperimeter dar.



Abb.3: Übersicht Projektperimeter

5.4.2 Umwelt- und naturschutzrelevanten Aspekte des Projektperimeters

Nachfolgend wird auf die sich im Projektperimeter aus umwelt- und naturschutzrelevanter Betrachtungsweise vorhandenen Konflikte eingegangen.

BLN-Gebiet Nr. 1707, Dente Blenche-Matterhorn-Monte Rosa

Das Gebiet südwestlich- sowie südöstlich von Zermatt befindet sich in einem sogenannten Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung, kurz BLN-Schutzgebiet genannt. Das Ziel der BLN-Schutzgebiete liegt dabei darin, schweizweit einzigartige Gebiete, die einen charakteristischen Landschaftstyp vertreten, oder die aufgrund ihrer Ruhe, Ungestörtheit oder ausserordentlicher Schönheit eine besondere Attraktivität aufweisen, zu schützen.

Der Projektperimeter wird von dem BLN-Gebiet Nr. 1707 Dente Blenche-Matterhorn-Monte Rosa umschlossen, liegt jedoch, bis auf die Ausnahme des Grüensees, ausserhalb dieses Schutzgebietes. Im Objektblatt Nr. 1707 wird die Bedeutung dieses Gebietes folgendermassen beschrieben:

Grossartige, teilweise stark vergletscherte Hochgebirgsland von internationalem Ruf. Gute Aufschlüsse zum Bau der Penninischen Alpen und ihrer Gesteinsarten. Moränenstadien als Zeugen der eiszeitlichen Landschaftsentwicklung. Typische hochalpine Flora und Fauna, urwüchsige und gut erhaltene Lärchen- und Arvenwälder. Teilweise noch intakte, traditionelle Alpwirtschaft. Bemerkenswerte Weiler Zmutt und Stafel bei Zermatt. Bekanntes Hochtourengebiet (Haute Route).

BLN-Schutzgebiete sind grundsätzlich ungeschmälert zu erhalten (Art. 6 NHG).

Bei Eingriffen in ein BLN-Objekt ist eine **Interessenabwägung** nach Art. 6 des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG) vom 13. November 1998 vorzunehmen. Dabei ist in der Regel ein **Gutachten** der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) einzuholen.

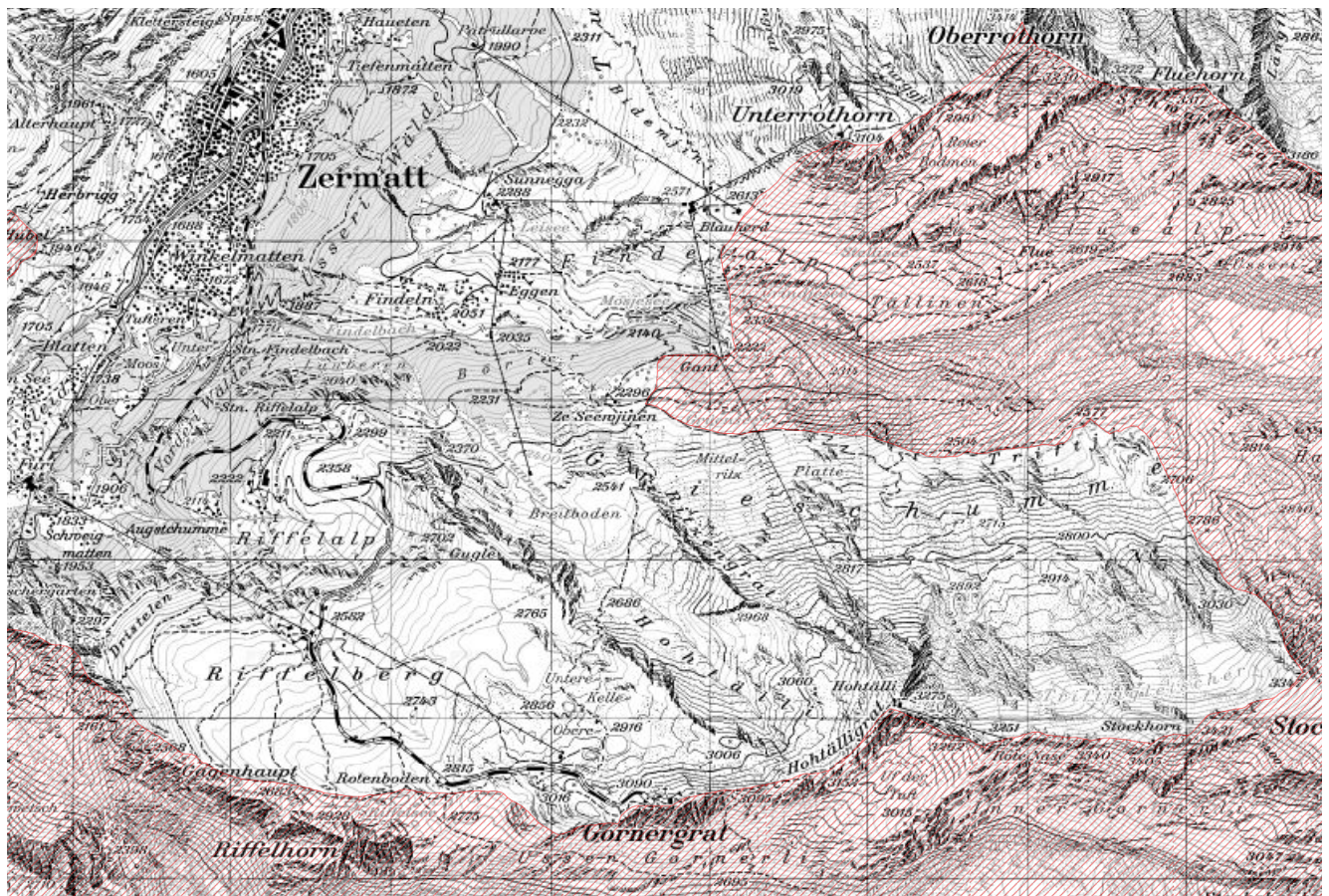


Abb.4: Übersicht BLN-Gebiet Nr. 1707, Dente Blanche-Matterhorn-Monte Rosa

Trockenwiesen- und Weiden (TWW-Objekte)

Trockenwiesen und -weiden sind von landwirtschaftlicher Nutzung geprägte, artenreiche Lebensräume. Die Ausprägungen dieser Lebensräume sind aufgrund unterschiedlicher naturräumlicher und kulturhistorischer Verhältnisse äusserst vielfältig. Um dem Rückgang der Trockenwiesen und -weiden entgegenzuwirken, hat das Bundesamt für Umwelt (BAFU) ein **Inventar** der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung erstellt.

Im Projektperimeter befindet sich das TWW-Objekt Furgegga, Nr. 7333.0, welches im Anhang 1 des TWW-Inventars aufgelistet und in Abbildung 5 rot eingefärbt ist. Des Weiteren befindet sich mit dem Objekt Eggen, Nr. 7183, ein noch nicht definitiv bereinigtes TWW-Objekt im entsprechenden Gebiet.

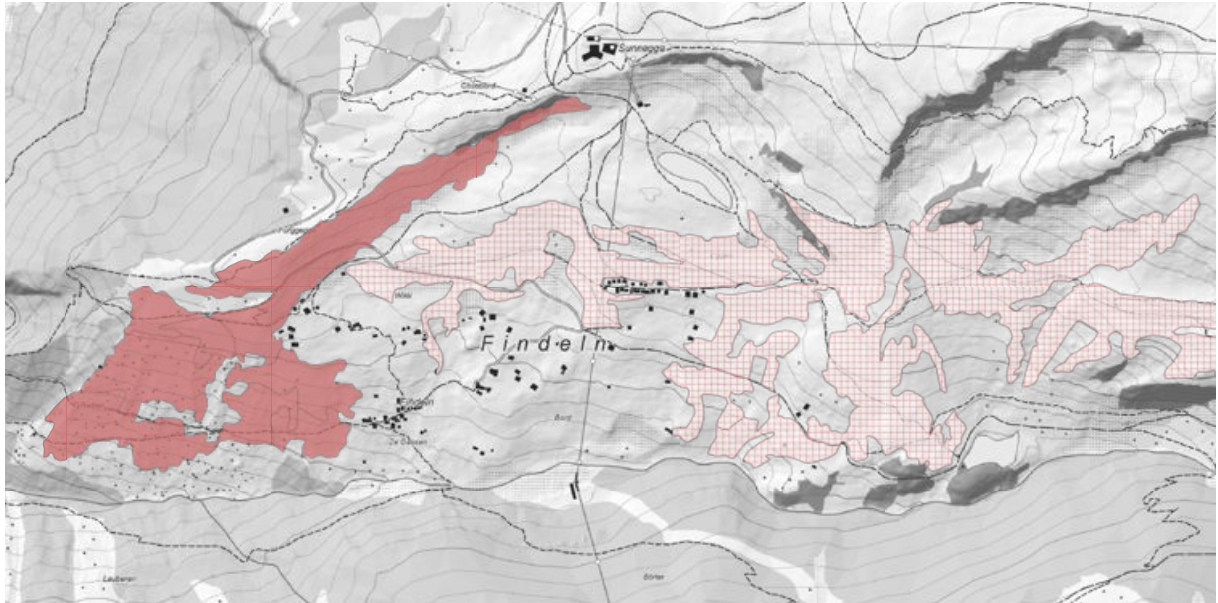


Abb.5: rot eingefärbt: bereinigtes TWW-Objekt Nr. 7333.0. rot schraffiert: noch nicht definitiv bereinigtes TWW-Objekt Nr. 7183.

Gewässerschutz

Im Gebiet Rothorn – Riffelberg - Furi bestehen mehrere Grundwasserschutzzonen, welche in die sogenannten Kategorien S1 (unmittelbar bei Quellaustritt) S2 und S3 eingeteilt werden, sowie in einen Grundwasserschutzbereich A_u. Je nach dem, welche Schutzzone (S1-S3) durch ein bauliches Vorhaben tangiert wird, ist dieses entweder gar nicht möglich oder nur unter der Einhaltung strikter Auflagen. In der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GschV) werden in den Art. 122-124 die einzuhaltenden Auflagen innerhalb der verschiedenen Schutzzonen definiert.

Im Anhang 1 sind die entsprechenden Artikel aufgeführt. Abbildung 6 verschafft einen Überblick Gewässerschutzzonen im betroffenen Gebiet.

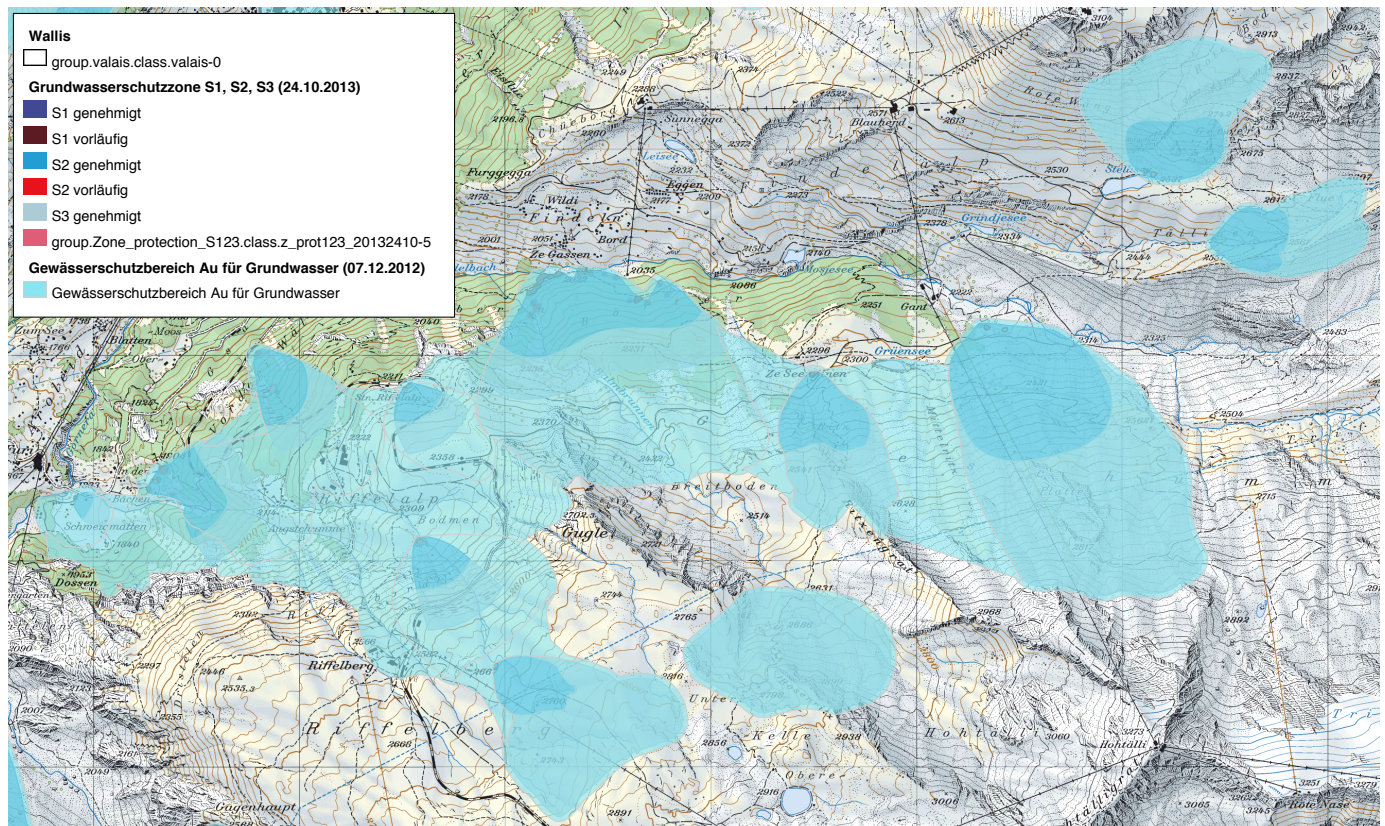


Abb. 6: Überblick Gewässerschutzzonen

Diverse Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete sowie Voranggebiete Flora / Fauna

Im Projektperimeter befinden sich zusätzlich diverse Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete von kantonaler und regionaler Bedeutung. Folgende Schutzgebiete werden durch den Projektperimeter tangiert:

- Kantonales Naturschutzgebiet Findeln (NK 3)
- Kantonales Naturschutzgebiet Grüensee (NK 6/14)
- Regionales Naturschutzgebiet Arvenwald (NR 24)
- Kantonales Landschaftsschutzgebiet (LK 4)

Für jedes dieser Schutzgebiete sind im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung bestimmte Schutzziele festgelegt worden. Diese werden nachfolgend kurz umschrieben.

NK 3 Findeln

Schutzziel:

Unterstützen der landwirtschaftlichen Nutzung. Umsetzung einer traditionellen, naturgerechten Unterhaltung der äusserst wertvollen Trockenwiesen. Es besteht ein Pflanzenpflückverbot.

NK 6 / 14 Grünsee

Schutzziel:

Wichtig sind besonders die Feuchtgebiete im Nordosten des Sees. Hier sind keine Eingriffe zu tätigen. Trittbelastungen vermeiden.

NR 24 Arvenwald

Schutzziel:

Erhaltung des natürlichen Übergangs zwischen Wald und Rasen. Keine extensive Beweidung, kein Bau neuer Strassen.

LK 4

Schutzziel:

Nicht definiert.

Vorranggebiete

Vorranggebiete sind Landschaftsräume mit einer grossen Vielfalt an Flora und Fauna und entsprechend hohem Naturwert.

Bei der Überarbeitung der Skisportzonen der Zonennutzungspläne des Gebietes Nord wurde mit den Umweltverbänden im Rahmen der Gesamtplanungsverhandlungen, eine Konsenslösung gefunden, in dem zwei Vorranggebiete ausgeschieden wurden. In diesen Vorranggebieten sind keine neuen Terrainveränderungen, Pistenplanierungen sowie der Bau neuer Strassen erlaubt. Des Weiteren soll von der Zermatt Bergbahnen AG eine BesucherInnenlenkung in den Vorranggebieten realisiert werden.

Nachdem die relevanten Umwelt- und Naturschutz Aspekte aufgezeigt wurden, ist nun die Grundlage für eine nachhaltige Anlagenplanung gegeben.

6. Interpretation der Ergebnisse

6.1 Gebietsplanung

Nachfolgend wird nun aufgezeigt, in welchen Gebieten des Projektperimeters Sunnegga – Grünsee – Riffelberg – Furi / Schweigmatten allfällige Anlagen eines Soft – Movement - Trails zu stehen kommen könnten. Dabei wird der Projektperimeter in die zwei Hauptgebiete „Sunnegga - Grünsee“ und „Riffelberg – Furi / Schweigmatten“ sowie ein Übergangsgebiet „Grünsee – Riffelberg“ aufgeteilt. Die zwei Hauptgebiete können dabei als Ausgangs- und Endpunkte des Soft – Movement - Trails betrachtet werden. Jedoch ist es auch möglich, in der Gegenrichtung den Soft - Movement - Trail zu absolvieren oder die Teilgebiete unabhängig voneinander zu erreichen. Die nachfolgende Abbildung stellt den gesamten Projektperimeter dar.

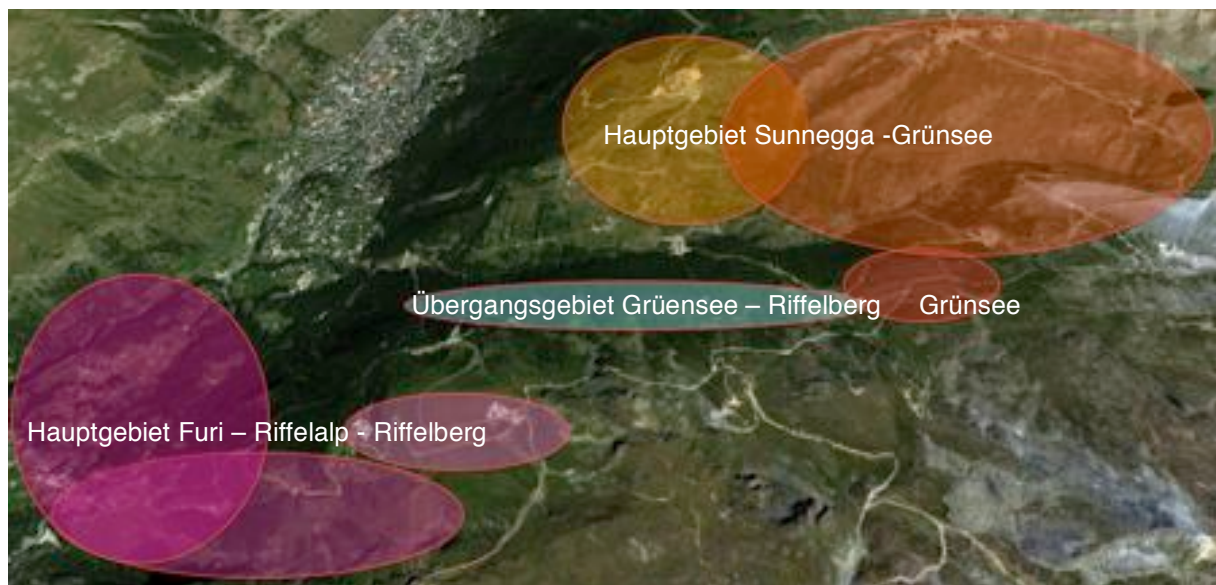


Abb.7: Übersicht Projektperimeter Soft-Movement-Trail

Für diese Arbeit wird das Gebiet Sunnegga zusätzlich um die Teilgebiete Eisflueh, mit dem dazugehörigen Sessellift, der sich westlich, unterhalb des Bergstaurants Sunnegga befindet, und dem Grünsee erweitert. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die erwähnten Teilgebiete des ersten Hauptgebietes „Sunnegga - Grünsee.“



Abb.8: Teilgebiet Eisfluh



Abb.9: Teilgebiet Leisee



Abb.10: Teilgebiet Grünsee

Die zwei Hauptgebiete „Sunnegga – Grünsee“ sowie „Riffelberg – Furi / Schweigmatten“ werden, wie auf Abbildung 11 dargestellt, durch das Übergangsgebiet „Grünsee – Riffelberg“ voneinander getrennt.



Abb.11: Übergangsgebiet Grünsee-Riffelalp

Das zweite Hauptgebiet „Riffelberg – Furi / Schweigmatten“ besteht ebenfalls aus zwei funktionalen Teilgebieten, die im Rahmen dieser Arbeit definiert wurden. Dies sind die Teilgebiete Riffelboden - Riffelalp und Riffelalp – Furi / Schweigmatten.

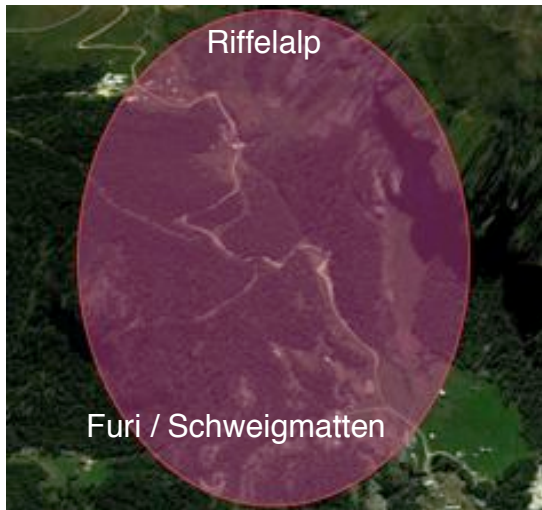


Abb.12: Teilgebiet Riffelalp-Furi/Schweigmatten

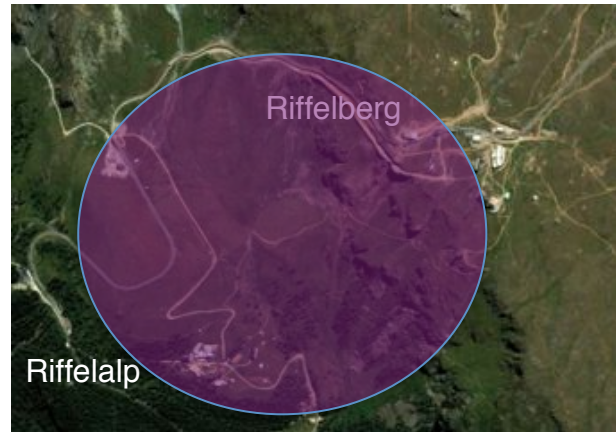


Abb.13: Teilgebiet Riffelberg-Riffelalp

6.2 Gebietseignung aus raumplanungsrechtlicher, sowie umwelt- und naturschutzrechtlicher Sichtweise

Die Sunnegga, als einer der zwei möglichen Ausgangspunkte für einen Soft - Movement – Trail, befindet sich auf 2'288 m ü. M.. Von Zermatt aus erreicht man die Sunnegga mit der unterirdischen Standseilbahn bequem in 3 min. Von hier aus wird im Winter das Skigebiet Nord, mittels der Gondelbahn bis nach Blauherd, auf 2'571 m. ü. M., und weiter mit der Pendelbahn bis zum Rothorn, auf 3'103 m ü. M. erschlossen. Unmittelbar unterhalb der Sunnegga liegt der Leisee, der im Sommer ein beliebtes Ausflugsziel ist.

Das Gebiet Furi / Schweigmatten, das als zweiter Ausgangspunkt (oder Endpunkt) für den Soft – Movement - Trail dienen kann, ist ebenfalls von Zermatt aus bequem mit dem Matterhorn-Express innerhalb von 6 min oder über eine Flurstrasse zu erreichen.

Aus raumplanungsrechtlicher Betrachtungsweise bietet sich das Gebiet für die Realisation eines Soft – Movement - Trails besonders darum an, weil es bereits touristisch genutzt wird, und aufgrund der vorhandenen touristischen Infrastruktur bestens erschlossen ist und die touristische Nutzung durch zum Teil eigens ausgeschiedenen Zonen raumplanungsrechtlich verankert ist.

Dadurch kann mit einer bewussten Planung die Beanspruchung neuen Raumes auf ein Minimum reduziert werden. Folgende touristische Infrastruktur ist im Gebiet bereits vorhanden:

- Standseilbahn Sunnegga
- Kombibahn nach Blauherd und Pendelbahn zum Rothorn
- Gondelbahn Gant – Blauherd
- Pendelbahn Gant - Hohtälli
- Sesselbahn Ischflüeh
- Sesselbahn Sunnegga – Eja - Breitboden
- Gornergratbahn
- Diverse Bergrestaurants
- Weiler Findeln mit diversen Restaurants
- Diverse Seen mit Spiel- und Rastmöglichkeiten
- Mountain-Bike 4-Cross Strecke Ischflüeh
- Diverse Skipisten
- Diverse Flur- und Wanderwege

Des Weiteren entspricht das Konzept eines Soft – Movement - Trails auch dem Inhalt des Koordinationsblattes D.1/2 des kantonalen Richtplanes des Kantons Wallis (siehe Anhang 2). Das Ziel dieses Koordinationsblattes besteht darin, den integrierten Tourismus zu fördern, indem ein ausgewogenes Verhältnis zwischen intensiv erschlossenen Räumen und intakten Ruhezonen geschaffen wird. In diesen Räumen ist die Erholungsqualität der Natur- und Kulturlandschaft zu erhalten und zu fördern, womit auch neue Impulse für den Sommertourismus vermittelt werden können. Dies bedingt gemäss dem Koordinationsblatt folgendes:

- Die Ausscheidung von zusammenhängenden Flächen für sanfte Erholungsformen.
- Der Verzicht auf Vollerschliessung aller möglichen Skigebiete.
- Die Loslösung der bevorzugten Ausrichtung auf den Wintertourismus.
- Die Förderung der extensiven Tourismusformen.

- Die Förderung einer besseren jährlichen Aufteilung des Tourismus (Logiernächte)
- Die Vernetzung von Tourismus, Landwirtschaft, Natur und Landschaft

Das Konzept des Soft – Movement - Trails deckt sich mit dem Inhalt des Koordinationsblattes D.1/2 da die Planung bewusst in bereits intensiv genutzten Gebieten und somit ausserhalb von Ruhezone, wie zum Beispiel das Gebiet „Trift“, stattfindet. Eine Projektrealisation könnte demgemäss als richtplankonform betrachtet werden.

Zusätzlich befinden sich die unmittelbaren Flächen rund um die Bergstation Sunnegga, inkl. den Teilgebieten Eisflueh und Leisee, in einer bereits sogenannten homologierten Zone für Sport und Erholung. Allfällig neue Sport- und Bewegungsanlagen könnten in diesem Sektor somit realisiert werden.

Wie bereits erwähnt, lassen sich mit einer bewussten raumschonenden Planung die im Gebiet bereits touristisch genutzten Flächen, wie zum Beispiel die bestehende Mountain Bike 4-Cross Piste, Randbereiche von Skipisten oder bestehende Flurstrassen und Wanderwege, in ihrer Nutzung ändern oder ergänzen. Dadurch kann erreicht werden, dass sich die Auswirkungen auf den Raum auf ein Minimum reduzieren.

Aus umwelt- und naturschutzrechtlicher Betrachtungsweise wird an dieser Stelle auf das Kapitel 5.2 verwiesen. Hier wurden die grössten, bezüglich Umwelt- und Naturschutz relevanten Konflikte, die mit der Realisation des Soft – Movement - Trails in diesem Gebiet verbunden sind, bereits aufgezeigt. Hier sind insbesondere die vorhandenen Naturschutzgebiete und deren Schutzziele, die TWW-Objekte sowie die Gewässerschutzzonen zu erwähnen, die bei der Planung zu berücksichtigen sind. Mit einer entsprechenden Planung können allfällige Konflikte vermieden werden.

In nachfolgender Tabelle werden die umwelt- und naturschutzrelevanten Konfliktpotenziale in den einzelnen Teilgebieten nochmals konkretisiert und die dadurch zu berücksichtigenden Konsequenzen für die Planung der Ausgestaltung des Soft - Movement - Trails dargelegt.

Hauptgebiet 1: Sunnegga-Blauherd- Grünsee	Konfliktpotenziale	Konsequenzen für Anlagen- planung
Teilgebiet Eisflueh	Fläche / Mulde unterhalb Sunnegga, sowie Perimeter bestehende 4-Cross-Piste, landschaftlich zum Teil exponiert und gut einsehbar.	<p>Optimale Integration ins Landschaftsbild:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nutzung bereits beanspruchter Flächen ➤ Keine hohen und landschaftsfremden Bauten
Teilgebiet Leisee	<ul style="list-style-type: none"> • befindet sich zum Teil innerhalb des Naturschutzgebietes NK3 • sehr beliebtes Ausflugsziel für Jung und Alt 	<p>Anlagenkonzeption, welche die landwirtschaftliche Nutzung sowie die Umsetzung eines traditionellen, naturgerechten Unterhaltes der äusserst wertvollen Trockenwiesen nicht beeinträchtigt. Es besteht ein Pflanzepflückverbot.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Keine flächendeckende Überbauung der landwirtschaftlichen Flächen ➤ Berücksichtigung der schützenswerten Flora durch entsprechende Markierungen, Abgrenzungen ➤ Erhaltung und Aufwertung des Gebietes als Ausflugsziel für jedermann
Teilgebiet Grünsee	<ul style="list-style-type: none"> • befindet sich zum Teil innerhalb des Naturschutzgebietes NK 6/14 • befindet sich im BLN-Gebiet Nr. 1707 	<p>BLN: Anlagenplanung, welche die ungeschmälerzte Erhaltung des Schutzgebietes gemäss Inventar nicht negativ beeinflusst.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Die typische hochalpine Flora und Fauna, urwüchsige und gut erhaltene Lärchen- und Arvenwälder. <p>NK 6/14: Wichtig sind besonders die Feuchtgebiete im Nordosten des Sees. Hier sind keine Eingriffe zu tätigen. Trittbelastungen sind zu vermeiden.</p>

Übergangsgebiet Grünsee - Riffelalp	Konfliktpotenziale	Konsequenzen für Anlagen- planung
	<ul style="list-style-type: none"> • Schneidet Quellschutzzonen der Kategorien S2 und S3 • Befindet sich zum Teil innerhalb des Naturschutzgebietes NR 24 • Befindet sich zum Teil innerhalb eines Vorranggebietes 	<p>Quellschutzzonen: Einhaltung Auflagen gemäss Art. 221-222 GschG Bsp.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – keine Versickerung von Abwasser – keine Grabungen, welche die schützende Deckschicht negativ verändern. <p>NR 24: Erhaltung des natürlichen Übergangs zwischen Wald und Weideflächen.</p> <p>Keine extensive Beweidung, kein Bau neuer Strassen</p> <p>Vorranggebiet: Keine Terrainveränderungen, keine Pistenplanierungen, keine neuen Strassen</p>

Hauptgebiet 2: Furi - Riffelalp- Riffelberg	Konfliktpotenziale	Konsequenzen für Anlagen- planung
	<ul style="list-style-type: none"> • Befindet sich zum Teil innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LK 4 	<p>Bis heute Keine expliziten Schutzziele definiert.</p> <p>Keine Anlagen, die das Landschaftsbild negativ tangieren, optimale Integration ins Gelände (Meidung von landschaftsprägenden Geländestrukturen)</p>

Tab.1: Konsequenzen der Umwelt- und Naturschutz relevante Gebietsbegebenheiten für die Anlagenplanung

6.3 Anlagenplanung

In diesem Kapitel soll nun, mit zum Teil eigens entwickelten Produktideen aufgezeigt werden, wie ein Soft – Movement - Trail im voran beschriebenen Gebiet aussehen könnte, der einerseits den zukünftigen Tourismustrends entspricht und andererseits möglichst umwelt- und naturschonend ist.

Nachfolgend werden für die einzelnen Teilgebiete die möglichen Produktideen aufgezeigt.

Hauptgebiet Sunnegga – Grünsee

Teilgebiet Eisflueh

„Eisflueh - Sommertubing“

Die bereits im Gebiet bestehende Mountain – Bike – 4 - Cross Strecke wird aktuell von Mountain Bikern nur sehr spärlich genutzt und wird zudem nicht spezifisch unterhalten. Um eine Aufwertung dieses Teilgebietes zu erreichen, bieten sich hier diverse Umnutzungen an.

Eine dieser Umnutzungsmöglichkeiten besteht bsp. in einer sogenannten „Sommer – Tubing - Anlage“; diese wird an dieser Stelle näher vorgestellt. Bis anhin ist das sogenannte Tubing vermehrt im Winter bekannt, wo man sich mit einer Art überdimensionierten Autoreifen, innerhalb einer begrenzten Fahrbahn, rasant den Berg hinunter stürzt, wie die Abbildung 14 zeigt.



Abb. 14: Winter-Tubing

Die angelegte 4 – Cross – Strecke, die bei der Bergstation der Sesselbahn Eisflueh beginnt und sich anschliessend durch das Gelände bis zur Talstation der Sesselbahn schlängelt, würde sich für eine neue Form des Tubings, sprich einem Sommer - Tubing, sehr gut eignen. Die nachfolgenden Aufnahmen der bestehenden 4 - Cross Strecke stellen die aktuelle Situation dar.

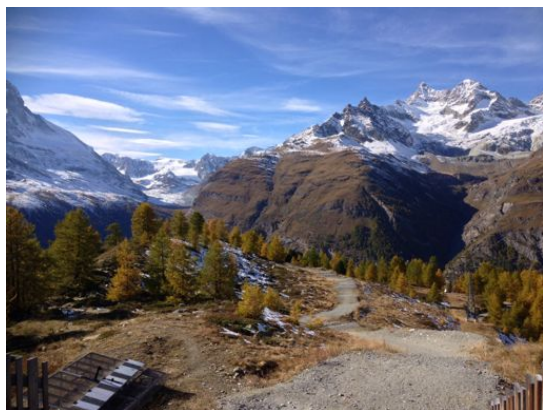


Abb. 15: Startbereich 4-Cross Piste



Abb. 16: oberer Sektor 4-Cross Piste



Abb. 17: mittlerer Sektor



Abb. 18: mittlerer Sektor



Abb. 19: unterer Sektor

Mit geringfügigen Anpassungen des Terrains der 4 - Cross Piste (Geländeab- und auftrag) liese sich hier ein neues touristisches Angebot schaffen, das auf der einen Seite die bereits vorhandene Infrastruktur (planierter Trasse der 4 – Cross - Strecke) neu nutzt und auf der anderen Seite dadurch Ressourcen schont.

Mit speziell entwickelten Kunststoffmatten, die bereits heutzutage bei den Ein- und Ausstiegen von Sesselbahnen im Winter oder bei Sommerskisprunganlagen genutzt werden, wird es möglich, Tubing auch im Sommer durchführen zu können. Gemäss dem Hersteller (www.skitrax.eu) können diese Matten sehr einfach verlegt werden und sind zugleich umweltschonend.

Für nähere Informationen zum Produkt wird auf www.skitrax.eu verwiesen. Die folgenden Abbildungen zeigen bereits bestehende „Sommer – Tubing - Anlagen dar“.



Abb.20: Beispiel Sommertubing



Abb. 21: Beispiel Sommertubing

Wie die Abbildungen zeigen, lassen sich die Kunststoffmatten, die in umgebungsgetreuer Farbe erhältlich sind, sehr gut ins Landschaftsbild integrieren und werden dadurch nicht als störend empfunden. Im Winter findet dann der rasante Spass einfach auf Schnee statt, womit eine ideale Doppelnutzung gewährleistet werden kann.

Um das Erlebnis noch unverwechselbarer und authentischer zu gestalten, ist es beispielsweise denkbar, das Starthäuschen in der Form eines alten, typischen Walliserstadels zu gestalten oder unterwegs, sogar mitten durch einen solchen Stadel hindurch zu sausen, wie die folgende Ideenskizze zeigt. Des Weiteren ist es auch denkbar, anstelle von den Tubing-Reifen, Schlitten in der Form der traditionellen Hornschlitten zu verwenden.

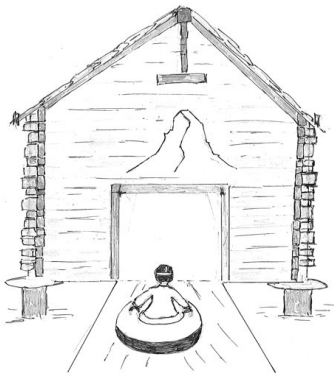


Abb.21 Somertubing durch Walliserstadel hindurch



Abb. 22: traditioneller Hornschlitten

Teilgebiet Leisee

„Spiel, Spass und Nachhaltigkeit“

Der Leisee ist bereits heute ein sehr beliebtes Ausflugsziel für Jung und Alt. Im Winter lernen Kinder im sogenannten „Wolli`s Anfängerpark“ spielerisch Skifahren, und auch im Sommer ist mit dem Wolli`s Spielpark und diversen Verweilmöglichkeiten für Spass und Erholung gesorgt.

Da es sich bereits heute um einen sehr attraktiven Naherholungsort handelt, muss bei der Anlagenplanung strikt darauf geachtet werden, dass man mit allfälligen neuen Bauten und Anlagen nicht den Anziehungscharakter dieses Ortes schmälert, indem entweder das Landschaftsbild verbaut oder die bisherige Nutzung beeinträchtigt wird.

Aus diesem Grund muss für diesen Ort nur eine geringfügige Optimierung mit neuen Anlagen angestrebt werden. Ziel muss es sein, mit möglichst wenig Neuerungen das Gebiet bestmöglich attraktiver zu gestalten.

Eine solche Attraktivierung könnte beispielsweise durch eine Erweiterung des bestehenden Spielplatzes erreicht werden. Das Ziel einer solchen Erweiterung müsste jedoch darin bestehen, dass nicht nur Kinder sondern auch Jugendliche und Erwachsene angesprochen werden. Dies könnte beispielsweise in der Form eines Spiel- und Entdeckungsparks geschehen, der das zentrale Thema „erneuerbare Energien“ aufgreift und den Besuchern aufzeigt, wie zum Beispiel Wasser- und Windkraft, als zwei der wichtigsten erneuerbaren Energien für die Alpenregion, in Zukunft genutzt werden.

In Wels, in Oberösterreich, wird seit 2011 im sogenannten Science Center „Welios“ den Besuchern in spielerischer Form das Potenzial erneuerbarer Energien aufgezeigt, wie die folgende Abbildungen zeigen.



Abb. 23: Schwungrad Welios Center



Abb. 24: Anlage zum Thema Windkraft

Vor allem die Wasserkraft ist in der Region rund um Zermatt, mit den zahlreichen Wasserkraftwerken, ein grosses Thema. So liesse sich hier ein spielerischer Lehrpark zum Thema Wasserkraft bestens einrichten, der ganz nach dem Motto „learning by doing“, den Gästen das Thema der erneuerbaren Energien näher bringen könnte.

Da eine Planung eines solchen Parkes den Umfang einer eigenen Studienarbeit be-
dingen würde, soll an dieser Stelle anhand einer weiteren Ideenskizze lediglich aufge-
zeigt werden, in welche Richtung eine derartige Anlagenkonzeption gehen könnte.

Nachfolgend wird eine Idee für eine Anlagenkonzeption vorgestellt, um in spielerischer Form den Besuchern das Thema der Wasserkraft näher zu bringen, indem die Funkti-
onsweise eines Pumpspeicherkraftwerkes nachsimuliert wird.

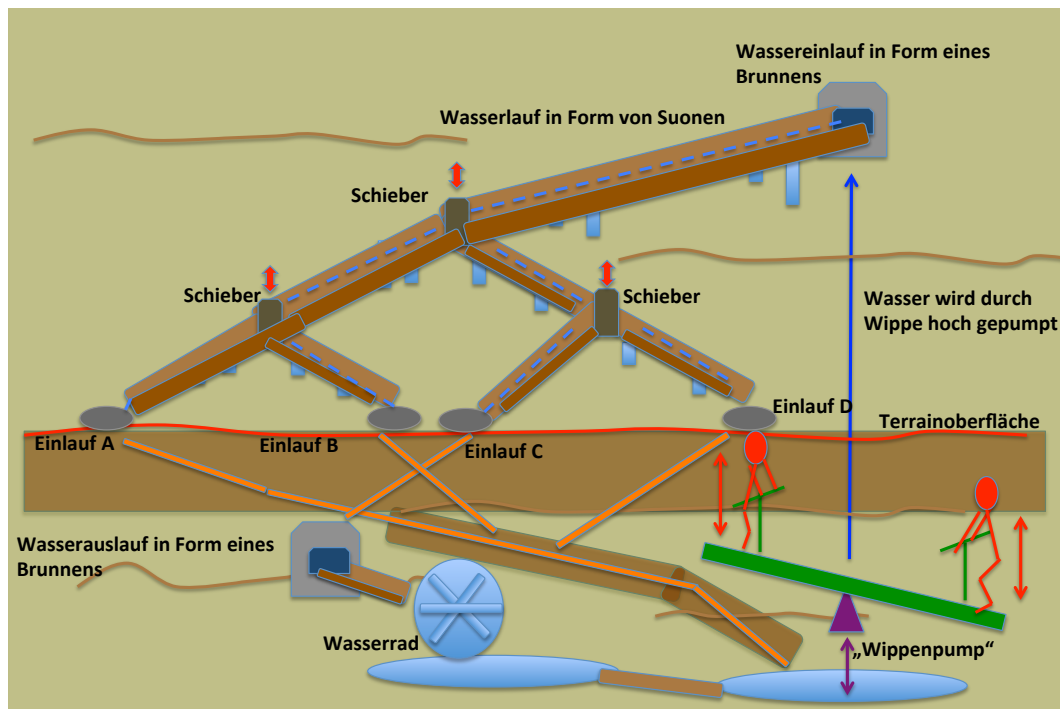


Abb. 25: Ideenskizze Anlagenkonzeption Simulation Pumpspeicherkraftwerk

Mit Hilfe einer Wippe, die durch die eigene Muskelkraft bewegt wird, pumpt man Wasser hinauf bis zum ersten Speicherbecken. Anschliessend wird das Wasser in sogenannten „Chänneln“, die gleichzeitig das Thema der Suonen aufgreifen sollen, zum weiter unten liegenden Speicherbecken transportiert. Um den Spassfaktor zu vergrössern, sind unterwegs diverse sogenannte „Schieber“ eingebaut, mit denen das Wasser in eine bestimmte Richtung geleitet werden kann. Das Wasser fliesst schlussendlich in einen der vier unterschiedlichen (es sind auch mehr möglich) Abflüsse. Das Ziel besteht darin, das Wasser mit den Schiebern in den passenden Abfluss zu leiten, denn nur einer der Abflüsse führt das Wasser anschliessend unterirdisch weiter, bis es wieder an die Oberfläche tritt und schlussendlich ein Wasserrad in Bewegung setzt.

Die detaillierte Ausarbeitung eines solchen Parkes müsste jedoch mit entsprechenden Experten angegangen werden. Diesbezüglich wäre beispielsweise eine Kontaktaufnahme mit dem Schweizer Science Center, dem Technorama in Winterthur oder anderen Institutionen empfehlenswert, um ein geeignetes Outdoor-Anlagenkonzept entwickeln zu können.

Teilgebiet Grünsee

Das Teilgebiet Grünsee befindet sich innerhalb des BLN-Schutzgebietes Nr. 1707, sowie teilweise im Bereich des Naturschutzgebietes NK 6/14. Dementsprechend ist die Ausgangssituation für eine Anlagenplanung schwieriger als beim Teilgebiet Leisee.

Hier gilt es, wie beim Teilgebiet Leisee, mit möglichst geringfügigen Eingriffen eine gewisse touristische Gebietsaufwertung zu erzielen. Aus diesem Grund werden für dieses Gebiet nur zwei kleine Massnahmen vorgeschlagen, von denen jedoch eine gewisse touristische Anziehungskraft ausgehen soll.

„Magische Seeüberquerung“

Ein kühlendes Fussbad während einer Wanderung, in mitten einer atemberaubenden Landschaft, ist Erholung pur und bleibt unvergesslich. Hier bietet der Grünsee die Gelegenheit, ein solches unverwechselbares Erlebnis bewusst zu gestalten.

In der sogenannten Wellnessoase am Spiegelsee in Gastein, Österreich, wird den Gästen ein ganz spezielles Erlebnis angeboten. Hier laufen die Gäste im wahrsten Sinne des Wortes über das Wasser, wie Abbildung 26 zeigt.



Abb. 26: Seeüberquerung am Spiegelsee in Gastein

Diese Attraktion würde sich durchaus auch im Grünsee errichten lassen, indem beispielsweise Baumstämme im Seeboden verankert werden. Einzelheiten bezüglich der baulichen Realisation wären in einem konkreten Projekt zu definieren.

Schwingen auf 2'300 m ü. M – Europas höchstgelenge „Schwingarena“

Schwingen ist einer der traditionellsten Nationalsportarten der Schweiz und liegt aktuell im Trend wie nie zuvor. Dies beweisen die immensen Zuschauermengen an Schwingerfesten in der ganzen Schweiz.

Die Fläche zwischen dem Grünsee und dem Berghaus Grünsee würde sich durchaus für die Anlegung von 1 - 2 Sägemehlringe eignen, in welcher die vorbeilaufenden Wanderer die Traditionssportart auf den wohl Europa's höchstgelegenen Sägemehlringen 1:1 ausprobieren könnten.



Abb. 27: Schwingarena Grünsee

Gemäss dem technischen Regulativ des eidgenössischen Schwingerverbands (ESV) sind die Schwingringe mit einem Durchmesser zwischen 12 (Kranzschwingfeste) und 14 Meter (eidgenössische Schwing- und Älplerfeste) und einer Sägemehlhöhe von mindestens 15 cm gewalzt (entspricht 23 – 35 m³ losem Sägemehl) anzulegen. Das Sägemehl ist dabei von Zeit zu Zeit anzuwässern (siehe technisches Regulativ ESV, S. 10, 2008).

Mittels einer Hinweistafel werden die Wanderer kurz mit der Geschichte und den Regeln des Schwingens bekannt gemacht.

Die dazugehörenden Schwingerhosen könnten beispielsweise im daneben stehenden Berghaus Grünsee gemietet werden. Ein garantierter Spass für Jung und Alt.

Übergangsgebiet Grünsee-Riffelberg

Der sehr beliebte Wanderweg vom Grünsee in Richtung Riffelalp bietet sich aufgrund seiner Länge und der eher ebenen Topographie bestens für die Integration diverser zusätzlicher Bewegungsangebote an, die unmittelbar am Rande des Wanderwegs in die Landschaft integriert werden könnten. Nachfolgend werden einige Attraktivierungsmöglichkeiten dieses Perimeters vorgestellt.

Sektor Barfussweg

Beispielsweise liesse sich über eine gewisse Distanz, entlang des bestehenden Wanderweges, ein sogenannter „Barfussweg“ anlegen. Wie es der Name schon besagt, geht es darum, diesen Weg ohne Schuhe und Strümpfe zu bewältigen, um möglichst intensive kinästhetische Bewegungserfahrungen sammeln zu können. Dabei läuft man barfuss über die verschiedensten Untergründe, was einerseits die Durchblutung anregt und andererseits die Fussmuskulatur stärkt.

Der Barfussweg wäre dabei so anzulegen, dass dieser unmittelbar neben dem bestehenden Wanderweg angelegt wird und somit praktisch kein neues Terrain beansprucht. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die Verwendung der Materialien für den Barfussweg, stark regionsbezogen wären, sprich Materialien verwendet werden, die aus der unmittelbaren Umgebung stammen. Mit geringem Aufwand kann Wandern hier ein authentisches und umweltschonendes Erlebnis vermittelt werden, indem sie für die Region typische Materialien wie bsp. Holz, Tannenzapfen, Fels, Heu, etc. in einer neuen Form wahrnehmen können.

Die folgende Ideenskizze zeigt auf, wie die erwähnten Materialien verwendet werden könnten. Hier sind der Phantasie keine Grenzen gesetzt.

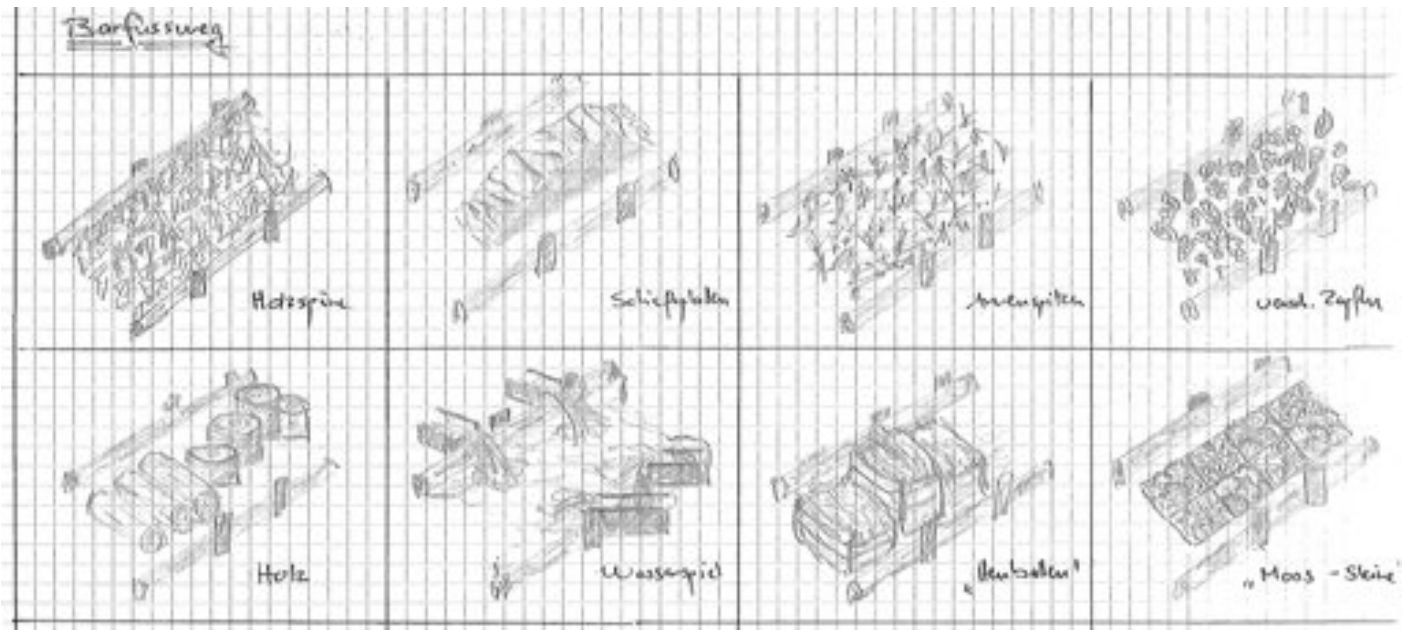


Abb. 28: Ideenskizze Barfussweg

Sektor Koordination und Geschicklichkeit

Ein weiteres Bewegungsangebot entlang des bestehenden Wanderweges liesse sich in der Form eines Koordinations- und Geschicklichkeitsparcours kreieren. Mit ausgestüfteten Kleinanlagen kann in diesem Bereich für viel Spass und Unterhaltung gesorgt werden. Gleichzeitig könnte beispielsweise den Benützern mittels Hinweistafeln aufgezeigt werden, mit welcher Übung sie sich gerade bestens für den nächsten Ski-Urlaub in Zermatt vorbereiten.

Die nachfolgenden Abbildungen stellen mögliche Elemente dar, die auch in Zermatt umsetzbar wären.



Abb.29: Beispielsweise versuchen, typische Skifahrer - Haltungen einzunehmen



Abb.30: „Spinnennetz“



Abb. 31 „Slacklinegarten“



Abb. 32 überdimensioniertes Murbelbrettspiel für mehrere Personen

Auch hier gibt es unendliche Möglichkeiten, und bei der Detailplanung sind der Phantasie keine Grenzen gesetzt.

Hauptgebiet Riffelberg – Furi / Schweigmatten

Teilgebiet Riffelberg-Riffelalp

„ZipRider“

In der Semesterarbeit von Isler et. al wurde für das Gebiet Riffelberg - Riffelalp die Installation eines sogenannten „ZipRiders“ vorgeschlagen. Dabei handelt es sich um eine Art Seilrutschbahn, die aus einem über ein Gefälle gespannten Stahlseil und einem an einer Seilrolle angebrachten Gurtzeug besteht.

Der Benutzer sitzt sich in ein „one-size-fits-all“ Gurtzeug, welches für Personen von mindestens 35 kg und maximal 125 kg ausgelegt ist, und gleitet anschliessend vom höher liegenden Standort A hinunter zum Standort B (2012, S. 39).

Weiter kann aus dem Ideenkatalog entnommen werden, dass die Anlage selbst entweder aus zwei, vier oder sechs Stahlseilen, welche die Start- und Zielplattform miteinander verbinden, besteht. Masten müssen dabei nicht errichtet werden. Die Höhen der Plattformen werden an das Gefälle angepasst, damit ein Mindestgefälle von 8 - 10% erreicht wird. Mittels eines eigens entwickelten Seilroll - Bremssystems wird die Geschwindigkeit während der ganzen Fahrt automatisch kontrolliert. Die leeren Gurtzeuge werden anschliessend mit dem eigenen Ausrüstungs – Zurückbring - System der Firma ZipRider an den Seilrollen automatisch an den Start zurückgezogen.

Die folgenden Abbildungen zeigen einen derartigen ZipRider.



Abb.33: Beispiel eines ZipRiders in Grindelwald



Abb. 34: Beispiel eines ZipRiders in Amerika

Isler et. al schlagen für das Gebiet Riffelberg - Riffelalp vor, dass die Startplattform des ZipRiders unmittelbar beim Hotel / Restaurant Riffelberg installiert wird. Anschliessend führt das rasante Erlebnis über die Felskuppe rund 750 – 900 m (je nach Standorten der Start- und Endplattformen) zur Riffelalp hinunter (2012, S. 39).

Dieser Produktvorschlag wird an dieser Stelle übernommen, da sich eine derartige Anlage aufgrund ihrer unkomplizierten Ausstattung und ohne grosse baulichen Massnahmen im Gebiet gut realisieren lässt.

Gleichzeitig wird mit einer solchen Anlage, neben dem für das Teilgebiet Eisflueh vorgeschlagenen „Sommer-Tubings“, ein weiteres aussergewöhnliches Erlebnis für die Nutzer des Soft – Movement - Trails angeboten. So erhält jedes Hauptgebiet seine Hauptattraktion.

Mit den dazwischen liegenden, eher ruhigeren Elementen des Soft – Movement – Trails, wird so für die Nutzer eine ideale Mischung zwischen Spannung und Entspannung ermöglicht.

Teilgebiet Riffelberg - Furi / Schweigmatten

„Canopy - Pfad“

Bei einem „Canopy - Pfad“ handelt sich um einen durch die Baumkronen von Baum zu Baum führenden Pfad. Dabei werden mit verschiedenen Elementen, wie zum Beispiel Hängebrücken oder Holzstegen, Verbindungen zwischen den in den Baumkronen befestigten Plattformen geschaffen und somit Höhenunterschiede überwunden. Die folgenden Abbildungen zeigen mögliche Ausgestaltungen eines solchen Canopy - Pfades.



Abb. 35 + 36: Baumkronenpfad in Schotten / Hoherodskopf, Deutschland

Im Ideenkatalog von Isler et. al wurde die Idee eines Canopy - Pfades bereits einmal für das Gebiet von Sunnegga / Eisflueh bis hinunter zur Findelbachbrücke vorgeschlagen. Die nähere Betrachtung zeigte jedoch, dass einerseits die Distanz der vorgeschlagenen Strecke mit rund 1.3 km zu lang war und andererseits die Anbindung an die Zwischenstation Findelbach der Gornergratbahn nicht gewährleistet werden konnte.

Die Distanz von der Riffelalp bis nach Furi / Schweigmatten beträgt rund 800 m, je nach Ausgangs- und Endpunkt des Canopy - Pfades. Gleichzeitig ist das Gelände wesentlich weniger steil als von Sunnegga / Eisflueh bis zur Findelbachbrücke, wie folgende Geländeprofile darlegen.

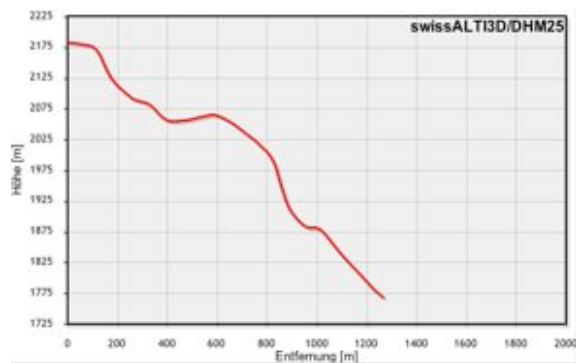


Abb. 37: Profil Canopy-Pfad Eisflueh-Findelbach

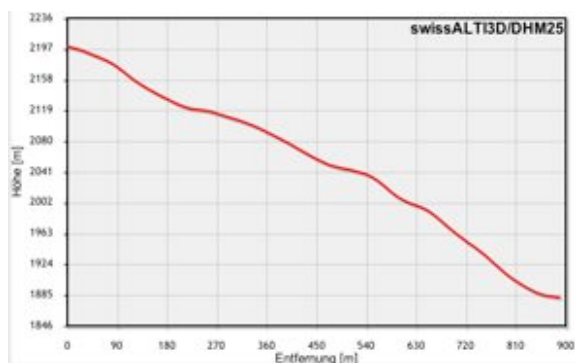


Abb. 38: Profil Canopy-Pfad Riffelberg-Furi/Schweigmatten

Das Gelände von der Riffelalp nach Furi / Schweigmatten würden sich aufgrund der geringeren Distanz und der zu überwindenden Höhendifferenz wesentlich besser für die Realisation eines Canopy - Pfades eignen.

Zum Schluss soll noch eine letzte Idee für eine zusätzliche Attraktivierung des gesamten Soft – Movement - Trails vorgestellt werden.

„activity tracking“

Das sogenannte „activity tracking“ ist aktuell ein grosser Trend in der Fitness- und Gesundheitsbranche. Mit „activity tracking“ wird dabei die Aufzeichnung diverser Leistungsparameter wie zum Beispiel der Schrittzahl, der Herzfrequenz, des Kalorienverbrauches etc. während sportlicher Aktivitäten verstanden. Derzeit gibt es diverse Anbieter auf dem Markt, die Produkte für die Aufzeichnung dieser Parameter anbieten.

Eines der neuesten Produkte ist beispielsweise der von der Firma Polar entwickelte sogenannte „Loop Activity Tracker“ (www.polar.com). Dabei handelt es sich um ein intelligentes Armband, dass die diversen Bewegungsaktivitäten (Schritte, Sprünge etc.) des Tages ermittelt und gleichzeitig den entsprechenden Kalorienverbrauch berechnet. So können tägliche persönliche Bewegungsaktivitäts- und Kalorienverbrauchsziele definiert und über den Tag deren Erreichung mittels einer App auf dem Smartphone verfolgt werden. Somit sollen die Nutzer zu mehr Alltagsbewegung motiviert werden. Abbildung 39 stellt einen solchen „Loop Activity Tracker“ dar.



Abb.39: Polar „Loop Activity Tracker“ inkl. App für Smartphone

So liessen sich mittels des „activity trackings“ auch für die Benutzung des Soft - Movement - Trails zusätzliche Anreize schaffen. Es wäre beispielsweise denkbar, dass im Perimeter des Soft – Movement - Trails sich befindende Restaurants Gerichte mit den entsprechenden Kalorienmengen anbieten, und man somit die Mahlzeit entsprechend des persönlichen Kalorienverbrauchs auf dem Soft – Movement - Trail zu sich nimmt.

Für die aktivsten Nutzer, die einen gewissen Kalorienverbrauch aufweisen können, gibt es dann ein kostenloses Dessert oder eine Ermässigung bei der nächsten Benutzung einer der Transportanlagen der Zermatt Bergbahnen. Dies sind nur zwei Vorschläge für allfällige Belohnungen, die gleichzeitig als gezieltes Marketinginstrument genutzt werden könnten.

Hiermit wird die eigentliche Ideensammlung für die Anlagenplanung des Soft - Movement - Trails abgeschlossen.

7. Diskussion

Das Freizeitverhalten hat sich in den letzten Jahrzehnten massiv verändert. Globalisierung / Technisierung, Individualisierungsstile, Spaß- und Erlebniskonsum, Demographie oder das gesteigerte Gesundheits- und Körperbewusstsein sind nur einige Faktoren, die zu dieser Veränderung geführt haben.

Eine dieser Veränderungen ist beispielsweise auch in der vermehrten Suche nach individuellen Bewegungs- und Sporterlebnissen in einer möglichst intakten Natur, die ein Gefühl von Freiheit und Selbstbestimmung vermitteln, ersichtlich.

Tourismusdestinationen und deren Leistungsträger sind bemüht, dem neuen Freizeitverhalten Rechnung zu tragen, in dem sie stets versuchen, neue unverwechselbare Angebote für ihre Gäste zu kreieren. Dabei wird einerseits versucht, den Bewegungsdrang befriedigen, und andererseits ein unverwechselbares Naturerlebnis vermitteln zu können und somit ganz im Lichte des „Lifestyle of Health and Sustainability“ zu stehen.

Eine der Grundlagen für die vorliegende Arbeit war unter anderem eine an der höheren Fachschule für Tourismus Graubünden im Jahre 2012 verfasste Semesterarbeit für einen Ideenkatalog für einen „Soft – Adventure - Trail“ im Gebiet Rothorn / Gornergrat in Zermatt. Dabei wurde die Grundidee dieser Semesterarbeit, einen Freizeitpark in Form eines Weges zu gestalten, aufgegriffen und weiter entwickelt, indem die Produktvorschläge unter Berücksichtigung der umwelt- und naturspezifischen Gebietsgegebenheiten erarbeitet wurden.

Um sich von der erwähnten Semesterarbeit abgrenzen zu können, wurde zudem der Begriff des „Soft – Adventure - Trails“ in „Soft – Movement - Trail“ abgeändert. Dies aus der Überlegung, dass der Begriff „Adventure“ nicht allen sich veränderten Freizeitbedürfnissen gerecht wird. Zusätzlich wurden der Projektperimeter angepasst sowie neue Produktvorschläge erarbeitet, da sich während des Studiums der Semesterarbeit gezeigt hat, dass gewisse der vorgeschlagenen Produktideen sich zum Teil im entsprechenden Gebiet nicht realisieren lassen.

Mit dem, in der vorliegenden Arbeit vorgestellten sogenannten „Soft – Movement - Trail“, wird der Versuch unternommen, für die Zermatt Bergbahnen AG, als einem der grössten touristischen Leistungsträger von Zermatt, ein Konzept für eine Attraktivierung des Gebietes Sunnegga – Grünsee – Riffelberg – Furi zu entwickeln, das dem veränderten Freizeitverhalten und den Besonderheiten des Systems Bewegung / Sport – Umwelt – Tourismus Rechnung trägt.

Dabei geht die Arbeit schrittweise vor, in dem sie zuerst das theoretische Fundament für die Planung eines Soft – Movement - Trails erarbeitet.

Nach einer kurzen Vorstellung der Zermatt Bergbahnen AG, wird das bisherige touristische Sommerangebot von Zermatt unter Berücksichtigung der zukünftigen Tourismustrends beleuchtet.

Dabei stellte sich heraus, dass Angebote mit einem hohen Naturfaktor, in Kombination mit einer leichten sportlichen Betätigung, die keine grossen Vorkenntnisse bedingen, fehlen.

An dieser Stelle muss jedoch erwähnt werden, dass im Vorfeld der vorliegenden Arbeit eine Befragung diverser Leistungsträger von Zermatt zum aktuellen touristischen Sommerangebot und dessen Ausbaufähigkeit geplant war. Auf diese Befragungen musste jedoch aufgrund des dadurch erheblich grösseren Aufwandes verzichtet werden. Um das effektive Bedürfnis eines solchen Angebotes in Zermatt abschätzen zu können wäre jedoch die Durchführung einer solche Umfrage sehr empfehlenswert. Mit der Partizipation der Bevölkerung kann auch eine breitere Unterstützung des Projekts erreicht werden. Eine solche Befragung könnte beispielsweise Thema einer weiteren Abschlussarbeit sein.

Anschliessend wurden dann die Kernbestandteile eines Soft – Movement - Trails definiert. Diese wurden, wie bereits erwähnt, aus der Semesterarbeit der höheren Fachschule für Tourismus Graubünden teils übernommen und weiter entwickelt.

Für eine nachhaltige Planung von Outdoorbewegungs- und Sportanlagen in Tourismusdestinationen müssen in Zukunft die Wechselbeziehungen zwischen Bewegung / Sport – Umwelt und Tourismus bewusster in den Vordergrund gestellt werden. Dabei sind vorab die lokalen naturräumlichen Begebenheiten zu analysieren und darauf aufbauend, eine entsprechende Gebiets- und Anlagenplanung durchzuführen.

Im Unterkapitel 5.1 „das System Sport / Bewegung – Umwelt - Tourismus“ wurden diese Wechselbeziehungen zwischen Bewegung / Sport – Umwelt und Tourismus analysiert. Dabei konnte mit Hilfe des methodischen Ansatzes der neueren soziologischen Systemtheorie aufgezeigt werden, dass die Tendenz zu mehr Natur-, Umwelt-, und Gesundheitsbewusstsein der Gäste von Morgen, Tourismus, Sport / Bewegung sowie Natur und Umwelt stark voneinander abhängig machen werden. Mittels des touristischen Strukturmodells nach Müller (2005) wurde aufgezeigt, wie die zwei Subsysteme Gesellschaft und Wirtschaft, die das sogenannte sozio - ökonomisches Teilsystem bilden, in enger Beziehung zum System Umwelt stehen.

Es ist dargelegt worden, dass die touristische Nutzung der Landschaft im Allgemeinen mit Eingriffen in den Naturhaushalt verbunden ist. Allfällige dadurch entstandene Umweltbelastungen führen schliesslich zu einer Abnahme der Attraktivität des Gebietes, verbunden mit billigeren und wertschöpfungsschwächeren Tourismusformen, mit entsprechenden Rentabilitätsverlusten.

Da Sport und Bewegung in der Umwelt stattfinden, egal ob indoor, in einem Fitnessstudio, oder outdoor auf angelegten Sportanlagen oder im Wald, hat das Sporttreiben somit direkte und indirekte Auswirkungen auf die Natur und Landschaft. Sportliches Handeln wird zudem stark durch gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklungstendenzen, wie zum Beispiel das zunehmende Gesundheitsbewusstsein, Demographie, das steigende Einkommen, die Zunahme der verfügbaren Freizeit etc. bestimmt. Sportliches Handeln lässt sich somit als Bestandteil des sozioökonomischen Teilsystems des touristischen Strukturmodells verstehen. Die Teilsysteme Tourismus sowie Sport / Bewegung stehen also in komplementärer Verbindung zur Umwelt, da ohne Umwelt den Teilsystemen die Existenzgrundlage entzogen wird. Es sind viele verschiedene Variablen in diesem System vorhanden, die sich gegenseitig dynamisch beeinflussen und dabei nicht immer der klassischen Ursache - Wirkung - Vorstellung entsprechen.

Die aufgezeigten Wechselbeziehungen müssen, unter Berücksichtigung des Trends der zukünftigen Ausrichtung des Tourismus im Bereich des natur- und kulturnahen Tourismus, bei der Planung von touristischen Sport- und Bewegungsangeboten in sensiblen Landschaften beachtet werden.

Dies führte schlussendlich zur zentralen Fragestellung der vorliegenden Arbeit, ob mittels der Konzeption eines Soft – Movement - Trails im Gebiet Sunnegga - Grünsee – Riffelberg – Furi / Schweigmatten, ein an den zukünftigen Tourismustrends orientiertes Angebot unter der Berücksichtigung der umwelt- und naturspezifischen Begebenheiten im entsprechenden Gebiet geschaffen werden kann.

Die in dieser Arbeit entwickelte Konzeption nimmt für sich in Anspruch, dieses Ziel weitgehend erreichen zu können. Durch die Abänderung des in der Semesterarbeit der höheren Fachschule für Tourismus Graubünden behandelten Projektperimeters und der Implementierung neuer Produktvorschläge können bereits grössere Realisierungskonflikte in Bezug auf Umwelt- und Naturschutz vermieden werden.

Mit der Begrenzung des Perimeters auf den Sektor Sunnegga – Grünsee – Riffelberg – Furi / Schweigmatten konnte die Planung auf ein bereits touristisch sehr gut erschlossenes und genutztes Gebiet eingeschränkt und somit den Eingriff in noch unberührtes Terrain praktisch vermieden werden.

Des Weiteren erfolgte die konkrete Ausgestaltung des Soft – Movement - Trails unter strikter Berücksichtigung der verschiedenen sich im Gebiet befindenden Schutzgebiete. So wurde beispielsweise im Teilgebiet „Grünsee“, das sich im BLN-Schutzgebiet Nr. 1707, Dente Blanche-Matterhorn-Monte Rosa befindet, die Anlagenplanung mit der sogenannten vorgestellten „magischen Seeüberquerung“ und der Platzierung zweier Schwingringe auf ein absolutes Minimum beschränkt, um einerseits nicht in Konflikt mit den Schutzbestimmungen der Schutzzone zu geraten und andererseits die Attraktivität des Gebietes nicht durch einen übermässigen Anlagenbau zu schmälern. Der gleiche Ansatz wurde auch für das Teilgebiet „Leisee“ gewählt. In solch sensiblen Gebieten muss versucht werden, mit einer möglichst rudimentären Anlagenplanung, die sich optimal ins Landschaftsbild integriert, den grösst möglichen Nutzen zu generieren. Der für das Teilgebiet „Leisee“ vorgeschlagene Spielplatz zum Thema Spiel, Spass und Nachhaltigkeit müsste im Rahmen einer eigenen Vorprojektstudie in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Experten weiterentwickelt werden. Hier wurde bereits erwähnt, dass beispielsweise eine Entwicklungszusammenarbeit mit dem Technorama in Winterthur anzustreben wäre.

In weniger sensiblen Gebieten, wie zum Beispiel in den Teilgebieten „Sunnegga - Eisflueh“ oder „Riffelberg - Riffelalp“, wo man sich ebenfalls auf nur bereits genutztem Terrain befindet und dieses umnutzt, und auch keine Schutzgebiete vorhanden sind, kann die Anlagenkonzeption entsprechend grösser ausfallen. So wurde mit dem sogenannten „Sommer - Tubing“ bei der Sesselbahn Eisflueh und mit dem ZipRider von Riffelberg nach Riffelalp zwei Produktvorschläge unterbreitet, die mit aufwendigeren baulichen Massnahmen verbunden sind.

Bei der Entwicklung der Produktvorschläge wurde auch stets versucht, diese im Blick des sich veränderten Freizeitverhaltens und der dadurch neu entstandenen Bedürfnisse nach Natur, Bewegung, Gesundheit, etc. durchzuführen. Diesem Aspekt wurde beispielsweise versucht, mit dem Barfussweg, dem Canopy - Pfad oder der Anwendung des vorgestellten sogenannten „live activity trackings“ gerecht zu werden. Im Verlaufe der Arbeit zeigte sich jedoch, dass die Entwicklung völlig neuer Produkte äusserst schwierig ist und einen langen Prozess erfordern. Aus diesem Grund wurden Produktideen zum Teil nur konzeptionell vorgestellt. Eine Weiterentwicklung gewisser Produktideen ist dementsprechend vor einer allfälligen Realisation unabdingbar.

Ob sich die entwickelte Konzeption des Soft – Movement - Trails in Bezug auf die Umweltschutzgesetzgebung effektiv realisieren lässt, kann an dieser Stelle nicht hinreichend beurteilt werden.

Diesbezüglich braucht es eine detaillierte Ausarbeitung des Projektes auf Baugesuchsstufe, welche anschliessend durch die zuständigen kantonalen Dienststellen im Bezug auf ihre Bewilligungsfähigkeit beurteilt werden.

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit einem sehr umfassenden Thema auseinander gesetzt hat. So könnte der Inhalt der Arbeit auch in drei separat zu behandelnde Themen aufgeteilt werden. So zum einen die Analyse der Wechselbeziehungen des Systems Sport/Bewegung – Umwelt – Tourismus und zum anderen die Analyse der gebietsspezifischen umwelt- und naturrelevanten Begebenheiten für eine nachhaltige Anlagenplanung sowie die Entwicklung neuer Anlagenprodukte.

Jeder dieser Teilbereiche könnte dementsprechend Inhalt einer eigenen Abschlussarbeit im Rahmen des CAS Sportanlagen bilden. Aus diesem Grund soll auch nicht Anspruch auf eine vollständige Bearbeitung dieser Teilbereiche erhoben werden. Dies kann in weiteren Abschlussarbeiten aufgegriffen werden.

Schlussendlich lässt sich jedoch feststellen, dass mit der vorgestellten Konzeption eines Soft – Movement - Trails in Zermatt eine Herangehensweise für eine möglichst umwelt- und naturschonende, gebietsspezifische Bewegungs- und Sportanlagenplanung aufgezeigt wurde, die als Hilfsmittel für zukünftige Anlagenplanungen in sensiblen Gebieten fungieren kann.

8. Zusammenfassung

In der vorliegenden Abschlussarbeit im Rahmen des CAS Nachdiplomstudiums Sportanlagenbau wird für die Zermatt Bergbahnen AG ein Anlagenkonzept für einen sogenannten „Soft – Movement - Trail“ und eine damit beabsichtigte touristische Attraktivierung des Gebietes Sunnegga – Grünsee – Riffelberg – Furi / Schweigmatten entwickelt.

Dabei handelt es sich um eine Art Freizeitpark, der in der Form eines Erlebnisweges ausgestaltet würde, der möglichst naturnahe und authentische Erlebnisse vermittelt, gepaart mit einer leichten sportlichen Betätigung, die für jedermann machbar ist. Gleichzeitig ist bei der Gebiets- und Anlagenplanung darauf zu achten, dass die gebietsspezifischen umwelt- und naturschutzrelevanten Aspekte, sprich die Schutzziele diverser Schutzgebiete, mit berücksichtigt werden. Dies aus dem Hintergrund, dass Bewegung / Sport – Umwelt – Tourismus als gegenseitig abhängige Teilsysteme eines übergeordneten Gesamtsystems funktionieren und eine Bewegungs- und Sportanlagenplanung in sensiblen Gebieten, wie sie oft in Tourismusdestinationen vorgefunden werden, diese Wechselbeziehungen berücksichtigen muss.

So wird mit diversen Vorschlägen für Anlagen in den verschiedenen Teilbereichen versucht aufzuzeigen, wie eine möglichst umwelt- und naturschonende Ausgestaltung eines derartigen Soft – Movement - Trails im Gebiet Sunnegga – Grünsee - Riffelberg – Furi / Schweigmatten aussehen und somit auch dem sich veränderten Freizeitverhalten und touristischen Trends entsprechen könnte.

Brig, 28. Januar 2014

erstellt durch:

Claudio Andenmatten



Literaturverzeichnis

- Forster, St., Gruber, S., Roffler A., Göpfert R., (2011). *Tourismus – ganz natürlich! Von der Idee über die Marktanalyse zum natur- und kulturnahen Tourismusangebot*. ZAHW / Fachstelle Tourismus und nachhaltige Entwicklung & sanu / Bildung für nachhaltige Entwicklung: Wergenstein.
- Isler, F., Rottmann, M., Schaffner, T., Simeon, V., (2012). *Ideenkatalog für einen Soft Adventure Trail im Gebiet Rothorn / Gornergrat in Zermatt*. Unveröffentlichte Semesterarbeit, Höhere Fachschule für Tourismus Graubünden.
- A. Wirz-Julen, *Die Geschichte der Bergbahnen von Zermatt. Von den Anfängen bis zur erfolgreichen Fusion*. Zermatt Bergbahnen AG:2005.
- H.-J. Schemel & W. Erbguth. (2000). *Sport und Umwelt: Ziele, Analysen, Bewertungen, Lösungsansätze, Rechtsfragen*. Meyer & Meyer: Aachen
- Zermatt Tourismus (ohne Datum). Erlebnis – Sommeraktivitäten. Abgerufen am 20.10.13 von www.zermatt.ch:
<http://www.zermatt.ch/de/page.cfm/erlebnis/sommeraktivitaeten/sommerski>
- Dr. Müller, H.-R., (2005). *Freizeit und Tourismus: Eine Einführung in Theorie und Politik*. Bern: Forschungsinstitut für Freizeit und Tourismus (FIF).
- Dr. Müller, H.-R., (2003). *Tourismus und Ökologie*. München: Oldenbourg.
- Diekmann, A., (2005). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Merz-Benz, P.-U., (1998). *Methoden qualitativer Sozialforschung*. Kolloquium.
- Krcal, H.-C., & Leisten, R. (2003). *Nachhaltige Unternehmensführung*. Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag, Dr. Th. Gabler GmbH.
- Bette, K.-H. (1999). *Systemtheorie und Sport*. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Bette, K.-H. (1984). *Die Trainerrolle im Hochleistungssport*. Sankt Augustin: Richarz
- Luhmann, N. (1993). *Eine Einführung in die Systemtheorie selbstreferentieller Systeme*. o.O.: o.V.
- Schröder, M. (2008). *Heureka, ich hab's gefunden*. Witten: W3L Verlag GmbH

Persönliche Erklärung

Ich Claudio Andenmatten versichere, dass ich die Arbeit selbständig, ohne unerlaubte fremde Hilfe angefertigt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Veröffentlichungen oder aus anderweitig fremden Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht.

Brig, Februar 2014

Claudio Andenmatten

Anhang 1:

Auszug Gewässerschutzverordnung (GschV) vom 28. Oktober 1998

122 Fassungsbereich (Zone S1)

¹ Die Zone S1 soll verhindern, dass Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen sowie deren unmittelbare Umgebung beschädigt oder verschmutzt werden.

123 Engere Schutzzone (Zone S2)

¹ Die Zone S2 soll verhindern, dass:

- a. Keime und Viren in die Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage gelangen;
- b. das Grundwasser durch Grabungen und unterirdische Arbeiten verunreinigt wird; und
- c. der Grundwasserzufluss durch unterirdische Anlagen behindert wird.

124 Weitere Schutzzone (Zone S3)

¹ Die Zone S3 soll gewährleisten, dass bei unmittelbar drohenden Gefahren (z. B. bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen) ausreichend Zeit und Raum für die erforderlichen Massnahmen zur Verfügung stehen.

² Bei Lockergesteinsgrundwasser ist der Abstand vom äusseren Rand der Zone S2 bis zum äusseren Rand der Zone S3 in der Regel mindestens so gross wie der Abstand von der Zone S1 bis zum äusseren Rand der Zone S2.

³ Die Zone S3 umfasst bei Karst- und Kluftgesteinsgrundwasser die Teile des Einzugsgebiets der Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage, die eine mittlere Vulnerabilität aufweisen.

2 Massnahmen zum Schutz der Gewässer
21 Besonders gefährdete Gewässerschutzbereiche
211 Gewässerschutzbereiche A_u und A_o

¹ In den Gewässerschutzbereichen A_u und A_o dürfen keine Anlagen erstellt werden, die eine besondere Gefahr für ein Gewässer darstellen; nicht zulässig ist insbesondere das Erstellen von Lagerbehältern mit mehr als 250 000 l Nutzvolumen und mit Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser verunreinigen können. Die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten.

² Im Gewässerschutzbereich A_u dürfen keine Anlagen erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 Prozent vermindert wird.

³ Bei der Ausbeutung von Kies, Sand und anderem Material im Gewässerschutzbereich A_u muss:

- a. eine schützende Materialschicht von mindestens 2 m über dem natürlichen, zehnjährigen Grundwasserhöchstspiegel belassen werden; liegt bei einer Grundwasseranreicherung der Grundwasserspiegel höher, so ist dieser massgebend;
- b. die Ausbeutungsfläche so begrenzt werden, dass die natürliche Grundwasserneubildung gewährleistet ist;
- c. der Boden nach der Ausbeutung wieder so hergestellt werden, dass seine Schutzwirkung der ursprünglichen entspricht.

221 Weitere Schutzzone (Zone S3)

¹ In der Zone S3 sind nicht zulässig:

- a. industrielle und gewerbliche Betriebe, von denen eine Gefahr für das Grundwasser ausgeht;
- b. Einbauten, die das Speichervolumen oder den Durchflussquerschnitt des Grundwasserleiters verringern;
- c. Versickerung von Abwasser, ausgenommen die Versickerung von nicht verschmutztem Abwasser (Art. 3 Abs. 3) über eine biologisch aktive Bodenschicht;
- d. wesentliche Verminderung der schützenden Deckschicht;
- e. Rohrleitungen, die dem Rohrleitungsgesetz vom 4. Oktober 1963⁸⁸ unterstehen; ausgenommen sind Gasleitungen;
- f. Kreisläufe, die Wärme dem Untergrund entziehen oder an den Untergrund abgeben;
- g. erdverlegte Lagerbehälter und Rohrleitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten;
- h. Lagerbehälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit mehr als 450 l Nutzvolumen je Schutzbauwerk; ausgenommen sind freistehende Lagerbehälter mit Heiz- oder Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für längstens zwei Jahre; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m³ je Schutzbauwerk betragen;
- i. Betriebsanlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit mehr als 2000 l Nutzvolumen.

² Für die Verwendung von Holzschutzmitteln, Pflanzenschutzmitteln und Düngern gelten die Anhänge 2.4 Ziffer 1, 2.5 und 2.6 ChemRRV.

222 Engere Schutzzone (Zone S2)

¹ In der Zone S2 gelten die Anforderungen nach Ziffer 221; überdies sind unter Vorbehalt des Absatzes 2 nicht zulässig:

- a. das Erstellen von Anlagen; die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten, wenn eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann;
- b. Grabungen, welche die schützende Deckschicht nachteilig verändern;
- c. Versickerung von Abwasser;
- d. andere Tätigkeiten, die das Trinkwasser quantitativ und qualitativ beeinträchtigen können.

² Für die Verwendung von Holzschutzmitteln, Pflanzenschutzmitteln und Düngern gelten die Anhänge 2.4 Ziffer 1, 2.5 und 2.6 ChemRRV.

223 Fassungsbereich (Zone S1)

In der Zone S1 sind nur bauliche Eingriffe und andere Tätigkeiten zulässig, welche der Trinkwasserversorgung dienen; ausgenommen ist das Liegenlassen von Mähgut.

Anhang 2:

Koordinationsblattes D.1/2 des kantonalen Richtplanes des Kantons Wallis

Kantonaler Richtplan - Koordinationsblatt		D.1/2
	Tourismus und Erholung	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> Integrierter Tourismus </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 5px 0;"> Stand: 28.04.1999 </div> <div style="font-size: small; text-align: center; margin-top: 5px;"> <i>Siehe auch Bild Nr. A.7/D.2/D.4/D.5/D.6/D.7/D.8/F.7/F.10</i> </div>
Instanzen		
<i>zuständig für das Objekt oder Projekt</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Dienststelle für Raumplanung 	
<i>weitere beteiligte Stellen</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Dienststelle für Tourismus- und Wirtschaftsförderung – Dienststelle für Wald und Landschaft – Dienststelle für Landwirtschaft – Natur- und Heimatschutzkommission – Organisationen des Tourismus – Betroffene Gemeinden 	
<i>zuständig für die Koordination</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Dienststelle für Raumplanung 	
Beschreibung		
<p>Für den Tourismus ist es langfristig lebenswichtig, dass sein Grundkapital Landschaft nicht einseitig intensiv genutzt wird. Auch grosse extensiv genutzte und intakte Gebiete müssen für die Bevölkerung und den Touristen in der Nähe der Zentren ohne lange Anmarschwege erreichbar sein. Es ist daher für alle Tourismus-Regionen und den Kanton wichtig, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen intensiv erschlossenen Räumen und intakten Ruhezeiten zu haben.</p> <p>Durch die starke Entwicklung der Infrastruktur des Wintertourismus und der damit verbundenen Belastung der Landschaft wurde dieses Gleichgewicht in den letzten Jahren bedroht. Es ist daher in Zukunft ein vermehrtes Gewicht auf die Reservierung von extensiv zu nutzenden Gebieten zu legen. In diesen Räumen ist die Erholungsqualität der Natur- und Kulturlandschaft zu erhalten und zu fördern. Damit könnten auch neue Impulse für den Sommertourismus vermittelt werden.</p> <p>Der Tourismus muss sich inskünftig vermehrt auf das Konzept des integrierten Tourismus ausrichten. Dies bedingt insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> – die Ausscheidung von zusammenhängenden Flächen für sanfte Erholungsformen; – der Verzicht auf Vollerschliessung aller möglichen Skigebiete; 		

Integrierter Tourismus**D.1/2**

- die Loslösung der bevorzugten Ausrichtung auf den Wintertourismus;
- die Förderung der extensiven Tourismusformen;
- die Förderung einer besseren jährlichen Aufteilung des Tourismus (Logiernächte);
- die Vernetzung von Tourismus, Landwirtschaft, Natur und Landschaft.

Koordination**Grundsätze**

Um den vom Grossen Rat beschlossenen Raumplanungszielen zu entsprechen, eine harmonische Entwicklung des Tourismus zu erreichen und ein qualitatives Wachstum zu fördern, sind folgende Grundsätze zu beachten:

1. Umsetzen eines integrierten Tourismus in den Tourismusregionen, der auf einem Gleichgewicht zwischen intensivem und extensivem Tourismus beruht. Dies verlangt eine Stärkung der extensiven Tourismusformen, die sich unter anderem durch einen vermehrten Schutz der Natur auszeichnen.
2. Ausrichten der zukünftigen Investitionen auf folgende Zielsetzungen:
 - a) Erhalten einer intakten Landschaft;
 - b) Sicherstellen einer gesunden sozialen Struktur der einheimischen Bevölkerung;
 - c) Fördern einer optimalen Erholung der Gäste;
 - d) Erhöhen der wirtschaftlichen Wertschöpfung des touristischen Sektors.
3. Zahlenmässig Festlegen und Kontrollieren von Zielen für die Entwicklung der Tourismusorte. Dies insbesondere in Bezug auf:
 - a) Verhältnis zwischen Bevölkerungszahl und Anzahl Fremdenbetten;
 - b) Zuwachs des touristischen Bettenangebotes;
 - c) Verhältnis zwischen vermieteten und nicht vermieteten Fremdenbetten;
 - d) Verhältnis zwischen den Betten Hotellerie und Parahotellerie;
 - e) Belegungsgrad der Fremdenbetten;
 - f) Verhältnis der Logiernächte Sommer und Winter;
 - g) Auslastungsgrad der touristischen Transportanlagen.

Integrierter Tourismus**D.1/2****Vorgehen**

Für die Umsetzung der oben genannten Grundsätze nehmen die Gemeinden folgende Aufgaben wahr:

1. Erarbeiten eines Konzeptes bei der Anpassung des Nutzungsplanes und bei der Planung von touristischen Erschliessungsvorhaben unter Berücksichtigung der Grundsätze der erwünschten räumlichen Entwicklung des Kantons, der verschiedenen Grundlagen und Inventare sowie der regionalen Entwicklungskonzepte. Dieses Konzept umfasst namentlich folgende Bestandteile:
 - a) Bezeichnung der Gebiete für den intensiven und für den extensiven Tourismus;
 - b) Nachweis der Ausgewogenheit zwischen der Bauzone und der touristischen Infrastruktur;
 - c) Nachweis der Übereinstimmung mit den Plänen des Kantons und des Bundes.
2. Überprüfen sämtlicher Vorhaben auf die Übereinstimmung mit dem Konzept.

Beschluss

Kategorie: Festsetzung

Datum des Staatsratsentscheides: 11.12.1991

Datum der Genehmigung durch den Bund: 25.04.1994 (BRP)

Dokumentation

- Sachplan Tourismus und Erholung, 1985
- Pour un tourisme qualitatif en Valais, 1990
- Beschluss des Grossen Rates vom 02.10.1992 über die Raumplanungsziele