

BEHÖRDE/AMMINISTRAZIONE

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL – GEMEINDE TIERS – GEMEINDE  
WELSCHNOFEN  
PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO – ALTO ADIGE – COMUNE TIRES – NOVA  
LEVANTE

PROJEKT/OGGETTO

## **SEILBAHN TIERS - FROMMERALM**

INHALT / CONTENUTO

## **MACHBARKEITSSTUDIE**

### Bericht

Dokumentation laut art. 10, Absatz 1 der Durchführungsverordnung zum  
Landesgesetzes vom 23. November 2010, n.14

AUFTRAGGEBER / COMMITTENTE

### **TIERSER SEILBAHN AG**

Sankt Georg Strasse/Via San Giorgio 79

39050 Tiers/Tires

KOORDINATOR / COORDINATORE

Ingenieurbüro – Studio di ingegneria

**Dr. Ing. Massimo Calderara**

I-39100 Bozen/Bolzano Neubruchweg/Via del Ronco 13c

Handy/Cell.: +393479941030 –

Email : [m.calderara@alice.it](mailto:m.calderara@alice.it)

## INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>INHALTSVERZEICHNIS</b> .....	<b>2</b>
<b>1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1 GEOGRAPHISCHE LAGE</b> .....	<b>3</b>
<b>1.2. BESTANDSANALYSE</b> .....	<b>3</b>
1.2.1. WIRTSCHAFTSSTANDORT TIERS AM ROSENGARTEN .....	3
1.2.2. WIRTSCHAFTSSTANDORT WELSCHNOFEN/KARERSEE .....	5
1.2.3. SKIZONE KARERPASS/CAREZZA (LAUT FACHLAN FÜR SKIPISTEN UND AUFSTIEGSANLAGEN) .....	7
<b>1.3. ZIELE DURCH DIE VERWIRKLICHUNG DES PROJEKTS TIERSER SEILBAHN</b> .....	<b>10</b>
<b>2. TECHNISCHE PROJEKTBE SCHREIBUNG</b> .....	<b>11</b>
<b>2.1. TECHNISCHE BESCHREIBUNG DER SEILBAHN</b> .....	<b>12</b>
<b>2.2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN</b> .....	<b>13</b>
<b>2.3. AUFLISTUNG DER GEPLANTE SONSTIGE INFRASTRUKTUREN</b> .....	<b>14</b>
2.3.1. PARKPLATZ .....	14
2.3.3. SERVICEGEBÄUDE .....	14
<b>3. NACHWEIS DER SKITECHNISCHEN EIGNUNG UND QUALITÄT DES BETROFFENEN GEBIET</b> .....	<b>15</b>
3.1.1 GEOLOGISCHE GEFAHREN.....	15
3.1.2 WASSERGEFAHREN .....	15
3.1.3 GEFAHREN AUS LAWINEN.....	15
<b>4. VERHÄLTNIS ZWISCHEN DER POTENTIELLEN FÖRDERLEISTUNG DER (GEPLANTEN) AUFSTIEGSANLAGEN UND (GEPLANTEN) FLÄCHE DER SKIPISTEN</b> .....	<b>16</b>
<b>5. NICHT TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTS</b> .....	<b>16</b>
<b>6. INVESTITIONS- UND BUSINESSPLAN</b> .....	<b>18</b>
6.1. INVESTITIONSMASSNAHMEN .....	18
6.2. INVESTITIONSKOSTEN, FINANZBEDARF UND ABDECKUNG DES FINANZBEDARFS.....	18
6.3. BUSINESSPLAN (RENTABILITÄTSRECHNUNG).....	19
6.4. SCHÄTZUNG DER OPERATIVEN KOSTEN .....	19
6.5. BANKFINANZIERUNGEN UND ZINSEN .....	19
6.6. BERECHNUNG DES NOTWENDIGEN UMSATZES ZUR ABDECKUNG DER KOSTEN.....	19
6.7. VORSCHAU LIQUIDITÄTSFLÜSS (CASHFLOW) .....	21
6.8. VORSCHAU - GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG.....	22
6.9. PLAUSIBILITÄT DER ERTRÄGE.....	23
<b>7. ZU ERWARTENDE SOZIOÖKONOMISCHE AUSWIRKUNGEN</b> .....	<b>26</b>
7.1. TOURISTISCHE ENTWICKLUNG .....	26
7.3. STEIGERUNG DER WERTSCHÖPFUNG.....	26
7.4. AUSWIRKUNGEN AUF DEN LOKALEN ARBEITSMARKT.....	30
7.5. ÖFFENTLICHER NUTZEN .....	30
<b>8. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DER BESTEHENDEN SKIZONE UND FOTODOKUMENTATION</b> .....	<b>31</b>
<b>9. ANLAGENVERZEICHNIS</b> .....	<b>34</b>

## 1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

---

Die vorliegende Machbarkeitsstudie wurde von der Tierser Seilbahn A.G. mit Sitz in Tiers in Auftrag gegeben. Die Studie wurde gemäß der Anlage A des Fachplans für Aufstiegsanlagen und Skipisten erstellt.

Ziel dieser Studie ist die Erlangung der notwendigen Ermächtigungen zur Errichtung der neuen Seilbahnverbindung zwischen der Ortschaft Tiers/St. Zyprian und der Skizone Karersee/Carezza. Das Projekt sieht lediglich die Errichtung einer Pendelbahn mit vier Stützen vor. Die Errichtung einer Skipiste ist nicht vorgesehen.

Wie im Fachplan für Aufstiegsanlagen und Skipisten vorgesehen, wurde auch die sozioökonomischen Aspekte (z.B. Steigerung der Wertschöpfung und Erhöhung der Beschäftigung) analysiert.

### 1.1 GEOGRAPHISCHE LAGE

---

Die geplante Pendelbahn erstreckt sich über zwei Gemeinden.

Die Talstation befindet sich am Fuße des Rosengartenmassivs in der Fraktion St.Zyprian (Gemeinde Tiers). Die Bergstation befindet sich an der Frommer Alm (Gemeinde Welschnofen) in unmittelbarer Nähe der im Jahr 2013 errichteten Kabinenbahn Welschnofen, in ca. 2 km Entfernung vom Niglerpass



Abbildung 1 – Die Seilbahntrasse (google earth)

### 1.2. BESTANDSANALYSE

---

#### 1.2.1. WIRTSCHAFTSSTANDORT TIERS AM ROSENGARTEN

---

Die Gemeinde Tiers zählt 978 Einwohnern. Die Standbeine der lokalen Wirtschaft sind zum einen die Landwirtschaft und zum anderen der Tourismus. Die anderen Wirtschaftszweige wie Baugewerbe, Handwerk oder Handel sind fast ausschließlich vom Tourismus bzw. der öffentlichen Verwaltung abhängig.

Auch die Landwirtschaft orientiert sich selbst immer stärker in Richtung Tourismus, neben dem Urlaub am Bauernhof oder der touristischen Nutzung von Schwaigen als Ausschank arbeiten die Landwirte vermehrt als Skilehrer, Bergführer oder Mitarbeiter der Aufstiegsanlagen.

Die Bettenanzahl der Gemeinde Tiers betrug im Jahr 2016: 930 (davon 755 von gewerblichen Betrieben und 175 von nicht gewerblichen Betrieben). <sup>(1)</sup>

Zurzeit konzentriert sich der Tourismus in Tiers am Rosengarten vor allem auf die Sommersaison. So wurden z.B. im Jahr 2015 über 80% der 114.731 Nächtigungen in den Monaten Mai bis Oktober erzielt.

---

<sup>(1)</sup> Quelle Tourismusverband Seiseralm;

Aufgrund der andauernden Schwierigkeiten des Skigebiets Karersee/Carezza zwischen Mitte der 90er Jahre und 2008 setzten die Tierser Gastbetriebe auf den alternativen Wintertourismus (Winterwanderungen, Schneeschuhwandern, usw.). Viele Gastbetriebe in Tiers, vor allem kleiner Strukturen die geringere Zusatzangebote für die Winterwandergäste haben, bleiben im Winter aufgrund des fehlenden Angebots gänzlich geschlossen.

Die Auslastungen der gewerblichen Betriebe in Tiers in der Wintersaison 2015/16 betragen:

- Dezember 2015: 14,20%
- Januar 2016: 20,23%
- Februar 2016: 32,80%
- März 2016: 13,72%

Aus den nachfolgenden Graphiken der Nächtigungen der letzten drei Jahre ist klar ersichtlich ist, dass sich der Tourismus in Tiers hauptsächlich in den Sommermonaten abspielt:

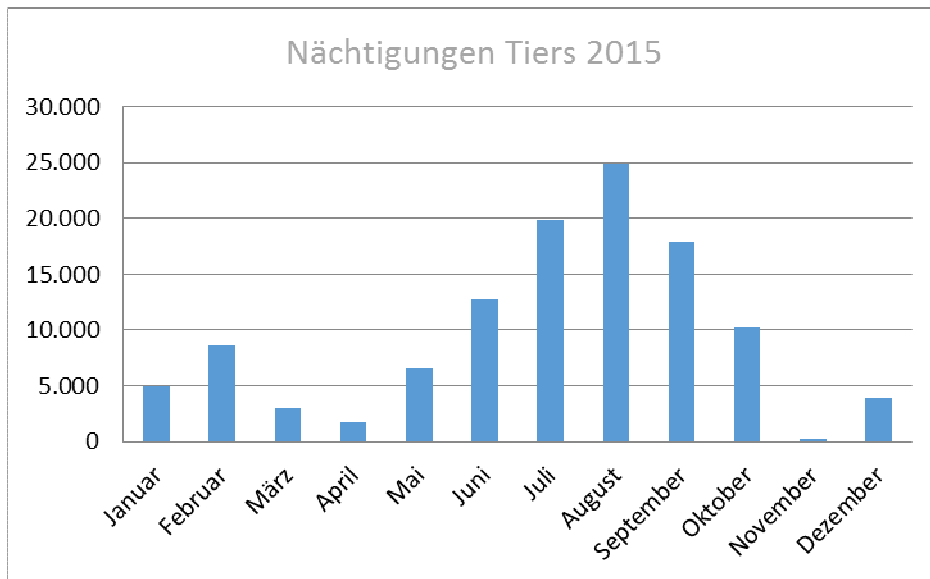


Abbildung 2 - Nächtigungen 2015 (Quelle: Tourismusverband Seiseralp)

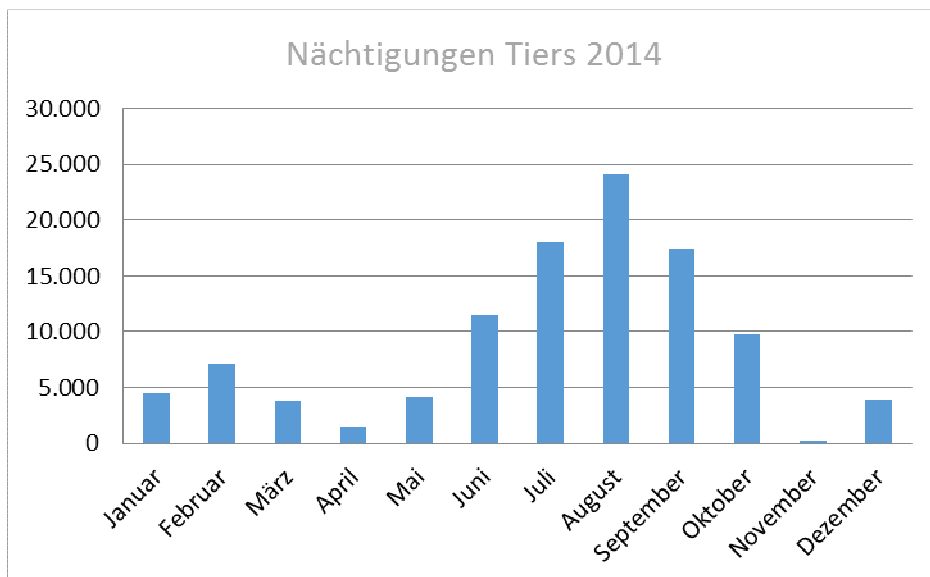


Abbildung 3 - Nächtigungen 2014 (Quelle: Tourismusverband Seiseralp)

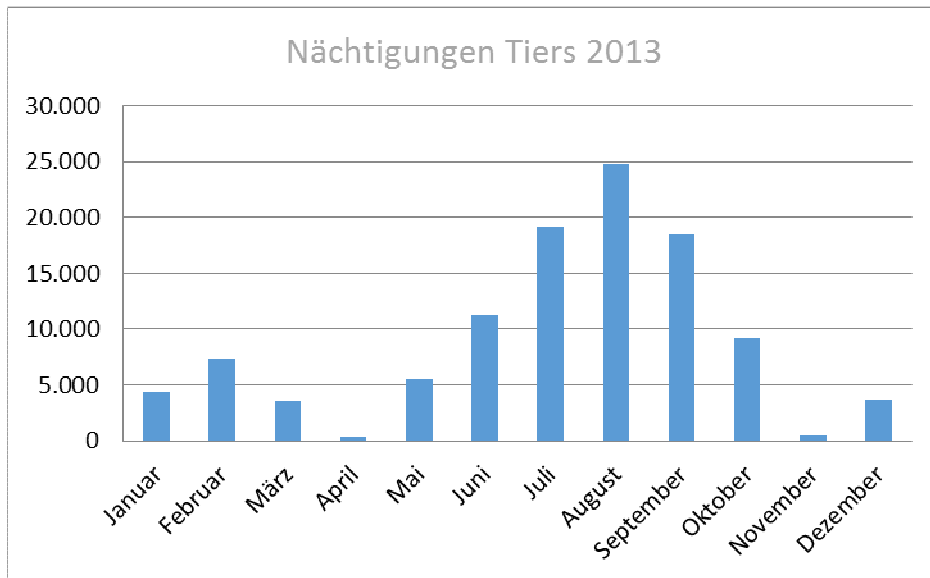


Abbildung 4: Nächtigungen 2013 (Quelle: Tourismusverband Seiseralm)

### 1.2.2. WIRTSCHAFTSSTANDORT WELSCHNOFEN/KARERSEE

Die Gemeinde Welschnofen zählt 1.925 Einwohner. Ähnlich wie in Tiers ist auch die lokale Wirtschaft in Welschnofen tourismusorientiert.

Die Bettenanzahl der Gemeinde Welschnofen betrug im Jahr 2016: 1.715 (davon 1.191 von gewerblichen Betrieben und 524 von nicht gewerblichen Betrieben). <sup>(2)</sup>

Durch die großen Investitionen in das Ski- und Wandergebiet Carezza seit 2008 (für das Dorf Welschnofen insbesondere durch die Errichtung der Kabinenbahn Welschnofen im Jahr 2013) konnte die Auslastung der Betriebe in der Wintersaison deutlich gesteigert werden. So ist die Auslastungen der Betriebe in den Monaten Dezember, Januar, Februar, März bedeutend höher als in der benachbarten Gemeinde Tiers.

Die Auslastung der gewerblichen Betriebe von Welschnofen in der Wintersaison 2015/16:

- Dezember 2015: 36,53%
- Januar 2016: 53,77%
- Februar 2016: 77,41%
- März 2016: 55,10%

Aus der Aufstellung der Nächtigungen der letzten drei Jahre ist klar ersichtlich, dass die Betriebe in Welschnofen sowohl im Sommer- als auch in der Wintersaison gute Nächtigungen erzielen.

<sup>(2)</sup> Quelle Tourismusverband Eggental Tourismus;

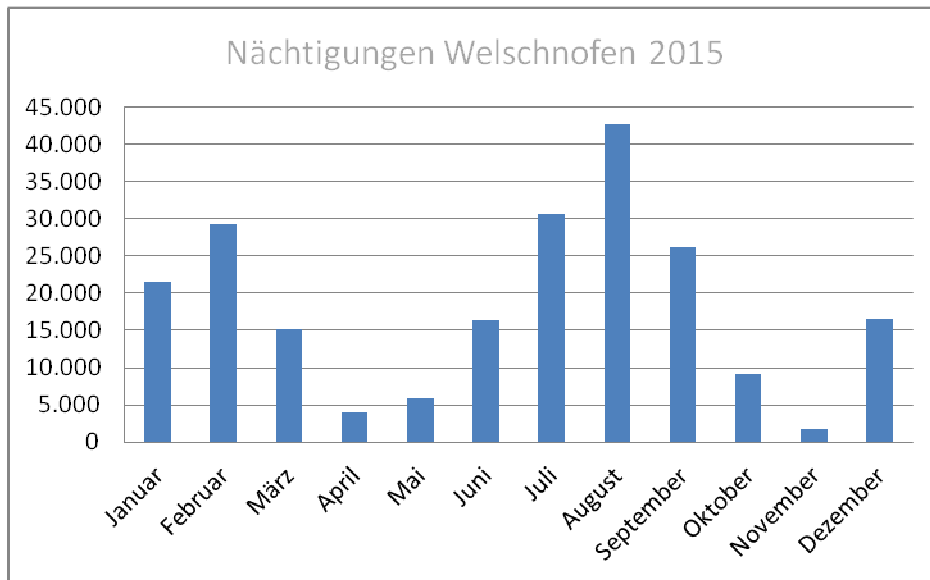


Abbildung 5 - Nächtigungen 2015 (Quelle: Tourismusverband Eggental Tourismus)

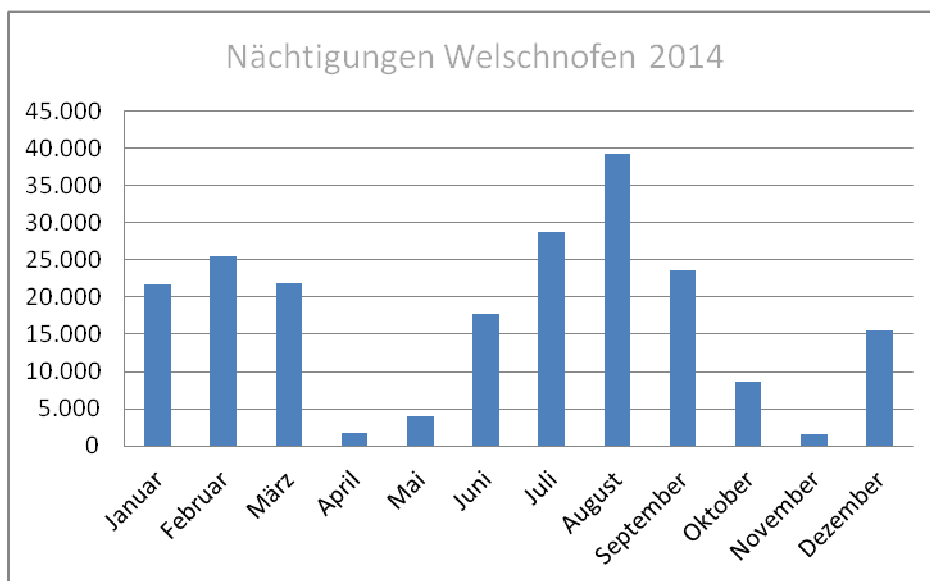


Abbildung 6 - Nächtigungen 2014 (Quelle: Tourismusverband Eggental Tourismus)

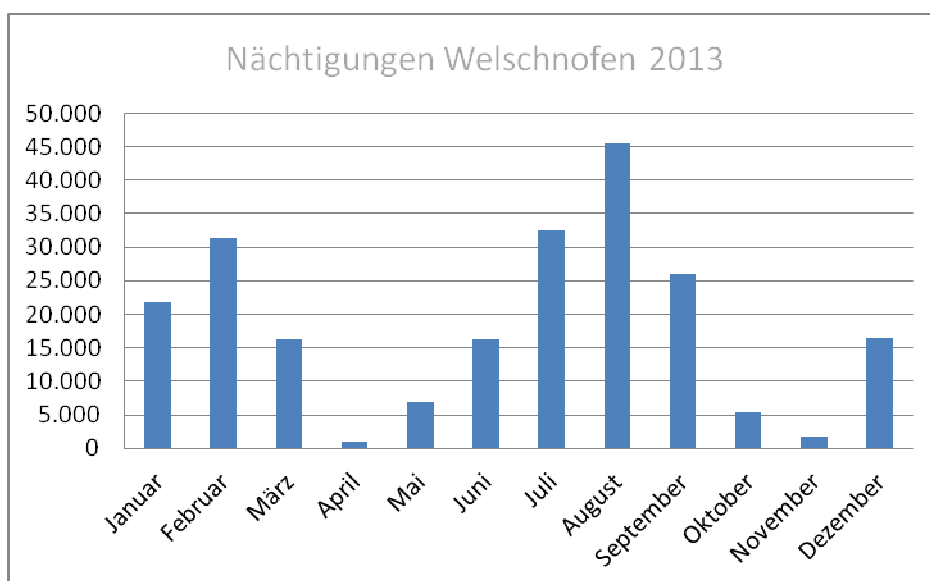


Abbildung 7 - Nächtigungen 2013 (Quelle: Tourismusverband Eggental Tourismus)

### 1.2.3. SKIZONE KARERPASS/CAREZZA (LAUT FACHPLAN FÜR SKIPISTEN UND AUFSTIEGSANLAGEN)

Die Skizone Karerpass/Carezza ist eine mittlere Skizone, die laut Fachplan für Skipisten und Aufstiegsanlagen aus insgesamt 14 Aufstiegsanlagen mit einer gesamten Länge von 14.282 m und einer Fläche existierender Skipisten von 148,2Ha besteht. Die Gesamtförderleistung der existierenden Anlagen betrug im Jahr 2010 14.698 p/h.

Seit den Erhebungen für den Fachplan im Jahr 2010 wurden im Gebiet weitere große Investitionen getätigt. So wurde im Jahr 2013 der fixgeklemmte Zweiersessellift Laurin 1 durch eine kuppelbare 10er-Kabinenbahn ersetzt, im Jahr 2014 der fixgeklemmte Dreiersessellift Tschein durch einen kuppelbaren Sechsessellift ersetzt und im Jahr 2015 ein neues Kinderland mit einem neuen Handzuglift (Nani) an der Bergstation der Kabinenbahn Laurin 1 errichtet.

Zudem wurde der Skilift Masarè im Jahr 2012 definitiv abgetragen und der fixgeklemmte Zweiersessellift Christomannos ist seit der Wintersaison 2015/16 nicht mehr in Betrieb.

Auch das Beschneigungssystem wurde ständig verbessert. Für das Jahr 2017 ist zudem ein neues Speicherbecken für die Zone Paolina mit einer Größe von ca. 40.000 m<sup>3</sup> geplant. Mit dem bereits bestehenden Speicherbecken mit einer Größe von ca. 100.000 m<sup>3</sup> kann damit auch für die Zukunft die Schneesicherheit garantiert werden.

Schließlich gilt es zu erwähnen, dass die realen Ausmaße der Skizone Karerpass/Carezza größer sind als sie im Fachplan der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol dargestellt werden, da sich ein Teil des Skigebiets (die Aufstiegsanlagen Pra di Tori und Le Pope sowie die dazugehörigen Pisten) in der Autonomen Provinz Trient befindet.

Nachfolgend wird das im Fachplan angeführte Kiviat-Diagramm dargelegt:

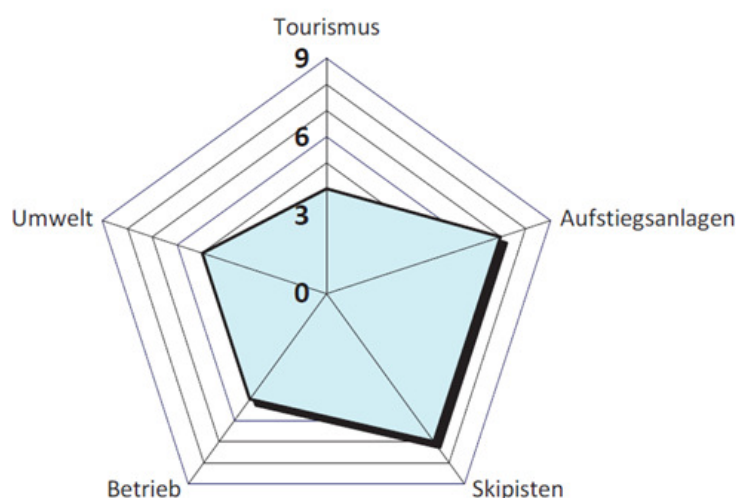


Abbildung 8 - Kiviat Diagramm aus Fachplan Aufstiegsanlagen und Skipisten – S.209

Die im Fachplan angeführte SWOT – Analyse der Skizone Karerpass, die nachfolgend dargelegt wird, konnte aufgrund der getätigten Investitionen auf Seiten der Schwächen („weakness“) in den Punkten Attraktivität der Aufstiegsanlagen und Verbindungen zwischen Pisten und Anlagen entscheidend verbessert werden.

Trotz der erheblichen Steigerungen der Nächtigungen und des Auslastungsgrades der Beherbergungsstrukturen konnte das grundlegende Problem des Skigebiets Carezza, der Mangel von Gästebetten vor Ort noch nicht vollständig behoben werden.

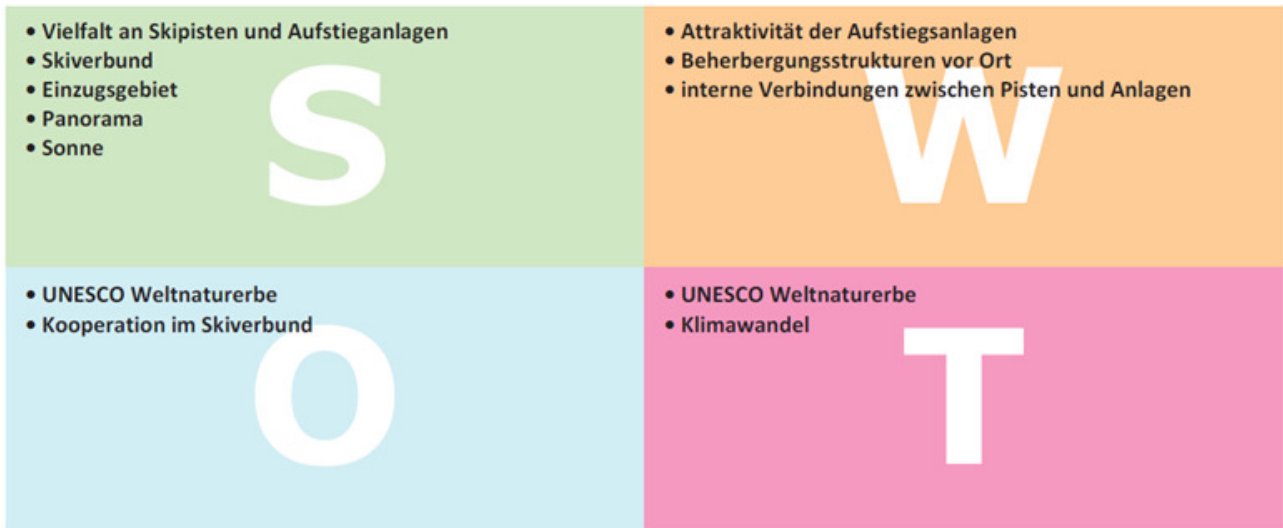


Abbildung 9 - SWOT – Analyse aus Fachplan Aufstiegsanlagen und Skipisten – S.212

Seit dem Jahr 2008 wird eine Verbindungsbahn in das benachbarte Fassatal angestrebt, um das Problem der nicht ausreichenden Beherbergungsstrukturen vor Ort zu lösen.

Trotz der Gründung einer Projektgesellschaft (Società di mobilità alternativa Soraga Moena Costalunga SPA) mit der Beteiligung von 191 im Gebiet ansässigen Gesellschaftern im Jahr 2012, der Zustimmung betroffenen Gemeinden im Fassatal und der Prämierung des Projekts als bestes Mobilitätsprojekt beim internationalen Wettbewerb der ARGE ALPS im Jahr 2014 konnte die Verbindung noch nicht verwirklicht werden.

Obwohl seit 2008 de facto keine neuen Gästebetten in der Gemeinde Welschnofen entstanden sind, konnten die Ersteintritte im Skigebiet kontinuierlich gesteigert werden.

Die in der nachfolgenden Graphik dargestellte Entwicklung der Ersteintritte im Skigebiet Carezza verdeutlicht, die positive Entwicklung.

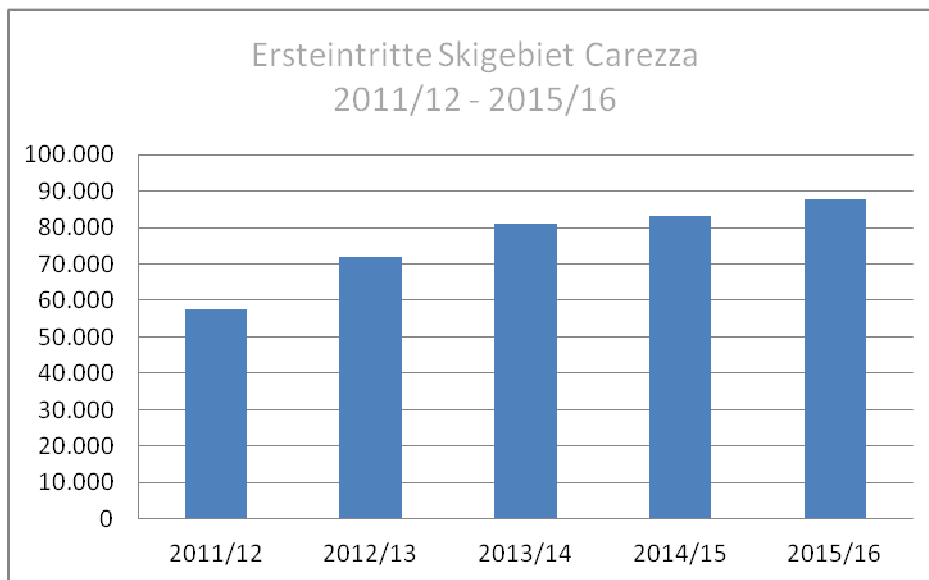


Abbildung 10 - Ersteintritte seit 2008 Skigebiet Carezza (Quelle: Konsortium Skiarea Karersee/Welschnofen)

Wie sich die Problematik der fehlenden Gästebetten auf die Auslastung der Aufstiegsanlagen auswirkt, wird in den nachfolgenden Darstellungen der Ersteintritte der letzten drei Wintersaisons pro Saison eindrücklich veranschaulicht.



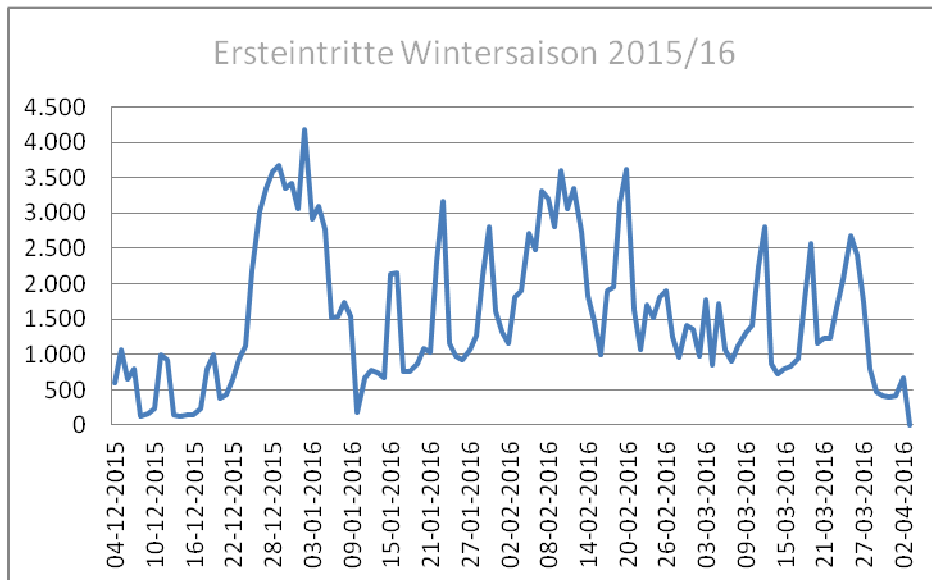


Abbildung 11 - Ersteintritte Saison 2015/16 Skigebiet Carezza (Quelle: Konsortium Skiarea Karersee/Welschnofen)

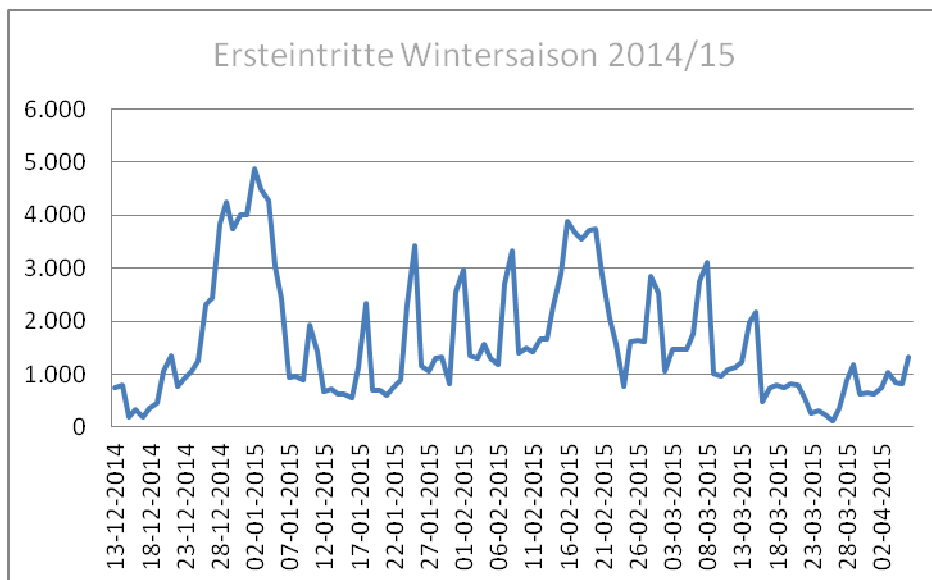


Abbildung 12 - Ersteintritte Saison 2014/15 Skigebiet Carezza (Quelle: Konsortium Skiarea Karersee/Welschnofen)

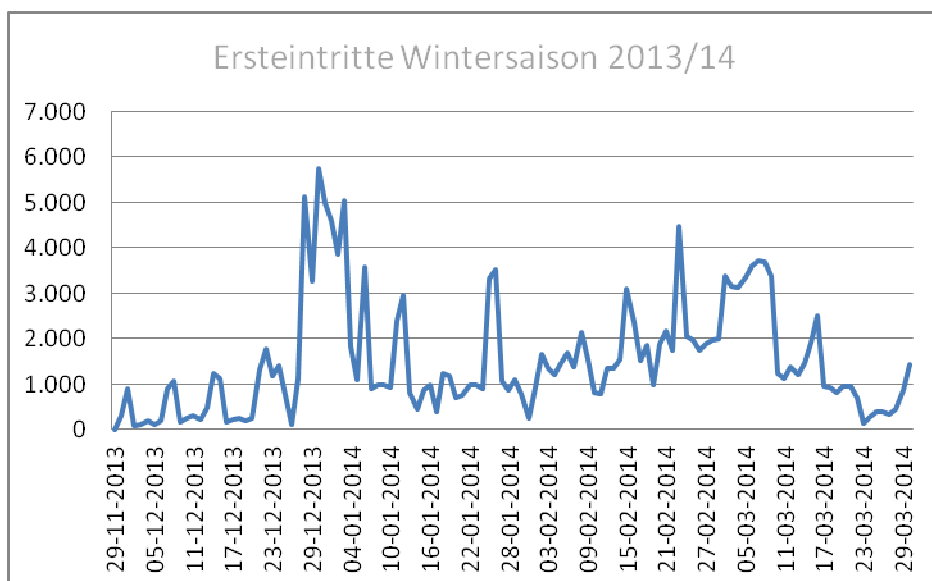


Abbildung 13 - Ersteintritte Saison 2013/14 Skigebiet Carezza (Quelle: Konsortium Skiarea Karersee/Welschnofen)

Während an den Wochenenden durch die Nähe am Ballungszentrum Bozen, die Anzahl der Skifahrer akzeptabel ist fehlt während der Woche (sprich von Montag bis Freitag) aufgrund der geringen Anzahl an Gästebetten die Auslastung der Aufstiegsanlagen.

### 1.3. ZIELE DURCH DIE VERWIRKLICHUNG DES PROJEKTS TIERSER SEILBAHN

---

Die Ziele die durch die Verwirklichung des Projekts erreicht werden sollen sind klar definiert und können wie folgt zusammengefasst werden:

- a. Stärkung des Wintertourismus im Gebiets Schlern/Rosengarten durch die Aktivierung der Gästebetten von Tiers in der Wintersaison;
- b. Stärkung des Skigebiets Carezza durch die Aktivierung der Gästebetten ins Tiers in der Wintersaison und die Anbindung mit Shuttlebus an das Hochplateau Schlern;
- c. Nachhaltige Stärkung des Wirtschaftsstandortes Schlern/Rosengarten;
- d. Schaffung eines Parcours aus sanfter Mobilität für die Gäste und die Bevölkerung im Schlern- und Rosengartengebiet;

Zur Erreichung dieser Ziele haben über 140 Personen Aktien der Tierser Seilbahn A.G. gezeichnet und sich somit klar für die Verwirklichung dieses Projekts ausgesprochen und ihren persönlichen Beitrag für die Verwirklichung der Tierser Seilbahn geleistet.

## 2. TECHNISCHE PROJEKTBE SCHREIBUNG

---

Die neue Seilbahn verbindet die beiden Gemeinden Tiers und Welschnofen.

Die Talstation befindet sich in der Fraktion St. Zyprian am bestehenden Kreisverkehr der Bushaltestelle. Der Kinderspielplatz muss in der Bauphase verlegt werden. In der weiteren Projektierung ist auch ein Kinderspielplatz an der Talstation vorgesehen.



**Abbildung 14** - Talstation Tierser Seilbahn

Die Bergstation der Seilbahn ist an der Frommeralm geplant, direkt am neuen Kinderland und ca. 60 Meter von der Bergstation der Kabinenbahn Welschnofen entfernt, die im Jahr 2013 in Betrieb genommen wurde.



**Abbildung 15** - Bergstation Tierser Seilbahn (am Ende des Förderbandes bei der Lärche)

Die vorliegende Machbarkeitsstudie sieht ausschließlich die Errichtung einer Pendelbahn vor. Es ist keine Skipiste geplant.

## 2.1. TECHNISCHE BESCHREIBUNG DER SEILBAHN

---

Es handelt sich bei der Aufstiegsanlage, um eine klassische Pendelbahn mit zwei Tragseilen und einem Zugseil, das auf Seilleitern zwischen den beiden Tragseilen befestigt wird. Die Befestigung der Tragseile in den Stationen erfolgt mit einer Trommelverankerung, wobei die Betontrommeln mit Holz verkleidet werden.

Das Zugseil wird an den Laufwerken der Fahrzeuge verankert und über Umlenkscheiben an den Stationen befestigt. Die Spannung wird durch ein Gegengewicht an der Talstation erzeugt, während sich sowohl der Hauptantrieb als auch der Notantrieb an der Bergstation befinden.

Die Trasse verläuft vorwiegend durch den Wald, vereinzelt auch über Almwiesen. Die Machbarkeitsstudie sieht 4 Fachwerkstützen. Die Seilbahntrasse wird so gewählt, um das Schlägern der Bäume auf ein Minimum zu beschränken.

Die wichtigsten technischen Eigenschaften der Seilbahn, die nachfolgend angeführt werden beruhen auf einem Vorprojekt das aufgrund der Landeskartographie erstellt wurde.

Die Seilbahn wurde so konzipiert, dass eine stündliche Förderleistung von 450 p/h mit Fahrzeugen mit einem Fassungsvermögen von 60 Personen bei einer Betriebsgeschwindigkeit von 10 m/s ohne Verlangsamungen auf den Stützen erreicht werden kann.

An der Talstation wird zudem ein Videokontrollsystem vorgesehen, welches es erlaubt unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen die Seilbahn mit einer einzigen Person an der Bergstation zu betreiben.

## 2.2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

---

Art der Transportleistung in der Winter- Sommersaison	Beförderung von Skifahrern und Fahrgästen in beide Fahrtrichtungen
Anzahl der Fahrgäste pro Fahrzeug	60
Anzahl der Fahrzeuge	2 (eine pro Fahrbahn)
Förderleistung	450 p/h
Betriebsgeschwindigkeit in der Linie	10,0 m/s
Betriebsgeschwindigkeit auf den Stützen	10,0 m/s
Position des Hauptantriebs	Bergstation
Position des Gegengewichts	Talstation
Höhe Einstiegs- und Ausstiegsplattform Talstation (ü.d.M.)	1126 m
Höhe Einstiegs- und Ausstiegsplattform Bergstation (ü.d.M.)	1756 m
Horizontale Länge	3582 m
Höhendifferenz	630 m
Schräge Länge	3685 m
Durchschnittl. Gefälle	17,5%
Max. Gefälle	60,0 %
Anzahl der Stützen	4
Art der Stützen	Fachwerkstützen
Spannweg in der Station	12 m
Spannweg in der Linie	12 m
Hauptantrieb	2 Elektromotoren mit Wechselstrom
Gesamtleistung im Betrieb	2x400 kW
Getriebe	epizyklisch
Notantrieb	Dieselmotor
Geschwindigkeit	1,00 m/s
Ersatzantrieb	2 Notstromaggregate
Geschwindigkeit	5,00 m/s
Durchmesser des Tragseils	48 mm
Anzahl der Tragseile pro Fahrbahn	2
Verankerung Tragseile	Bergstation/Talstation
Durchmesser des Zugseils	28 mm
Kabelverbindung zwischen Stationen	unterirdisch/oberirdich
Flugsicherungseil	Abschnitt S1-S2
Rettung	Eigene Rettungsbahn
Fahrzeit:	
Ohne Haltezeiten in den Stationen	7 min 04 sec
Inklusiv Haltezeiten in den Stationen	8 min 00 sec

## 2.3. AUFLISTUNG DER GEPLANTE SONSTIGE INFRASTRUKTUREN

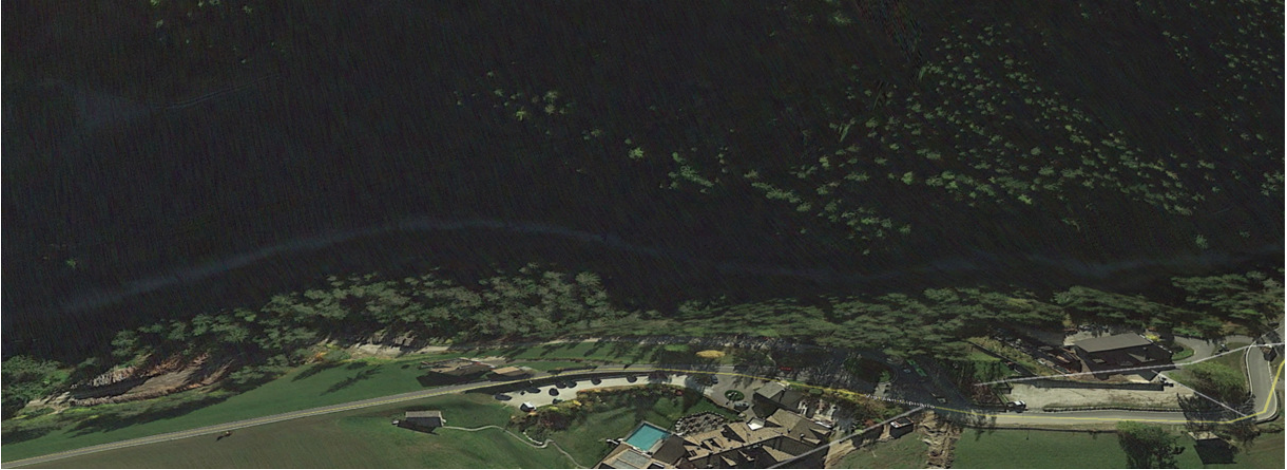
---

### 2.3.1 PARKPLATZ

---

An der geplanten Talstation befindet sich bereits ein Verkehrsknotenpunkt (Bushaltestelle mit Kreisverkehr St. Zyprian), der sich ideal als Verbindungsglied zwischen dem öffentlichen Verkehrsmittel Bus und der zukünftigen Seilbahn anbietet. Laut unseren Berechnungen wird ein Parkplatz für ca. 250 Fahrzeuge benötigen. Bei einer Parkplatzbruttofläche von 25m<sup>2</sup> pro Stellplatz entspricht das einer Fläche von 6.250 m<sup>2</sup>.

Die Position der Parkplätze wird in der nachfolgenden Darstellung gezeigt:



**Abbildung 16** – Parkplatz an Talstation

In diesem Zusammenhang wird auf das gemeinsam mit der Gesellschaft QNEX ausgearbeitete Mobilitätsplan verwiesen, welcher sich zum Ziel setzt das zusätzliche Verkehrsaufkommen auf ein Minimum zu beschränken. Das Mobilitätskonzept wird dem vorliegenden Projekt als Anlage beigelegt.

### 2.3.3. SERVICEGEBÄUDE

---

In einer zweiten Phase könnte eventuell nach vorheriger Absprache mit der Gemeinde Tiers ein Servicegebäude an der Talstation angedacht werden. Zum aktuellen Zeitpunkt ist jegliche Planung aber noch verfrüht.

### **3. NACHWEIS DER SKITECHNISCHEN EIGNUNG UND QUALITÄT DES BETROFFENEN GEBIET**

---

Das Projekt Seilbahn Tiers – Frommeralm sieht keine Skipisten vor. Für den Nachweis der skitechnischen Eignung und Qualität des Gebiets verweisen wir auf den Fachplan für Skipisten und Aufstiegsanlagen bzw. auf den vorstehenden Punkt 1.2.3.

Im vorliegenden Abschnitt beschränkt man sich folglich auf die Darlegung der Schlussfolgerungen der geologischen, hydrogeologischen und geomorphologischen Vorstudie, auf die Wassergefahren sowie der Erklärungen bezüglich eventueller Gefahren im Bereich Lawinen.

#### **3.1.1 GEOLOGISCHE GEFAHREN**

---

Nachfolgend werden die Schlussfolgerungen der geologischen Vorstudie dargelegt, die von Dr. geol. Michele Nobile erstellt wurde:

*Aufgrund der geomorphologischen Erhebungen und der geologischen Erwägungen kann festgestellt werden, dass in der Zone in der die neue Aufstiegsanlage geplant ist, keine Phänomene oder geologische Instabilitäten vorhanden sind, welche die Machbarkeit des geplanten Vorhabens verhindern würden.*

*Im betroffenen Gebiet befinden sich einige Bereiche die aus geologischer, geomechanischer und geomorphologischer Sicht kritische Aspekte aufweisen könnten und im weiteren Verlauf des Projekts nach der genauen Definition der Trasse und der Volumen der Erdbewegungen geprüft werden müssen. Es kann allerdings bereits jetzt festgehalten werden, dass für sämtliche kritische Aspekte technische Lösungen gefunden werden können.*

*Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass die Zone III des Trinkwasserschutzgebiets betroffen ist und folglich die hydrogeologischen Auflagen des gültigen Schutzplans WSGA/485 vom 08/09/2008, gemäß Art. 28 des Landesgesetzes vom 18/08/2002 Nr. 8 und nachfolgende Änderungen zur Anwendung kommen.*

*Man spricht sich folglich grundsätzlich für die Machbarkeit des vorliegenden Projektes aus, wobei in den nachfolgenden Projektphasen entsprechenden geologischen Studien und Untersuchungen vorgenommen werden müssen.*

#### **3.1.2 WASSERGEFAHREN**

---

Die für das Projekt notwendigen technischen Bauwerke (Stationen und Stützen der Anlagen) werden außerhalb des gesetzlich vorgesehenen Bannstreifen von 10 m errichtet. Aus diesen Gründen können Gefahren von Fließgewässern grundsätzlich ausgeschlossen werden.

#### **3.1.3 GEFAHREN AUS ERDRUTSCH UND LAWINEN**

---

Die für das Projekt notwendigen technischen Bauwerke (Stationen und Stützen der Anlagen) befinden sich in Zonen in welche grundsätzlich Erdbeben- und Lawinengefahren ausgeschlossen werden können (siehe im Anhang die Erklärung über die nicht bestehende Erdbeben- und Lawinengefahr).

#### **4. VERHÄLTNIS ZWISCHEN DER POTENTIELLEN FÖRDERLEISTUNG DER (GEPLANTEN) AUFSTIEGSANLAGEN UND (GEPLANTEN) FLÄCHE DER SKIPISTEN**

---

Aufgrund der geringen zusätzlichen Förderleistung der Pendelbahn ändert sich das Verhältnis zwischen der potentiellen Förderleistung und der Fläche der Skipisten nur sehr unwesentlich und wird folglich nicht genauer analysiert.

#### **5. NICHT TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTS**

---

Vollständigkeitshalber wird bereits jetzt, die „Nicht technische Zusammenfassung des Umweltberichts“ der von Frau Dr. Kathrin Kofler erstellt wurde, dargelegt. Der vollständige Umweltbericht wird dem vorliegenden Dokument als Anlage beigelegt.

*Alle behördlichen Genehmigungen vorausgesetzt, plant die Tierser Seilbahn A.G. die Errichtung einer Seilbahn von St. Zyprian bis zur Frommer Alm. Das vorgesehene Projekt liegt in den Gemeinden Welschnofen und Tiers. Durch die geplante Aufstiegsanlage werden keine ausgewiesenen Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsteile sowie NATURA 2000 und UNESCO-Gebiete direkt oder indirekt beeinträchtigt. Die Bergstation liegt im Trinkwasserschutzgebiet Nigerquellen, Zone III. Bei Einhaltung gewisser Auflagen ist in dieser Zone die Errichtung von touristischen Infrastrukturen möglich.*

*Die Bergstation der geplanten Anlage befindet sich innerhalb der Fläche des im Register der Pisten und Anlagen eingetragenen Kinderlands bei der Frommer Alm. Die Talstation und die Trasse der Seilbahn liegen nordwestlich der Skizone 09.01. Die geplante Aufstiegsanlage überfliegt das potenzielle Verbreitungsgebiet des Auerhuhns (Art der Vogelschutzrichtlinie, Anhang I) und steht damit in Konflikt mit den Vorgaben des Skipistenplans, welcher die skitechnische Erschließung in den Lebensräumen des Auerhuhns untersagt bzw. die besondere Rücksichtnahme auf die Lebensräume der Natura 2000-Arten auch außerhalb der Natura 2000-Gebiete vorschreibt.*

*Im direkten Einflussbereich der Aufstiegsanlage liegen die Lebensräume Fichtenwald und Schlagfluren. Der Flächenverbrauch für die Errichtung der Anlage ist insgesamt gering, da der Lift über den Baumkronen verläuft. Es kommt lediglich im Bereich der vier geplanten Stützen und der Bergstation zu kleinflächigen Rodungen. Die Talstation ist auf einer versiegelten Fläche bzw. einem Kinderspielplatz geplant. Das Gebiet ist gut durch Forstwege erschlossen, sodass nach derzeitigem Kenntnisstand lediglich kurze Baustellenzufahrten notwendig sind.*

*Die Analyse der vorliegenden floristischen und faunistischen Daten des Naturmuseums ergab keine besonders schützenswerten Arten für den direkten Einflussbereich der Liftanlage. Allerdings kann es durch das geplante Vorhaben zu erheblichen Störungen des Auerhuhns kommen, da die Liftanlage eine naturnahe Geländekammer überquert, welche als Habitat des Auerhuhns gilt. Neben der Gefahr der Fragmentierung der Auerhuhn-Habitate im Waldgebiet am Fuße des Rosengartens besteht Kollisionsgefahr durch die Tragseile der Aufstiegsanlage. Die für den Umweltbericht verwendeten Verbreitungsdaten über das Auerhuhn haben lediglich indikativen Charakter, weshalb weitere Erhebungen zur genauen Erfassung der Verbreitung des Auerhuhns im Gebiet notwendig sind. Die Eingriffserheblichkeit der geplanten Aufstiegsanlage für die Schutzgüter Lebensräume und Flora wird als gering, jene für das Schutzgut Fauna als hoch bewertet.*

*Das Landschaftsbild des Planungsgebietes wird durch einen naturnahen bewaldeten Höhenrücken geprägt, der sich von der Frommer Alm bis zum Buselin Egg erstreckt, bevor er steil Richtung St. Zyprian abfällt. Sichtbeziehungen im zwischen der geplanten Anlage und besiedelten Bereichen bestehen zu St. Zyprian; touristisch relevante Punkte mit Sichtbeziehungen sind die Kölner Hütte, Plafetsch, Wuhnleger und Teilbereiche der Wanderwege 15 und 549 am Südhang des Rosengartenmassivs. Durch den Bau der Anlage wird der zwar der Natürlichkeitsgrad des Landschaftsausschnittes reduziert, die Seilbahn verläuft aber über den Baumkronen, sodass keine Schneise im Waldgebiet erforderlich ist. Die Eingriffserheblichkeit für das Landschaftsbild wird daher mit mittel bewertet.*

*Beim Planungsgebiet handelt es sich um ein Gebiet mit naturraumbezogener Erholungsnutzung, mehrere Wanderwege und Mountainbike-Routen erschließen das Gebiet, welches vor allem im Sommer als Zone der Erholung dient. Im Winter beschränkt sich die Erholungsnutzung auf eine Schneeschuh-Route und einen Winterwanderweg. Eine direkte Beeinträchtigung sommerlicher und winterlicher Freizeitaktivitäten wird durch das geplante Projekt nicht herbeigeführt. Durch die „Banalisierung“ des naturnahen Landschaftsbildes ist eine Beeinträchtigung der sanften Erholung anzunehmen, die von Wanderern oder Schneeschuhwanderern als störend empfunden werden könnte. Diese Eingriffserheblichkeit für das Schutzgut Erholungsnutzung wird zusammenfassend als geringfügig bewertet - zumal die Aufstiegsanlage auch insofern positive Wirkungen zeigt, dass die Erholungssuchenden von der Verbindung durch die bessere und schnellere Erreichbarkeit des Skigebiets profitieren.*

*Das Projektgebiet wird in erster Linie forstwirtschaftlich genutzt, durch den geringen Flächenverbrauch ist die Eingriffserheblichkeit gering. Es liegen keine landwirtschaftlichen im Einflussbereich der Anlage, auch Kultur- und Sachgüter sind im unmittelbaren Projektgebiet keine vorhanden.*



*Die geplante Aufstiegsanlage besitzt eine Kapazität von 450 Personen/Stunde und ist somit nicht UVP-pflichtig. Es soll jedoch ein avifaunistisches Fachgutachten eingeholt werden, insbesondere um die Auswirkungen der Aufstiegsanlage auf das Auerhuhn beurteilen zu können.*

*Zur Milderung des negativen Einflusses des geplanten Vorhabens auf die Avifauna sollen die Seilbahnkabel zur Verminderung des Kollisionsrisikos gekennzeichnet werden. Als Ausgleichsmaßnahmen sollen in Absprache mit dem Amt für Jagd und Fischerei Verbesserungen der strukturellen Ausstattung der Auerhuhn-Habitate erfolgen. Die Störungen für die Fauna (und insbesondere für das Auerhuhn) durch Freizeitnutzung sollen reduziert werden, indem der Sommer- und Wintertourismus auf einheitliche und nur wenige „Störlinien“ gebündelt und auf Wegen außerhalb der bekannten Verbreitungsgebiete des Auerhuhns geleitet werden.*

## 6. INVESTITIONS- UND BUSINESSPLAN

---

### 6.1. INVESTITIONSMASSNAHMEN

---

Die Investitionen in der Anfangsphase beschränken sich auf die elektromechanischen Teile (inklusive Transport, Montage und Inbetriebnahme), technischen Gebäude (Talstation und Bergstation) sowie den Parkplatz an der Talstation.

Die Baukosten der Pendelbahn wurden aufgrund der Baukostenberechnungsformel der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol angenommen, zudem wurde ein Angebot eines führenden Herstellers von Pendelbahnen eingeholt. Die Baukosten des Parkplatzes wurden aufgrund einer Kostenaufstellungen eines spezialisierten Ingenieurbüros erstellt.

Bei der Erstellung des Ausführungsprojekts können sich die vorliegenden Kosten noch ändern.

### 6.2. INVESTITIONSKOSTEN, FINANZBEDARF UND ABDECKUNG DES FINANZBEDARFS

---

Das Investitionsvolumen wird wie folgt geschätzt (alle Beträge in Euro):

Investitionsvolumen	Bruttoinvestition	öffentl. Beitrag <sup>(3)</sup>	Nettoinvest.
Pendelbahn (elektromechanische Teile sowie Berg- und Talstation)	11.350.000	8.512.500	2.837.500
Parkplatz-Talstation und sonstige Spesen	200.000		200.000
<b>GESAMT</b>	<b>11.550.000</b>	<b>8.512.500</b>	<b>3.037.500</b>

Die Abdeckung des Finanzbedarfs erfolgt wie folgt:

<b>Finanzbedarf in €</b>	<b>3.037.500</b>
Eigenkapital	1.215.000
langfristige Bankfinanzierungen	1.822.500
<b>Abdeckung des Finanzbedarfs</b>	<b>3.037.500</b>

---

(3) Das Ausmaß der öffentlichen Beiträge entspricht den geltenden gesetzlichen Bestimmungen, muss allerdings noch von den zuständigen Stellen abgestimmt werden.

### 6.3. BUSINESSPLAN (RENTABILITÄTSRECHNUNG)

---

Das Ziel des vorliegenden Projektes ist es nicht, Dividenden an die Aktionäre auszuschütten, sondern vielmehr eine Infrastruktur zu schaffen, welche dem Gebiet Schlern/Rosengarten (insbesondere den Gemeinden Tiers und Welschnofen) und deren Akteuren mittelfristige und nachhaltige Wertschöpfung im eigenen Betrieb bringt (d.h. dem Gastwirt in seinem Hotel, dem Handwerker in seinem Betrieb, dem Handelstreibendem in seinem Geschäft und dem Skigebiet Carezza am Karerpass).

Aus diesem Grund wurden bei der nachfolgenden Rentabilitätsrechnung jene Erträge berechnet, die es ermöglichen die operativen Kosten sowie die Zinsen und Kapitalraten der Finanzierungen abzudecken und teilweise die Reinvestitionskosten zu tragen.

Aufgrund der unflexiblen Kostenstruktur im Seilbahnsektor ist die Berechnung der operativen Kosten mit einer hohen Genauigkeit bereits vor der Tötigung der Investition möglich. Dasselbe gilt für die Berechnung der Finanzierungskosten (Zinsen und Kapitalrückzahlungen) und die Steuern.

Die Abrechnungssysteme in den meisten Skiverbunden erfolgen aufgrund der Auffahrten pro Anlage, folglich kann man mit ziemlicher Genauigkeit, die zur Abdeckung der operativen Kosten benötigten Auffahrten berechnen.

Schließlich wurde die Plausibilität der Erzielung, der zur Abdeckung der operativen Kosten notwendigen Auffahrten geprüft.

### 6.4. SCHÄTZUNG DER OPERATIVEN KOSTEN

---

Die operativen Kosten wurden aufgrund der Erfahrungswerte der Liftbetreibergesellschaft berechnet und berücksichtigen auch Synergien mit den Liftbetreibergesellschaften am Karerpass.

Zusätzlich wurde ein Betrag von Euro 60.000 p.a. für die Einführung des Citybusses bzw. den Ausbau bzw. die Erhöhung des bestehenden Bussystems vorgesehen.

### 6.5. BANKFINANZIERUNGEN UND ZINSEN

---

Der Investitions- und Businessplan sieht für das vorliegende Projekt folgende Finanzierungen vor:

- langfristige Bankfinanzierung – Euro 1.822.500 – Dauer: 15+2 Jahre Preammortisierung – Zinssatz: 4% p.a
- MwSt.- Vorfinanzierung – Euro 1.179.000 – Dauer: 2 Jahre – Zinssatz: 4% p.a
- Kontokorrentkredit – Euro 200.000 – Dauer 2 Jahre – Zinssatz: 4% p.a

### 6.6. BERECHNUNG DES NOTWENDIGEN UMSATZES ZUR ABDECKUNG DER KOSTEN

---

Für die Sommersaison werden in der Rentabilitätsrechnung die marktüblichen Preise herangezogen, die nachfolgend dargelegt werden:

- a) Euro 11,22 Auffahrt
- b) Euro 6,10 Rückfahrt

In der Sommersaison wird zudem die Teilnahme am Verbundsystem der Sommersaisonkarte Carezza (Kabinenbahn Welschnofen, Sessellift Laurin 2 und Sessellift Paolina) sowie an jenem der Guestcard (u.a. Aufstiegsanlagen in Carezza, Obereggen und Umlaufbahn Seis-Seiseralm) angestrebt.

Für die Wintersaison wird beabsichtigt mit der Pendelbahn demselben Skiverbund wie das Skigebiet Carezza beizutreten.

Hierfür wird der Seilbahn aufgrund ihrer Typologie, der horizontalen Länge und dem Höhenunterschied ein Parameter zugewiesen. Mit demselben System wird auch sämtlichen Aufstiegsanlagen des Skiverbundes ein Parameter

zugewiesen. Der Gesamtumsatz Skiverbundes wird dann aufgrund dieser Schlüssel verteilt. Die exakte Höhe des Preisschlüssels kann erst nach Erstellung des Ausführungsprojektes definiert werden.

In der nachfolgenden Tabelle wird die Berechnung der Erträge aus den Auffahrten veranschaulicht:

	Auffahrten	Rückfahrten	Personen / Tag	Brutto- par. Auffahrten	Netto-par. Auffahrten	Brutto-par. Rückfahrten	Netto-par. Rückfahrten	Erträge (in Euro)
					<b>70%</b>		<b>70%</b>	
<b>Auffahrten Sommer</b>	42.000	29.400	280	10,20	7,14	5,55	3,88	502.640
Einzelfahrten	21.000	14.700		10,20		5,55		295.670
Guestcard	21.000	14.700			7,14		3,88	206.969
					<b>55%</b>		<b>55%</b>	
<b>Auffahrten Winter</b>	25.000	25.000	250	10,20	5,61	5,55	3,05	216.473
<b>GESAMT</b>	<b>67.000</b>	<b>54.400</b>						<b>719.112</b>
<b>Sommersaison</b>	<b>150 Tage</b>							
<b>Wintersaison</b>	<b>100 Tage</b>							

Bei der Anzahl der transportierten Personen handelt es sich um Saisonsdurchschnitte.

Der Brutto-Parameter entspricht den, um die MwSt. bereinigten Verkaufspreis.

Bei der Berechnung des Netto-Parameters wurde der voraussichtlichen Verringerung des aktuellen Netto-Parameters im Wander – und Skigebiet bereits Rechnung getragen.

Es kann folglich mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass bei der angeführten Anzahl der Auf- und Abfahrten der angeführte Umsatz erzielt wird.

## 6.7. VORSCHAU LIQUIDITÄTSFLUSS (CASHFLOW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Erträge Sommer	502.640	512.693	522.946	533.405	544.073	554.955	566.054	577.375	588.923	600.701
Erträge Winter	216.473	220.802	225.218	229.722	234.317	239.003	243.783	248.659	253.632	258.705
<b>GESAMT ERTRÄGE</b>	<b>719.112</b>	<b>733.495</b>	<b>748.164</b>	<b>763.128</b>	<b>778.390</b>	<b>793.958</b>	<b>809.837</b>	<b>826.034</b>	<b>842.555</b>	<b>859.406</b>
Kosten für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	25.000	25.500	26.010	26.530	27.061	27.602	28.154	28.717	29.291	29.877
Kosten für Dienstleistungen	262.000	267.240	272.585	278.036	283.597	289.269	295.055	300.956	306.975	313.114
Kosten für Nutzung Güter Dritter	21.150	21.573	22.004	22.445	22.893	23.351	23.818	24.295	24.781	25.276
Personalkosten	180.000	183.600	187.272	191.017	194.838	198.735	202.709	206.763	210.899	215.117
sonstige betriebliche Aufwendungen	25.000	25.500	26.010	26.530	27.061	27.602	28.154	28.717	29.291	29.877
<b>GESAMT OPERATIVA KOSTEN</b>	<b>513.150</b>	<b>523.413</b>	<b>533.881</b>	<b>544.559</b>	<b>555.450</b>	<b>566.559</b>	<b>577.890</b>	<b>589.448</b>	<b>601.237</b>	<b>613.262</b>
<b>EBITDA</b>	<b>205.962</b>	<b>210.082</b>	<b>214.283</b>	<b>218.569</b>	<b>222.940</b>	<b>227.399</b>	<b>231.947</b>	<b>236.586</b>	<b>241.318</b>	<b>246.144</b>
Bankzinsen	128.060	104.480	72.900	68.040	63.180	58.320	53.460	48.600	43.740	38.880
<b>operativer cash flow vor Steuern</b>	<b>77.902</b>	<b>105.602</b>	<b>141.383</b>	<b>150.529</b>	<b>159.760</b>	<b>169.079</b>	<b>178.487</b>	<b>187.986</b>	<b>197.578</b>	<b>207.264</b>
Steuern	36.121	14.751	15.890	17.053	18.238	19.448	20.681	21.939	23.222	24.531
<b>operativer cash flow nach Steuern</b>	<b>41.781</b>	<b>90.851</b>	<b>125.493</b>	<b>133.476</b>	<b>141.522</b>	<b>149.631</b>	<b>157.806</b>	<b>166.047</b>	<b>174.355</b>	<b>182.733</b>
Rückzahlung Bankfinanzierung	0	0	121.500	121.500	121.500	121.500	121.500	121.500	121.500	121.500
<b>free cash flow</b>	<b>41.781</b>	<b>90.851</b>	<b>3.993</b>	<b>11.976</b>	<b>20.022</b>	<b>28.131</b>	<b>36.306</b>	<b>44.547</b>	<b>52.855</b>	<b>61.233</b>

- 1) der Umsatzzuwachs wird mit 2% p.a. angenommen;
- 2) bei den Kosten wird von einer Inflationsrate von 2% p.a. ausgegangen;

6.8. VORSCHAU - GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Erträge Sommer	502.640	512.693	522.946	533.405	544.073	554.955	566.054	577.375	588.923	600.701
Erträge Winter	216.473	220.802	225.218	229.722	234.317	239.003	243.783	248.659	253.632	258.705
<b>GESAMTERTRÄGE</b>	<b>719.112</b>	<b>733.495</b>	<b>748.164</b>	<b>763.128</b>	<b>778.390</b>	<b>793.958</b>	<b>809.837</b>	<b>826.034</b>	<b>842.555</b>	<b>859.406</b>
Kosten für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	25.000	25.500	26.010	26.530	27.061	27.602	28.154	28.717	29.291	29.877
Kosten für Dienstleistungen	262.000	267.240	272.585	278.036	283.597	289.269	295.055	300.956	306.975	313.114
Kosten für Nutzung Güter Dritter	21.150	21.573	22.004	22.445	22.893	23.351	23.818	24.295	24.781	25.276
Personalkosten	180.000	183.600	187.272	191.017	194.838	198.735	202.709	206.763	210.899	215.117
sonstige betriebliche Aufwendungen	25.000	25.500	26.010	26.530	27.061	27.602	28.154	28.717	29.291	29.877
<b>GESAMTKOSTEN</b>	<b>513.150</b>	<b>523.413</b>	<b>533.881</b>	<b>544.559</b>	<b>555.450</b>	<b>566.559</b>	<b>577.890</b>	<b>589.448</b>	<b>601.237</b>	<b>613.262</b>
<b>EBITDA</b>	<b>205.962</b>	<b>210.082</b>	<b>214.283</b>	<b>218.569</b>	<b>222.940</b>	<b>227.399</b>	<b>231.947</b>	<b>236.586</b>	<b>241.318</b>	<b>246.144</b>
Abschreibungen	70.938	141.875	141.875	141.875	141.875	141.875	141.875	141.875	141.875	141.875
<b>EBIT</b>	<b>135.025</b>	<b>68.207</b>	<b>72.408</b>	<b>76.694</b>	<b>81.065</b>	<b>85.524</b>	<b>90.072</b>	<b>94.711</b>	<b>99.443</b>	<b>104.269</b>
Zinsen	128.060	104.480	72.900	68.040	63.180	58.320	53.460	48.600	43.740	38.880
<b>ERGEBNIS VOR STEUERN</b>	<b>6.965</b>	<b>-36.273</b>	<b>-492</b>	<b>8.654</b>	<b>17.885</b>	<b>27.204</b>	<b>36.612</b>	<b>46.111</b>	<b>55.703</b>	<b>65.389</b>
Steuern	36.121	14.751	15.890	17.053	18.238	19.448	20.681	21.939	23.222	24.531
<b>ERGEBNIS NACH STEUERN</b>	<b>-29.156</b>	<b>-51.024</b>	<b>-16.382</b>	<b>-8.399</b>	<b>-353</b>	<b>7.756</b>	<b>15.931</b>	<b>24.172</b>	<b>32.480</b>	<b>40.858</b>

- 1) der Umsatzzuwachs wird mit 2% p.a. angenommen;
- 2) bei den Kosten wird von einer Inflationsrate von 2% p.a. ausgegangen;

### Plausibilität der Sommerfahrten

Zur Überprüfung der Plausibilität der zur Abdeckung der operativen Kosten notwendigen Sommerfahrten werden folgende Aspekte analysiert:

- a) die aktuellen Nächtigungen in der Sommersaison in Tiers von Mai bis Oktober (siehe in diesem Zusammenhang den vorstehenden Punkt );
- b) die aktuellen Fahrgäste der Linie 185 - Seis – St. Zyprian (siehe in diesem Zusammenhang Anlage )
- c) zusätzliches Angebot für die Gäste aus Welschnofen und dem Eggental nach Tiers und zur Seiseralm

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Gäste in Tiers im Sommer (Monate Mai-Oktober) beträgt zwischen 5 und 6 Tagen. Aufgrund der verschiedenen Wanderrouten die zur Zeit von den Gastwirten in Tiers durchgeführt werden, ist davon auszugehen, dass während der Aufenthaltsdauer die Seilbahn von jedem Gast im Durchschnitt mindestens 2,5 Auffahrten und 1,5 Abfahrt generiert.

Die Ankünfte in den Monaten Mai bis August 2015 betragen: 17.539 (43.387 Auffahrten und 26.308 Rückfahrten). Es handelt sich hierbei um eine sehr vorsichtige Berechnung.

Die Anzahl der Fahrgäste der Linie 176 – Seis – St.Zyprian betrug in im Zeitraum Oktober 2015 – September 2016 44.824. Die Einstiege den Haltestellen Seis und Völs in den Monaten Oktober 2015, Mai 2016, Juni 2016, Juli 2016, August 2016 und September 2016 betragen 14.874, wobei davon ausgegangen wird, dass sämtliche Gäste die in Seis und Völs zugestiegen sind auch wieder zurückgefahren. Folglich wurde der Betrag halbiert. Von den 7.437 in Tiers angekommenen Gäste wird davon ausgegangen, dass 60% Touristen sind (4.462) und wiederum 50% aller in Tiers angekommenen Touristen eine Auffahrt mit der Seilbahn machen (Auffahrten 2.231). Bei den Rückfahrten wird davon ausgegangen, dass 60% der Auffahrtsgäste auch die Rückfahrt mit der Seilbahn tätigen (Rückfahrten 1.339). Die Fahrgäste aufgrund der bestehenden Touristen der Linie 176 Seis – St. Zyprian können folglich wie folgt angenommen werden 2.231 Auffahrten und 1.339 Rückfahrten.

Aufgrund der Nähe der Bergstation der Tierser Seilbahn zu jener der Kabinenbahn Welschnofen (ca. 60 Meter flaches Gelände – siehe Abbildung 15 auf Seite 12) ergibt sich für die Gäste aus Welschnofen und dem restlichen Eggental ein sehr attraktives Angebot in das Wandergebiet nach Tiers (z.B. Tschamital) und dank der Busverbindung St. Zyprian - Umlaufbahn Seis-Seiseralm auch zur Seiseralm.

Es kann davon ausgegangen werden, dass jeder zehnte Sommergast aus Welschnofen (Ankünfte Sommersaison 2015 27.035) mindestens einmal das neue attraktive Angebot nach Tiers und zur Seiseralm und folglich die Tierser Seilbahn nutzt. (2.703 Auffahrten und 2.703 Rückfahrten)

Die vorstehende Analyse ergibt folgende potentiellen Gäste der Tierser Seilbahn:

	<b>Auffahrten</b>	<b>Rückfahrten</b>
a) Fahrgäste aufgrund der bestehenden Nächtigungen in Tiers:	43.387	26.308
b) Fahrgäste aufgrund der bestehenden Touristen der Linie 176 Seis- St. Zyprian:	2.231	1.339
c) Fahrgäste aufgrund des neuen Angebots Tiers/Seiseralm aus Welschnofen:	2.703	2.703
<b>SUMME</b>	<b>48.321</b>	<b>30.350</b>

Mit der Erhöhung der Frequenz der Busverbindung zur Umlaufbahn Seis-Seiseralm dürfte zudem aller Voraussicht nach eine Erhöhung der Touristen aus und in das Schlernegebiet bringen.

Schließlich ist noch davon auszugehen, dass dank der neuen Seilbahn vor allem in der Vorsaison (Mai-Juni) und in der Spätsaison Oktober der Auslastungsgrad der Betriebe in Tiers und Welschnofen steigen wird.

### Plausibilität der Winterfahrten

Zur Überprüfung der Plausibilität der zur Abdeckung der operativen Kosten notwendigen Winterfahrten werden folgende Aspekte analysiert:

- a) die aktuellen Nächtigungen in der Wintersaison in Tiers von Dezember bis Ende März (siehe in diesem Zusammenhang den vorstehenden Punkt );
- b) die Steigerung der aktuellen Nächtigungen durch das neue Winterangebot in Tiers
- c) zusätzliches Angebot für die Gäste aus Welschnofen und dem Eggental nach Tiers und zur Seiseralm

Da keine Skipiste geplant ist, handelt es sich bei den nachfolgend aufgezeigten Fahrten um Ersteintritte.

Wie bereits im Punkt 1.2.1 dargelegt, sind die Auslastungen der Tierser Gastbetriebe im Winter schwach, vor allem deshalb weil ein attraktives Angebot für der klassischen Wintergast, sprich den Skifahrer aufgrund der Entfernung zu den Skigebieten fehlte.

Die Auslastung der gewerblichen Betriebe in Tiers in der Wintersaison betragen:

- Dezember 2015: 14,20%
- Januar 2016: 20,23%
- Februar 2016: 32,80%
- März 2016: 13,72%

Der Großteil der 20.342 in Tiers erzielten Nächtigungen in der Wintersaison 2015/16 waren „Nicht-Skifahrer“.

Die Gastbetriebe in Tiers bauten verstärkt auf Schneeschuhwanderungen und konnte sich so ein interessantes Nischenprodukt aufbauen. Dies ermöglichte zwar einzelnen Betrieben eine zufriedenstellende Auslastung, ermöglichte es aber dem Großteil der Betriebe nicht ihre Strukturen während der gesamten Wintersaison geöffnet zu halten.

Das Nischenprodukt Schneeschuhwandern bleibt für Tiers mit der neuen Seilbahn durchaus interessant bzw. gewinnt sogar an Attraktivität, da längere Touren in höher gelegenen Gebieten mit der Seilbahn erschlossen werden.

Bei den 20.342 Großteils durch Schneeschuhwanderer erzielten Nächtigungen in der Wintersaison 2015/16 (Dezember – März) kann davon ausgegangen werden, dass jede zweite aktuelle Nächtigung eine Auf- und Abfahrt mit der neuen Seilbahn generiert (10.171 Auffahrten und 10.171 Abfahrten).

Um die mögliche zukünftige Auslastung der Betriebe in Tiers ermitteln zu können wurden die Auslastungen der gewerblichen Betriebe der umliegenden Ortschaften analysiert und deren Auslastung auf die gewerblichen Gästebetten in Tiers übertragen.

Nachfolgend werden die möglichen zusätzlichen Nächtigungen der gewerblichen Betriebe in Tiers beim selben Auslastungsgrad der umliegenden Ortschaften dargelegt:

	Völs		Seis		Seiseralm		Kastelruth		Welschnofen	
	Nächtig.	Auslastung	Nächtig.	Auslastung	Nächtig.	Auslastung	Nächtig.	Auslastung	Nächtig.	Auslastung
Dezember 2015	7.862	33,59%	8.904	38,04%	10.807	46,17%	9.783	41,80%	8.551	36,53%
Januar 2016	13.138	56,13%	17.785	75,99%	21.225	90,69%	15.848	67,71%	12.586	53,77%
Februar 2016	16.588	78,47%	19.141	90,54%	23.158	109,55%	18.990	89,83%	16.365	77,41%
März 2016	13.549	57,89%	16.387	70,02%	23.803	101,70%	15.563	66,50%	12.897	55,10%
gewerbl. Nächtig. Tiers bei selber Auslastung	51.137		62.217		78.994		60.185		50.399	
<b>zusätzliche gewerbl. Nächtigungen Tiers</b>	<b>32.934</b>		<b>44.014</b>		<b>60.791</b>		<b>41.982</b>		<b>32.196</b>	

Nach der Errichtung der Seilbahn erreicht man das Skigebiet Carezza von Tiers innerhalb 8 Minuten. Im Vergleich dazu braucht man aus Welschnofen aufgrund der geringeren Fahrtgeschwindigkeit der Kabinenbahn mindestens 12 Minuten. De facto haben die Tierser Betriebe das selbe Angebot für den klassischen Skifahrer wie die Betriebe in Welschnofen.

Da der Wintertourismus für Skifahrer in Tiers in den ersten Jahren erst aufgebaut werden muss, kann davon ausgegangen werden, dass mindestens 25.000 neue gewerbliche Nächtigungen erzielt werden, wobei wiederum 60% dieser jeweils eine Auf- und Abfahrt mit der Seilbahn generieren (15.000 Auffahrten und 15.000 Rückfahrten).



Die vorstehende Analyse ergibt folgende potentiellen Gäste der Tierser Seilbahn:

	<b>Auffahrten</b>	<b>Rückfahrten</b>
a) Fahrgäste aufgrund der bestehenden Nächtigungen in Tiers:	10.171	10.171
b) Fahrgäste aufgrund der Steigerung der Nächtig. in Tiers durch neues Angebot:	15.000	15.000
<b>SUMME</b>	<b>25.171</b>	<b>25.171</b>

Die vorliegende Berechnung werden folgende Aspekte nicht berücksichtigt:

- die Steigerung bei den nicht gewerblichen Betrieben;
- die einheimische Bevölkerung als potentielle Fahrgäste;
- die Touristen aus Welschnofen die das neue attraktive Angebot nach Tiers und der Seiseralm nutzen;
- eventuelle Gäste die mit dem Bus Linie 176 vom Hochplateau kommen (mit der Erhöhung der Frequenz der Busverbindung zur Umlaufbahn Seis-Seiseralm dürften diese voraussichtlich steigen).

Aufgrund der dargelegten Informationen können die zur Abdeckung der operativen Kosten notwendigen Erträge aller Voraussicht nach erreicht werden.

## 7. ZU ERWARTENDE SOZIOÖKONOMISCHE AUSWIRKUNGEN

### 7.1. TOURISTISCHE ENTWICKLUNG

Gemäß der ASTAT Studie vom Oktober 2015 <sup>(4)</sup> gehören die Dolomiten touristisch gesehen zu den stärksten Regionen.

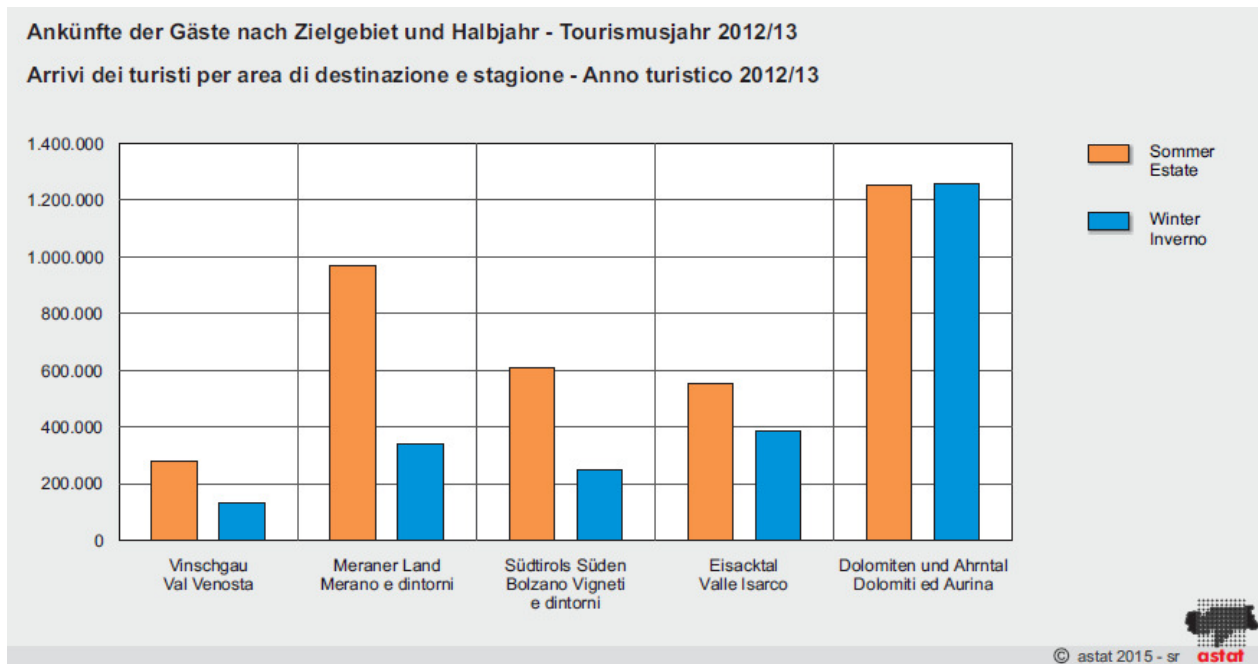


Abbildung 17 - S.6 ASTAT Studie

Bei einer genaueren Betrachtung innerhalb des Zielgebiets stellt man fest, dass die Gemeinde Tiers aus touristischer Sicht im Winter schwach ausgelastet ist. Auch in der Gemeinde Welschnofen konnten die Nächtigungen erst durch die bereits angesprochenen massiven Investitionen seit 2008 im Winter erhöht und auf ein durchschnittliches Niveau gebracht werden. In diesem Zusammenhang wird auf die vorstehenden Punkte 1.2.1 und 1.2.2. verwiesen.

Mit der Umsetzung des vorliegenden Projekts könnte eine Infrastruktur geschaffen werden, die es den Gemeinden Tiers und Welschnofen ermöglicht die bereits gute Auslastung im Sommer weiter zu verbessern, aber vor allem im Winter ein attraktives Angebot zu schaffen und konkurrenzfähig zu werden.

Schließlich würde das Einzugsgebiet des Skigebiets Carezza durch die Aktivierung der Gästebetten von Tiers erweitert. Diese Aktivierung der Gästebetten von Tiers würde dem gesamten Schlern-Rosengartengebiet zu Gute kommen.

### 7.3. STEIGERUNG DER WERTSCHÖPFUNG

Für die Berechnung der Wertschöpfungssteigerung wird im vorliegenden Dokument ausschließlich der sogenannte Primärumsatz durch die zusätzlichen Nächtigungen in der Wintersaison in Tiers berücksichtigt.

Für die nachfolgende Berechnung werden folgende Aspekte nicht berücksichtigt, obwohl diese zur Steigerung der Wertschöpfung durch die Seilbahn Tiers beitragen werden:

- i. Preissteigerungen der Beherbergungsbetriebe in Tiers;
- ii. der Einkommensfluss der einheimischen Wirtschaft (sogenannter Sekundärumsatz) der sich aus dem Differenzbetrag zwischen den Ausgaben der Touristen (Primärumsatz) und den Aufwendungen der Betriebe für die Vorleistungen ergibt;
- iii. die sogenannte Multiplikatorenwirkung; Volkswirtschaftlich sind touristische Einnahmen den Exporterlösen einer Region gleichzustellen. Jede Nachfrage von außen setzt folglich einen Multiplikationsprozess in Gang. Der

<sup>(4)</sup> ASTAT INFO Nr. 56 10/2015 – Gästebefragung in Südtirol – Tourismusjahr 2012/13;

Multiplikator ist umso größer je mehr Vorleistungen in der Region selbst erbracht werden bzw. umso kleiner je mehr von außen bezogen wird (die zusätzliche Bautätigkeit durch lokale Unternehmen ist nur ein Beispiel);

- iv. Steuereffekte für die Autonome Provinz Bozen - Südtirol; man bedenke, dass lediglich die Mehrwertsteuer der Anfangsinvestition ca. Euro 1.179.000 beträgt;
- v. die zusätzlich geschaffenen Arbeitsplätze für die lokale Bevölkerung, deren Einkommen wiederum teilweise in die lokale Wirtschaft fließt;

Zur Berechnung der Steigerung der Wertschöpfung durch zusätzliche Nächtigungen werden die wichtigsten Erkenntnisse der ASTAT – Studie vom Oktober 2015 in den nachfolgenden Graphiken dargelegt:<sup>(5)</sup>

### Mittlere tägliche Pro-Kopf-Ausgaben nach Ausgabenposten und Halbjahr - Tourismusjahr 2012/13

#### Spesa media giornaliera pro-capite per voce di spesa e stagione - Anno turistico 2012/13

	Tourismusjahr Anno turistico	Winterhalbjahr Stagione invernale	Sommerhalbjahr Stagione estiva	
Absolute Werte in Euro / Valori assoluti in euro				
<b>Mittlere tägliche Pro-Kopf-Ausgaben (außer Fahrt)</b>	<b>117,37</b>	<b>135,97</b>	<b>105,31</b>	<b>Spesa media pro-capite giornaliera (escluso viaggio)</b>
Ausgaben für die Anreise	77,67	75,69	78,92	Spese viaggio di andata
Prozentuelle Verteilung / Composizione percentuale				
Unterkunft	51,2	46,1	55,5	Alloggio
Extras (im Beherbergungsbetrieb)	5,3	5,0	5,6	Extra (presso l'esercizio ricettivo)
Gastronomie	13,9	13,9	13,9	Gastronomia
Interne Beförderung	2,7	1,8	3,4	Trasporto interno
Erwerb von Gütern	17,1	15,5	18,5	Acquisto di beni
Dienstleistungen	1,0	0,9	1,0	Spese per servizi
<b>Hauptausgabenposten insgesamt</b>	<b>91,2</b>	<b>83,2</b>	<b>97,9</b>	<b>Totale voci di spesa principali</b>
Andere Ausgaben für saisonale Dienstleistungen	7,7	15,6	1,1	Altre spese per servizi stagionali
Andere außerordentliche Ausgaben	1,1	1,2	1,0	Altre spese straordinarie
<b>Mittlere tägliche Pro-Kopf-Ausgaben</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>Spesa media pro-capite giornaliera</b>

Abbildungen 18 - S. 8 der ASTAT Studie

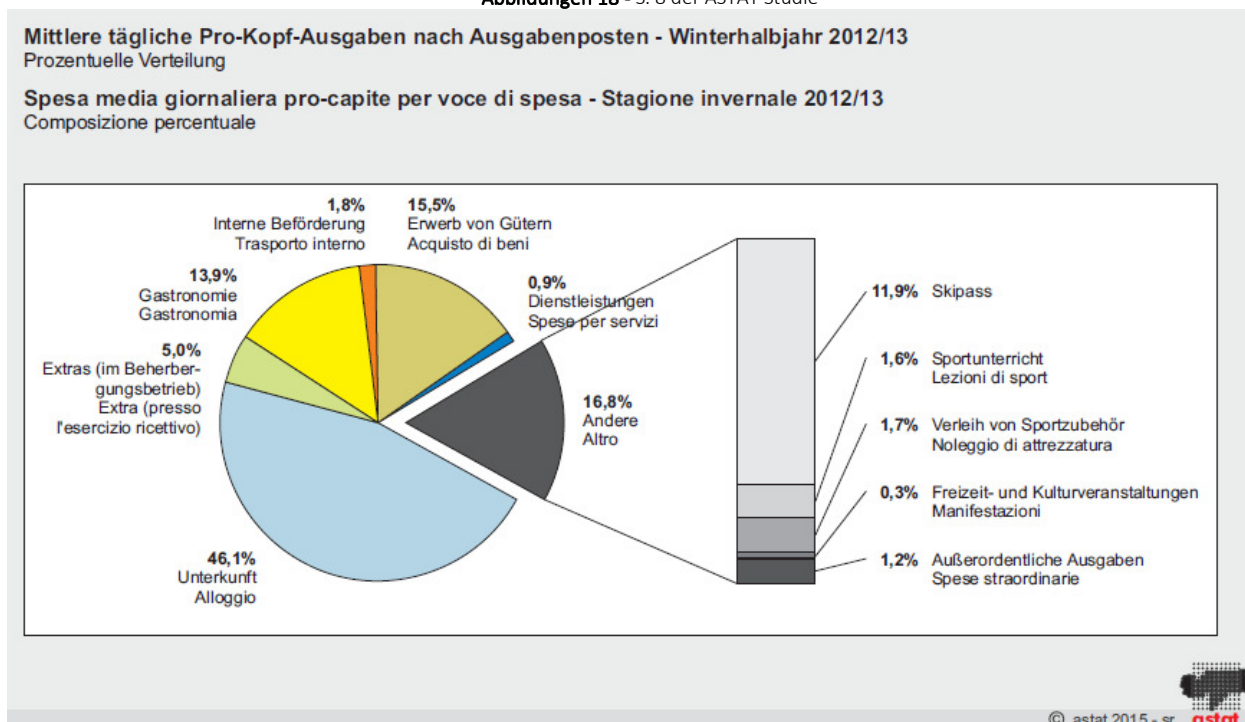


Abbildung 19- S. 9 der ASTAT Studie

<sup>(5)</sup> siehe Fussnote 4;

Die mittlere tägliche Pro-Kopf-Ausgabe eines Touristen in Südtirol für das Winterhalbjahr beträgt folglich Euro 135,97 während jene des Sommerhalbjahres Euro 105,31 beträgt.

In der nachfolgenden Berechnung wird ausschließlich die Wertschöpfung durch die mittlere Pro-Kopf-Ausgabe der zusätzlichen Wintertouristen berechnet, die durch die Aktivierung der gewerblichen Gästebetten in Tiers in den Monaten Dezember, Januar, Februar und März entsteht.

Die bereits unter Punkt 6.9 dargelegte Tabelle belegt eindrücklich, welche Nächtigungen möglich wären, wenn die Betriebe des Tourismusvereins Tiers in den Monaten Dezember, Januar, Februar und März denselben Auslastungsgrad der Betriebe der umliegenden Ortschaften hätte.

	Völs		Seis		Seiseralm		Kastelruth		Welschnofen	
	Nächtig.	Auslastung	Nächtig.	Auslastung	Nächtig.	Auslastung	Nächtig.	Auslastung	Nächtig.	Auslastung
Dezember 2015	7.862	33,59%	8.904	38,04%	10.807	46,17%	9.783	41,80%	8.551	36,53%
Januar 2016	13.138	56,13%	17.785	75,99%	21.225	90,69%	15.848	67,71%	12.586	53,77%
Februar 2016	16.588	78,47%	19.141	90,54%	23.158	109,55%	18.990	89,83%	16.365	77,41%
März 2016	13.549	57,89%	16.387	70,02%	23.803	101,70%	15.563	66,50%	12.897	55,10%
gewerbl. Nchtig. Tiers bei selber Auslastung	51.137		62.217		78.994		60.185		50.399	
<b>zusätzliche gewerbl. Nächtigungen Tiers</b>	<b>32.934</b>		<b>44.014</b>		<b>60.791</b>		<b>41.982</b>		<b>32.196</b>	

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass neue Produkt den potentiellen Gästen erst nahe gebracht werden muss, wird unter Anwendung des Vorsichtsprinzip für die nachfolgende Berechnung von 25.000 zusätzlichen Nächtigungen in den Monaten Dezember, Januar, Februar und März ausgegangen.

Berechnung zusätzliche Wertschöpfung:

zusätzliche Nächtigungen	Tägliche durchschnittliche Pro-Kopf-Ausgabe in €	jährliche zusätzliche Wertschöpfung in €
25.000	135,97	3.399.250

Die zusätzliche Wertschöpfung durch die Verwirklichung des Projekts Tierser Seilbahn kann folglich mit einem jährlichen Betrag von mindestens Euro 3.399.250 quantifiziert werden

Welches Potential der Erhöhung der Auslastungsgrade für die Betriebe von Tiers und Welschnofen besteht, wird im Vergleich zu den Auslastungsgraden der Ortschaften Kastelruth, Seiseralm, Seis und Völs eindrücklich ersichtlich (siehe Darstellung auf der folgenden Seite).

Für Tiers trifft das insbesondere in den Wintermonaten zu und für Welschnofen sowohl im Winter aber auch im Sommer.

Durch die Errichtung der Seilbahn von Tiers zur Frommeralm könnte eine Infrastruktur geschaffen werden die es den Betrieben von Tiers und Welschnofen ermöglicht konkurrenzfähig zu werden.

Erfahrungsgemäß bringen Zusammenschlüsse allen Beteiligten Vorteile, da ein Austausch zwischen den verschiedenen Touristen stattfindet und der gesamte Tourismusgroßraum Schlern/Rosengarten für Touristen attraktiver wird.

Folglich werden auch die Betriebe in Kastelruth, Seiseralm, Seis und Völs von der Errichtung der Seilbahn Tiers – Frommeralm profitieren.

## VERGLEICH AUSLASTUNGSGRAD OKTOBER 2015 - SEPTEMBER 2016

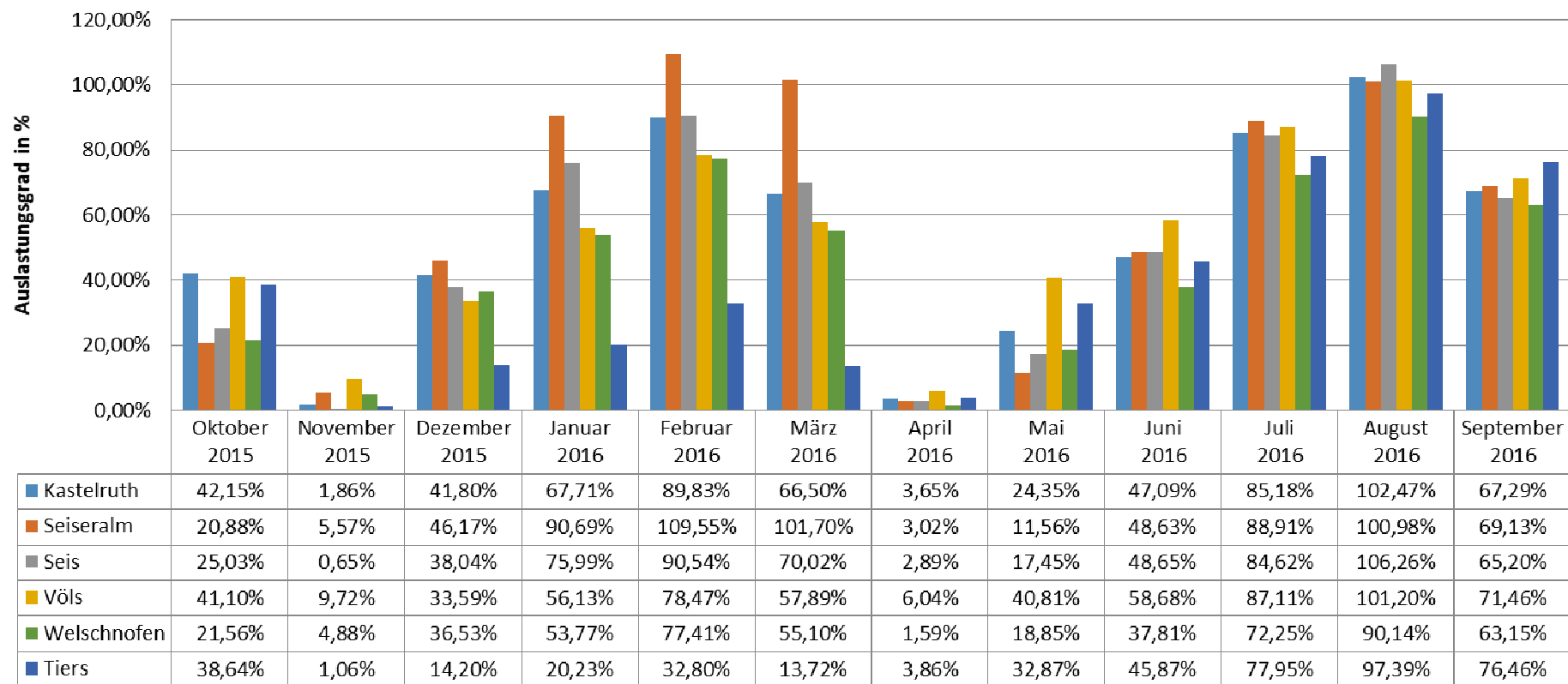


Abbildung 20 – Vergleich Auslastungsgrad der gewerbliche Betriebe der Ortschaften Kastelruth, Seiseralm, Seis, Völs, Welschnofen und Tiers

#### 7.4. AUSWIRKUNGEN AUF DEN LOKALEN ARBEITSMARKT

---

Der zusätzliche Arbeitsplatzeffekt durch Steigerung der Wertschöpfung kann wie folgt definiert werden.

Die Steigerung der Wertschöpfung im Tourismus schafft neue und sichert bestehende, direkte und indirekte Arbeitsplätze ab. Der Beschäftigungsmultiplikator im Tourismus wird grundsätzlich mit ca. 1,3 – 1,5 Arbeitsplätze pro Euro 100.000 Primärumsatz angenommen.

Bei einer Steigerung der Wertschöpfung (es wurde ausschließlich der Primärumsatz durch zusätzliche Nächtigungen berechnet) von Euro 3.399.250 ist von mindestens 44 neuen Arbeitsplätzen im Tourismus in Tiers auszugehen.

#### 7.5. ÖFFENTLICHER NUTZEN

---

Der öffentliche Nutzen ist dann gegeben wenn die Durchführung einer Operation bzw. die Umsetzung eines Projekts eine Verbesserung für die Allgemeinheit und somit für die Bevölkerung (insbesondere die lokale Bevölkerung) mit sich bringt.

Der öffentliche Nutzen des vorliegenden Projekts liegt aus folgenden Gründen vor:

- a. das Projekt stärkt den Tourismus der Zone Schlern/Rosengarten;
- b. durch das Projekt wird die Wertschöpfung der lokalen Wirtschaft in der Zone Schlern/Rosengarten erhöht und ein virtuoser Kreislauf initiiert der bestehende Arbeitsplätze sichert und neue nachhaltige Arbeitsplätze schafft;
- c. durch das Projekt kommt es zu einer Verbesserung der Mobilität zwischen dem Hochplateau Schlern und dem Eggental;
- d. durch die zusätzliche Wertschöpfung mit der Verwirklichung des Projekts werden die Steuereinnahmen der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol erhöht;
- e. das Projekt hat einen breiten Rückhalt bei der ansässigen Bevölkerung, welche durch die Zeichnung der Aktien der Tierser Seilbahn AG ein eindeutiges Zeichen gesetzt hat und das Projekt nicht nur passiv unterstützt, sondern sogar aktiv finanziert;

## 8. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DER BESTEHENDEN SKIZONE UND FOTODOKUMENTATION

---



**Abbildung A:** Talstation - Spielplatz



**Abbildung B:** Talstation – Bushaltestelle



**Abbildung C:** Talstation – Blick von Landstrasse Tires



**Abbildung D:** Bergstation - Vogelperspektive





**Abbildung E:** Bergstation- Blick vom Kinderland



**Abbildung F:** Bergstation- Blick vom Kabinenbahn Welschnofen

## 9. ANLAGENVERZEICHNIS

---

1. Bericht (dr. Ing. M. Calderara)
2. Umweltbericht (dr. K. Kofler)
3. Geologische Machbarkeitsstudie (dr. M. Nobile)
4. Erklärung über die nicht bestehende Erdbeben- und Lawinengefahr (dr. E. Tonezzer)
5. Mobilitätsstudie (Qnex)
6. Lageplan 1:10000
7. Orthophoto 1:2500