



Schneesportgebiet Arosa

Projekt Ausbau Beschneiungsanlagen am Hörnli und am Brüggerhorn

1. Ausgangslage

Die Notwendigkeit und grosse Bedeutung der technischen Beschneigung für den Wintersport hat sich in den letzten Jahren akzentuiert. Beschneiungsanlagen sind selbst in Destinationen mit komfortabler Höhenlage wie Arosa unerlässlich. Graubünden und Arosa im Speziellen verfügen durch die Höhe der Skigebiete über einen natürlichen Wettbewerbsvorteil. Die technische Schneesicherheit wird auch in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts gegeben sein. Diese Vorteile gilt es geschickt zu nutzen. Die Arosa Bergbahnen AG generiert rund 94 % seiner Gesamtleistung mit dem Wintergeschäft, das für das Unternehmen und die gesamte Destination auch zukünftig matchentscheidend bleibt. Der Sommer birgt Wachstumspotenzial, vermag den Verlust im Winter aber nicht zu kompensieren.

Mit der Realisierung der Skigebietsverbindung Arosa Lenzerheide zu einem einzigen grossen Schneesportgebiet im Winter 2013/2014 (Eröffnung am 18. Januar 2014) stärken die beiden Destinationen ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit markant. Nebst der Grösse des Schneesportgebiets als wichtigstes Entscheidungskriterium bei der Wahl der Destination spielt die Schneesicherheit den nächsten entscheidenden Faktor. Das Gebiet Hörnli mit dem direkten Anschluss an die neue doppelspurige und systemunabhängige Verbindungsbahn Hörnli-Urdenfürggli gewinnt an Bedeutung, ist bislang aber mit keinen Pisten am Beschneiungsnetz der Arosa Bergbahnen AG angeschlossen. Es ist davon auszugehen, dass sich die Gästeströme vermehrt zum Gebiet Hörnli hin verlagern werden.

1.1 Bisherige Beschneiungsprojekte

Mit der Teilrevision des Baugesetzes der Gemeinde Arosa, Objekt Beschneiungsanlagen vom 24. September 1995 wurden die planungsrechtlichen Grundlagen für den Bau und Betrieb der Schneeanlagen auf der Achse Weisshorn Gipfel - Brüggerhorn/Sattel - LAW-Mitte sowie für die Pisten Tschuggen mit den beiden Talabfahrten bis zur Talstation Tschuggen Ost und Mittelstation Carmenna geschaffen. Die Arosa Bergbahnen AG realisierte dieses Beschneiungsvorhaben in Etappen. Diese Anlagen wurden in den GEP

2004 ebenso übernommen wie die Anlagen des bereits im Jahr 2002 bewilligten Teilstücks vom Weisshorn Richtung Carmenna. Im GEP 2004 enthalten war nebst dem Ausbau des Leitungsnetzes in den Gebieten Carmenna, Emsla, Plattenhorn auch der Bau eines Speichersees am Standort Schönboden. Wegen den geologisch ungünstigen Resultaten aus den Detailanalysen sah sich die Arosa Bergbahnen AG veranlasst, eine erneute Standortevaluation durchzuführen. Aus dem bewilligten GEP 2004 wurde im Hinblick auf die FIS Snowboard Weltmeisterschaft 2007 lediglich der kleine Beschneigungsabschnitt „Piste Carmenna Mitte“ im Herbst 2006 realisiert.

Der Generelle Erschliessungsplan (GEP) 2007 beinhaltet im Wesentlichen den neuen Standort des Speichersees bei der Hinteren Hütte. Das im GEP 2004 bewilligte Leitungsnetz blieb praktisch unverändert. Die Aroser Stimmbürgerschaft ist sich der Wichtigkeit der künstlichen Beschneigung bewusst und stimmte der beantragten Erweiterung der Beschneigungsanlagen (GEP 2007) mit grossem Mehr zu. Der Speichersee mit rund 60'000 m³ Fassungsvermögen wurde im Jahr 2009 realisiert, die letzte Ausbautappe des Leitungsnetzes am Plattenhorn (Piste Strada) im Sommer 2012.

2. Strategische Ausrichtung im Kontext mit der Skigebietsverbindung Arosa Lenzerheide

Die Skigebietsverbindung Arosa Lenzerheide als eigentliches Jahrhundertprojekt für die Arosa Bergbahnen AG und für die ganze Destination Arosa ging nach nur 9monatiger Bauzeit am 18. Januar 2014 in Betrieb. Die beiden Schneesportgebiete zwischen Hörnli und Urdenfürggli sind mit der 1,7 km langen stützenlosen Verbindungsbahn miteinander verbunden. Das Bundesamt für Verkehr (BAV) erteilte die Konzession und Plangenehmigung am 6. Mai 2013. Die von den Destinationen Arosa und Lenzerheide gemeinsam geführte Vorkampagne unter dem Titel „hier bahnt sich was an“ sowie die Hauptkampagne mit dem Titel „Die Schweiz hat ein neues Traumpaar“ sorgte für viel Aufmerksamkeit und zeigte den Einheimischen und Gästen, dass hier etwas Besonderes entsteht. Die ersten 90 Betriebstage zwischen 18. Januar und 21. April 2014 fallen sehr erfreulich aus. Die Urdenbahn verzeichnete rund 330'000 Frequenzen (an Spitzentagen 11'000 Frequenzen). Die Gäste in beiden Schneesportgebieten sind begeistert und nutzen das Angebot rege.

Die Zusammenführung der Marketingmittel für einen prominenten Auftritt im Tourismusmarkt ist ein weiteres Beispiel für den partnerschaftlichen Weg, den beide Destinationen einschlagen. Sie eröffnet ihnen neue Chancen im umkämpften Tourismusmarkt.

Diese gilt es zusammen mit allen Leistungsträgern in Arosa und auf der Lenzerheide resolut zu nutzen.

2.1 Gebiet Hörnli gewinnt an Bedeutung

Die neue systemunabhängige und stützenlose Pendelbahn zwischen Hörnli und Urdenfürggli (Urdenbahn) ist das Herzstück der neuen Skigebietsverbindung Arosa-Lenzerheide. Die beiden Bergbahnunternehmen treten gemeinsam mit der Wintermarke „Arosa Lenzerheide“ als ein Schneesportgebiet auf. Als Konsequenz daraus wird die Verbindungsbahn (Urdenbahn) als verbindendes Element zwischen den beiden Destinationen Arosa und Lenzerheide vom Wintersaison-Start (jeweils Ende November) bis zum Saisonende (jeweils ca. Mitte April) durchgehend in Betrieb sein. Dementsprechend gewinnen die Gebiete Motta-Urdenfürggli (Ostseite Lenzerheide) und Hörnli (Seite Arosa) an Bedeutung. In den eher auslastungsschwachen Vor- und Nachsaisonzeiten gilt es aus wirtschaftlichen Überlegungen, ein attraktives Teilangebot sicherzustellen. Das wird mit den Pisten am Hörnli (Arosa) und auf der Seite Rothorn (Lenzerheide) der Fall sein. Zur Sicherstellung des Schneesportbetriebes von Ende November bis Mitte April ist die technische Beschneigung der Pisten unerlässlich. Auf Seite Lenzerheide wurde die neue Piste vom Urdenfürggli zur Motta im Zuge des Baus der neuen 6er-Sesselbahn Motta-Urdenfürggli bereits mit einer Beschneiungsanlage ausgerüstet.

Beschneite Pistenflächen am Hörnli

Am Hörnli entstehen mit dem Beschneigungsprojekt keine neuen Pisten. Es sind keinerlei Terrainveränderungen oder Planierungen vorgesehen. Das natürliche Terrain gibt die maximal möglichen Pistenbreiten vor. Am Hörnli passen sich die präparierten Pisten den Vorgaben des Geländes an. Diese Beschränkungen sind für die Schneesportler darum kein Nachteil, weil am Hörnli genügend Ausweich-Varianten bestehen.

Transfer- und Zubringer-Pisten mit Priorität

Von eminenter Bedeutung ist die Schliessung der Beschneigungslücke zwischen Hörnli und Plattenhorn. Es ist unabdingbar sicherzustellen, dass der von Lenzerheide kommende Gast ab dem Hörnli eine schneesichere skifahrerische Verbindung zum Plattenhorn vorfindet und der direkte Anschluss an die nächsten beschneiten Pisten am Plattenhorn und dem übrigen Schneesportgebiet Arosa sichergestellt ist (Stand 2013). Ebenso gilt es, den Pistenabschnitt zwischen Plattenhorn-Strada und der Talstation Sesselbahn Hörnli technisch zu beschneien, damit die Schneesportler wieder auf das Hörnli gelangen. Diese beiden Pistenabschnitte sind vordringlich im Sommer 2014 zu realisieren, damit das Risiko der schneefreien Pistenabschnitte auf Winter 2014/2015 beseitigt werden kann.

2.2 Piste 12 am Brüggerhorn

Nach einem länger dauernden Bewilligungsverfahren konnte die Baugruppe der Arosa Bergbahnen AG die schon lange anstehenden sanften Pistenkorrekturen am Brüggerhorn und im Tomelitäli im Sommer 2011 ausführen. Das Ergebnis mit der neuen variantenreichen schwarzen Piste Nr. 12 und der roten Piste Nr. 12a darf sich sehen lassen. Gäste und Einheimische zeigten sich im Winter 2011/2012 von der neuen Piste entzückt. Die mit einigen Geländeübergängen versehene Piste kann bislang nur bei grösseren Mengen Naturschnee präpariert werden, wie dies im schneereichen Winter 2011/2012 der Fall war. So war es beispielsweise im vergangenen Winter 2012/2013 nicht möglich, diese Piste mit dem vorhandenen Naturschnee für den Schneesport freizugeben. Die schwarze Piste 12 ist eine attraktive Alternative zum übrigen Pistenangebot in der Region Weisshorn/Brüggerhorn mit der beschneiten Piste Nr. 10 vom Weisshorngipfel zur Mittelstation. Mit diesem Pistenabschnitt erhöht sich die Variantenvielfalt; Arosa verfügt bei den anspruchsvollen schwarzen Pisten lediglich über einen Anteil von 8 % des Gesamt-Pistenangebots. Mit dem geplanten Ersatz der über 40 Jahre alten Sesselbahn Brüggerhorn (Konzessionsauslauf Ende Winter 2014/2015) durch eine neue 4er-Sesselbahn auf gleichem Bahntrasse ab Mittelstation wird das Brüggerhorn zudem ab 2015/2016 eine Aufwertung erfahren.

3. Projektbeschreibung

3.1 Ausbau der Beschneifungsfläche

Nach Abschluss des Generellen Erschliessungsplans Beschneigung 2007 stehen ca. 58.74 ha beschneite Pisten im Schneesportgebiet Arosa zur Verfügung stehen. Ausgehend von einer gesamten Pistenfläche von 120 ha entspricht dies einer Abdeckung von knapp 50 %. Die neu geplanten Beschneifungsflächen am Hörnli und am Brüggerhorn liegen fast ausnahmslos zwischen 2'000 m. ü. M. und 2'500 m. ü. M. Einzig die Talabfahrt zur Talstation Gondelbahn Hörnli-Express erschliesst einen tiefer gelegenen Standort auf 1'832 m. ü. M. Die Flächenbilanz der neu beschneiten Pisten, unterteilt in drei Teilbereiche und nummeriert gemäss Projektplan 1 : 5'000, sieht wie folgt aus:

Teilbereich 1: Verbindung Hörnli-Plattenhorn-Hörnli	Fläche [ha]	Leitungslänge [m]
Hörnli – Hörnlitraverse – Plattenhorn	2.31	1'479
Plattenhorn – Talstation Sesselbahn Hörnli	0.87	358

Teilbereich 2: Pisten am Hörnli	Fläche [ha]	Leitungslänge [m]
---------------------------------	----------------	----------------------

Mittlere Piste (Hörnli BS – TS SB Hörnli)	4.19	1'817
Hörnli – Talstation Gondelbahn Hörnli-Express (Oben)	4.86	1'230
Hörnli – Talstation Gondelbahn Hörnli-Express (Mitte)	2.34	1'420
Hörnli – Talstation Gondelbahn Hörnli-Express (Unten)	0.93	705
Munggenegg – SB Hörnli links	2.13	768
Skiclub Piste 4 – SB Hörnli rechts	3.90	1'148
Kirchli – Auf den Wiesen	1.20	713
<hr/>		
Teilbereich 3: Piste am Brüggerhorn	Fläche	Leitungslänge
	[ha]	[m]
Brüggerhorn Berg – Tomelitäli – Talstation Skilift Tomeli	5.23	3'015
<hr/>		
Realisierte Beschneigungsanlagen	59.5	
<hr/>		
Totale Beschneigungsanlagen	88	
<hr/>		

Mit der Realisierung der geplanten Beschneigungsanlagen erhöht sich der Anteil der technisch beschneiten Pisten im Schneesportgebiet Arosa von derzeit rund 50 % auf neu 75 %. Mit diesem Angebot an befahrbaren Pisten erfüllt das Bergbahnunternehmen die Kundenerwartungen an einen gesicherten Schneesportbetrieb. Die Wettbewerbsfähigkeit zu den Mitbewerbern im benachbarten Südtirol und Österreich (Beschneigungsgrad zwischen 75 % bis 80 %) verbessert sich. Alle neu projektierten Beschneigungsflächen befinden sich auf intensiv genutzten und präparierten Skipisten. Es sind keine zusätzlichen Pistenplanierungen notwendig.

3.2 Wasserversorgung

3.2.1 Bau Verbindungsleitung Pumpstation Speichersee - Mittelstation

Die Arosa Bergbahnen AG erstellte den Speichersee „Hintere Hütte“ mit integrierter Pumpstation im Rahmen des bewilligten Generellen Erschliessungsplans Beschneigung im Jahr 2009. Im Zuge der betrieblichen Erfahrungen der letzten Jahre hat sich nun gezeigt, dass das Wassermanagement für die technische Beschneigung eingeschränkt ist und mit einer verhältnismässig einfachen Massnahme deutlich verbessert werden kann. Derzeit gelangt das Überlaufwasser von den Wasserreservoirs „Auf den Wiesen“ und „Prätschli“ über Pumpen in den lediglich 4'000 m³ grossen Wasserspeicher der alten Beschneigungsanlage bei der Mittelstation. Es ist momentan nicht möglich, das Restwasser aus den Wasserreservoirs in den Speichersee zu leiten, da keine direkte Verbindungsleitung vom Wasserspeicher Mittelstation zum Speichersee besteht.

Das seinerzeitige Ausbaukonzept der Beschneigungsanlagen/3. Etappe aus dem Jahr 2007 sah für die Betriebsphase vor, das Überlaufwasser aus den Wasserreservoirs „Auf

den Wiesen“ und „Prätschli“ via Wasserspeicher Mittelstation und dann mit grosser Pumpenleistung via altes Beschneigungssystem am Weisshorn in das neue Beschneigungssystem in den Speichersee zu leiten. Die Erfahrungen in der Praxis haben gezeigt, dass dieser Wasserweg äusserst umständlich und energetisch sehr aufwändig ist. Die beanspruchte Pumpleistung beträgt 2 x 132 kW.

Mit einer einfachen Verbindungsleitung ohne zusätzliche Pumpen kann Wasser vom Speichersee zum Wasserspeicher Mittelstation ohne Pumpenleistung (natürliches Gefälle) geleitet werden. Umgekehrt kann vom Wasserspeicher Mittelstation zum Speichersee mit den bestehenden Pumpen aus dem Wasserreservoir gepumpt werden. Mit dieser Verbindungsleitung kann im Hinblick auf die Erweiterung der Beschneigungsanlagen am Hörnli auf den Bau eines Speichersees verzichtet werden. Das Bewilligungsverfahren wird mit einem separaten BAB-Gesuch eingeleitet und ist nicht Bestandteil des vorliegenden Generellen Erschliessungsplans 2013. Die Zustimmung der Bürgergemeinde Chur, als Grundeigentümerin, für dieses Teilprojekt liegt vor (bewilligt an der Bürgerratssitzung vom 31. Oktober 2013).

3.5 Umweltaspekte

Die Beschneigungsanlagen befinden sich allesamt auf intensiv genutzten Pisten innerhalb der Wintersportzonen, die mit den entsprechenden Transportanlagen, Betriebsgebäuden, Signalisationen usw. touristisch vorbelastet sind. Die zur Beschneigung vorgesehenen Pisten werden maschinell präpariert. Es handelt sich dabei um planierte Flächen und Weiden. Im Umweltverträglichkeitsbericht zum GEP berücksichtigen die Planer die Naturschutzzonen und inventarisierten Landschafts-Schutzgebiete bereits bei der Entwicklung des Gesamtkonzepts. Darin miteingeschlossen sind verschiedene Massnahmen zum Schutz der Umwelt, wie etwa die Beschränkung auf die wichtigsten Flächen, keine Leitungsführungen durch wertvolle Feuchtgebiete und Naturschutzzonen oder die Minimierung der Lärmimmissionen durch optimale Linienführung und Wahl der Beschneigungsaggregate.

Das Gebiet Hörnli befindet sich in einer von starker Sonneneinstrahlung geschützten Nord-Ost-Lage. Der erste Schnee bleibt hier am längsten liegen, ab Mitte März sind die Pisten am Hörnli seit jeher bekannt für beste Verhältnisse für das Frühlings-Skifahren. Der Ausbau der technischen Beschneigung hat zum Ziel, diese Vorzugslage mit einer effizienten kurzen Beschneigungszeit (Grundbeschneigung) optimal und frühzeitig für den Schneesport zu nutzen.

Die Arosa Bergbahnen AG verzichtet auf die technische Beschneigung der Piste Nr. 1 (Hintere Piste). Diese Piste verläuft teilweise exponiert entlang der Krete, die Schneerzeuger wären gut sichtbar. Auf diesem Pistenabschnitt ist kein Ausbau vorgesehen, die bereits installierten Schneefangzäune erbringen einen wertvollen Nutzen an den exponierten Windstellen.

Grundsätzlich sieht die Arosa Bergbahnen AG vor, die technische Beschneigung am Hörnli mit mobilen Schneerzeugern vorzunehmen. Aufgrund der bevorzugten topografischen Lage mit tieferen Temperaturen rechnet das Bergbahnunternehmen mit günstigeren Bedingungen und effizienterem Einsatz der technischen Beschneigung als im übrigen Schneesportgebiet Arosa. Daher wird das Gebiet Hörnli im Spätherbst zuerst beschneit. Nach Abschluss der Grundbeschneigung ist vorgesehen, die Schneerzeuger zu demontieren und an anderen Pistenabschnitten zu installieren.

Die übrigen Umweltaspekte sind ausführlich im Umweltverträglichkeitsbericht (Voruntersuchung) vom 5. November 2013 beschrieben.

3.6 Terminplan und Priorisierung

Die Arosa Bergbahnen AG beabsichtigt, die erste Ausbautetappe der Beschneigungsanlagen im Sommer 2014 in Angriff zu nehmen. In einem ersten Schritt sind der Bau der eminent wichtigen Verbindungspiste vom Hörnli zum Plattenhorn und von der Piste Strada zur Talstation Sesselbahn Hörnli geplant. Ohne die technische Beschneigung dieser Pistenabschnitte ist die Hin- und Rückführung der Gäste vom Schneesportgebiet Lenzerheide nach Arosa und umgekehrt nicht sichergestellt.

In einer zweiten Etappe ist der Anschluss der „Mittleren Piste“ (Piste Nr. 2) an das Beschneigungsnetz vorgesehen. Dieser Pistenabschnitt ist grossflächig von Steinen geräumt und teilweise planiert.

Der weitere Ausbau der technischen Beschneigung mit den übrigen Pisten am Hörnli und der Piste 12 am Brüggerhorn richtet sich nach der Wirtschaftlichkeit des Unternehmens und der damit verbundenen Investitionsplanung/Finanzplanung.

Nach heutigem Erkenntnisstand ist die nachfolgend aufgeführte Priorisierung der einzelnen Pistenabschnitte anzustreben. Die Realisierung des gesamten Beschneigungskonzepts erfolgt in Etappen innerhalb eines Zeitraums von 10 Jahren und mehr.

Prio	Gebiet	Pistenabschnitt	Pisten-	Realisierung
-------------	---------------	------------------------	----------------	---------------------

			Nr.	
1	Hörnli	Hörnli – Hörnlitraverse - Plattenhorn	5	Sommer/Herbst 2014
1	Hörnli	Plattenhorn – Talstation Sesselbahn Hörnli	-	Sommer/Herbst 2014
2	Hörnli	„Mittlere Piste“ (Hörnli Bergstation – Talstation Sesselbahn Hörnli)	2	Sommer/Herbst 2015
3	Brüggerhorn	Brüggerhorn Berg – Tomeli	12	Sommer/Herbst 2017
3	Hörnli	Hörnli Bergstation – Hörnlitraverse – Talstation Sesselbahn Hörnli	3a	Sommer/Herbst 2019
4	Hörnli	Übrige Pisten am Hörnli	Diverse	2021 - 2025

Arosa Bergbahnen AG

Arosa, 26. Mai 2014