

Technische Aspekte des Seilbahn- und Pistenbaues im Einvernehmen mit dem Naturschutz

Wilfried HÖLLER

1. Rückblick

Da ich seit 1960 bei den Saalbacher Bergbahnen tätig bin, habe ich die größte Entwicklung der Seilbahn- und der Fremdenverkehrswirtschaft in Saalbach Hinterglemm mitgemacht. Erlauben Sie mir zu Beginn einen Auszug aus der Festschrift „50 Jahre Saalbacher Bergbahnen“:

Sportbegeisterte Männer haben bereits 1914 den ersten Wintersportverein Saalbach aus der Taufe gehoben. Ein sehr kühnes Unternehmen im bitterarmen Bergbauerdorf im Glemmtal. Aber das war nur der Anfang einer wirtschaftlichen Entwicklung, die schließlich nach Jahrzehnten Saalbach aus tiefer Armut herausführte.

In der Zwischenkriegszeit 1918 - 1939 waren es dann die Funktionäre des Wintersportvereines (heute Schiclub - Tourismusverband), die Lehrerschaft und andere zukunftsorientierte Persönlichkeiten, die die Bevölkerung der Gemeinde Saalbach auf den neuen Erwerbszweig Fremdenverkehr Schritt für Schritt vorbereiteten und mit viel Idealismus und Opfer alle Hindernisse beseitigen halfen.

Der Schilauflauf faßte Fuß, die Pinzgauer Grasberge luden zum Wandern und zum Schifahren ein. Zahlreiche Häuser richteten Beherbergungsbetriebe ein. 1937 gab es schon 400 Gästebetten und 1200 Nächtigungsmöglichkeiten verschiedener Art. Kein Wunder, daß der begeisterte Besucher des Schigebietes in Saalbach Ing. Bildstein eine Schiliffltrasse auf die Asteralm (Kohlmais) plante. Der Krieg zerstörte diese Pläne.

Aber 1945 wurde nach Kriegsende diese Idee sofort wieder aufgegriffen. Man erfuhr, daß in Mittersill in der Kriegszeit eine Heeresversuchsanstalt für Materialseilbahnen stationiert war und daß dort Seilbahnmateriale gelagert sei. Aus diesen Beständen wurde dann 1945 der erste Schlepplift auf den Kohlmais errichtet (siehe Foto 1). Zu dieser Zeit gab es noch keine Naturschutzbehörde.

Allgemein kann man heute feststellen, daß sich auf Grund der Komfortverbesserungen die Zahl der Seilbahn- und Lifтанlagen verringert, da man an Stelle der Schlepplifte Sessellifte errichtet und bei den Sesselliften oder fallweise bei Parallelanlagen förderleistungsstarke Anlagen (Umlaufbahnen oder kuppelbare 4er bis 6er Sesselbahnen) baut.

Den meisten Seilbahnbetreibern war auch schon früher klar, daß eine möglichst landschaftsschonende Vornahme der Erschließungen anzustreben ist, da in den Berggebieten der Tourismus ja nur in einer intakten Landschaft Erfolge bringen kann. Man muß aber ehrlich zugeben, daß vor 30 bis 40 Jahren in der Aufbauphase vielleicht nicht alles aus heutiger Sicht richtig gemacht wurde.

Es fehlte vor allem am Geld. Die technischen Geräte waren noch nicht vorhanden, um in der extremen Bergwelt die diversen Bearbeitungen schonend durchzuführen (es gab zum Teil nur Planiertrauben). Das Fachwissen über die Begrünung der Schipisten im Hochgebirge war nicht vorhanden. Viele Verdienste hat sich hier unser Seilbahnkollege Technischer Rat DI Michael Manhart mit seinen Versuchen und Tagungen erworben. Besonderer Dank gilt auch unter anderem Herrn Prof. Dr. Erwin Lichtenegger.

2. Beispiele für landschaftsfreundliche Seilbahnen

Im Laufe der Zeit wurde von den Betreibern, Firmen und Seilbahnplanern eine große Anzahl von Bahnen im Einvernehmen mit dem Naturschutz errichtet. Ich möchte Ihnen an Hand einiger Beispiele landschaftsfreundliche Seilbahnstationen in Saalbach Hinterglemm und Leogang vorstellen.

Bereits ab 1983 aufwärts haben wir bei den fixgeklemmten Sesselliften (Doppel, Dreier oder 4er) zum Teil Unterflurstationen errichtet mit unter der Erdoberfläche liegenden Sessellagerräumen, welche auch zum Teil separat angelegt wurden. Dies gilt nur für Anlagen, welche im Sommer nicht in Betrieb sind. So mußten während der Sommermonate die Fahrbetriebsmittel (Sessel) nicht auf der Strecke verbleiben, das heißt, sie wurden vom Seil von Mai bis Oktober abgenommen. Das leere Seil mit den Stützen fällt daher im Gelände kaum auf (siehe Foto 2).

Bei den kuppelbaren Anlagen werden die Fahrbetriebsmittel (Kabinen, Sessel) außer der Betriebszeit regelmäßig eingeholt. Über den Anstrich der Streckenbauwerke (Stützen) kann man geteilter Meinung sein. Die verzinkten Stahlkonstruktionen verwittern nach ca. drei Jahren und werden fleckig und stören je nach Hintergrund kaum.



Abbildung 1
Erster Schlepplift



Abbildung 2
Latschenalm Talstation 13 x 28 m, ungefähr
350m² unterirdische Fläche; Lagerraum für
140 Sessel

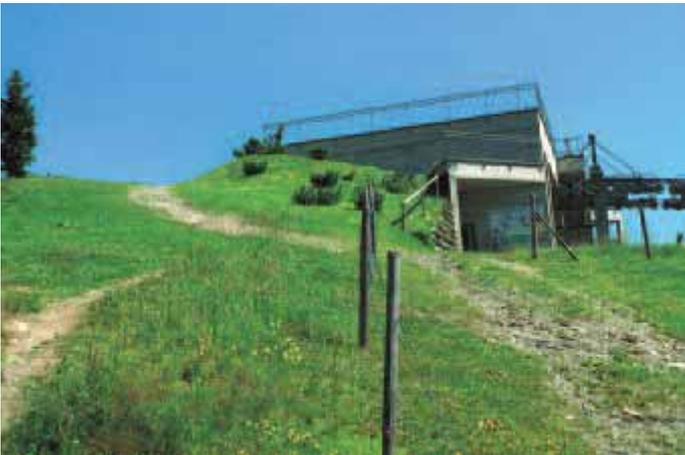


Abbildung 3
GUB Bergstation



Abbildung 4
GUB Mittelstation



Abbildung 5
Leoganger Bergbahnen Mittelstation



Abbildung 6
EUB Zwölfer Mittelstation



Abbildung 7
Waldfläche 1900



Abbildung 8
Waldfläche 1990



Abbildung 9
Errichtung eines Güter- und Schiweges bzw. Abfahrtbau mit dem Bagger.



Abbildung 10
Kohlmais im Winter (26.02.1998).

Wenn man die beiden hohen Stützen der Schattbergbahn von je 56 m betrachtet, welche im Farbton RAL 6014 gestrichen sind, so können Sie feststellen, daß sie sich vom umliegenden Wald und den Wiesen kaum abheben.

Neuerdings haben wir im Land Salzburg auch die Auflagen der Flugsicherung in Bezug auf Luftfahrt-hindernisse zu erfüllen. Wenn die geforderten orangenen Signalteile bzw. Teilflächen von Stützen in greller Farbe gestrichen werden ist die Anpassung an die Landschaft wieder aufgehoben.

Nun ein paar Beispiele von Stationen von Umlaufbahnen, welche sich in die Natur bzw. ins Gelände gut einfügen:

Die GUB Kohlmaispfeglbahn, welche an Stelle des alten Schlepliftes von 1945 (des öfteren umgebaut) 1989 errichtet wurde, ist ein besonderer Bahntyp (sogenannte Gruppenumlaufbahn oder Impulsbahn, 4 Wagenruppen mit je 5 Kabinen für 15 Personen = 75 Personen = 1200 P/h. Die Förderleistung ist geringer, reicht aber für die Südseite voll aus).

Da am Kohlmaiskopf relativ wenig Platz vorhanden war und man das Landschaftsbild des Berges nicht verändern wollte, wurde die Bergstation als „Kaverne“ ausgebildet. Von der Ost- und Westseite ist die Station kaum sichtbar, von der Nordseite her wirkt der Berg unberührt. Die unterirdischen Maße der Station sind L 14 m, B 14 m und H 8 m (siehe Foto 3).

Über die ausgeführte Mittelstation der GUB Kohlmaispfeglbahn in Stahlkonstruktion kann man geteilter Meinung sein (siehe Foto 4).

Fest steht, daß die durchsichtige Stahlkonstruktion den Hintergrund Berge und Wald wirken läßt. Die Länge beträgt ca. 30 m, die Höhe 12 bis 15 m. Ich zeige Ihnen nun eine Fotomontage wieviel Platz eine Station räumlich verbraucht hätte.

1991 hat die Leoganger Bergbahnen Ges.m.b.H. anstelle der beiden Doppelsessellifte eine 8 er EUB mit zwei Sektionen errichtet. Für die Mittelstation hat der Planer hier eine optimale Lösung geschaffen. Hier wurden die beiden Antriebe pro Sektion sowie die Trafostation mit Niederspannungsräumen und der Bahnhof für 140 Seilbahnkabinen für beide Teilstrecken unterirdisch errichtet. Der Flächenbedarf ist hier 2000 m² (siehe Foto 5).

Die Seilbahnstation ist lediglich von vorne und ein kleiner Teil von der Seite sichtbar, zusätzlich bietet diese Lösung oberirdisch eine Verbreiterung der Schipiste und fügt sich harmonisch in die Landschaft ein. Ich möchte aber darauf hinweisen, daß solche Stationen nicht überall möglich sind bzw. muß man auch die Baukosten beachten.

Die Hinterglemmer Bergbahnen Ges.m.b.H. errichtete 1993 anstelle von zwei Doppelsesselliften und zwei Einsesselliften die 8 er EUB Zwölferkogel.

Auch hier wurden in der Mittelstation die beiden Antriebe und der Bahnhof für die 110 Kabinen beider Teilstrecken zum Teil unterirdisch errichtet. Die gesamte Länge ist ca. 60 m x 35 m. Wie Sie selbst erkennen können, fügt sich diese relativ große Station gut ins Gelände ein (siehe Foto 6).

Man sollte unterscheiden, ob eine Seilbahn in Ortsnähe errichtet wird und ob die jeweilige Anlage im Sommer und Winter betrieben wird. Wenn Bahnen nur im Winter betrieben werden, so spricht man oft von Sportbahnen und es sind viele technische Bauwerke möglich, aber auch notwendig um die Bau- und Erhaltungskosten erträglich zu gestalten.

Ein Beispiel für sparsame Stationen ist die Talstation der Schönleitenbahn. Hier wurde 1988 nur das Notwendigste geplant und der verglaste Abstellplatz für die Kabinen ist während des Betriebes am Tag Zugang für die Fahrgäste (Wartehalle), erst nach Betriebsschluß finden die Kabinen hier wieder Platz.

Aber auch andere technische Seilbahnstationen sind möglich, welche sich je nach Hintergrund oder Schneelage gut einfügen.

3. Pistenbau und Pistenpflege

Seilbahnen und Lifte benötigen optimale Pisten, denn die Gäste benützen die Bahnen nur als Aufstiegshilfe. Hauptzweck ist ja das Abfahren auf den Schipisten.

Bezüglich der Errichtung von Schipisten waren wir hier in Saalbach-Hinterglemm durch die Pinzgauer Grasberge begünstigt. Die nahezu geschlossene Vegetationsdecke bis in die Hochlagen bildet hier Vorteile. Heute wird ein Teil der landschaftspflegerischen Aufgaben von den Bergbahnen übernommen, da die Landwirte kaum noch Personal haben. Pistenflächen werden drainagiert, gemäht und gedüngt, Entwässerungsgräben gezogen und instandgehalten. Die sanft geschwungenen Almböden erforderten in der Vergangenheit weder großflächige Waldrodungen noch Planierungen im großen Umfang.

An einigen Vergleichsfotos möchte ich Ihnen beweisen, daß bereits 1900 wesentlich weniger Wald als 1990 vorhanden war (vergleiche die Fotos 7 und 8).

1900: 3.141 ha
1990: 3.775 ha (ein Zuwachs von 634 ha, das entspricht ca. 20 %)

Für die Schipisten wurden ca. 44 ha gerodet, welche aber im Verhältnis 1:1 wieder aufgeforstet wurden.

Bis in die 70er Jahre wurden auch bei uns beim Bau einzelner Pistenabschnitte Fehler gemacht. Erst seit den 80er Jahren wurden keine Planierungen mit Schubraupen durchgeführt. Die notwendigen Korrekturen werden überwiegend durch Bagger ausgeführt. Die Vegetationsdecke und die Humusschicht werden zuvor abgehoben, zwischengelagert und anschließend wieder auf den Rohboden aufgebracht.

Heute werden von den Firmen spezielle Samenmischungen produziert, die entsprechend der Höhenlage verwendet werden. Es sind auch biologische Düngemittel am Beginn der Begrünung bzw. in den nächsten Jahren Erhaltungsdüngungen erforderlich (u.a. hat sich Biosol sehr gut bewährt).

Hier ein paar Beispiele von der Errichtung eines Güterweges und Schiweges bzw. Abfahrtsbaues mit Bagger (siehe Foto 9).

Im Zuge der Bauverhandlung wurden fallweise von der Wildbach- und Lawinenverbauung beim Austausch von Altanlagen auf moderne Seilbahnen bei bestehenden Schipisten Retentionsbecken vorgeschrieben (sogenannte Altlasten).

Selbstverständlich wurden die Auflagen des Salzburger Naturschutzgesetzes erfüllt bzw. die geforderten Ausgleichsmaßnahmen getätigt.

Dass die Schipisten im Winter maschinell präpariert werden wird heute vom Gast verlangt und ist heute selbstverständlich. Teilbereiche des Geländes der Abfahrten mußten im Laufe der Zeit an die maschinelle Präparierung (Pistengeräte) angeglichen werden. So konnten auch die Flurschäden in Grenzen gehalten werden. Bei steilen Abfahrten bringen die heutigen Windenmaschinen eine enorme Steigleistung bzw. bei der Talfahrt bleibt der Schnee am Hang (das fallweise Eingraben bis auf den Grund bei der Bergfahrt sowie das Abrutschen mit dem Neuschnee entfällt).

4. Beschneiungsanlagen

Zu den heutigen Schipisten gehört auch eine Schneeanlage.

Wir haben in Saalbach bereits 1985 mit den Beschneiungsanlagen begonnen. Die Beschneigung bringt, wie man bis heute feststellen konnte, keine Nachteile für die Natur. Speziell auf sonnseitigen Hängen erhöht sich der Bewuchs.

Der Heuertrag ist teilweise höher, die Qualität besser, z.B. an der beschneiten Jausernabfahrt.

Die Beschneigung nützt dem Alpenboden: Genügend Schnee schützt vor Frost und vor mechanischer Verletzung.

Die Kühltürme wurden sehr landschaftsgebunden ausgeführt (Almhütte). Betonen möchte ich, daß die beschneiten Flächen, wie man am Beispiel der Kohlmaisabfahrt feststellen kann, im Verhältnis zu den übrigen Flächen gering sind. Aber auch die klimatischen Bedingungen verhindern, daß nicht immer zu jeder Zeit beschneit werden kann (siehe Foto 10).

Das Vorhandensein von Schneeanlagen ist für die Schigebiete wie Saalbach Hinterglemm, deren regionale Wertschöpfung zum überwiegenden Teil aus dem Fremdenverkehr resultiert, in schneearmen Wintern eine Existenzfrage. Es muß darauf hingewiesen werden, daß im Raum Saalbach Hinterglemm derzeit lediglich ca. 70 ha von 700 ha Pistenflächen durch Schneeanlagen beschneit werden können (ungefähr 10 %). Die Beschneiuung dient vorrangig der Absicherung des Schicircuses im Talbereich und nicht einer Saisonverlängerung.

5. Ökologische Bilanz

Wir sind der Meinung, daß die Konzentration des alpinen Schitourismus auf einzelne Regionen zu begrüßen ist, da dadurch viele Regionen des alpinen Raumes unberührt bleiben. Man geht derzeit davon aus, daß jährlich ca. 8 Mio Gäste nach Österreich zur Ausübung des Wintersportes kommen. Eine gleichmäßige Verteilung dieser Wintertouristen auf den Alpenanteil Österreichs würde eine wesentliche größere Belastung darstellen.

Bei dieser Gelegenheit verweise ich auf die von der Gemeinde Saalbach Hinterglemm, dem Fremdenverkehrsverband und den Bergbahnen erstellte Ökologische Bilanz (Saalbach Hinterglemm auf dem ökologischen Prüfstand).

Abschließend möchte ich Sie fragen, was wäre aus Saalbach Hinterglemm ohne Fremdenverkehr, ohne Seilbahnen und Schipisten geworden, hätte man nicht den vorhandenen Naturraum genützt. Dies alles kann nur erhalten werden, wenn in Zukunft auch das nötige Verständnis und die Toleranz im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde gefunden wird.

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit.

6. Technische Angaben

Fläche der Gemeinde Saalbach Hinterglemm: 12 557 ha
Landwirtschaftliche Nutzfläche: 1 900 ha
Pistenfläche je nach Schneelage: 600 bis 800 ha
60 Seilbahnen und Lifte
Stündliche Förderleistung: ca. 60 000 Personen
Pro Wintersaison beförderte Personen: ca. 15 Mio
Winternächtigungen: ca. 1,1 bis 1,3 Mio
Sommernächtigungen: 700 000 - 800 000
Gästebetten: 18 000 bis 20 000

Anschrift des Verfassers:

Direktor Wilfried Höller
Saalbacher Bergbahnen
Postfach 49
A - 5753 Saalbach
Internet: <http://www.lift.at>
e-Mail: saalbach@lift.at



Die Veranstaltung und vorliegende Broschüre wurden mit Mitteln der Europäischen Union gefördert.

Titelbildgestaltung: Foto und Montage von H.J.Netz (ANL)

Laufener Seminarbeiträge 6/99

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

ISSN 0175-0852

ISBN 3-931175-53-7

Die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege ist eine dem Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen angehörende Einrichtung.

Die mit dem Verfasseramen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Herausgeber wieder. Die Verfasser sind verantwortlich für die Richtigkeit der in ihren Beiträgen mitgeteilten Tatbestände.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der AutorInnen oder der Herausgeber unzulässig.

Schriftleitung: Dr. Notker Mallach in Zusammenarbeit mit Dr. Christian Stettmer
Bearbeitung und Satz: Fa. Hans Bleicher, 83410 Laufen
Redaktionelle Betreuung beim Druck: Dr. Notker Mallach (ANL)
Druck: Fa. Kurt Grauer, 83410 Laufen; Druck auf Recyclingpapier (100% Altpapier)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge \(LSB\)](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [6_1999](#)

Autor(en)/Author(s): Höller Wilfried

Artikel/Article: [Technische Aspekte des Seilbahn- und Pistenbaues im Einvernehmen mit dem Naturschutz 55-60](#)