

Kleinseilbahnen für Tourismus

ISR-REPORTAGE Die Kleinseilbahnen mit kantonaler Betriebsbewilligung sind für viele Schweizer Gehöfte und Bergsiedlungen typische und oftmals auch einzige Verkehrsmittel. Ihre einfachen und zweckmäßigen Konstruktionen und ihr vielseitiger Einsatz sind zur Schweizer Identität geworden. Diesmal besuchte die ISR zwei Kleinseilbahnen im Kanton St. Gallen und eine in Graubünden.



Kleinseilbahnen wie die *Palfriesbahn* gehören untrennbar zum Schweizer Erscheinungsbild.

RAGNATSCH – PALFRIES

Als in den Schweizer Nachbarländern Mussolini (1926) und Hitler (1933) die Macht übernommen hatten und Frankreich seine Grenzen mit neuen Festungsanlagen schützte, wurde nach Saint-Maurice und St. Gotthard ein Ausbau



Die Kabine der *Palfriesbahn* bei der Bergstation.

der Festung Sargans als dritte Landesfestung zum Thema. Die Hochebene Palfries ist Teil der Festung Sargans, die ab 1938 und vor allem während des Zweiten Weltkrieges zur Sicherung des Rheintals errichtet wurde. Zur Versorgung der dort stationierten Truppen wurde im Jahr 1941 von *Ragnatsch* (Gemeinde Mels) eine Pendelbahn gebaut. Wie viele militärische Seilbahnen der Schweiz wurde auch diese Bahn von der Firma Oehler in Aarau hergestellt.

Nach dem Zweiten Weltkrieg gab es Interesse an der Aufrechterhaltung des Betriebes der Seilbahn für Privatpersonen. Da die Verhandlungen mit den lokalen Interessenten schließlich erfolglos waren, wurde die Bahn am 1. Februar 1947 an die Festungswacht-Kompanie 13 übergeben, die die öffentliche Beförderung „bis auf weiteres“ einstellte; „bis auf weiteres“ dauerte letztendlich fast 70 Jahre. Die Bahn stand aber auch weiterhin in Betrieb, da das Gebiet in den kom-

menden Jahrzehnten als Übungsplatz für militärische Schulen genutzt wurde. Dank dieser militärischen Nutzung blieb die Seilbahn *Palfries* in einem guten technischen Zustand. Im Jahr 1980 modernisierte die Firma Garaventa die Bahn. Dabei wurden zwei neue Laufwerke und Gehänge geliefert, die je mit einer zehnpfähligen Kabine der Firma Gangloff bestückt wurden. Der Umbau umfasste auch die Auswechslung aller Rollenbatterien und der gesamten Antriebsgruppe (Motor, Getriebe sowie die Bremsen) in der Talstation.

Mit der Abwandlung der internationalen Militärdoktrin in den frühen 1990er Jahren kam es auch in der Schweiz zu einem Strategiewechsel. Nachfolgend wurde das Gebiet der Alp Palfries als für Infanterieübungen ungeeignet eingestuft und der Militärbetrieb der Bahn im Jahr 1998 eingestellt. Im Gegensatz zu anderen Militarseilbahnen stellte sich die Frage der Liquidation der *Seilbahn Palfries* nicht. Die Armee fand einen Abnehmer für die Bahn – die *Genossenschaft Seilbahn Palfries*, die mit dem Ziel ins Leben gerufen wurde, die Seilbahn für zivile, touristische Zwecke wieder in Betrieb zu nehmen. Es dauerte immerhin noch 17 Jahre, bis zahlreiche Hürden überwunden und verschiedene Änderungen gemäß den Angaben des IKSS (Interkantonales Konkordat für Seilbahnen und Skilifte) umgesetzt werden konnten. Nur dank hartnäckiger Beharrlichkeit einheimischer Idealisten und des Seilbahnexperten Dipl.-Ing ETH Reto

TECHNISCHE DATEN

8er-Pendelbahn *Ragnatsch –Palfries*, Kanton St. Gallen

Seehöhe Talstation	475 m
Seehöhe Bergstation	1.723 m
Schräge Länge	3.043 m
Höhenunterschied	1.248 m
Stützenanzahl	9
Tragseildurchmesser	30 mm
Zugseildurchmesser	21 mm
Tragseilspanneinrichtung	Tal
Zugseilspanneinrichtung	Berg
Antriebsleistung	110 kW
Max. Fahrgeschwindigkeit	5,0 m/s
Fahrzeit	11 min
Förderleistung	32 P/h
Hersteller und Baujahr	Oehler, Aarau, 1941
Umbau	Garaventa, 1980
Kabinenhersteller	Gangloff
Seilhersteller	Fatzer
Steuerung	Frey AG Stans



Die *Palfriesbahn* verleugnet ihre militärische Vergangenheit nicht, im Bild die Talstation, deren Anstrich an Tarnfarben erinnert.



Das Zugseil der *Palfriesbahn* wird vor der Bergstation in einem separaten Spannturm gewichtsgespannt.



In der Talstation *Ragnatsch* befindet sich der 110 kW starke Antrieb.



Die ISR im Gespräch mit dem Präsidenten des Verwaltungsrates der *Genossenschaft Seilbahn Palfries*, René Ackermann (rechts).

Canale konnte die *Palfriesbahn* am 4. November 2015 die kantonale Bewilligung für den Betrieb erhalten und am 28. Mai 2016 den fahrplanmäßigen Betrieb für die Öffentlichkeit aufnehmen. Die Wiedergeburt der Bahn war nur mit unzähligen unbezahlt geleisteten Arbeitsstunden von Dutzenden Enthusiasten möglich. Um den Bahnbetrieb und die Wartung kümmert sich heute ein Team von

70 Mitgliedern der *Genossenschaft Seilbahn Palfries*, die nach wie vor ihre Arbeit in der eigenen Freizeit und ohne Anspruch auf ein Gehalt ausüben.

Die Talstation in Ragnatsch in der Ebene des Seetals ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut erreichbar. Es handelt sich um einen in Tarnfarbe bemalten Betonbau. Auch die Bergstation ist ein Betonbaukörper mit Flachdach, der berg-

seitig in den Hang hineingebaut ist. Beide Tragseile sind in der Talstation mittels Muffen mit Spannseilen verbunden und gewichtsgespannt, während sich das Spannsystem für das Zugseil in der Berg-

FOTOS: ROMAN GRIC (8), RADIM POLCER (1)



SICHER.
UNABHÄNGIG.
LEISTUNGSSTARK.

VVST Haftpflichtversicherung
auf Mass für Seilbahnen
Versicherungsberatung und -vermittlung
für alle übrigen Versicherungsarten



Die Älplibahn bei der Bergstation: Beide Kabinen sind mit zwei gelenkig befestigten Stangen verbunden, um einen konstanten Kabinenabstand zu gewährleisten.



Im Jahr 2015 wurde in der Talstation Malans eine neue Steuerung und Fernüberwachung der Bergstation von Frey AG Stans installiert.



Aus dem Jahr 2015 stammt auch der neue Antrieb der Älplibahn.

station befindet. Das Spannungsgewicht ist in einem Turm vor der Bergstation untergebracht. Die Streckenlänge von über 3 km wird mit Hilfe von neun Fachwerkstützen mit beweglichen Tragseilschuhen bewältigt. Im Jahr 2019 erfolgte ein Umbau der Steuerung durch die Firma Frey AG Stans. Die Stromversorgung der Steuerung in der Bergstation erfolgt mittels Solarzellen und Batterie.

Die Bahn erschließt ein einzigartiges Naherholungsgebiet mit vielen Wanderwegen und mit einem gemütlichen Berggasthaus. Trotz der geringen Förderleistung der Bahn werden jährlich an die 16.000 Beförderungen verzeichnet. Eine Voranmeldung ist vor allem bei Schönwetter obligatorisch. Die *Seilbahn Palfries* verwendet als Fahrkarten eigene klassischen Edmonds-

Kartontickets, die von vielen Besuchern als kleines Souvenir von der Bahnfahrt mitgenommen werden. Für manche Besucher ruft heute die Fahrt mit dieser Seilbahn ihre Erinnerungen an die Zeiten ihres Militärdienstes wach.

MALANS – ÄLPLI

Die Geschichte der *Älplibahn* ähnelt der Geschichte der *Palfriesbahn*. Auch hier war das militärische Interesse für den Transport von Nachschub für die im Gebiet der Rätikonkette stationierte Kompanie entscheidend. Vom Militär wurde damals ein Finanzierungsbeitrag von 90 % der Baukosten zugesichert. Auch die Gemeinde Malans stimmte einer Seilbahn für Holztransporte und zur Personenbeförderung zu und beteiligte sich mit 10 % der Kosten. Für den Bahnbau wurde eine Bauseilbahn errichtet, die auch den Bau des Stollens hinter der Bergstation auf dem *Älpli* ermöglichte. Die *Älplibahn* wurde zwischen 1939 und 1941 gebaut, und aus Sicherheitsgründen konnten vorerst nur Militärtransporte ausgeführt werden.

Nach zusätzlichen Anpassungen erfolgte im September 1945 auch die Freigabe der Bahn für den Zivilverkehr. Neben dem Touristenverkehr diente sie zum Milchtransport von den Alpweiden und zu gelegentlichen Material- und Holztransporten. Es handelte sich um die erste konzessionierte Luftseilbahnanlage des Kantons Graubünden, und mit einer Fahrbahnlänge von 3,5 km gehörte sie auch zu den längsten in der Schweiz. Als Tou-

ristenbahn war die Anlage sehr beliebt, bis der Betrieb im Jahr 1973 aufgrund erforderlicher Erneuerungen eingestellt werden musste. Wegen der geringen Förderleistung von 16 P/h waren die Betriebseinnahmen zu gering, um die hohen Investitionskosten tragen zu können. Nachdem keine Lösung zur Finanzierung gefunden wurde, erwog man im Jahr 1980 nach sieben Jahren Stillstand den Abbruch. Dies ließ einer Gruppe engagierter *Älplibahn*-Fans keine Ruhe. Sie gründeten im Dezember 1980 einen Verein und später eine Genossenschaft, die das notwendige Kapital für die Sanierung zustande brachte. Spontan half auch die Bevölkerung, es wurden in kurzer Zeit Anteilscheine für 550.000 CHF gezeichnet. Auch das Militär und selbst die großen Bahnen unterstützten ihre kleine Schwester.

Im Zuge der Betriebserneuerung wurden die Trag- und Zugseile mit Tragseilsätteln und Rollenbatterien sowie auch die Zugseilumlenkung in der Bergstation ausgetauscht, und ein neuer Antrieb mit moderner Steuerung wurde eingebaut. Für diese Arbeiten zeichnete die Firma Bartholet Maschinenbau AG in Flums verantwortlich. Bereits beim Umbau wurden die Anlagenteile so dimensioniert, dass eine spätere Verdoppelung der Förderleistung auf 32 P/h möglich war. Nebst den elektromechanischen Erneuerungen mussten auch viele Bauarbeiten erledigt werden. So waren zwischen 1980 und 1981 an Samstagen bis zu 40 freiwillige Helfer und Helferinnen

TECHNISCHE DATEN

Zweiseil-Gruppenpendelbahn Malans – Älpli, Graubünden

Seehöhe Talstation	605 m
Seehöhe Bergstation	1.802 m
Schräge Länge	3.482 m
Höhenunterschied	1.197 m
Kabinenanzahl	2 x 2 4er-Kabinen
Stützenanzahl	13
Tragseildurchmesser	26 mm
Zug- und Gegenseildurchmesser	18 mm
Antrieb	Tal
Zugseilspanneinrichtung	Berg
Antriebsleistung	58 kW
Max. Fahrgeschwindigkeit	5,0 m/s
Fahrzeit	14 min
Förderleistung	32 P/h
Hersteller und Baujahr	Niederberger, 1941
Umbau	Bartholet Maschinenbau AG, 1982, 1989
Kabinenhersteller	CWA
Seilhersteller	CIS – Schweizerische Seilindustrie
Steuerung	Frey AG Stans

im Einsatz, die über 6.000 Stunden unbezahlte Arbeit leisteten. Auch nach der Wiederinbetriebnahme der Bahn am 17. Juli 1982 gab es an der Bahn viel zu tun, wie z. B. die Sanierung der Trassenstützen oder die Sicherung der Bergstation mit einem Schutzdach und mit Lawnenverbauungen.

Die Bahn ist nur im Sommer in Betrieb. Vor allem an den Wochenenden zeigte sich sehr bald nach der Wiederinbetriebnahme die Achillesferse der Bahn wieder – ihre geringe Förderleistung. Um diese auf 32 P/h zu verdoppeln, wurde sie vor ihrer achten Sommersaison im Jahr 1989 auf den Betrieb mit 2 x 2 4er-Kabinen ausgebaut.

Dreizehn Trassenstützen braucht die Bahn, um die beeindruckenden 1.200 Höhenmeter zu überwinden. Bereits während der Fahrt öffnet sich die Aussicht über das ganze Churer Rheintal. Die meisten Besucher kommen zum Wandern hierher. Der Klassiker ist die Besteigung des 2.376 m hohen Vilans, welcher ab der Bergstation in rund zwei Stunden zu erreichen ist. Die geringe Förderleistung der Bahn hat auch den positiven Nebeneffekt, dass es auf dem Älpli auch bei schönstem Wetter nie überlaufen ist.

Bis zu 200 freiwillige Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen – zahlreiche freiwillige Maschinisten, außerdem eine Gruppe für Bau- und Unterhaltsarbeiten und das Team des *Beizli* (Bergrestaurants) an der Bergstation – stehen bis heute für



Talstation der Älplibahn in Malans mit dem Tandem von zwei 4er-Kabinen.

den Bahn- und Restaurantbetrieb im Einsatz. Herzblut, Engagement und Begeisterung lassen die Älplibahn Malans sicher noch lange weiterleben.

FLUMS SAXLI – SCHÖNHALDEN

Die erste Seilschwebbahn am Flumser Kleinberg mit einfacher Kiste als Fahrzeug führte schon im Jahr 1945 von der Talstation in Flums Portels zum Kurhaus *Schönhalden*. Sie wurde, wie damals die meisten Material-Kleinseilbahnen, widerrechtlich gelegentlich auch zur Personenbeförderung verwendet.

Eine echte Personen-Seilbahn wurde von *Flums Saxli* auf den *Schönhalden* im Jahr 1949 unter Verwendung von Bauteilen aus italienischen Armee-Beständen gebaut. Die Bahn war eine Zweiseil-Tandem-Pendelbahn mit offenen,

später auch geschlossenen Kabinen (2 x 2 2er-Kabinen). Zum normalen Billett gab es damals einen Gutschein von 90 Rappen, mit dem man auf *Schönhalden* einen Kaffee bezahlen konnte. Somit war man Gast auf *Schönhalden*, denn die Bahn war nur für Gäste zugelassen. Mit einigen Verbesserungen war diese Bahn zur Bedienung des Berghotels bis 1976 in Betrieb.

Ersetzt wurde sie erst im Jahr 1976 durch eine Einseil-Gruppen-Pendelbahn mit 2 x 2 4er-Kabinen, der ersten Eigenbau-Seilbahn der heute weltweit agierenden Firma Bartholet Maschinenbau AG in Flums. Die bis heute verwendeten Trassenstützen stammen von der ersten *Pizolbahn* in Wangs, jener Bahn, die das ungewöhnlich Kupfelsystem Oehler mit am Seil befestigten Mitnehmern und Kabinen mit Haken zum Aufhängen verwendete. Während die erste



Die Talstation der Einseil-Gruppen-Pendelbahn Flums Saxli – Schönhalden wurde von der Firma Bartholet Maschinenbau AG im Jahr 2014 erneuert.



Schönhalden ist auch bei Mountainbikern und Gleitschirmfliegern beliebt.



Ein Tandem der 4er-Kabinen der Schönhaldenbahn mit Blick auf Flums.

TECHNISCHE DATEN

Einseil-Gruppenpendelbahn Flums Saxli – Schönhalden, Kanton St. Gallen

Seehöhe Talstation	639 m
Seehöhe Bergstation	1.486 m
Schräge Länge	2.407 m
Höhenunterschied	847 m
Kabinenanzahl	2 x 2 4er-Kabinen
Stützenanzahl	14
Antrieb	Tal
Spanneinrichtung	Berg
Antriebsleistung	70 kW
Max. Fahrgeschwindigkeit	4,0 m/s
Fahrzeit	10 min
Förderleistung	47 P/h
Baujahr	1949
Umbau	Bartholet Maschinenbau AG, Flums, 1976
Kabinenhersteller	Lorünser, Schlins (Vorarlberg)

Saxli-Bahn in der Talstation von Hand gesteuert wurde, wird die heutige automatisch gesteuerte Bahn von der Bergstation aus bedient. Bei der Talstation können sich Fahrgäste per Telefon zur Bergfahrt anmelden. Die Talstation ist heute mit über WLAN-Richtfunk verbundenem Bildschirm in der Bergstation fernüberwacht. In der Talstation befindet sich der im Jahr 1998 ersetzte 70-kW-Antrieb, am Berg wird das Förderseil mit einem 24 t schweren Spangewicht gespannt. Im Jahr 2003 brach in der Bergstation ein Brand aus, wonach das Stationsgebäude durch einen Betonbau ersetzt wurde. Im Jahr 2014 wurde die Talstation von

der Firma Bartholet Maschinenbau AG, Flums, und ihren Lehrlingen erneuert. Das Förderseil war von 1976 bis 2017 während 41 Jahren bei ca. 180.000 Fahrten in Betrieb und wurde 2017 anlässlich einer Totalrevision ersetzt. Die Bahn ist, wie auch das unmittelbar neben der Bergstation stehende *Hotel Schönhalden*, im Sommer und im Winter geöffnet. Um das Restaurant und Hotel kümmert sich seit über 25 Jahren das Wirte-Ehepaar Reto und Priska Flury. Im April 2015 brach im Hotel ein Brand aus. Zur Zeit des Brandausbruchs befanden sich außer der Wirtin keine Gäste im Hotel. Sie meldete den Brand sofort der Feu-

erwehr, aber wegen des Schnees konnten die Einsatzkräfte das brennende Hotel nicht mit Fahrzeugen erreichen. Erst mit zwei Helikoptern und rund 100 Feuerwehrleuten konnte der Brand gelöscht werden. Das Hotel brannte völlig aus. Es handelte sich um einen über hundert Jahre alten Holzbau mit 50 Betten in 21 Zimmern. Die Seilbahn wurde nicht in Mitleidenschaft gezogen. Nur dank der Hartnäckigkeit des Wirte-Ehepaars und der wirksamen Hilfe des Versicherungsunternehmens konnten das Berghotel und der Restaurationsbetrieb wieder komplett neu aufgebaut, eingerichtet und am 16. Mai 2017 wiedereröffnet werden – kleiner, dafür aber moderner. Der direkte und gedeckte Zugang von der Bergstation der Seilbahn zum Hotel ist nun auch für gehbehinderte Personen geeignet, auch zwei der insgesamt zwölf Zimmer sind behindertengerecht eingerichtet. Im neuen Hotel gibt es auch einen Seminarraum mit 15 Plätzen. Heute besuchen diesen wunderbaren Ort mit einmaliger Aussicht Wanderer, Gleitschirmflieger, Biker und nicht zuletzt auch Urlauber, die gemütlich die Ruhe genießen. Der *Schönhalden* ist speziell bei Erholungssuchenden beliebt, die den Massentourismus meiden wollen.

Roman Gric

FOTO: ROMAN GRIC

LITERATURHINWEIS

200 Kleinseilbahnen Schweiz

Bereits in der ISR-Ausgabe 1/2020, S. 56, haben wir eine Buchbesprechung dieses hervorragenden Werkes des Autoren-Duos Dr. phil. nat. Roland Baumgartner und Dipl.-Ing. ETH Reto Canale veröffentlicht. Die zweite aktualisierte Auflage des 356-seitigen Buches erschien im Mai 2020, also schon ein Jahr nach der Erstauflage. Zu den 203 *Klein-Luftseilbahnen* mit kantonaler Bewilligung zum Personentransport (Stand Jänner 2020) gehören auch technisch und betrieblich interessante Bahnen.

Eine der Kleinseilbahnen z. B. dient als Werksbahn zum Unterhalt der über eine Hängeleitung geführten Trinkwasserleitung *Mast 4 – Felskinn* in Saas Fee. Eine andere Werks-Pendelbahn, die *Barberine – La Gueula-Bahn* der Electricité d'Emosson hat ihre Talstation in Frankreich, den Rest in der Schweiz. Deswegen wurde die Bahn früher von zwei Behörden geprüft, heute nur noch von der Schweiz. Als Unikat gilt auch die touristische einspurige Einseil-Pendelbahn *Camorino – Croveggia*.

Viel Platz ist in diesem hochinformativen Buch jenen Bahnen gewidmet, die neben ihrem ursprünglichen Zweck heute auch touristisch genutzt werden. Für alle, die sich für die Schweizer Kleinseilbahnen und für die Seilbahnen allgemein interessieren, ist dieses Buch ein Muss.

Erschienen im Mai 2020 im Werd & Weber Verlag AG Thun/Gwatt zum Preis von 49,- CHF / 40,- EUR.

