

# Neue Pendelbahn auf den höchsten Berg Luzerns

Garaventa hat die Pendelbahn Sörenberg-Brienzer Rothorn im letzten Jahr umfassend erneuert. Neben dem Einbau einer modernen Steuerung wurde die Bahnfahrt schneller und effizienter gestaltet.



im Gipfelrestaurant für eine weitere Nutzung ausreichen, wurde die Firma Hili Manz, Seilbahn Engineering für eine weitere Projektplanung beauftragt. Dies beinhaltet das Bewilligungsverfahren, das Kostenmanagement sowie die Bauprojektbegleitung für den Bau einer neuen Pendelbahn.

## Der Umbau erfolgte in zwei Jahren

Im Sommer 2021 wurden erste Vorarbeiten an Berg- und Talstation sowie auf der Strecke vorgenommen. Der eigentliche Bau war für den Sommer 2022 in Zusammenarbeit mit der Garaventa AG vorgesehen. Aufgrund der Coronapandemie und die damit verbundenen Umsatzeinbussen im Winter 2020/21 entschied der Verwaltungsrat die Verzögerung des Projektes um ein Jahr. Die Eröffnung der neuen Luftseilbahn wurde neu auf Dezember 2023 angesetzt. Im Sommer 2022 wurden erste Arbeiten an den Stützenfundamenten durchgeführt, weshalb die Seilbahn während der Som-

mersaison für zwei Wochen stillstand. Nach Abschluss dieser Arbeiten fand ein normaler Winterskibetrieb bis Ende März 2023 statt. Danach ging es Schlag auf Schlag. Gleich nach Ende der Wintersaison wurde die bestehende Pendelbahn abgebrochen und die Neue aufgebaut. Dabei hatten die Mitarbeitenden trotz der atemberaubenden Aussicht kaum Zeit zum Durchschnaufen. Die Tage waren streng getaktet, denn die Arbeiten mussten zwingend vor Wintereinbruch und Start der Skisaison fertig gestellt sein. Der Antrieb, die Stützen, die Seile, die Fahrzeuge sowie die Steuerung wurden komplett neu ersetzt.

Die Arbeiten gestalteten sich herausfordernd. An den schwer zugänglichen Stützen war der Aufbau eines aussergewöhnlichen Krans GHS351 der Firma Imobersteg, Krantechnik notwendig. Dieser konnte mittels Helikopter transportiert und aufgebaut werden. Er liess sich in Stückgewichte von maximal 900 kg zerlegen. In Zusammenarbeit mit der Garaventa AG wurde dafür eigens eine Spezialverankerung an der

Ziel der neuen Anlage ist es, den Sommertourismus auf dem Rothorn und in Sörenberg zu stärken und den Gästen ein vollumfängliches Erlebnis auf dem «Top of Biosphäre» Gipfel zu bieten.

Text: Damian Bumann  
Bilder: Garaventa AG

Aufgrund der auslaufenden Konzession stand der Ersatz der bestehenden Luftseilbahn Brienzer Rothorn aus dem Jahr 1971 an. Was der komplette Neubau einer Pendelbahn in den vorhandenen Stationen vorsah. Nach einer Zustandsanalyse im März 2020, welche ergab, dass die bestehenden Gebäudesubstanzen an der Berg- und Talstation sowie



Die neue Connect-Steuerung der Frey Stans präsentiert sich bedienungsfreundlich und übersichtlich.



Im ehemaligen Maschinenraum in der Talstation wurde die neue Antriebstechnik untergebracht.



Gross war die Freude der Verantwortlichen am Eröffnungstag der neuen Pendelbahn am 13. Dezember 2023.

V.l.n.r.: Hili Manz, Seilbahn Engineering, Andreas Bucher, Vertriebsingenieur Frey Stans, Andreas Hoffstetter, Projektleiter Garaventa, Marcel Nussbaumer, Leiter Verkauf Garaventa und Thomas Hunziker, CEO CWA.



V.l.n.r.: Theo Schnider, Verwaltungsratspräsident, Kilian Brand, Projektleiter, Markus Kellenberger, Leiter Technik, Bergbahnen Sörenberg AG und Thomas Kempf, Verkauf Garaventa.

Stütze der Seilbahn für den Kran konstruiert.

## Herausfordernde Transporte

Eines der wichtigen Bauelemente sind die Seile der neuen Seilbahn. Diese wurden bereits anfangs März 2023 in Zusammenarbeit mit der Firma Fatzer AG Romanshorn und der Wipfli Transport AG aus Flüelen organisiert. Dafür waren fünf Transporte notwendig, um die Seile von Romanshorn der Firma Fatzer ins Entlebuch transportieren zu können. Jedes Tragseil, 44 Tonnen inklusive der Bobine schwer, wurde in rund zwei Stunden von Romanshorn nach Schüpfheim in einem Sondertransport befördert, bis es dann am folgenden Tag darauf um 5.30 Uhr durch die Kammschlucht nach Sörenberg bis zur Talstation der

Rothornbahn ging. Mithilfe der alten Tragseile wurden die neuen Tragseile eingezogen. Das Zugseil wurde gespleisst, damit es eine Endschleufe bildet.

Auch für die beiden rund drei Tonnen schweren Kabinen der CWA war ein Spezialtransport notwendig. Die erste Kabine wurde Ende August an das Gehänge montiert. Die zweite wurde erst Ende November angehängt, weil man auf einer Fahrspur noch mit der Materialbelle fuhr, um weiterhin den Materialtransport zur Bergstation gewährleisten zu können.

Die Ausrichtung der Bahnachse sowie die Positionen der Stützen blieben unverändert. Die Stationsinfrastruktur wurde architektonisch so umgebaut, dass sie den heutigen Anforderungen bezüglich Betriebes und Gäste-flüssen entspricht. Im Sinne des Retrofitgedankens wurden einige Baugruppen wie die Rollenketten, die Spanngewichte oder die Kabinenführungen von der ursprünglichen Seilbahn übernommen und in die neue Bahntechnik integriert. Die neuen Kabinen von CWA ermöglichen, die die beidseitig doppelflügeligen Schiebetüren, einen effizienten Betrieb und verkürzen die Ein- und Ausstiegszeiten.



Die Bauarbeiten an den Stützenfundamenten gestalteten sich herausfordernd.

## Innovative Steuerungstechnik

Ein zentraler Aspekt der Modernisierung war die Umsetzung der neusten Steuerungsgeneration «Connect», entwickelt und hergestellt von Frey Stans in der Zentralschweiz. Die Connect Seilbahnsteuerung zeichnet sich durch ihr einheitliches Bedienkonzept über alle unterschiedlichen Seilbahntypen aus. Connect ermöglicht eine zentrale Steuerung und Überwachung der Seilbahnanlage ab einer wählbaren Bedienstelle (Tal-, Bergstation oder ab Fahrzeug). Das System ist mit Kameras und Gegensprechanlagen ausgestattet was einen unbegleiteten Betrieb ermöglicht. Die neue Steuerungsgeneration bedeutet für das Bedienpersonal einfachere Bedienung, schnellere Wartung und eine rasche Datenkommunikation.



Die Talstation erhielt ein neues modernes Outfit, um die Gäste-flüsse optimieren zu können.