

Die Dachstein-Seilbahn

Von Friedrich Ettmayer

Die Dachsteinbahn soll die rund 120 km² große Dachstein-Hochfläche dem Fremdenverkehr, dem Berg- und dem Wintersport erschließen. Sie führt von Obertraun zur Mittelstation „Dachsteinhöhlen“ auf der Schönbergalpe, von welcher in einer Viertelstunde die unterirdische Wunderwelt der Rieseneishöhle und der Mammuthöhle erreicht werden kann. Die 2. Teilstrecke wird später weiter zum 2100 m hohen *Krippenstein* führen, von welchem sich die gesamte Hochfläche in ihrer ganzen Größe ausbreitet, die Skiabfahrten aller Schwierigkeitsgrade bis in den Mai hinein bietet.

Die Talstation der neuen Seilbahn, deren 1. Teilstrecke am 21. Oktober 1951 eröffnet worden ist, liegt eine halbe Gehstunde vom Bahnhof Obertraun-Dachsteinhöhlen auf einer Meereshöhe von 600 m und wird durch eine Zufahrtstraße mit der im Miesenbachtale führenden Dachsteinstraße verbunden. Von dort führt die Seilbahn in einer großen Spannweite von 1565 m (stellenweise 160 m über dem Gelände) über die einzige Stahlstütze zu der 742 m höher gelegenen Mittelstation. Mit Rücksicht auf die große Spannweite und die in diesem Gebiet auftretenden starken Wirbelwinde sind die beiden Trageile in der Talstation in einem Abstand von 14 m voneinander gespannt. Die gesamte Fahrlänge bis zur Mittelstation — der Endstelle der 1. Teilstrecke — beträgt 1734 m.

Die Dachsteinbahn ist eine Seilschwebbahn für Pendelverkehr. Jeder der beiden Seilbahnwagen fährt auf einem Trageil von 56 mm Durchmesser mit einer Bruchfestigkeit von 254.000 kg. Jeder Wagen ist bergseits an einem Zugseil von 28 mm Durchmesser und 49.500 kg Bruchfestigkeit befestigt, das in der Antriebsstation um eine Antriebs-scheibe geschlungen ist. Je nach der Drehrichtung dieser Antriebsscheibe wird jeweils der eine Wagen bergwärts, der andere talwärts befördert.

Die Seilbahnwagen können eine Nutzlast von 3200 kg oder 40 Personen befördern, was bis jetzt noch bei keiner Personenseilbahn in der ganzen Welt erreicht worden ist. Die Fahrgeschwindigkeit beträgt bis zu 6 m/sek, die Fahrzeit einschließlich des Ein- und Aussteigens nicht ganz 7 Minuten. Es kann somit eine stündliche Förderleistung von 350 Personen in jeder Richtung erreicht werden.

Die Mittelstation liegt auf 1340 m Höhe im Naturschutzgebiet der Schönbergalpe noch innerhalb der Waldgrenze. Hier verlassen die Fahrgäste in der 10 m breiten Einfahrtshalle die Kabine, um entweder zu den Dachsteinhöhlen zu wandern oder um eben zur Einfahrtshalle der 2. Teilstrecke zum *Krippenstein* umzusteigen. Die Mittelstation enthält einen geräumigen Warteraum für die Fahrgäste, die Wohnungen für das Betriebspersonal, die Räume für den gesamten Antriebsmechanismus

der 1. Teilstrecke samt dem zugehörigen Führerstand und die Räume für die Maschinenanlagen, für die Verankerung und das Spannen der Tragseile und des Gegenseiles der 2. Teilstrecke.

Der Zugeilantrieb ist derart ausgebildet worden, daß bei Eintritt irgendwelcher Störungen der Betrieb mit voller Sicherheit weitergeführt werden kann. Die gummigefütterte Antriebsscheibe kann von zwei Antrieben bewegt werden, einem Hauptantrieb und einem Reserveantrieb.

Der Hauptantrieb ist mittels einer rasch lösbaren Kupplung mit der Welle der Antriebsscheibe verbunden, die über ein Hochleistungsgetriebe von zwei Gleichstrommotoren von je 60 kW Leistung angetrieben wird. Die Gleichstrommotoren erhalten ihre Kraft aus einem Ward-Leonard-Umformersatz, der aus dem öffentlichen Netz der OKA gespeist wird. Falls der Netzstrom ausfällt, kann dieser Umformersatz auch über einen 150-PS-Dieselmotor mit mehr als der halben Förderleistung angetrieben werden.

Bei Ausfall eines der Antriebsmotoren kann die Bahn durch einfaches Umschalten mit voller Geschwindigkeit, aber halber Vollbelastung weiterbetrieben werden; fällt etwa einer der beiden Gleichstrom-Generatoren aus, dann ist der Bahnbetrieb mit voller Belastung, aber halber Geschwindigkeit gesichert. Die Gleichstrommotoren und Generatoren sind derart ausgebildet, daß sie untereinander ausgewechselt werden können.

Für den Fall eines Schadens am Hauptantrieb kann die Antriebsscheibe auch durch den Reserveantrieb angetrieben werden.

Alle diese verschiedenen Antriebsmöglichkeiten können auf einfachste Weise mit voller Sicherheit wirksam gemacht werden.

Oberhalb der Einfahrtshalle für die beiden Wagen der 1. Teilstrecke befindet sich der Führerstand mit sämtlichen Steuerungseinrichtungen der Antriebsmaschine. Vom Führerstand ist der Bahnsteig der Mittelstation, die Stütze und die gesamte Strecke einzusehen. Der Führerstand enthält den Anlasser für den Drehstrommotor, die Steuerwalze zur Regelung der Fahrgeschwindigkeit bei Fahrten mit dem Hauptantrieb, einen Wagenstandanzeiger, welcher dem Fahrer den jeweiligen Stand der beiden fahrenden Wagen auf der Strecke anzeigt, die Einfahrt durch Klingelzeichen meldet und die Sicherungsschalter bei Überschreiten der zulässigen Einfahrtsgeschwindigkeit betätigt.

Ferner befindet sich dort ein Geschwindigkeitsanzeiger der Wagen, die elektrischen Meßinstrumente über die Stromaufnahme der Maschinen, verschiedene elektrische Auslösetasten für die Signalgebung, die Betätigung der Hauptbackenbremse und der Elektrobremsen; schließlich Leuchtsignale, welche Störungen in der Anlage anzeigen.

Auf gleicher Höhe mit dem Führerstand befindet sich über dem Maschinenraum die Seilbahnschalttafel. Sie enthält alle Schalthebel für die verschiedenen Schaltmöglichkeiten samt den zugehörigen Prüfeinrichtungen.

Der Strom wird aus dem Netz der Oberösterreichischen Kraftwerke A. G. geliefert. Zu diesem Zweck wurde von der OKA eine auf 25 kV ausbaufähige 5-kV-Leitung mit 2 Transformatorstationen von Obertraun zur Schönbergalpe errichtet. Auf der Schönbergalpe werden 2 Transformatoren von je 160 kVA Leistung aufgestellt, von welchen ein vierfaches Niederspannungskabel zur Verteilschalttafel der Mittelstation und von dort weiter zur Seilbahnschalttafel führt. Derzeit ist das Netz der OKA vom Kraftwerk Steeg nach Obertraun noch unzureichend, so daß mit dem Reserve-Dieselmotor eine größere Leistung erreicht werden kann als mit dem Netzstrom.

Die Wagen und die Betriebskanzlei in der Talstation sind mit dem Führerstand in ständiger Fernsprechverbindung, wobei als Leitung das isolierte Zugseil und als Erde das Tragseil dient. Für den Fall von Störungen in dieser Verbindung wurde über die Felswände in Rohrleitungen verlegtes zwölfadriges Telefonkabel verlegt, von dem ein Adernpaar die Betriebskanzlei mit dem Führerstand unmittelbar verbindet.

Das gesamte Dachsteingebiet leidet zeitweilig stark unter Wassermangel. Es mußte daher in 1600 m Höhe eine Quelle gefaßt werden und über einen Hochbehälter im „Backofen“ eine Druckrohrwasserleitung zur Mittelstation geleitet werden, von wo das Wasser in Behälter der Seilbahn gefüllt und zur Talstation gebracht werden kann.

Lieferfirmen:

Der gesamte Bau wurde von der „Dachstein“-Fremdenverkehrs-A.-G. geleitet.

Sämtliche *Hoch- und Tiefbauten* wurden von der Arbeitsgemeinschaft Ing. Hamberger, Universale Bau-A.-G., Linz a. d. D., ausgeführt.

Die Lieferung und Montage der gesamten seilbahntechnischen und elektrischen Ausrüstung wurde von den verstaatlichten *Vereinigten Österreichischen Eisen- und Stahlwerken* als Generalunternehmer durchgeführt, in Zusammenarbeit mit der *Elin* und *Siemens-Halske* für den elektrischen Teil, den *Jenbacher Werken* für die Seilbahnwagen, den verstaatlichten *Simmering-Graz-Pauker-Werken* für den Dieselmotor.

Die Seile wurden vom Land Oberösterreich zur Verfügung gestellt und von den *St.-Egyder Werken* geliefert.

Die Firma *Schrack*, Wien, lieferte das Fernsprechkabel und die Blitzschutzeinrichtung.