Foto: RhB

Der Bernina-Express in der Montebello-Kurve

Wie eine touristische Strecke weiter modernisiert wird

Strategie In den nächsten 10 bis 15 Jahren will die Rhätische Bahn (RhB) auf der einspurigen Bernina-Strecke einen systematischen Halbstundentakt einführen, zusammen mit Fahrzeitverkürzungen. Im italienischen Endbahnhof Tirano soll ein Vollknoten mit schlanken Anschlüssen nach Mailand entstehen. Dazu sind massive Investitionen erforderlich. Die Strecke erfuhr, wie die RhB insgesamt, große Nachfragesteigerungen in den vergangenen Jahren (siehe auch Seite 10).

Rollmaterial: Planungen und Ausschreibungen

24 % des Rollmaterials auf der Berninastrecke ist über 25 Jahre alt, 36 % gar über 45 Jahre. Neuer sind nur die 15 dreiteiligen Alegra Triebzüge ABe 8/12 (2012 – 2013, 2400 kW) sowie die 26 Panoramawagen (2000 – 2007, 9 A + 17 B) des Bernina Express.

Die RhB setzt während der warmen Jahreszeit auf mehreren Linien sehr beliebte offene zwei- und vierachsige Aussichtswagen ein. Diese Wagen entstanden durch Umbauten auf meist über hundertjährigen Untergestellen. Nun sind vierachsige Neubauten vorgesehen. Betriebswirtschaftlich weisen die Aussichtswagen mehrere Vorteile auf. Sie sind leichter und verfügen zwar über kein WC, aber über mehr Sitzplätze als geschlossen Wagen und sind preisgünstiger in der Beschaffung: Im Sommer decken sie ideal die grossen Verkehrsspitzen ab. Eine Ausschreibung dazu erfolgte bereits 2021 zusammen mit den geplanten Einheitswagen V. Die Anzahl der zu beschaffenden Wagen ist noch offen, ein Zuschlag soll zeitnah erfolgen.

2021 schrieb die RhB 37 bis 121 Personenwagen plus Optionen für Einheitswagen V aus. Angedacht war, dass wie bis anhin am Bernina die Alegra-Triebzüge auf 70 ‰ Steigung sieben Wagen mitführen. Da die Wagen jedoch durch eine zeitgemässe Ausstattung wesentlich schwerer würden, wäre nur noch die Mitnahme von maximal fünf Wagen möglich geworden. Zudem verfügten die Wagen durch mehr Komfort über weniger Sitzplätze. Folglich erfolgte eine Sistierung des Beschaffungsvorhaben.

Nun ist für 2026 die Ausschreibung von achtachsigen zweiteiligen Zweispannungs-Triebzügen (Bernina: 1000 V DC, Stammnetz: 11 kV 16,7 Hz) mit 6 oder 8 Antriebsachsen vorgesehen. Die Triebzüge werden nur einen Führerstand aufweisen und werden Rücken an Rücken mit Wagenübergängen gekuppelt verkehren. Je nach Frequenz, können zwischen den Triebwagen bis zu sechs Zwischenwagen mit automatischen Kupplungen eingereiht werden. Dadurch entfällt an den Endstellen das zeitaufwendige Umfahren der Zugkompositionen. An den Führerstandsenden ermöglichen hergebrachte Zentralpuffer mit zwei Schraubenkupplung weiterhin das allfällige mitführen von älteren Personenwagen oder insbesondere in Randzeiten das Mitführen von Güterwagen.

Auf der Bernina-Strecke sind bedingt durch die engen Bögen die Personenwagen um gut 2,5 m kürzer als auf dem Stammnetz. Um Wagen mit den Abmessungen des Stammnetzes auf der Bernina-Strecke einsetzen zu können, müssen diese zwingend mit einer automatischen Kupplung versehen sein. Das würde bei gleicher Zuglänge nur noch sechs anstelle von sieben Wagen erfordern. Folglich würde ein Wagenübergang und ein WC sowie zwei Drehgestelle eingespart. Dies bei gleichzeitig 10 % mehr Sitzplätze und 10 % tieferen Kosten. Damit zukünftig solche Wagen am Bernina verkehren können, ist ein Streckenausbau zwingend erforderlich.

Infrastruktur: Tunnel erhalten größeres Lichtraumprofil

Die Bernina-Bahn dimensionierte 1910 die Tunnels für ein Lichtraumprofil mit 3,35 m Breite. Die Tunnels selbst erhielten einen lichte Breite von 3,75 m und eine Höhe von 4,50 m. Bis 2036 sollen alle Tunnels ein Lichtraumprofil mit 4,70 m Breite und 4,63 m Höhe erhalten. Anzupassen sind acht Tunnels und sechs Galerien. Danach wäre nicht nur den Einsatz von Stammnetzwagen möglich, sondern auch die Umstellung der Berninastrecke von Gleich- auf Wechselstrom.

Um die Leistungsfähigkeit der Strecke zu erhöhen, ist auf der Südseite des Berninapasses oberhalb der Haltestelle Cadera bei Li Foppi in 70 ‰ Steigung eine bergseitige Verlängerung der Kreuzungsstelle um 1,3 km geplant, was fliegende Kreuzungen erlaubt. RB 22.12.25 (lüt)

© DVV Media Group GmbH

Persönliche Ausgabe, Herr Lüthard, ZÜRICH, Kd.Nr.: 90850700, Abo-Nr. 555020. Weitergabe an Dritte urheberrechtlich untersagt.