

1600 Verspätungsminuten wegen 53 Minuten Streckensperre

Durch die hohe Zugdichte bewirken schon kleine Ausgangsverspätungen oder Zwischenfälle eine Reihe von weiteren Verspätungen, die sich auf die Aussenäste niederschlagen. Ein Beispiel: Bei der Lkw-Kollision mit der Eisenbahnbrücke über die Wundtgasse, die sich am 13. Februar 2019 im 23. Wiener Gemeindebezirk ereignete, führte die 53 Minuten dauernde Streckensperre zu 1600 Verspätungsminuten. 200 Züge waren davon betroffen, weit über die Stammstrecke hinaus.

Österreichweit gibt es zirka einen Vorfall dieser Art pro Woche (Stand 2018). Daneben gilt es noch Fahrzeug- und Anlagenstörungen sowie Verspätungen aus Haltezeitüberschreitungen zu managen.

Massnahmenpaket für bessere Pünktlichkeit liegt vor

Der derzeitige Verkehrsdienstvertrag der ÖBB-Personenverkehr AG sieht ein Pünktlichkeitsziel von 95 % für alle Halte bei einem Schwellwert von fünf Minuten vor. Dieser Wert wurde von der ÖBB-Personenverkehr AG 2018 in der Ostregion insgesamt erreicht, nicht aber auf der S-Bahn-Stammstrecke. Registrierte man dort noch 2014 den Pünktlichkeits-Topwert von 98,1 %, lag der Anteil der pünktlichen Züge im letzten Jahr nur noch bei 94,3 %. Das ist nicht akzeptabel, weshalb seit Jänner 2019 eine Task Force der ÖBB-Personenverkehr AG intensiv an Lösungen arbeitet.

So werden unter anderem weitere 24 Cityjet-Triebwagen für den Einsatz ab 2020 angeschafft. Die zur Führung der Doppelstockzüge eingesetzten Lokomotiven der Baureihe 1144 erhalten ein Software-Upgrade zur Vermeidung von identifizierten Störungen. Selbst Triebwagen der Baureihe 4020 erhalten bis Sommer 2019 ein technisches Update, obwohl sie in den nächsten drei Jahren vollständig

ausgemustert werden. Das Update beinhaltet die Erneuerung der Fahrzeugbatterien, Änderungen an der Zugsicherung, eine verbesserte Einstellung der Einstiegstüren und den partiellen Einbau neuer, öfrierer Kompressoren. Durch die Massnahmen wird die Zuverlässigkeit dieser Altfahrzeuge steigen.

Um die hohe Anzahl an Betriebsunterbrechungen durch Lkw-Kollisionen mit Brücken zu vermindern, sind Höhenkontrollen in Planung. Weiters wird die Inspektion der Weichen intensiviert, um Störungen vorzuzukommen.

Zur Stabilisierung des Betriebsablaufs wird die Betriebsführungssoftware optimiert. Diese Massnahme ermöglicht ein flüssigeres Einfädeln der aus dem Umland zulaufenden Züge in die Stammstrecke.

Im Bahnhof Wien Meidling werden mittlerweile die aus Norden kommenden und wendenden Züge des Morgenverkehrs anders aufgestellt, um den Bahnsteig 3 für die von Süden im Drei-Minuten-Intervall zulaufenden Züge parallel abwickeln zu können.

Auf der S7 werden ab 6. Mai zusätzliche Lokomotivführer eingesetzt, um die Zugwende im Bahnhof Flughafen Wien rascher durchführen zu können. Der in Flughafen Wien ankommende Zug wird bereits von einem Triebfahrzeugführer erwartet. Dieser bereitet die Garnitur schon für die pünktliche Rückfahrt Richtung Wien vor, während der ankommende Lokomotivführer das Fahrzeug abrüstet.

Ebenfalls ab 6. Mai wird je ein weiterer, mit einem Lokomotivführer besetzter Reservezug (Blaulichtgarnitur) in Liesing und in Floridsdorf dazu beitragen, bei etwaigen Störungen rascher Abhilfe zu schaffen.

Dank der gesetzten Massnahmen ist bereits ein positiver Effekt erkennbar. Der Pünktlichkeitswert der ÖBB-Personenverkehr AG in der gesamten Ostregion lag im Monat März bei 96,6 %, auf der Wiener Stammstrecke bei 95,5 %. Zum Vergleich: Im Jahr 2018 betrug die Pünktlichkeit der ÖBB-Personenverkehr

AG in der Ostregion 95,9 % und die auf der Stammstrecke wie bereits erwähnt 94,3 %.

Vorerst keine Änderungen auf der Laaer Ostbahn

Im Zuge einer Informationsveranstaltung in Laa an der Thaya forderten die Anwesenden eine Beschleunigung der Züge der Laaer Ostbahn sowie eine pünktliche Führung. Die ÖBB schlugen daraufhin vor, vier Zugpaare in der Hauptverkehrszeit am Morgen und am Nachmittag beschleunigt über Wien Stadlau zum Hauptbahnhof und weiter nach Wien Meidling und Wien Westbahnhof zu führen. Diese Massnahme hätte eine höhere Betriebsstabilität und eine Beschleunigung von neun Minuten zur Folge gehabt. Nach einem Informationsgespräch mit Vertretern der Region haben die ÖBB diese Variante nun jedoch vorübergehend ad acta gelegt.

Ausblick auf die Zeit ab 2020

Für die kommenden Jahre plant die öffentliche Hand eine Ausweitung des bestellten Zugangebots in der Ostregion. Ein hohes Qualitätsniveau ist die Voraussetzung für eine breite Annahme dieses Angebots und damit die Wahrnehmung als attraktive Alternative zum motorisierten Individualverkehr. Gleichzeitig hat die Westbahn GmbH angekündigt, ab Dezember 2019 ihre Züge von Wien Praterstern nach Floridsdorf verlängern zu wollen und einen stündlichen Pendelverkehr zwischen Wien Hauptbahnhof und Wiener Neustadt einzurichten.

Angesichts steigender Fahrgastzahlen und eines von Wettbewerb geprägten Branchenumfelds ist das eine beträchtliche Herausforderung, der sich die ÖBB-Personenverkehr AG gerne stellt. Zu hoffen bleibt, dass alle Beteiligten in der Lösungsfindung das nötige Augenmass anwenden, damit die Wiener S-Bahn ihrem Bestimmungszweck bestmöglich gerecht werden kann.

Neue Triebzugflotte für die RhB vor der Inbetriebsetzung

34 Monate nach der Zuschlagserteilung wurde am 15. April 2019 im Stadler-Werk Altenrhein der Fahrzeugtyp „Capricorn“ (Steinbock) für die Rhätische Bahn (RhB) vorgestellt. Mit den ABe 4/16 3111 – 3146 beschafft die Bündner Meterspurbahn erstmals seit den Vororttriebzügen Be 4/4 511 – 516 aus den 1970er Jahren wieder eine Fahrzeugserie mit automatischen Kupplungen. Die um 2013 in Betrieb genommenen Allegra-Stammnetztriebzüge ABe 4/16 3101 – 3105 weisen die herkömmliche RhB-Schraubekupplung mit Mittelpuffer auf.

Thomas Ahlburg, Group CEO von Stadler, sagte mit Blick auf die wenige Tage zuvor erfolgte Börsennotierung, er sei froh, nun wieder über die Kernkompetenz des Unternehmens sprechen zu können, nämlich „gescheite Züge zu bauen“. RhB-Direktor Renato Fasciati betonte, die Beschaffung der 36 neuen Züge sei „sehr dringlich“, liege doch das Durchschnittsalter der Personenverkehrsflotte (ohne Glacier- und Bernina-Express) immer noch bei mehr als 30 Jahren. Nach Ablieferung der neuen Flotte werden es 2023

noch gut 20 Jahre sein. Mit einem finanziellen Volumen von 361 Millionen Franken ist es die grösste Rollmaterialbestellung in der Geschichte der RhB. Kein anderer Hersteller hatte sich um den Auftrag beworben.

Das markante Bündner Wappen auf der Front wird nachts von innen beleuchtet. An der Oberkante der Frontscheibe ist mittig eine Kamera eingebaut, die auf ausgewählten Abschnitten die Sicht des Lokomotivführers auf die Bildschirme im Wageninnern überträgt. Aufgezeichnet werden die Daten nicht (Foto: M. Rellstab).

Die ABe 4/16 3111 – 3146 sind vierteilige, fest formierte Züge aus einem Triebwagen, zwei Zwischenwagen und einem Steuerwagen. Der Triebwagen ist komplett hochflurig; die übrigen drei Wagen weisen ein Niederflurabteil



auf, das sich über etwa zwei Fünftel ihrer Gesamtlänge erstreckt. Bei den ebenfalls vierteiligen, um 2013 in Betrieb genommenen Allegra-Stammnetztriebzügen sind nur die beiden Zwischenwagen niederflurig ausgeführt. Interessant ist auch der Vergleich mit den auf der Strecke Chur – St. Moritz eingesetzten lokomotivbespannten Alvra-Zügen [1]: Bei diesen weisen nur zwei der sieben Wagen Niederflureinstiege auf, was Stufen in den Fahrgasträumen weitgehend vermeidet und das Zirkulieren der Minibar ermöglicht. Die Länge der Capricorn-Mittelwagen (18 550 mm) entspricht praktisch jener der Alvra-Mittelwagen (18 750 mm); die Einstiegstüren sind aber mittig statt in den Drittelpunkten angeordnet. Steuer- und Triebwagen sind mit der crashoptimierten Front im Vergleich zum Alvra-Steuerwagen länger geworden (19 670 statt 18 860 mm). Die Laufdrehgestelle werden von den Alvra übernommen.

Die Höchstgeschwindigkeit der neuen Züge beträgt 120 km/h, die Dauerleistung am Rad 1000 kW. Für weitere technische Angaben sei auf unseren Bericht in Heft 8-9/2016 verwiesen, der auch eine Typenskizze enthält [2]. Die Zahl der Sitzplätze gibt der Hersteller für die zweite Klasse inzwischen abweichend mit 129 statt 137 an; dafür haben die Klappsitze von 6 auf 18 zugenommen. In der ersten Klasse ist es bei 35 Plätzen geblieben, die sich alle im Steuerwagen befinden. Nur knapp ein

Fünftel der 164 vollwertigen Sitzplätze ist stufenlos zugänglich; die rollstuhlaugliche Universaltoilette, Rollstuhl-Stellplätze und der grosse Mehrzweckbereich mit den Fahrradhaken fordern ihren Tribut. Positiv hervorzuheben ist die zweite, kleinere Toilette, die wie die Universaltoilette einen Wickeltisch und zusätzlich ein Pissoir aufweist.

Trockentransformatoren und Brandbekämpfungsanlage

Im Hinblick auf einen energiesparenden Einsatz werden die Triebwagen mit luft- statt ölgekühlten Transformatoren ausgestattet, wie unter anderem bereits bei den neuen Flotten für die Westschweizer Meterspurbahnen MBC und TRAVYS sowie bei etlichen Flirt der SBB und einiger Privatbahnen der Fall [3]. Eine weitere Neuheit ist die über den ganzen Zug wirkende Branderkennungs- und -bekämpfungsanlage, welche die RhB zur Erhöhung der Sicherheit einbauen lässt. In den Technikräumen dient CO₂ als Löschmittel, in den Fahrgasträumen Wassernebel. Weiter betonte der Hersteller, im Vergleich zum Alvra habe man „die akustische und thermische Isolation nochmals verbessert“.

Anders als bisher von der RhB beschaffte Fahrzeugtypen sind die Capricorn-Triebzüge mit ihren vollautomatischen Kupplungen und der Druckluftbremse nicht abwärtskompatibel;

sie können somit weder herkömmliche Reisezugwagen noch Güterwagen mitführen. Letzteres wird bislang vor allem im Verkehr nach Davos und nach Scuol-Tarasp regelmässig praktiziert; in Zukunft wird die RhB vermehrt separate Güterzüge führen müssen.

Inbetriebnahme und Einsatz

Die Werkabnahme des ersten Zuges ist für Mitte Juni angesetzt; danach folgen die dynamische Inbetriebsetzung in Landquart und die Typentests. Nach Erhalt der BAV-Zulassung, voraussichtlich im vierten Quartal 2019, beginnt der kommerzielle Probetrieb. Für das erste Quartal 2020 sind die grossflächige Personalschulung und die ersten regulären Einsätze im Fahrgastbetrieb vorgesehen.

Zuerst wird die Linie Landquart – Klosters – Davos (– Filisur) umgestellt, wobei bis Davos Platz Doppelheiten und weiter bis Filisur Einfachgarnituren verkehren werden. Somit kann die RhB erste Erfahrungen mit dem regelmässigen Trennen und Vereinigen der Züge sammeln. Gegen Ende 2020 folgt als zweite Linie Landquart – Klosters – Zernez – Samedan – St. Moritz. Mit der vereinigten Führung der beiden Linien auf dem Abschnitt Landquart – Klosters Platz und umgekehrt will die RhB aber erst im Sommer 2021 beginnen. Ab Dezember 2021 werden dann die RE Landquart – St. Moritz stündlich statt nur alle zwei Stunden verkehren, und Davos wird ab Landquart halbstündlich umsteigefrei erreichbar sein.

Im Jahr 2022 folgt, dies abweichend zur bisher bekannten Planung, die Surselva-Linie Chur – Disentis/Mustér. Hier ist vorgesehen, ab Chur Capricorn-Doppelheiten zu führen. In Ilanz wird ein Triebzug abgetrennt und übernimmt anschliessend eine Leistung Ilanz – Chur – Ilanz, so dass sich für diesen Abschnitt ein Halbstundentakt ergibt.

In einer letzten Phase sollen die Capricorn-Triebzüge auch die bis dahin noch separat betriebenen RE Landquart – Klosters – Scuol-Tarasp übernehmen, so dass Ende 2022 das Flügelzugkonzept vollständig umgesetzt ist. Dann werden die halbstündlich in Landquart startenden Züge in Klosters Platz nach den Zielen Davos Platz sowie, im Wechsel, St. Moritz und Scuol-Tarasp geflügelt. Im Vergleich zu heute mit abwechslungsreich



Links: Voraussichtliches Einsatzschema der neuen Capricorn-Züge (Zeichnung: RhB).

Unten links: Der Arbeitsplatz des Lokomotivführers (Foto: M. Rellstab).

Unten rechts: Der grosszügige Mehrzweckbereich in einem der beiden Mittelwagen mit Fahrradhaken und Klappsitzen (Foto: J. Lüthard).





Die vollautomatische Kupplung von Schwab/Faiveley bildet die Basis für den von der RhB angestrebten Flügelzugbetrieb im Prättigau (Foto: M. Rellstab).

formierten Zügen aus Lokomotiven und Wagen verschiedener Typen wird der RhB-Betrieb im Prättigau, im Engadin und in der Surselva dann ziemlich eintönig sein. Zudem ist die maximale Zuglänge je Destination beim Flügelzugbetrieb in der Regel auf acht Wagen beschränkt. An Spitzentagen wird die RhB deshalb im Verkehr nach Davos weiterhin separate, lokomotivbespannte Züge führen müssen; hierfür sind Ge 4/4 II in Kombination mit den neuen Universalsteuerwagen Bt 528 vorgesehen.

Nicht mehr zum geplanten Einsatzgebiet der Capricorn-Triebzüge gehört die das Unter- mit dem Oberengadin verbindende Linie Scuol-Tarasp – Pontresina.

Ausmusterung von Altfahrzeugen

Mit der Ablieferung der 36 neuen Züge, deren 144 Wagen zusammen gut 5900 Sitzplätze aufweisen, will die RhB in den nächsten Jahren um die 100 ältere Reisezugwagen ausmisten. Bei den Lokomotiven sollen die Ge 4/4 I und die Ge 6/6 II aus dem regulären Betrieb scheiden; der Bestand an Ge 4/4 II kann verringert werden.

Bei den 36 „Steinböcken“ dürfte es zudem nicht bleiben: Auch wenn das niemand offiziell zugeben mag, bestehen dem Vernehmen nach ziemlich konkrete Pläne für die Bestel-

Links: Plätze zweiter Klasse im hochflurigen Triebwagen. Wie schon bei den Allegra-Triebzügen sind in jedem Wagen einige Senkfenster eingebaut, damit die Reisenden bei Bedarf den Fahrtwind genießen oder ohne störende Reflexe die Landschaft fotografieren können (Foto: J. Lüthard).

Rechts: Hoch- und Niederflurbereich im Steuerwagen mit Plätzen erster Klasse. Die Sitze sind sehr komfortabel, aber nicht verstellbar (Foto: M. Rellstab).



Hochfluriger Triebwagen und Mittelwagen mit Niederflurbereich. Die RhB zeigte in Altenrhein den ABe 4/16 3112, um die Inbetriebsetzungsphase des ersten Zuges 3111 nicht unterbrechen zu müssen (Foto: J. Lüthard).

lung von nochmals etwa einem Dutzend Zügen. Denn der Kanton Graubünden möchte zumindest saisonal auch Orte wie Arosa, Disentis oder Scuol-Tarasp, die bislang nur stündlich erreichbar sind, im Halbstundentakt erschliessen. Der Vertrag erlaubt laut RhB die Beschaffung von bis zu 20 weiteren Zügen. Kurios dabei: Ursprünglich hatte die RhB nur 27 Capricorn-Züge bestellt und kommuniziert, es bestehe eine Option über bis zu 20 weitere Züge. Nur ein halbes Jahr nach Erteilung des Erstauftrags bestellte sie neun Züge nach, womit die Option an sich nur noch elf Züge umfassen dürfte. Dazu teilte die RhB auf Anfrage mit, das sei „Verhandlungssache“.

Auch für die Berninalinie dürfte sich mit der stetig zunehmenden touristischen Nachfrage mittelfristig ein Angebotsausbau aufdrängen, wobei die Rollmaterialfrage noch völlig offen ist. Eine Möglichkeit wäre, die derzeit nur etwa zur Hälfte zwischen St. Moritz und Tirano eingesetzten ABe 8/12 dort zu konzentrieren, wobei dann für ein zeitgemässes Angebot auch neue Reisezugwagen benötigt würden.

Halbstundentakt ohne Infrastrukturausbau?

Die RhB betont, dass dank des Flügelzugbetriebs „auf einspurigen Strecken der Halbstundentakt ohne aufwendige Streckenaus-

bauten realisiert werden“ kann. Gerne übersehen wird allerdings, dass für die Wartung der fest formierten Triebzüge in Landquart teure Umbauten erforderlich sind: Allein für den Ausbau der Rollmaterialwerkstatt sind 97 Millionen Franken veranschlagt. Zu den weiteren Kosten gibt es keine genauen Angaben; in Landquart kommt jedoch ein aufwendiger Umbau der Gleisanlagen hinzu. Auf der Strecke Landquart – Klosters Platz müssen zudem die Perrons (Bahnsteige) mehrerer Bahnhöfe verlängert werden, um in Zukunft gut 300 Meter lange Kompositionen aus vier ABe 4/16 aufnehmen zu können. Diese Arbeiten werden wo möglich mit den ohnehin notwendigen Perronerhöhungen zur Umsetzung des Behindertengleichstellungsgesetzes kombiniert.

Wegen des erheblichen Nachfragezuwachses der letzten Jahre geht die RhB davon aus, dass sie zwischen Landquart und Klosters an bis zu 200 Tagen pro Jahr vier Capricorn-Einheiten pro Zug mit zusammen 16 Wagen einsetzen muss. An den übrigen Tagen sollen Doppelkompositionen genügen, um die Nachfrage zu bewältigen. (mr)

[1] Albula-Gliedertzüge für die RhB im Bau. Schweizer Eisenbahn-Revue, Eisenbahn-Revue International und Eisenbahn Österreich 10/2015, S. 488 – 490

[2] Flügeltriebzüge für die RhB. SER, ERI und EÖ 8-9/2016, S. 400 – 402

[3] Trockentransformatoren und weitere Energiesparmassnahmen bei den Flirt der SBB. SER, ERI und EÖ 12/2017, S. 619 – 620

