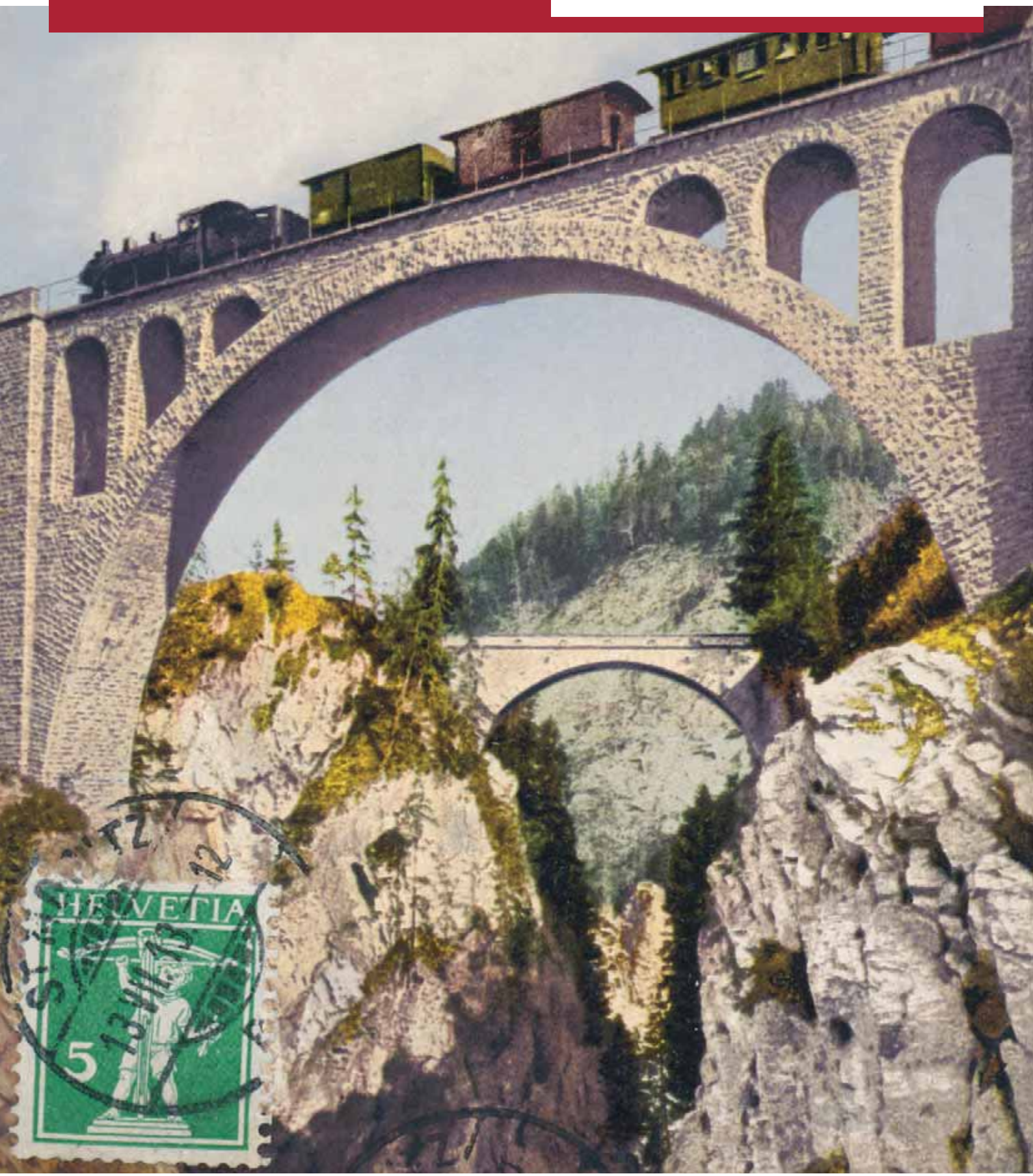
16. JAHRGANG 2019

Die Bündner Kulturbahn



graubünden

VERBUNDEN

Mit unseren Kunden pflegen wir starke Partnerschaften. Sie dürfen auf Zuverlässigkeit, Präzision und erstklassigen Service zählen. Für Fahrgäste zahlt sich das in Reisekomfort und Pünktlichkeit aus.
www.stadlerrail.com

STADLER

52–57

Club 1889
CH-7503 Samedan
www.club1889.com
info@club1889.com

Der Club 1889 – »Wir erhalten historische Fahrzeuge der Rhätischen Bahn» – wird von über 500 Mitgliedern getragen, die mit Handwerk, Fachwissen, Ideen und Geld historische Fahrzeuge der RhB erhalten und wenn möglich restaurieren.
Drei Arbeitsgruppen in Landquart/Chur, Poschiavo und Samedan arbeiten an verschiedenen, anspruchsvollen Projekten.

60–63

Verein Dampffreunde der Rhätischen Bahn
Bahnstrasse 1
CH-7402 Bonaduz
www.dampfvereinrhb.ch
kundendienst@dampfvereinrhb.ch

Der Verein Dampffreunde der Rhätischen Bahn engagiert sich für die historischen Fahrzeuge der RhB.
Die erwirtschafteten Gewinne aus den Nostalgiefahrten sind bereits in zahlreiche Projekte von *historic RhB* eingeflossen. Seit 2004 betreibt der Verein den Bahnhof Bonaduz und bietet den Kunden nebst vielfältigem Billettangebot auch spezielle Angbote im Bereich Nostalgiereisen an.

64–65

Interessengemeinschaft Zügen/Landwasser
Obergasse 42
CH-7494 Wiesen
www.igzl.ch
info@igzl.ch

Die Interessegemeinschaft Zügen/Landwasser unterstützt den Wander- und Erlebnistourismus in der wildromantischen Zügenschlucht unter Einbezug der bautechnisch interessanten Bahnlinie Davos–Filisur und dem imposanten Wiesenerviadukt. Die IGZL vermittelt Führungen zu den Brückenbauwerken und fördert Erlebnis- und Nostalgiezüge. Die ereignisreiche Baugeschichte der Bahnstrecke wird aufgearbeitet und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Pro Salonwagen RhB
Postfach 662
CH-7002 Chur
www.verein-pro-salonwagen.ch
info@verein-pro-salonwagen.ch

Im Dezember 1996 wurde der Verein Pro Salonwagen RhB gegründet. Ziel war es, die aus der Belle Epoque stammenden historisch wertvollen Salonwagen AS 1141–1144 der RhB zu erhalten. Nach erfolgter Restaurierung 1999 haben die Initianten dank einer neuen Sammelaktion den Pullman-Zug 2010 mit einem eleganten, stilvollen Piano-Bar-Wagen ergänzt.

Freunde der Schmalspurbahnen
CH-7430 Thusis
www.schmalspur.ch
info@schmalspur.ch

Die Freunde der Schmalspurbahnen gründeten ihren Verein 1988. Sie pflegen und unterstützen den Modellbau zum Thema RhB, vorzugsweise in der Spurweite HOm. Sie vermitteln ihre Kenntnisse im Modellbau durch Baukurse, durch intensiven Erfahrungsaustausch, durch die Teilnahme an Modultreffen im In- und Ausland und durch zahlreiche Exkursionen.

Albula-Bahn-Club Bergün
Unterdorf 20a
CH-7482 Bergün/Bravuogn
www.albula-bahn-club.ch

Der Albula-Bahn-Club (ABC) besteht seit mehr als 25 Jahren und wird von über 200 Mitgliedern aus dem In- und Ausland getragen. Im Ortsmuseum Bergün hat der ABC eine Modellanlage des RhB-Streckenabschnitts Bergün–Preda erstellt. Der ABC ist zudem stolzer Besitzer der Krokodillokomotive Ge 6/6 I 407 von 1922, die als Leihgabe vor dem Bahnmuseum Albula in Bergün einen würdigen Platz gefunden hat.

Die Bündner Kulturbahn ist ein unabhängiges Magazin, welches von *historic RhB* jährlich herausgegeben wird. *historic RhB* wurde 2003 als Dachverband gegründet, um die Anliegen und Interessen der sechs nebenan aufgeführten Vereine zu koordinieren und zu vertreten.
Dank unseren Inserenten kann das Magazin weit und gratis gestreut werden und erreicht ein grosses RhB-Reisepublikum.

Die Bündner **Kulturbahn**

IMPRESSUM
Redaktion:
Geni Rohner, info@historic-rhb.ch
Christoph Benz, christoph.benz@rhb.ch

Layout & Bildbearbeitung:
Raphael Schreiner, W&S Agentur für Werbung u. Produktion GmbH
www.ws-werbeagentur.de, ws-werbeagentur@t-online.de

Adresse:
historic RhB
Postfach 555, CH-7001 Chur
www.historic-rhb.ch

Unsere Bankverbindung:
Graubündner Kantonalbank
CH-7001 Chur
IBAN: CH43 0077 4110 4224 4850 0
SWIFT/BIC: GRKBCH2270A, Clearing: 774, PC: 70-216-5

Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe (2020):
Inserate und Texte bis 30. November 2019
Inseratevorlagen an: inserate@historic-rhb.ch

Auflage:
30 000 Exemplare
Liegt in RhB-Zügen und an den RhB-Bahnhöfen auf.
Erscheint einmal jährlich anfangs Jahr.

Belichtung, Druck und Ausrüstung:
Druckerei Landquart AG, CH-7302 Landquart

Bezug:
Zusätzliche Exemplare können für CHF 10.–/€ 10.– im Kuvert bei historic RhB, Postfach 555, CH-7001 Chur, bezogen werden.

Titelbild:
Ein Dampfzug passiert auf der Fahrt von Chur ins Engadin den 1902 gebauten Solis Viadukt, dahinter ist die «Punt da Solas» genannte Strassenbrücke von 1868 zu erkennen. Das kolorierte, 1913 gelaufene Postkartenbild mit den beiden markanten Brücken spannt den Bogen zum Schwerpunktthema dieser Ausgabe: «Graubünden – Land der 1000 Brücken».
Sammlung Christoph Benz

Bahnmuseum Albula Bergün

Die Stiftung Bahnmuseum Albula ist für die Sammlung von erhaltenswertem und historischem Bahnmaterial und dessen Zugänglichmachung für die Öffentlichkeit verantwortlich.
2011/2012 wurde das ehemalige Zeughaus beim Bahnhof Bergün zum Museum umgebaut. Für den Unterhalt der Sammlung und den Betrieb des Museums hat die Stiftung die Bahnmuseum Albula AG gegründet. Das Museum ist auf drei Stockwerken angelegt. Besucher wandern durch Täler und Tunnel, erfahren Wissenswertes zu den Pioniertaten rund um den Bau der Albulalinie oder hören den Erzählungen der ersten RhB-Kondukteurin zu. Anhand multimedial inszenierten Räumen, originaler Exponate und einer der letzten «Krokodil»-Lokomotiven werden historische und aktuelle Aspekte der spektakulärsten aller Schweizer Bahnstrecken eindrücklich erlebbar gemacht.

Bahnmuseum Albula AG
Plazi 2A
CH-7482 Bergün/Bravuogn
www.bahnmuseum-albula.ch
info@bahnmuseum-albula.ch

Druckerei Landquart AG
Schulstrasse 19 | 7302 Landquart
T 081 300 03 60 | www.drucki.ch

DRUCKEREI
LANDQUART
verlag bezirks-amtsblatt

Graubünden – Land der 1000 Brücken

Hunderte von Bauarbeitern und dutzende Ingenieure überzogen Ende des vorletzten Jahrhunderts ganz Graubünden mit einem eindrucksvollen Schienennetz. Die schwierigen topographischen Bedingungen erforderten nebst Tunnels und Galerien auch eine grosse Anzahl an Viadukten. Diese Bahnbrücken stehen als baukulturelle Zeugen für hervorragende Leistungen der damaligen Ingenieurskunst und zählen noch heute zu den schönsten Kunstbauten Graubündens.

8–25

«Eine alte Tante im neuen Kleid»

Sie sollte ein Vorzeigeprodukt der BBC werden, die 1916 an die Berninabahn abgelieferte «Güterlokomotive» Nr. 81. Die stärkste elektrische Schmalspurlok der Welt entpuppte sich aber als Flop. Erst als der Antrieb umgebaut wurde, funktionierte sie zufriedenstellend. Trotzdem wurde sie bereits 1964 ausrangiert. Ihre Verschrottung war schon beschlossene Sache, als sie im letzten Moment von der Museumsbahn Blonay–Chamby gerettet wurde. Jetzt erstrahlt sie in neuen Glanz.

36–45

Bau des Albulatunnels einst und heute

Der Bau des neuen Albulatunnels ist das aktuell grösste Bauprojekt im Kanton Graubünden. 13 lange Jahre beschäftigt dieses 345 Millionen-Projekt nun schon die RhB. Am 2. Oktober 2018 war es endlich soweit: Der neue Albulatunnel wurde durchstochen – 116 Jahre nach dem Durchstich der alten Röhre. Grund genug für einen Rückblick auf die Baugeschichte des neuen wie auch des alten Tunnels.

48–51

«Go West»: Berninabahn am Genfersee

Zum 50. Geburtstag der Museumsbahn Blonay–Chamby (BC) lancierte diese ein Berninabahn-Treffen der Superlative – aus gutem Grund: Mehrere Fahrzeuge, welche einst auf der Berninalinie daheim waren, haben nämlich nach ihrer Ausrangierung bei der BC eine neue Heimat gefunden. Das «MEGA Bernina Festival» stand deshalb ganz im Zeichen der Berninabahn. Mit von der Partie: Zwei RhB-Gastloks, welche die Museumsbähnler kurzerhand an den Genfersee transportieren liessen …

54–57

Die Bündner **Kulturbahn**

7 Editorial des Präsidenten von historic RhB

8 Graubünden – Land der 1000 Brücken

26 Spendenaktion für die «RHÆTIA»

30 Eine Kilometermillionärin für den Garten

36 «Eine alte Tante im neuen Kleid»

48 Bau des Albulatunnels einst und heute

33 Agenda 2019 — Rhätische Bahn

Club 1889

52 Ein Wagen für den RhB-Gründerzug

54 «Go West»: Berninabahn am Genfersee

60 Die Helfer, das Rückgrat unseres Vereins

zügen-landwasser

64 Bündner Spezialitäten mit Bahnanschluss

Schlusslaterne

66 UNESCO-Bahnfestival im Engadin

34/35 Poster

Am 9./10. Juni 2018 feierte die Rhätische Bahn das Jubiläum «10 Jahre UNESCO Welterbe RhB» mit einem grossen Volksfest in Samedan und Pontresina. Zwischen den beiden Festplätzen verkehrten halbstündliche Nostalgiezüge, bespannt mit unterschiedlichen Dampf- und Elektroloks, teilweise sogar in Doppeltraktion, so wie hier mit Ge 4/6 353 und Ge 2/4 222.

Foto: Michaela Rapp

BÜGA

Das Bündner Generalabonnement

Amt für Energie und Verkehr Graubünden
Uffizi d'energia e da traffic dal Grischun
Ufficio dell'energia e dei trasporti dei Grigioni

graubünden

Viva la «Ferrovia culturale»

Vor vier Jahren habe ich das Amt des Präsidenten des Dachverbandes historic RhB übernommen. Als Novize und Jurist wurde ich während den vergangenen Jahren in eine Welt eingeführt, die mir zuvor fast unbekannt war. Die Aufgabe hat mir sehr viel Freude bereitet und ich habe mir während dieser Zeit selbstverständlich auch ein bisschen Bahnwissen angeeignet: Heute weiss ich, wenn unsere Vereinsmitglieder über eine «BoBo 1» oder die «205» diskutieren, dass von Lokomotiven die Rede ist. Beeindruckt bin ich auch immer wieder über die geleisteten Arbeiten der zahlreichen «Frondienstler», die jahrein, jahraus ihren Hobbies nachgehen. Es sind dies unzählige Personen an der Front, die jeweils mit viel Herzblut zur Sache gehen – alle mit dem gemeinsamen Ziel, das kulturelle Erbe der RhB unseren Besuchern näher zu bringen oder der Nachwelt zu erhalten. Ich bewundere sie alle immer mehr und staune über den zähen Durchhaltewillen, wie sie die gesteckten Ziele erreichen. Jüngere würden sagen: Respekt!

Nachdem erste Ideen einer sogenannten «Museumsbahn» in der Zügenschlucht bereits anfangs 2000 in unseren Köpfen die Runde machten, kommt nun auch auf politischer Ebene Bewegung zu Gunsten der «Bündner Kulturbahn» auf. Nach dem Vorstoss von Rico Stiffler im Grossen Rat des Kantons Graubünden und der Unterstützung von 61 Grossräten zur Förderung der «Bündner Kulturbahn» hat nun die Regierung das Heft in die Hand genommen und lässt durch eine externe Beratungsfirma evaluieren, wie der Einsatz nostalgischer Erlebniszüge noch besser vermarktet, betrieben und finanziert werden kann. Unbestritten ist, dass der Tourismus im ganzen Kanton von unseren Produkten profitiert; durch einen regelmässigen Einsatz unserer Nostalgiezüge kann die Attraktivität einer Region noch bedeutend erhöht werden. So hat beispielsweise der Versuchsbetrieb mit nostalgischen Zügen in der wildromantischen Zügenschlucht vom vergangenen Sommer alle Erwartungen übertroffen – 65 000 Personen benützten die täglich vier verkehrenden Erlebniszüge zwischen Davos Platz und Filisur! Eine Fortsetzung dieser Erfolgsstory ist auch im 2019 geplant.

Mit diesem Editorial verabschiede ich mich von allen Vereinsmitgliedern, Bahnfreunden und Sponsoren. Ich möchte mich bei den Vorstandsmitgliedern von historic RhB, aber auch bei allen Mitgliedern und Sympathisanten für den Einsatz zum Erhalt der «Bündner Kulturbahn» herzlich bedanken. Einen besonderen Dank möchte ich der gesamten RhB-Geschäftsleitung mit Renato Fasciati an der Spitze aussprechen. Die RhB steht unseren zahlreichen Anliegen sehr wohlwollend gegenüber und unterstützt uns soweit möglich immer mit Rat und Tat. Ich wünsche allen weiterhin gutes Gelingen. Viva la cultura ferroviaria dei Grigioni!

Claudio Lardi
Präsident *historic RhB*

Drei Puschlaver in Chur

Ein spezieller Moment in meiner Zeit als Präsident von historic RhB war der Blitzbesuch des «Berninakrokodils» vergangenen Frühling in Chur. Während einer Überfuhr von Pontresina nach Landquart nutzte ich die Gelegenheit, die normalerweise auf der Berninalinie beheimatete Lok während eines kurzen Aufenthalts im Bahnhof unserer Kantonshauptstadt zu besuchen, verbinden mich doch mit dieser Lokomotive viele schöne Erinnerungen an meine Jugendzeit in der Valposchiavo. Dabei traf ich lustigerweise auch auf meinen ehemaligen Nachbarn, Ernst Demonti, welcher als diensttuender Lokführer «seine» Ge 4/4 182 vom Engadin ins Rheintal überführte. Der Puschlaver war Projektleiter bei der zehnjährigen Restauration dieser Lok, nachdem diese 1999 aus Frankreich zurück in ihre Heimat geholt wurde.

Die 1907 erstellte Innbrücke bei Samedan zählt nicht zu den weltbekannten Kunstbauten der RhB. Trotzdem präsentiert sich diese 32 Meter lange Stahl-Fachwerkbrücke über dem Inn im schönsten Abendlicht.
Foto: Christoph Benz

Graubünden – Land der 1000 Brücken

Von Geni Rohner

Ein Grossteil der 617 Brücken der Rhätischen Bahn (RhB) sind Kulturgüter – sie stehen als Zeugen in der bald 130 jährigen Geschichte der RhB für hervorragende Leistungen der damaligen Ingenieurpioniere, die ihre Kunstbauten mit hohem baukulturellem und technischem Sachverstand planten. An zahlreichen RhB-Brücken lässt sich gut aufzeigen, wie sich das konstruktive Wissen, der Umgang mit Materialien, die industrielle Produktion und nicht zuletzt auch die ästhetischen Auffassungen entwickelt haben. Deshalb gelten viele Brücken der RhB heute als schützenswerte Denkmäler. Im nachfolgenden Schwerpunktthema beleuchten wir vor allem die eindrucksvolle Entwicklung des Bahnbrückenbaus in Graubünden – von der Anfangszeit der damaligen «Schmalspurbahn Landquart–Davos» (L.D.) bis in die Zeit des Ersten Weltkriegs.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts hat sich die Theorie der eisernen Fachwerkträgerbrücken rasch entwickelt und verbreitet. Eiserne Brücken sind leicht, schnell zu montieren und entsprechend kostengünstig. Auch die Ingenieure der L.D. konstruieren den grössten Teil der Brücken nach dieser Methode. Mit der Zeit stellte sich aber immer mehr heraus, dass diese Konstruktionen auch Nachteile haben: Die Lokomotiven wurden immer kräftiger und daher auch schwerer, die Züge verkehrten häufiger, die Belastung der Brücken nahm immer mehr zu. Es kam, wie es kommen musste: Im Jahr 1891 stürzte in Münchenstein die Birsbrücke – eine eiserne Fachwerkträgerbrücke – unter dem Gewicht eines vollbesetzten Zuges ein, 74 Reisende wurden in den Tod gerissen. Dieser Einsturz hatte auch auf die Brücken der damals noch jungen L.D. weitgehende Auswirkungen: 1892 erliess nämlich das Schweizerische Eisenbahndepartement eine neue Brückenbauverordnung. Sämtliche Bahnen mussten die Nutzlasten ihrer Eisenbrücken neu berechnen, und zwar anhand der gestiegenen Zugsgewichte. Als neue Nutzlast für die L.D. wurde ein Zug aus drei der damaligen Dampflokomotiven (G 3/4 1- 5) mit einer unbeschränkten Anzahl daran angehängter, beladener Güterwagen vom Typ L vorgeschrieben.

Einfahrt eines von Davos kommenden Personenzuges in den Bahnhof Klosters. Diese mehrfache Strebenfachwerk-Brücke aus Eisen stand bis zum grossen Umbau des Bahnhofs Klosters anno 1931 in Betrieb. Heute dienst sie als Verbindungsbrücke für Skifahrer und Wanderer aus dem Gotschnagebiet.
Archiv RhB

Ein Dienstzug mit einer Ge 2/4 überquert die im Bau befindliche Innbrücke bei Samedan (Sommer 1907).
Archiv RhB

Ein Dampfzug auf dem 74 Meter langen Rugnux-Lehnenviadukt zwischen Muot und Preda.
Archiv RhB

Die Albulabahn

Beim Bau der Albulalinie zwischen 1898 und 1903 erstellte die RhB praktisch ausschliesslich Steinbrücken. Die Gründe dafür waren vielfältig; einerseits technischer Art, beeinflusst aber auch durch allgemeine baukulturelle Strömungen. So bestand ein enger Bezug zum zeitgenössischen Heimatstil; typisch dafür ist unter anderem die Vorliebe für regionale Materialien und Handwerkstraditionen. Weitere handfeste Argumente für den Steinbau waren die reichhaltigen Vorkommen von qualitativ hochstehenden Natursteinen im Albulatal, die damals hohen Preise für Eisenlieferungen, die Unempfindlichkeit von Steinbauten gegenüber steigenden Verkehrslasten und die geringen Unterhaltskosten. «Ehre dem Stein» – diese Ehre verteidigte Ingenieur Roger Moser, ein grosser Verfechter von Steinbrücken, der als Ingenieur den Bau der Albulabahn massgeblich geprägt hatte. Dauerhaft sei der Stein, und einheimisch. Die topografischen und geologischen Eigenheiten des Albulatals boten ideale Bedingungen für diese Einheitlichkeit in der Brückenbau-Gestaltung; die zu überquerenden Seitentäler sind zumeist tief eingeschnitten und erlaubten den Bau hoher, mit einem oder mehreren Bögen versehenen Viadukten. Lediglich an ganz wenigen Stellen, wenn etwa ein Bach oder Fluss in geringer Höhe und mit grosser Spannweite überquert werden musste, kamen eiserne Tragwerke zum Einsatz.

Die Brücken der Albulabahn bedeuteten den Anfang einer Renaissance des Steinbrückenbaus in der Schweiz, nachdem in den vorangegangenen fünfzig Jahren der Eisenbahnbrückenbau zumindest im Bereich der grösseren Spannweiten von eisernen Konstruktionen beherrscht wurde.

Annahme der Brückenbelastung (Lastschema) im 19. Jahrhundert

Plante ein Ingenieur im 19. Jahrhundert eine Eisenbahnbrücke, ging er von der grössten Last aus, die die Brücke tragen musste. Er nahm dazu an, dass die schwerste zulässige Zugskomposition auf der Brücke aus der höchsten erlaubten Geschwindigkeit eine Vollbremsung machen muss oder gar entgleist. Anhand dieser Belastung berechnete der Ingenieur die Konstruktion, die Stärke der einzelnen Teile und deren Verbindungen so, dass sie die Stösse und Schwingungen, die bei dieser grössten anzunehmenden Einwirkung auftreten würden, aushalten können. Dabei halfen ihm Berechnungsmodelle. Damit sichergestellt war, dass die Brücke auch ja hält, wurden sie etwas stärker als nötig konstruiert; es wurde also eine Sicherheitsreserve einberechnet.

Keine Regel ohne Ausnahme: Auch auf der Albulabahn wurde Eisen statt Stein für den Brückenbau verwendet. Bei der Konstruktion der Fachwerkbrücke über den Hinterrhein bei Thusis wurden 290 Tonnen Eisen verbaut. 1993 ersetzte die RhB diese Eisenbrücke durch eine zweigleisige Spannbetonbrücke.
Archiv RhB

Für die Belastungsprobe der Hinterrheinbrücke bei Thusis vom 10. Dezember 1901 stellte die RhB einen rund 200 Tonnen schweren Zug mit drei Malletlokomotiven und vier voll beladenen Güterwagen zusammen.
Sammlung Thomas Tschan

Eben passiert der Bernina Express den Landwasserviadukt. Aus der Vogelperspektive ist das klassische Brückenensemble mit Landwasser- und Schmittnertobelviadukt und dem dazwischen liegenden, 27 Meter kurzen Zalainttunnel, sehr gut erkennbar. Für die zwei Brücken, welche zusammen 12 000 Kubikmeter Mauerwerk erforderten, konnte im Kalkdolomit der linken Talseite der Landwasser ein ergiebiger Steinbruch eröffnet werden.
Foto: Patrick Cavelti

Der Landwasserviadukt

Der weltberühmte Landwasserviadukt – eine unvergleichlich schön geschwungene sechsbogige Brücke mit den massiven, sich nach oben verjüngenden Steinpfeilern – bezeugt wie kaum ein anderes Bauwerk, dass die Bündner nicht immer von konstitutionellem Kleinmut geprägt waren. Es ist das spektakulärste Bauwerk auf der 63 Kilometer langen Albulastrecke zwischen Thusis und St. Moritz. Der Landwasserviadukt versetzt Fachleute wie auch Laien immer wieder ins Staunen. Im Gegensatz zu den meisten anderen Brücken und Viadukten, für die man zuerst imposante Lehrgerüste aus Holz baute, wählten die Konstrukteure beim Bau des Landwasserviadukts eine andere Technik: Mit Hilfe eines Aufzuges zog man die drei zentralen Pfeiler einzeln in die Höhe. Kranartige eiserne Verbindungsbrücken zwischen den Pfeilern erlaubten, die Steine aus der Tiefe zu heben, die in der Umgebung abgebaut, behauen und auf Loren herangefahren wurden. Nur für die Rundbogen benötigte man Holzlehrgerüste, welche die Steine des Wölbungsbogens in der Bauphase tragen mussten. Auch heute noch erkennt man am oberen Ende der Pfeiler die Eisenträger, auf welchen sich die Holzgerüste abstützten. Der 142 Meter lange und 65 Meter hohe Viadukt führt die Bahnlinie in einem Radius von 100 Metern über das wilde Landwassertal hinweg direkt in einen Tunnel in der steil abfallenden Felswand. Das einzigartige Zusammenspiel von Natur, Kultur und Technik der Albulalinie spiegelt sich in diesem Natursteinviadukt aus Kalkdolomit besonders eindrucksvoll.

Kathedrale für alle Gläubigen

Iso Camartin, der bekannte Bündner Essayist und Literaturkritiker, umschreibt das bekannteste RhB-Bauwerk wie folgt: «Ich gebe es gern zu: der Landwasserviadukt ist für mich das schönste bautechnische Kunstwerk Graubündens, eine Kathedrale für alle Gläubigen, die an die Erleichterung und Verschönerung des Lebens durch Mobilität glauben, eine Augenweide für alle Liebhaber der Landschaftsgeometrie, ein Denkmal, um dem Kleinmut der eigenen Zeit die Kühnheit vergangener Epochen entgegenzuhalten».

1902 wird das wohl bekannteste Bauwerk der RhB erstellt: Der 65 Meter hohe Landwasserviadukt. Auf dem Bild gut zu erkennen sind die in den drei zentralen Pfeilern eingemauerten Krangerüste.

Die Pfeiler haben die notwendige Höhe erreicht; es folgt nun der Einbau der Lehrgerüste in die Zwischenräume der Pfeiler.
Archiv RhB

Instagram lässt grüssen

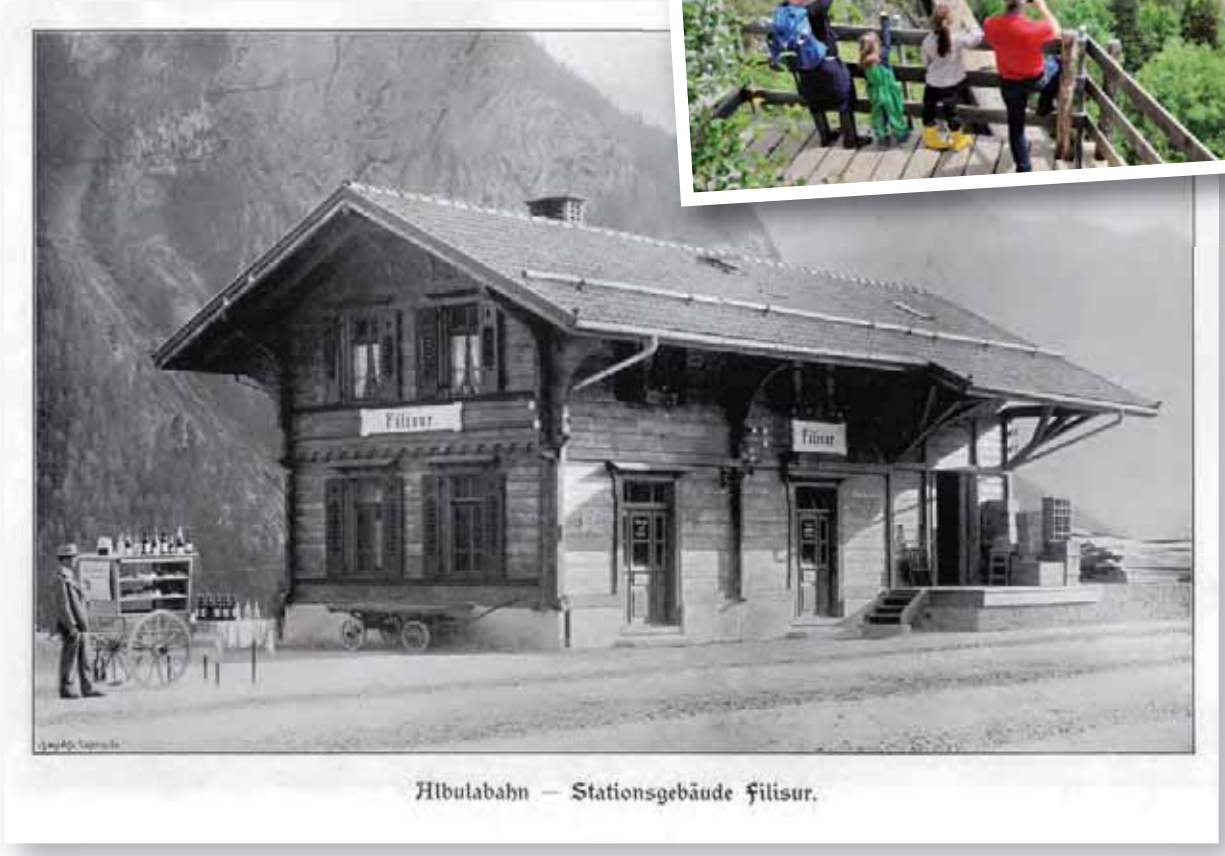
Auf Instagram, dem digitalen Fotoalbum der Welt, lagern inzwischen über 3300 Beiträge zur berühmtesten Brücke der RhB. Reisende oder Wanderer dokumentieren «ihren Viadukt» in den schönsten Posen, sei es bei heftigem Schneetreiben, im Frühling, im Abendrot, aus der Froschperspektive oder als Selfie mit Hund. Dabei steht immer der Landwasserviadukt im Fokus der Kameras und beschert so der RhB und dem Albulatal eine unbezahlbare Werbung – da muss man einfach nochmals hinfahren!

Kunstbauten und Tourismus

Der Landwasserviadukt markierte einen Wendepunkt in der Geschichte des bündnerischen Brückenbaus: Mit dem Bau der Albulabahn entstand ein neues Verhältnis zwischen Ingenieurbau und Tourismus – man betrachtete die Eisenbahn nicht mehr ausschliesslich als Transportmittel, sondern auch als touristische Attraktion. Kurz nach der Eröffnung der Albulalinie beschrieb Hermann Behrmann 1905 in seinem Reiseführer eine Art von «Reisezauber»: «Obwohl für Naturschönheit ungemein empfänglich, lasse ich mich auf der Fahrt im Albulatal häufig genug durch die Einzelheiten der Bahnanlage selbst von den herrlichsten Landschaftsbildern ablenken…». Neu dabei war nicht so sehr die Aufmerksamkeit der Reisenden für Kunstbauten, sondern die Häufung und stete Wiederholung dieser Attraktionen. Der Wert der Kunstbauten der Bahnstrecken lag und liegt auch heute noch weniger im Einzelobjekt als im jeweiligen Zusammenspiel der Bauwerke untereinander. So bilden etwa der Landwasser- und der benachbarte Schmittnertobelviadukt mit dem dazwischen liegenden Zalainttunnel ein klassisches Ensemble. Mit der grossflächigen Rodung von Tannen und Büschen im Frühjahr 2011 wurden diese zwei Kunstbauten wieder ins rechte Licht gerückt – die Passagiere können die zwei markantesten Bauwerke der Albulaline wieder wie zur Anfangszeit aus dem Zugfenster bestaunen.

Von der künftigen Haltestelle «Schmittnertobel» führt ein kurzer Weg hinauf zur Aussichtsplattform «Landwasserviadukt».

Foto: Tibert Keller



Albulabahn — Stationsgebäude Filisur.

Die Zwischenverpflegung für Zugsreisende steht auf dem Schubkarren in Filisur bereit. Schon sehr früh erkannten die Einheimischen den Nutzen des aufblühenden Tourismus im ganzen Albulatal.

Archiv RhB

Der beleuchtete Landwasserviadukt, fotografiert in einer Mondnacht. Im Hintergrund ist die Lichtspur eines von Filisur nach Davos fahrenden Zuges zu erkennen

Foto: Georg Trüb

«Der Landwasserviadukt – ein Wahrzeichen Graubündens»

Inzwischen haben auch die Marktverantwortlichen der RhB die «Marke Landwasserviadukt» entdeckt. 2016 wurde das Leuchtturm-Projekt zusammen mit der Region Albula und Graubünden Ferien lanciert: Ein neuer Attraktionsraum soll für Graubünden geschaffen werden. Die Regierung des Kantons Graubünden gewährte im Rahmen der Neuen Regionalpolitik des Bundes einen Beitrag von 900 000 Franken an die Erarbeitung eines Detailkonzeptes. Damit wird aktuell ein Geschäftsmodell für den gesamten Attraktionsraum erarbeitet.

Bahn und Natur als Hauptthemen

Hauptziel dieses Projektes ist es, authentische Themen zu inszenieren und diese den Gästen attraktiv zugänglich zu machen. Darauf basierend wurden im Rahmen des Vorprojektes die Themenfelder Bahn und Natur definiert. So könnte beispielsweise das Thema RhB mit dem Wahrzeichen Landwasserviadukt mittels eines Touristenzuges und einer neuen Haltestelle unterhalb der Aussichtsplattform bei Schmitten erlebbar gemacht werden. Das Verkehrskonzept sieht vor, dass das Areal des Bahnhofs Surava als Eintrittspunkt für den Individualverkehr dienen könnte. Ausserdem soll dort ein historisches Showdepot als Ausgangspunkt für die täglich verkehrenden Nostalgiezüge zwischen Filisur und Wiesen errichtet werden. In Filisur könnte in einem sogenannten Bahnwagendorf auf der bestehenden Gleisanlage zusätzliche Fläche für Souvenirshops und sanitäre Anlagen geschaffen werden. Zwischen den verschiedenen Attraktionselementen sollen den Gästen die vier Hauptthemen des Naturparks Ela – namentlich Wald, Wasser, Wild und Landwirtschaft – mit dem Wahrzeichen Landwasserviadukt als Kulisse näher gebracht und inszeniert werden. In Alvaneu Bad soll dazu der vorhandene Wasserweg aufgewertet werden. Und auf einem Bündner Bio-Bauernhof am Fusse des Landwasserviadukts könnten heimische Wildtiere und der Betrieb auf dem Hof erlebt werden.

Solis Viadukt

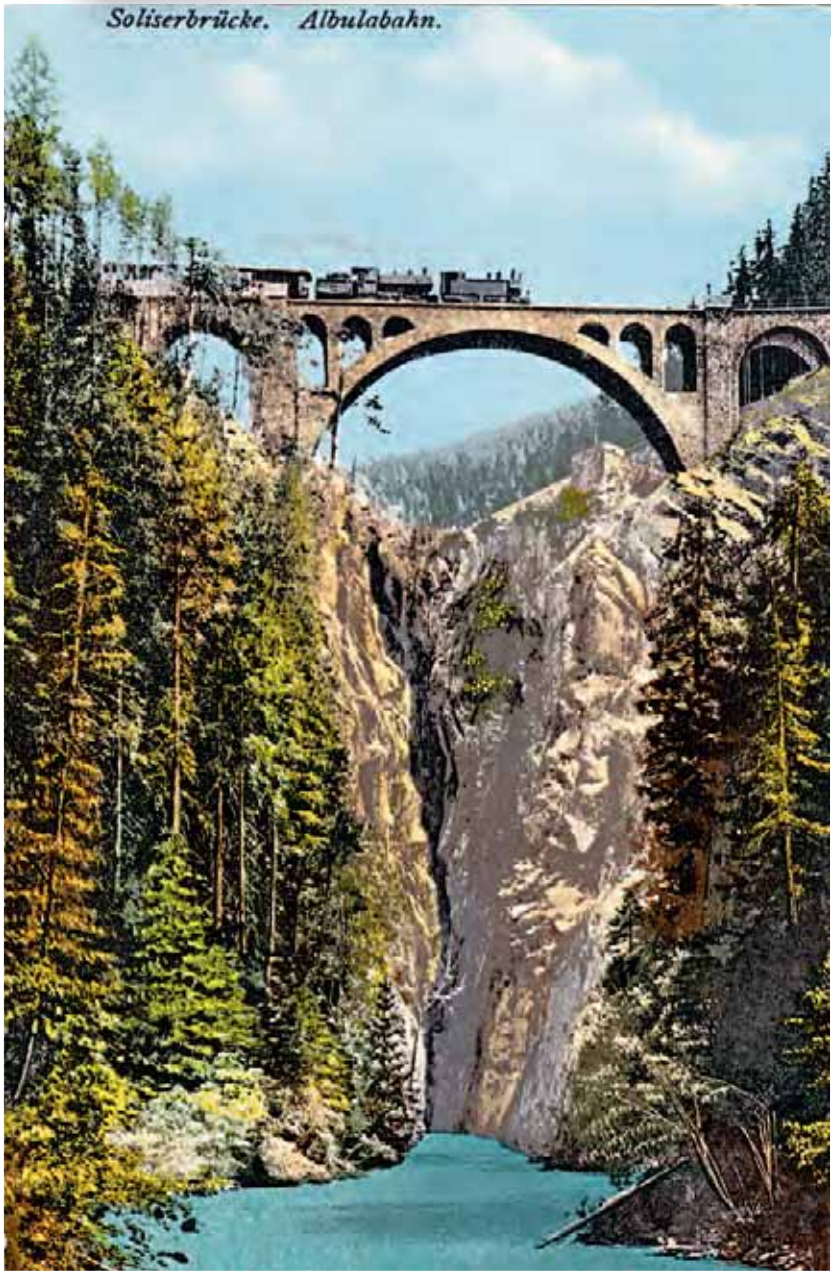
Bei der Erwähnung der technisch bedeutendsten Brücken der Albulalinie darf er selbstverständlich nicht fehlen: Der Solis Viadukt. Er liegt in der Schinschlucht und überbrückt die Gewässer der Albula mit einem 42 Meter weiten Gewölbe. Mit 86 Metern Höhe ist er der höchste Viadukt der Albulabahn und gleichzeitig die zweithöchste Brücke der RhB. Die Ausführung eines derart weiten Bogens für eine Eisenbahnbrücke war seinerzeit in der Schweiz ein Novum. Für die statische Berechnung verwendete man die neuste verfügbare Methode: Die Elastizitätstheorie nach dem grafischen Verfahren von Wilhelm Ritter. Neben Ingenieur Hans Studer, dem späteren Spezialisten für steinerne Gewölbe in der Schweiz, arbeitete auch der junge Robert Maillart an diesen neuartigen Untersuchungen. Der Solis Viadukt gehörte somit zu den ersten «elastisch» bemessenen Steinviadukten.

Was macht eine Bahnbrücke zu einem Baudenkmal?

- Die Brücke ist Zeuge einer technischen Leistung. Sie stellte seinerzeit aufgrund ihres Baustoffs, ihrer Bauweise oder ihrer grossen Dimensionen eine wegweisende Leistung dar. Weiter gehören dazu Brücken, die von einem bedeutenden Ingenieur entworfen wurden. Ferner auch Brücken, die ein bestimmtes Bauprinzip besonders gut verkörpern.
- Die Brücke besitzt einen hohen künstlerischen Wert. Sie zeichnet sich durch gute Proportionen, Gliederung, sensiblen Materialeinsatz oder anerkannte Schönheit aus.
- Die Brücke integriert sich in ihr Umfeld. Sie ist unabdingbarer Bestandteil einer Landschaft. Im Eisenbahnbau gehören dazu Brücken, die Bestandteil eines Ensembles von Bauwerken sind, aber auch typisierte Bauten, die eine bestimmte Bahnstrecke charakterisieren.
- Die Brücke hat ein hohes Alter oder einen Seltenheitswert. Ihre Anordnung, ihr System oder ihre Baustoffe kommen anderswo kaum noch vor.
- Die Brücke ist wegen ihres Bauvorgangs einmalig oder stellt eine ausserordentliche Leistung dar.

Zur Aufrichtfeier des imposanten Lehrgerüsts des Solis Viadukts präsentieren sich die Ingenieure und Zimmerleute in schwindelerregender Höhe voller Stolz dem Fotografen.

Archiv RhB



Eben passiert ein Dampfzug in Doppeltraktion den Solis Viadukt. Die kolorierte Postkarte vermittelt die eindrückliche Höhe aus der Flussperspektive.

Archiv RhB

Ein Nostalgiezug, gezogen von der Ge 2/4 222, passiert auf der Fahrt von Scuol nach Samedan den 111 Meter langen Val Tuoi Viadukt bei Guarda.
Foto: Frank Daniel

Unterengadiner Linie

Am 1. Juli 1913 eröffnete die RhB die letzte Bahnlinie ihres Stammnetzes von Bever nach Scuol-Tarasp. Die Vision einer internationalen Bahnverbindung von Milano nach München hat die Planung dieser Strecke massgeblich beeinflusst. Das Resultat ist eine gestreckte Linienführung mit minimalen Kurvenradien von 160 Metern und maximalen Steigungen von 25 Promille durch teilweise stark zerklüftetes Gelände. Zahlreiche beeindruckende Kunstbauten sind erstellt worden. Wie bei der Albulabahn waren im Engadin die topografischen und geologischen Bedingungen für den Bau steinerner Gewölbebrücken günstig. Mit einer Ausnahme entsprechen sämtliche grössere Brücken den Normalien der Steinviadukte der Albulabahn. Nur die Innbrücke bei Zernez tanzt aus der Reihe: Das Bauwerk mit einer Spannweite von 56 Meter wurde als Fachwerkträgerbrücke aus Stahl ausgeführt. Ihre Konstruktion ist mit derjenigen der Vorderrheinbrücke zwischen Ilanz und Strada in der Surselva identisch. Bei der Betrachtung der steinernen Brücken im Engadin fallen der Innviadukt Cinuos-chel und der Val Tuoi Viadukt besonders ins Auge. Diese zwei Kunstbauten mit ihren je 50 Meter weit gespannten Hauptbögen wurden nacheinander auf dem gleichen Lehrgerüst erstellt. Neben diesen eher spektakulären Einzelobjekten prägen vielen kleine, sorgfältig gestaltete Brücken und Wegunterführungen die Bahnstrecke durchs Engadin. So überqueren die Züge beispielsweise zwischen Zernez und Susch auf mehreren dreibogigen Brücken Feldwege und Strassen. Diese kleinen Bauwerke werden damit zu typischen Elementen der Engadinbahn. Weitere Informationen zu dieser Strecke finden Sie in der Bündner Kulturbahn 2013.

Der 1912 gebaute und 2010 restaurierte Viadukt Val Lumes zwischen Scuol-Tarasp und Ftan präsentiert sich im schönsten Herbstlicht.
Foto: Christoph Benz

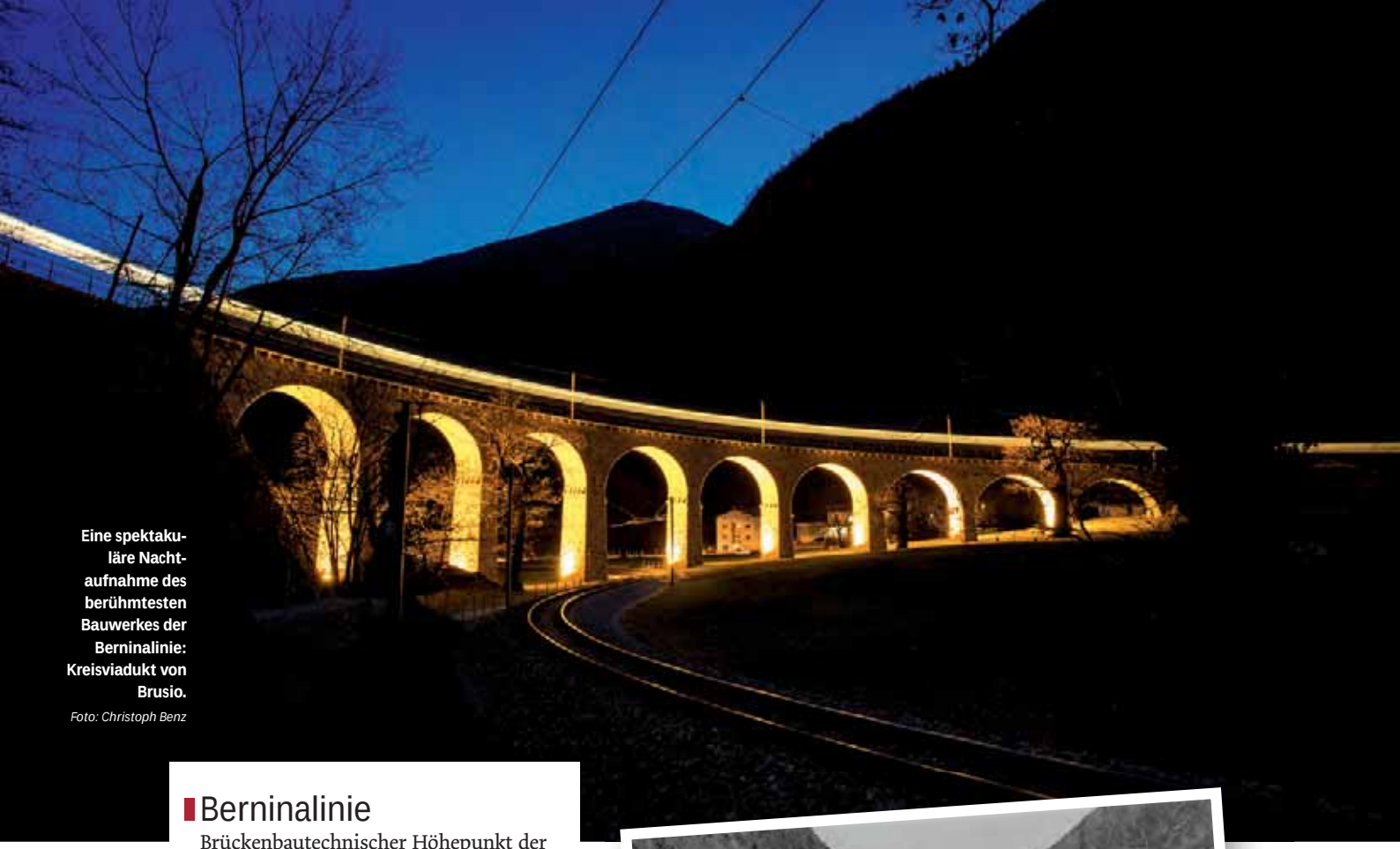
Links:
Tauchte auf einer Brückenbaustelle ein Fotograf auf, wurden die Arbeiten gerne kurz unterbrochen. Ein Erinnerungsbild mit der Bau-Crew auf dem Pfeiler des Val Püzza Viadukts im Unterengadin bleibt ein unvergessliches Erlebnis.
Archiv RhB

Rechts:
Das fertig aufgebaute Lehrgerüst für die Errichtung des Hauptbogens am Innviadukt bei Cinuos-chel. Der 50 Meter weit gespannte Bogen weist die gleichen Masse auf wie der Val Tuoi Viadukt bei Guarda. Es konnte deshalb für beide Viadukte dasselbe Lehrgerüst verwendet werden.
Archiv RhB

Unfall Val Mela Viadukt

Mitte August 1911 wurde mit der Mauerung des ersten Gewölberinges mit Hilfe eines Lehrgerüstes begonnen. Am 28. August 1911 war ungefähr die Hälfte des Ringes gemauert, als die Arbeiter ein merkwürdiges Knacken des Gerüstes vernahmen. Der Aufseher veranlasste die Arbeiter, sofort das Gerüst zu verlassen. Hierauf durchgeführte Messungen ergaben eine Senkung des Gerüstbogens um bis zu fünf Zentimeter. Am folgenden Tag wurde das Gerüst nochmals kontrolliert und gesichert. Die Bauleitung ordnete an, dass vor Wiederaufnahme der Mauerarbeiten noch weitere sichernde Massnahmen getroffen werden müssen. Um 17.30 Uhr stürzte das Lehrgerüst ein und riss 12 Arbeiter, die mit den Sicherungsmassnahmen beschäftigt waren, in den Tod. Es war das schlimmste Ereignis im Brückenbau der RhB.

Weil beim Bau des Val Mela Viadukts das Lehrgerüst eingestürzt war, musste ein neues konstruiert werden. Bereits im Herbst 1911 war dieses erstellt, so dass im darauffolgenden Frühling die Mauerung des Hauptbogens in Angriff genommen werden konnte.
Archiv RhB



Eine spektakuläre Nachtaufnahme des berühmtesten Bauwerkes der Berninalinie: Kreisviadukt von Brusio.
Foto: Christoph Benz

Berninalinie

Brückenbautechnischer Höhepunkt der Berninastrecke ist unbestritten der gemauerte Kreisviadukt von Brusio. Die offene, spiralförmige Streckenführung mit den neun regelmässig angebrachten Steinbogen von je 10 Meter Öffnung liegt harmonisch in der Landschaft und dient der künstlichen Streckenverlängerung zur Überwindung des Höhenunterschieds auf begrenztem Raum. Und dabei war in der ursprünglichen Planung zwischen Brusio und Campocologno kein solches Bauwerk vorgesehen. Schwierigkeiten beim Landerwerb, instabile Geologie, welche den Bau eines Kehrtunnels verunmöglichte und die Höherlegung des Bahnhofs Brusio führten schliesslich zum Bau des Kreisviadukts, welcher schon bald zum Wahrzeichen der Berninalinie wurde.

Ein weiteres Kuriosum sind die einfachen Eisenbrücken auf dem Streckenabschnitt zwischen Bernina Lagalb und Ospizio. Diese Kunstbauten entstanden im Sommer 1934, als der Bahndienst der Berninabahn in Rekordzeit von nur fünf Monaten die Bahnlinie vom Lawinenhang des Piz Lagalb auf die andere Talseite verlegte. Die filigranen Eisenbrücken, im Volksmund auch «Wildwestbrücken» genannt, wirken mit ihrer direkten Schienenlagerung und den teils nur einseitig angebrachten Geländern fast wie Provisorien. Trotzdem wurden sie so gut berechnet, dass auch das heutige, schwerere Rollmaterial diese Brücken bedenkenlos befahren kann. Selbst unter dem Gewicht des gut 100 Tonnen (!) schweren Kirow-Krans geben sie nicht nach. Einzige Einschränkung: Die Geschwindigkeit muss beim Befahren dieser Stahlbrücken im Gegensatz zu den normalen Zügen jeweils etwas gedrosselt werden.

Das Wahrzeichen der Berninabahn: Der Kreisviadukt von Brusio mit Dorf und Bahnhof im Hintergrund (rechts neben der Kirche), aufgenommen kurz nach der Eröffnung der Berninabahn anno 1910.
Archiv RhB

Mit gemächlichen 20 km/h rollen die Triebwagen ABe 4/4 II 46 und 47 mit dem 100 Tonnen schweren Kirow-Kran am Haken über die Obere Berninabachbrücke, wie die 31 Meter lange Stahlträgerbrücke offiziell genannt wird. Im Bähnlerjargon heisst sie auch «Punt Arlas», während der Volksmund von der «Wildwestbrücke» spricht.
Foto: Christoph Benz

Die beiden Nostalgietriebwagen ABe 4/4 I 30 und 34 auf der Brücke am See, inoffiziell auch «Punt Ospizio» genannt. Diese Stahlträgerbrücke südlich von Ospizio Bernina entstand 1949 anlässlich einer Streckenkorrektur, als die zuvor dem Hang folgende Strecke «in den Wind» hinaus verlegt wurde, um den Schneeverwehungen auszuweichen.

Der Ova da Roseg Viadukt oberhalb Pontresina ist auf der Berninalinie die Mauerwerksbrücke mit der grössten Spannweite: 21 Meter weit überspannt der Hauptbogen den Rosegbach.

Fotos: Christoph Benz

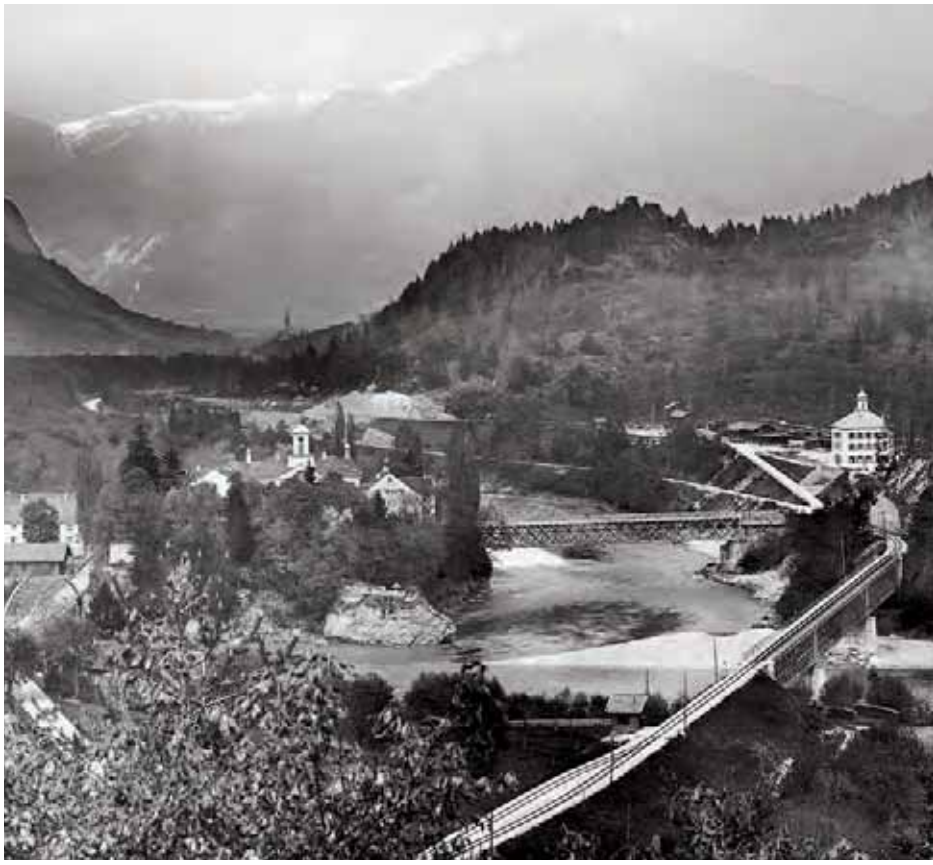
Links:
Auf dem Streckenabschnitt Poschiavo–Cadera überquert die Berninalinie zweimal die Cavagliascoschlucht. Diese wurde einst von zwei Steinbogenbrücken überspannt. Der Bergdruck hat die beiden Bauwerke aber dermassen verformt, dass 1990 die obere durch eine parallel zur alten gebauten Stahlträgerbrücke ersetzt werden musste. Als 2002 auch die untere Steinbrücke einzustürzen drohte, wurde diese abgebrochen und an deren Stelle als Provisorium eine Militärnotbrücke aufgebaut. Diese provisorische Brücke steht heute noch.

Foto: Giorgio Murbach

Rechts:
Die obere Cavagliascobrücke ist gebaut, jetzt widmen sich die Arbeiter der unteren. Dazu konnte das Lehrgerüst der oberen Brücke wiederverwertet werden. Aufnahme vom Herbst 1908.

Sammlung Christoph Benz

Oberländer Linie



Die 152 Meter lange Hinterrheinbrücke bei Reichenau wurde am 1. Juli 1896 in Betrieb genommen. Blick auf das schöne «Drei Brücken-Ensemble» mit Bahn-, Schloss- und Strassenbrücke, im Zentrum das Schloss Reichenau.
Archiv RhB

Ein Blick in die Archivunterlagen deutet darauf hin, dass die Streckenführung der Surselvalinie zwischen Reichenau-Tamins und Ilanz wohl nicht von Anfang an und überall auf grosse Begeisterung stiess. Die Linie durch die Rheinschlucht mit einer gleichmässigen Steigung von 14 Promille ist heute marketingtechnisch ein Glücksfall. Die RhB ist seit jeher das einzige Verkehrsmittel, welches dieser wilden und von Erosionen geprägten Schlucht unmittelbar dem Vorderrhein entlang folgt. Mit Ausnahme des obersten Streckenabschnittes weist die Bahnlinie auf dem gesamten Streckenabschnitt vorwiegend Brücken mit geringer Durchflusshöhe auf, was die meist kurzen Spannweiten der Gewölbebrücken erklärt. Für die Passage des Vorderrheins wurden hingegen zwei Stahlbrücken mit einer Spannweite von fast 60 Metern genietet. Damit verhinderten die Konstrukteure, dass Geschiebe und Schwemmholz bei Hochwasser an Brückenpfeilern hängen bleibt und diese beschädigen.

In Reichenau vereinigen sich Vorder- und Hinterrhein zum Alpenrhein. Die Strassenbrücke im Vordergrund überquert den Vorderrhein, die Eisenbahnbrücke dahinter den Hinterrhein. Oberhalb der beiden Fachwerkbrücken ist der Kirchturm von Bonaduz zu erkennen.
Archiv RhB

Hinterrheinbrücke Reichenau

Die über den Hinterrhein führende Fachwerkbrücke mit vierfachem Strebenbezug wurde 1895 durch die Basler Firma Albert Buss AG erstellt. Die Brücke repräsentiert einen heute bei den schweizerischen Eisenbahnen bis auf wenige Exemplare (z.B. Thurbrücke bei Ossingen) ausgestorbenen Brückentyp. Seit 115 Jahren führen die Albula- und die Surselvalinie über diese Brücke. Mit ihrer einspurigen Trassierung vermochte die bestehende Brücke die betrieblichen Anforderungen aufgrund des stetigen Angebotsausbaus jedoch nicht mehr zu erfüllen. Die RhB baute deshalb parallel zur bestehenden Brücke eine zweite, 200 Meter lange Stahlbrücke: Die «Sora Giuvna» (deutsch «kleine Schwester»), welche letztes Jahr dem Betrieb übergeben werden konnte. Dank dieser zweiten Brücke und einer neuen, 600 Meter langen Doppelspur vom Bahnhof bis zur Abzweigung Farsch, können neu die beiden sich hier vereinigenden Linien von Thusis und von Ilanz getrennt in den Bahnhof von Reichenau geführt werden. Damit kann die RhB die Fahrplanstabilität in diesem Engpass massiv erhöhen.

Mit dem Umbau der unter Denkmalschutz stehenden alten Fachwerkbrücke – 80 Tonnen Stahlträger werden ersetzt – wird auch der ehemalige «Dienststeg» wieder reaktiviert; Wanderer können nach Fertigstellung der Fachwerkbrücke diesen Steg auf der Brückenunterseite nutzen und gelangen direkt zum beliebten Ruinaultaweg nach Trin oder Bonaduz.

Die 62 Meter lange Isla Bella Brücke in der Rheinschlucht aus der Vogelperspektive. Vor dem Bahnbau war hier eine weite Kiesbank, welche sich durch die Launen des wilden Vorderrheins immer wieder veränderte. Der Brückenbau engte den Durchfluss des Rheins jedoch so stark ein, dass auf dem Abschnitt, der durch den Bahndamm geschützt ist, nun Hochwald steht.
Foto: Patrick Cavelti

Die Fortschritte beim Brückenbau sind hier gut ersichtlich: Dank mobilen «Motoraufzügen» konnten die Steinblöcke recht speditiv auf den Pfeilern platziert werden.
Archiv RhB

Bau der Vorderrheinbrücke Tavanasa um 1910. Wie bei der Isla Bella Brücke zeichnete sich auch hier die Firma Theodor Bell & Cie. aus Kriens für die Planung und die Ausführung verantwortlich. *Sammlung Christoph Berger*

Brückenbautechnischer Höhepunkt ist bei km 69.000 der Russeiner-Viadukt zwischen Sumvitg und Disentis; eine Schlüsselstelle der ganzen Linie. Der frühe Beginn der Steigung in Trun hat den Zweck, die Bahn hier in den festen Fels legen zu können und nicht auf die tieferliegenden Geröllhalden. Die enge Schlucht begünstigte den Bau einer Brücke. Es liess sich allerdings nicht vermeiden, die Bahn hier in einer Kurve verlaufen zu lassen, sodass wie beim Landwasserviadukt eine Abfolge hoher (und teurer) Pfeiler mit vier Öffnungen von je 20 Metern nötig war.

Im März 1910 wurde die letzte Etappe der «Oberländerlinie» von Ilanz hinauf nach Disentis in Angriff genommen. Unser Bild zeigt den Bau des Russeinerviadukts, welcher 1911 fertig gebaut war.
Archiv RhB

GLACIER EXPRESS – H0 Normalspur

„Glacier Express" / H0 Normalspur 16,5 mm (2L-GS)

1659 161	RhB Ge 4/4 III 651 „Glacier on Tour" 2L-GS
1759 161	RhB Ge 4/4 III 651 „Glacier on Tour" 2L-GS sound
3689 102	RhB Api 1312 Panoramawagen „Glacier Express"
3689 115	RhB Ap 1315 Panoramawagen „Glacier Express"
3689 126	RhB Bp 2536 Panoramawagen „Glacier Express"
3689 127	RhB Bp 2537 Panoramawagen „Glacier Express"
3689 128	RhB Bp 2538 Panoramawagen „Glacier Express"
3689 132	RhB WRp 3832 Servicewagen „Glacier Express"

„Glacier Express" / H0 Normalspur 16,5 mm (3L-WS)

1559 161	RhB Ge 4/4 III 651 „Glacier on Tour" 3L-WS digital
1459 161	RhB Ge 4/4 III 651 „Glacier on Tour" 3L-WS sound
3589 102	RhB Api 1312 Panoramawagen „Glacier Express"
3589 115	RhB Ap 1315 Panoramawagen „Glacier Express"
3589 126	RhB Bp 2536 Panoramawagen „Glacier Express"
3589 127	RhB Bp 2537 Panoramawagen „Glacier Express"
3589 128	RhB Bp 2538 Panoramawagen „Glacier Express"
3589 132	RhB WRp 3832 Servicewagen „Glacier Express"

BEMO

www.bemo-modellbahn.de

Kompetenz und Hightech

Mit Sersa sicher ans Ziel

Im technisch und logistisch anforderungsreichen Hochsicherheitsbereich der infrastrukturellen Bahntechnik operieren qualifizierte Mitarbeitende mit modernster Technologie. Speziell auf die Bahninfrastruktur ausgerichtete innovative Lösungen tragen entscheidend zur Steigerung der Leistungsfähigkeit und Sicherheit auf allen Spurbereichen bei. Als führendes Bahntechnikunternehmen hat sich Sersa unter dem Dach der Rhomberg Sersa Rail Group einen Namen als bahntechnisches Unternehmen geschaffen, das zur permanenten Steigerung der Produktequalität und Sicherheit für Mensch und Maschine Spitzenleistungen erbringt.

Sersa Group AG (Schweiz) | Würzgrabenstrasse 5 I 8048 Zürich
T +41 43 322 23 23 | info.sgs@sersa-group.com | www.sersa.ch

sersa

Ein Unternehmen der
RHOMBERG SERSA RAIL GROUP

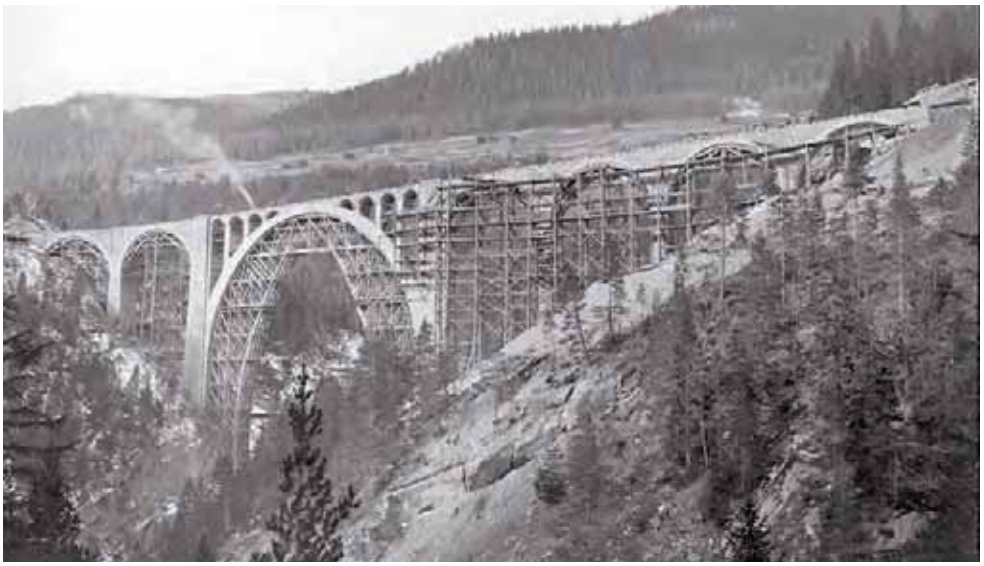
Davos–Filisur

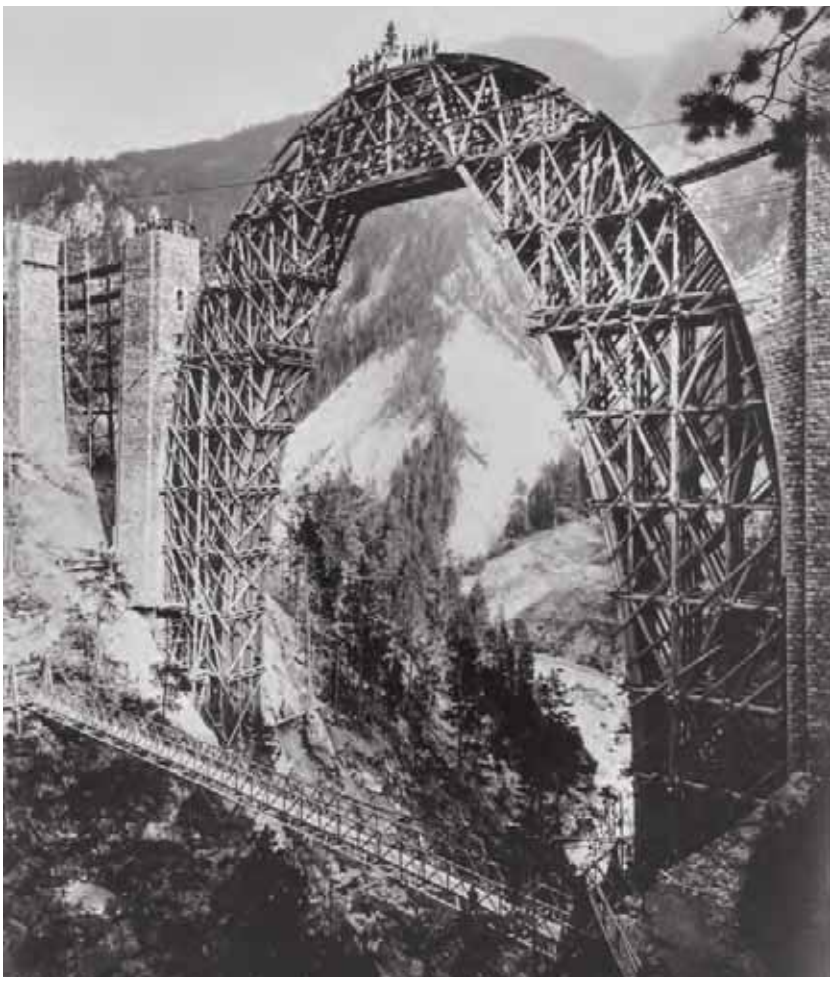
Wiesenerviadukt

Eine grosse Herausforderung war der Bau des grössten RhB-Viaduktes, des Wiesenerviadukts. Vorgesehen war ursprünglich ein Gerüst aus Stahl, geplant von Bauingenieur Hans Studer. Dieses konnte jedoch aufgrund von massivem Verzug beim Bau der Hauptpfeiler nicht ausgeführt werden. Eine andere Lösung musste her: Ein Lehrgerüst aus Holz. Der Vorteil: Das von Ingenieur Marasi entworfene und von Hans Studer berechnete Holzlehrgerüst konnte der Gerüstbauer Richard Coray, unabhängig vom Baufortschritt der Brücke, auf dem nahen Bahnhofplatz vorbereiten.

Der die Landwasser überspannende, 210 Meter lange Viadukt besteht aus einem Hauptbogen mit einer Öffnung von 55 Metern und sechs Nebenbögen mit je 20 Meter Spannweite. Speziell: Der Wiesenerviadukt markiert den Übergang von den Stein- zu den Betonbrücken (die Auskleidung der Innenseite des Hauptbogens erfolgte mit Betonsteinen). Dank dem Organisationstalent und dem Können Corays wurde das mit 90 Metern höchste und mit 9950 Kubikmeter grösste Bauwerk der RhB nach einer Bauzeit von nur rund zweieinhalb Jahren am 1. Juli 1909 in Betrieb genommen. Das «Rekordlabel» als höchste Brücke der RhB erhielt der Wiesenerviadukt offiziell zwar erst im Jahr 2009 anlässlich der 100 Jahr Feier der Strecke Davos–Filisur. In Zusammenhang mit diesem Jubiläum durchgeführte Nachmessungen hatten nämlich ergeben, dass die Höhe dieses Viadukts während 99 Jahren zu Unrecht mit «nur» 86 Metern angegeben wurde. Mehr dazu kann in der Bündner Kulturbahn 2009 nachgelesen werden.

Der Aargauer Ingenieur Hans Studer (1875–1957) hatte den Wiesenerviadukt entworfen und berechnet. Dem jungen ETH-Absolventen gelang mit dem Bau des Hauptbogens (Parabelform) ein Werk mit Pioniercharakter. Die Parabel bewirkt eine effizientere Kraftübertragung und weist damit eine ästhetischere, dynamischere Form auf als der Halbkreis.





Oben:
Der Wiesenerviadukt mit dem imposanten Lehrgerüst.
Archiv RhB

Das Bild dokumentiert die Aufrichtefeier des Lehrgerüsts vom Wiesenerviadukt. Stolz haben sich die verantwortlichen Ingenieure und einige Zimmerleute zuoberst auf dem Gerüst fürs Erinnerungsfoto versammelt. Die unten im Bild zu erkennende Hängebrücke diente während dem Bau des Viadukts als Dienststeg.
Archiv RhB

Auf dem Bahnhofplatz in Wiesen ordnen die Zimmerleute die zugeschnittenen Holzbalken für den Bau des Lehrgerüstes.
Archiv RhB

Der Langwieserviadukt, das Wahrzeichen der Arosalinie, in den 1960er Jahren.
Sammlung Christoph Benz

Arosalinie

Mit dem Bau der Bahnlinie von Chur nach Arosa folgte die vorerst letzte neue Bahnlinie des rätischen Schienennetzes. Innerhalb von knapp drei Jahrzehnten entstand so in Graubünden ein imposantes Meterspurnetz.

Am 4. Juli 1912 begannen die Bauarbeiten unter der Leitung von Bauingenieur Gustav Bener. Bis zur Vollendung der Chur–Arosa Bahn mussten alle involvierten Ingenieure, Arbeiter und Mineure grosse Herausforderungen meistern. Die 26 Kilometer lange Strecke führt durch geologisch schwieriges Gelände mit zahlreichen Wildbächen, was eine einheitliche Ausbildung der Kunstbauten wie beim Bau der Albulabahn verhinderte, obwohl deren Grundsätze auch hier als Vorbild dienten. 52 Kunstbauten mussten für diese Linie durchs Schanfigg gebaut werden. Diese Strecke kann deshalb bautechnisch neben den zahlreichen steinernen Viadukten mit einer Reihe von aussergewöhnlichen Einzelbauten punkten. Erwähnt seien insbesondere der Langwieser- und der Gründjitobelviadukt, die erstmals in Graubünden als elegante Eisenbetonbrücken konstruiert wurden. Diese Bauwerke gelten heute noch als Meisterwerke der damaligen Ingenieurskunst!

Ein filigranes «Kunstwerk auf Zeit» ist am Entstehen: Der Hauptbogen des Langwieserviadukts mit der imposanten Spannweite von 100 Metern.
Archiv RhB

Rechts:
Bau des Lehrgerüsts für den Gründjitobelviadukt. Eine elegante Eisenbetonbrücke ist das Endresultat.
Archiv RhB

Langwieserviadukt

Vorbild für unsere einheimischen Ingenieure dürfte die 1908 eröffnete Bahnline Fogarasch–Kronstadt der Königlich-Ungarischen Staatsbahnen in Siebenbürgen (heute Rumänien) gewesen sein. Dort wurden im Schinkathal zwei Stahlbeton-Bogenbrücken errichtet, die grössere davon mit einer lichten Weite von stolzen 60 Metern!

Im hinteren Schanfigg sollte eine ähnlich revolutionäre Brückenkonstruktion in Form einer 284 Meter langen und 62 Meter hohen Stahlbetonbrücke gebaut werden – der weltweit grösste Viadukt aus neuartigem Stahlbeton, der die beiden Talseiten verbindet. Der mittlere Brückenbogen hat die imposante Spannweite von 100 Metern. Für den Bau des Lehrgerüstes verbrauchte der Gerüstbauer Richard Coray nahezu 800 Kubikmeter Stammholz aus den nahen Wäldern, um den Riesenfächer des Hauptbogens zu zimmern. Der Langwieserviadukt zählt heute zu den Kulturgütern von nationaler Bedeutung. Zudem ist er bis heute die mit Abstand längste Brücke der RhB (siehe auch Bündner Kulturbahn 2015).

Richard Coray – Vater der Lehrgerüste

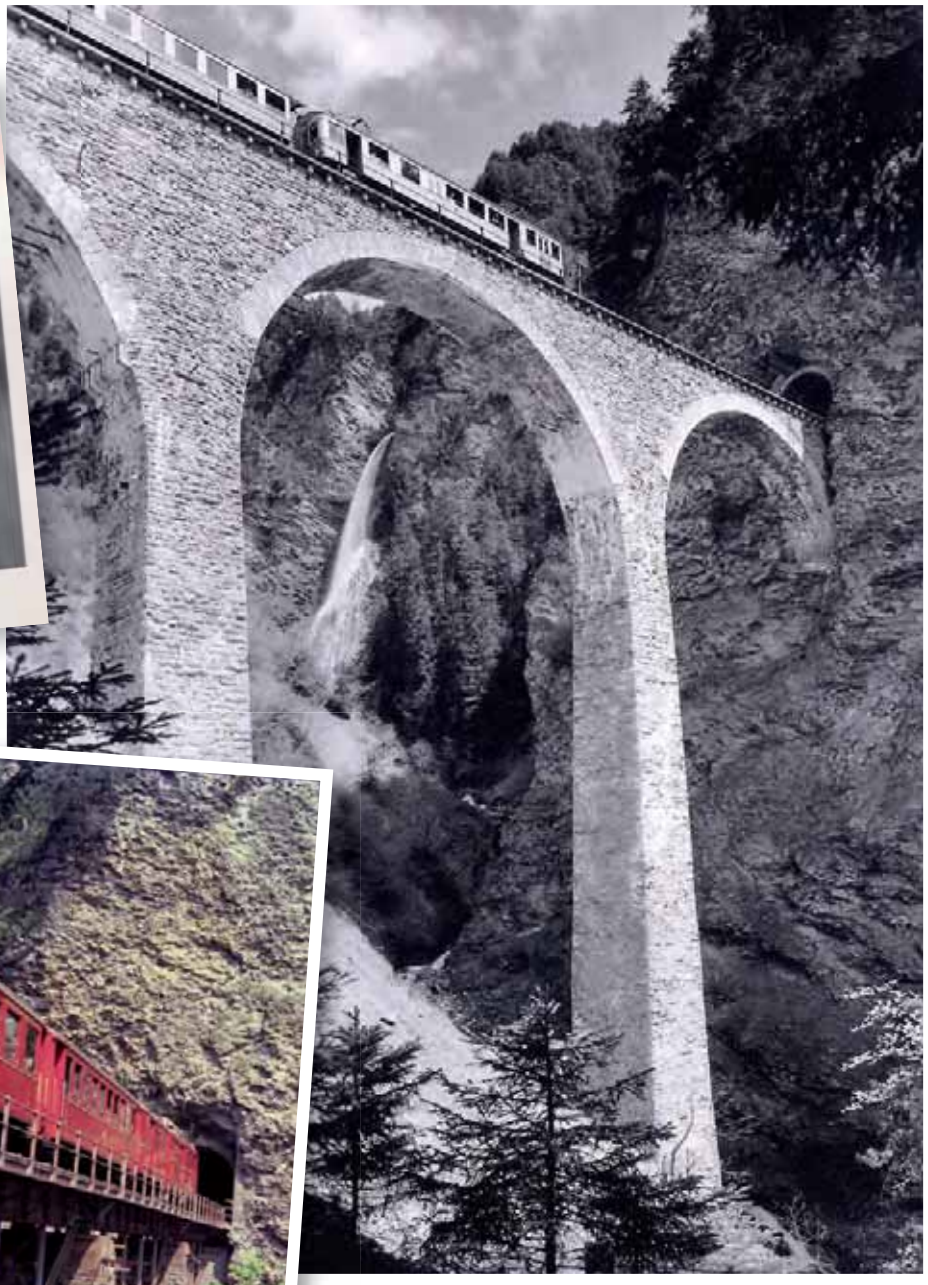
Lehrgerüste als unverzichtbare Hilfskonstruktionen zum Mauern von Bögen und Gewölben und insbesondere zur Formgebung im Betonbrückenbau gehören seit jeher zu den schönsten und anspruchsvollsten Bauaufgaben. Die kühnen Holzlehrgerüste des legendären Zimmermeisters Richard Coray wurden nicht umsonst als «Kunstwerke auf Zeit» bezeichnet. Coray hatte die Kunst des Gerüstbaus stetig weiterentwickelt und damit einen wesentlichen Beitrag zum modernen Brückenbau geleistet.

Richard Coray (1869-1946) aus Trin war ein Ausnahmetalent. 1889 – im gleichen Jahr, als die Schmalspurbahn Landquart–Davos erstmals ungeahnte Höhen erklomm – nahm der junge Zimmermann sein Studium am Technikum Winterthur auf und wurde schon bald zu einem der bedeutendsten Lehrgerüstebauer der Schweiz. Er entwickelte nämlich ein geniales System. So liess er seine Mannen – bevor diese mit Stein, Mörtel und Sand zu Werke gingen – die Dimensionen der Brücken in Form von hölzernen Lehrgerüsten errichten. Auf sein Können geht unter anderem der Solis Viadukt zurück, mit dessen Bau 1901 begonnen wurde und der mit 42 Metern die grösste Bogenspannweite aller Brücken auf der Albulastrecke aufweist.

Anfänglich waren die Holzlehrgerüste nach den Vorgaben der Bauingenieure schwer und konnten nur mit viel Aufwand aufgestellt werden. Für den Bau des Langwieserviadukts im Schanfigg entwarf Coray erstmals eine eigene neuartige Konstruktionsweise. Seine Erfindung kam mit minimalem Materialaufwand aus und seine Gerüste galten deshalb als sehr elegant und filigran. Im Laufe der Zeit wurden sie immer leichter, sahen fast aus wie Spinnennetze, welche an Felsen klebten und Schluchten überspannten. Wahre Meisterwerke, auch bezüglich Sparsamkeit der Materialien.

Richard Coray starb nach einem reicherfüllten Leben 1946 in Wiesen. Sein Grab ist auf dem dortigen Friedhof bis in die heutige Zeit erhalten geblieben.

Richard Coray
1869–1946
Archiv RhB



Der Castielerviadukt – ein eleganter Kunstbau aus Stein – trägt die Bahnstrecke nach Arosa direkt in den Bärenfalle-Tunnel. 1942 mussten aber die drei gemauerten Bogen abgetragen und durch aufgesetzte Eisenträger ersetzt werden, da der instabile Boden die Pfeiler jedes Jahr bis zu 6 Millimeter einsenken liess. Dadurch wurden die Gewölbe erheblich verformt; die Stabilität war nicht mehr gewährleistet.
Archiv RhB / Foto: Alfred Nett

Eindrücklich: 2009 nahm die RhB die Sanierung des Landwasserviadukts in Angriff. Dazu wurde das gesamte Bauwerk eingerüstet und anschliessend mit rotem Tuch verhüllt.
Fotos: Karl Baumann/RhB

Stein oder Beton?

Der Disput über konstruktive und ästhetische Vor- und Nachteile von Stein und Beton als Brückenbaumaterialien dauerte von den 1890er Jahren bis in die Mitte des letzten Jahrhunderts. Bis heute gibt es Verfechter von Steinbrücken und solche, die über die Formenvielfalt von Betonbrücken schwärmen. Und noch immer trifft man die Haltung an, Stein sei wertvoller als Beton. Unbestritten sind die fünf technisch bedeutendsten RhB-Brücken: Langwieser-, Wiesener-, Solis-, Landwasser- und der Kreisviadukt von Brusio. Über die Reihenfolge kann man diskutieren und über den Geschmack lässt sich auch streiten; dem Leser sei es überlassen, welche Brücke ihm am besten gefällt.

Es nagt der Zahn der Zeit

Die RhB unterhält insgesamt 617 Brücken. Davon sind rund 60 Prozent – namentlich 323 Objekte – Mauerwerksviadukte, die in der Zeit zwischen 1889 und 1914 gebaut wurden. Auf der Albulalinie zwischen Thusis und St. Moritz ist der Anteil an Mauerwerkbrücken mit 85% sogar noch höher. Auch wenn es scheint, dass die massiven Steinbrücken für die Ewigkeit gebaut sind, nagt der Zahn der Zeit an der Substanz, und zwar so stark, dass bei einzelnen Bauten Handlungsbedarf angezeigt ist. Deshalb werden seit einigen Jahren und auch in naher Zukunft an den Brücken der RhB umfangreiche Unterhalts- und Anpassungsarbeiten vorgenommen. Zudem werden alle fünf Jahre die Brücken systematisch untersucht und neu bewertet. Dabei werden die am stärksten beschädigten rund 50 Bauwerke bestimmt, die im nächsten Instandsetzungszyklus von fünf Jahren in Angriff genommen werden. Die nächste Zustandserfassung findet übrigens im Jahr 2023 statt.

RhB Brückenzahlen

Anzahl Brücken mit Spannweite	≥ 2 m	617 Brücken
davon Brücken mit Spannweite	≥ 10 m	189 Brücken

Brücken-Bauwerkstypen:

Mauerwerk	323 Brücken	10'066 m
Spannbeton	43 Brücken	1'720 m
Stahl	53 Brücken	1'643 m
Stahlbeton	122 Brücken	1'691 m
Stahlträger einbetoniert	59 Brücken	561 m
Stahl-Betonverbund	7 Brücken	317 m
Wellstahl	10 Brücken	44 m
Gesamtlänge aller Brücken:		16'042 m

Stand: 15. Mai 2018

Damit das Mauerwerk des Landwasserviadukts gegen durch Regen oder Schnee eindringendes Wasser geschützt ist, wurde unter den Schienen ein wasserdichter Betontrog gegossen. Damit dies bei laufendem Betrieb erfolgen konnte, wurde der Schotter abgetragen und das Gleis provisorisch auf Hilfsbrücken verlegt.
Foto: Christoph Benz

Der Brückenbau,

die Königsdisziplin der Ingenieurskunst, bewegt sich in der Schweiz auf hohem Niveau. So manche Bahnbrücke gehört zum Besten, was die Baukultur der letzten 150 Jahre hervorgebracht hat. An ihnen lässt sich ablesen, wie sich konstruktives Wissen, Materialien, industrielle Produktion und ästhetische Auffassungen verändert haben und wie sich das Ingenieurwesen entwickelt hat. Doch Bahnbrücken sind bedroht – und zwar vom eigenen Erfolg der Bahnen: Viele der in die Jahre gekommenen Bauwerke müssen wegen des wachsenden Verkehrs verstärkt oder gar ersetzt werden.

Umfangreiche Instandsetzungen der Mauerwerksviadukte

Voraussetzung für die langfristige Substanzerhaltung von gemauerten Viadukten ist der Schutz des Mauerwerks vor Nässe. Schäden treten in erster Linie durch stehendes Wasser in Kombination mit Frosteinwirkungen auf. Temperaturwechsel und Frost führen zu einer fortschreitenden Zerstörung des Mauerwerks. Besonders betroffen von diesem Prozess sind die Fugen zwischen dem Gewölbekranz und der Gewölbeleibung, weil dort sehr viel Wasser ins Innere der Pfeiler gelangen kann. Das Instandsetzungskonzept basiert auf dem Einbau eines Schottertrogs in Stahlbeton, der in erster Linie als Abdichtungsträger und Entwässerungsrinne dient.

Im weiteren haben sich die Anforderungen des Betriebs an die Kunstbauten seit dem Bahnbau verändert: Die Züge fahren schneller und deshalb ist die Querneigung der Gleise in Kurven heute grösser als früher; die Wagen sind länger, was ihren Ausschlag in Kurven erhöht; zudem muss heute zur Sicherheit des Bahnpersonals (und auch der Passagiere im Falle einer Störung) zwischen Zug und Geländer ein Dienst- und Fluchtweg gewährleistet werden. Diese Anforderungen können nur durch das Verbreitern der bestehenden Gehwege seitlich der Geleise erfüllt werden.

Denkmalpflegerische Aspekte

Die Mauerwerksviadukte sind ein Markenzeichen der RhB. Die Albulabahn war die erste schweizerische Bahnanlage, die konsequent nach Mosers Prinzipien gebaut wurde und als Vorbild vieler weiterer Bahnlinien diente. Mit Ausnahme der stark bossierten Steine und des oberen Brückenabschlusses in Form von Konsolsteinen und Granitabdeckplatten sind die Viadukte schlicht aufgebaut. Aus Gründen des Denkmalschutzes darf das Aussehen der Bauwerke heute bei Sanierungen nicht verändert werden; die Schottertröge müssen mit dem bestehenden Mauerwerk vorgemauert und wieder mit Konsolsteinen oder je nachdem mit Granitabdeckplatten ausgerüstet werden.

Quellen:

Archiv RhB

Interview mit Karl Baumann, Leiter Kunstbauten RhB

Sonderdruck Schweizer Bauzeitung; Band 38, Nr. 1,2 & 4

Sonderdruck Bündner Monatsblatt 4/2008, Jürg Conzett Chur

Aus den Anfängen der RhB, Iso Camartin & Peter Pfeiffer

Schweizer Bahnbrücken Scheidegger & Spiess

Hochparterre Eisenbahn renovieren, Juni 2018, Köbi Gantenbein

Referat vom 12. Mai 2009 zum Thema RhB Brücken, Jürg Conzett, Chur

Umgang mit bestehenden Brücken, Jürg Conzett Chur

Holz im Lehrgerüstbau, Hans Banholzer

123 Jahre liegen zwischen der 1895 erstellten Fachwerkbrücke und der 2018 dem Betrieb übergebenen, «Sora Giuvna» (junge Schwester) genannten Hinterrheinbrücke bei Reichenau.

Foto: Karl Baumann

Wir danken der Rhätischen Bahn für die gute Zusammenarbeit bei der Organisation und Durchführung des Projektwettbewerbs „Zweite Hinterrheinbrücke Reichenau“

Conzett Bronzini Partner AG

Dipl. Bauingenieure ETH / FH / SIA Bahnhofstr. 3 CH-7000 Chur

Tel/Fax 081 258 30 00/01 www.cbp.ch info@cbp.ch

Ein Geschenk der RhB an die Vereine von historic RhB: Die Spendenlok für die «RHÆTIA».
Foto: Christoph Benz

Spendenaktion für die «RHÆTIA»

Von **Christian Meyer** und **Fredy Pfister**

Wenn eine RhB-Lok für eine andere RhB-Lok Geld sammelt, ist das bemerkenswert. Noch bemerkenswerter ist, wenn die Spendenempfängerin die Dampflok Nr. 1 alias «RHÆTIA» von 1889 ist, die erste und älteste Lok der RhB. Eine Handvoll Mitglieder von historic-RhB-Vereinen haben sich in einer Projektgruppe zusammengetan und möchten nun das stillgelegte Flaggschiff der historischen Bündner Eisenbahnflotte wieder auf Vordermann bringen, ist doch die «RHÆTIA» ein industrielles Kulturgut erster Güte.

Die «RHÆTIA», unsere Nr. 1

Wegen diversen Altersgebrechen – unter anderem ist die Feuerbüchse defekt und der Heizkessel undicht – steht die Ahnin aller RhB-Loks seit 2014 still. Die «RHÆTIA» wurde von der RhB-Vorgängerin, der Schmalspurbahn Landquart–Davos, bereits 1889 im Eröffnungszug von Landquart nach Klosters eingesetzt. Das 130jährige Flaggschiff des historischen Bündner Fahrzeugparks muss wieder dampfen, darin sind sich die Verantwortlichen des Vereins Dampffreunde der RhB sowie des Club 1889, aber auch der anderen historic-RhB-Vereinen einig.

Die «Projektgruppe RHÆTIA»

Damit die Wiederinstandstellung der Dampflok zielgerichtet und innert nützlicher Frist gelingen kann, haben sich Vertreter des Vereins Dampffreunde der RhB und des Club 1889 unter ihrem Dachverband historic RhB in der «Projektgruppe RHÆTIA» organisiert und bündeln so alle ihre Kräfte. In einem gemeinsam mit der RhB ausgearbeiteten Restaurierungskonzept wurden die auszuführenden Arbeiten aufgelistet, die Restaurierungskosten abgeschätzt sowie die Verantwortlichkeiten geregelt. Weil sich die RhB an den Restaurierungskosten als Abgeltungsmpfängerin nicht beteiligen darf, obliegt die Spendensammlung vollumfänglich der Projektgruppe. Die Restaurierungsarbeiten sollen zum Teil unter Mitwirkung von Freiwilligen grösstenteils in der Hauptwerkstätte der RhB in Landquart ausgeführt werden.

Beste Werbung dank Werbelok

Die RhB hat als Spendenauftakt historic RhB eine attraktive Werbelok geschenkt. Die Ge 4/4 II 616 «Filisur» trägt den Aufruf «Unsere Nr. 1 braucht Kohle» Tag für Tag durchs Bündnerland und entsprechend auch auf bereits produzierten Modelleisenbahn-Loks durch unzählige Wohnzimmer rund um den Globus. Am 9. November 2018 fand in Landquart das Rollout dieser neu beklebten Werbelok statt. RhB-Direktor Renato Fasciati präsentierte den Vertretern von historic RhB und der «Projektgruppe RHÆTIA» mit 50 Gästen und Medienschaffenden die Spendenlok.

Lok mit eigener Homepage

Bereits im Vorfeld dieses Rollouts hat die Projektgruppe eine deutsch- und englischsprachige Homepage für die Sammelaktion aufgeschaltet. Diese umfasst die Lokgeschichte, viele historische Bilder, Spendennews, Sponsorenlinks sowie detaillierte Angaben, wo und wie gespendet werden kann.

Bisher erfolgreiche Spendenaktion

Auf einem Spendenbarometer auf der Lok und auf der Homepage wird laufend der Erfolg der Spendenaktion mittels «Kohlebriketts» dargestellt. Ein «Kohlebrikett» entspricht 50 000 gespendeten Franken. Neunzehn solcher «Briketts» sind für die Restaurierung der Dampflok Nr. 1 notwendig, also knapp eine Million Franken. Bereits per Ende 2018 konnte sich der Zwischenstand sehen lassen: Neben zwei «Briketts», welche der Verein Dampffreunde der RhB in den letzten vier Jahren durch den symbolischen Verkauf von Kesselbestandteilen der «RHÆTIA» gesammelt hatte, hat auch der Club 1889 ein Brikett durch Spenden und diverse Aktionen im vergangenen Jahr zusammengebracht. Vier weitere «Briketts»

Links:
RhB-Direktor Renato Fasciati freut sich im Führerstand der «RHÆTIA» über den gelungenen Projektstart.

Rechts:
Der Kern der «Projektgruppe RHÆTIA»: Leiter Christian Meyer im Führerstand, Michaela Rapp, Armin Brüngger, Reto Mark (RhB) und Fredy Pfister.

Fotos: Georg Trüb

sind über eine Bündner Stiftung eingegangen; das macht gesamthaft schon sieben! Und weitere vier wurden Ende 2018 amtlich in Aussicht gestellt.

Unterstützung durch Bündner Denkmalpflege

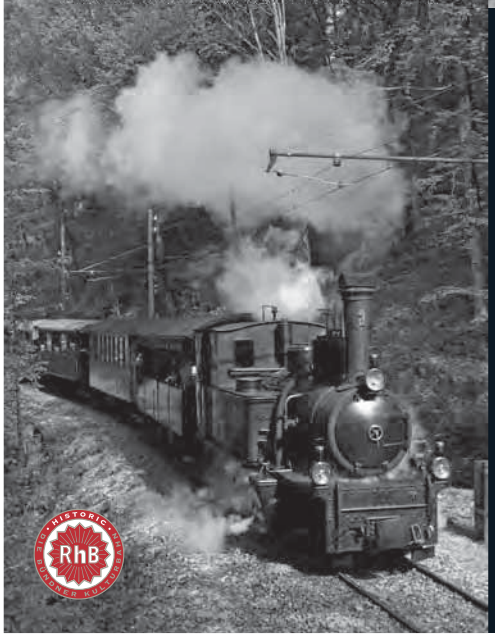
Weil die «RHÆTIA» nicht nur die erste Lok der RhB, sondern auch eine der ältesten Dampfloks überhaupt in der Schweiz ist und zusammen mit den Wagen vom Club 1889 aus den Jahren 1889 bis 1895 einen stilreinen Zug aus der Gründerzeit der Eisenbahn in Graubünden bildet, hat die Bündner Denkmalpflege ihre finanzielle Unterstützung in der Höhe von zwanzig Prozent an den effektiven Restaurierungskosten zugesagt. Sie empfiehlt die Spendenaktion sogar wärmstens weiteren Geldgebern.

Spendenzug durch Graubünden

Die «Projektgruppe RHÆTIA» möchte in diesem Jahr die Bündner Talschaften mit einem Extrazug befahren und an den Bahnhöfen von der Bevölkerung sowie Gemeinde- und Firmenvertretern Spenden vor Ort in Empfang nehmen, also nicht bloss warten, bis etwas passiert. Zwei Spenden-Anlässe für die «RHÆTIA» waren bei Redaktionsschluss bereits aufgegleist: Im Juni am UNESCO-Festival im Albulatal und am 24. August im Prättigau anlässlich eines Talfests (siehe Agenda Seite 33). Das ist ein klares Willensbekenntnis zur Bündner Kulturbahn! Weitere Anlässe sollen folgen. Gemeinden und/oder Regionen, die ebenfalls Interesse bekunden, melden sich bei der Projektgruppe: contact@rhaetia1.ch

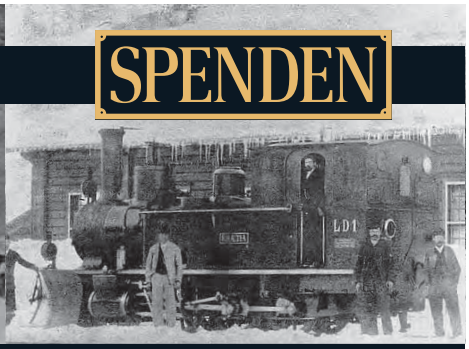
RHÆTIA

Unsere Nr. 1 braucht
KOHLE



DAS PROJEKT

SPENDEN



DAS FEUER IST ERLOSCHEN

Seit 2014 stehen die Räder der **RHÆTIA** still. Umfassende Sanierungsarbeiten müssen erbracht werden.

Die Projektgruppe **RHÆTIA**, bestehend aus Mitgliedern der historic RhB Vereine, möchte die Nummer 1 der **Rhätischen Bahn (RhB)** optisch weitgehend im Zustand ihrer Ablieferung an die Landquart-Davos-Bahn (LD) herrichten, damit die Lok von 1889 weiterhin als bedeutendes dampfendes Denkmal der historischen Bündner Eisenbahnflotte zur Freude von alt und jung verkehren kann.

Der Geldbedarf für die Restauration ist hoch, es wird rund 1 Million Franken benötigt.

Spenden Sie Kohle und entfachen Sie gemeinsam mit uns das Feuer in der Feuerbüchse der **RHÆTIA!**

PROJEKTGRUPPE RHÆTIA

℅ Verein Dampffreunde der Rhätischen Bahn
Bahnstrasse 1
CH-7402 Bonaduz

contact@rhaetia1.ch
www.rhaetia1.ch

SPENDENKONTO RHÆTIA

Graubündner Kantonalbank
«Spendenkonto RHÆTIA»
Konto-Nr.: 10 003.458.602
IBAN: CH89 0077 4010 0034 5860 2
SWIFT/BIC: GRKBCH2270A
BC-Nr: 774
Kontoinhaber:
Verein Dampffreunde der Rhätischen Bahn
Bahnstrasse 1
CH-7402 Bonaduz

- für Bahn- und Wanderfreunde
- für Biker, Golfer, Schlittler etc.
- für alle, die es gemütlich mögen
- ruhig und sonnig
- an der Bahnlinie
- nahe beim Landwasserviadukt

HOTEL RESTAURANT
Grischuna
Familie R.+A. Uffer
7477 Filisur
Tel. 081 404 11 80
Fax 081 404 24 80
hotel.grischuna.filisur@bluewin.ch
www.grischuna-filisur.ch

zentral gelegen!
graubünden

Jeder Franken zählt
– unterstützen Sie unsere Bahnprojekte!

«Wir erhalten und pflegen das Erbe der Rhätischen Bahn»

Unsere Bankverbindung:
Graubündner Kantonalbank
CH-7001 Chur
IBAN: CH43 0077 4110 4224 4850 0
SWIFT/BIC: GRKBCH2270A
Clearing: 774, PC: 70-216-5

WEISSES KREUZ
BERGÜN

HOTEL*** RESTAURANT FERIENWOHNUNGEN

Bärenstarke Gastfreundschaft!

Familie Thomas Baer - Ursina Barandun, 7482 Bergün/Bravuogn
Telefon 081 410 50 10, www.weisseskreuz-berguen.ch

ZUG MIT AUSSICHT

Die Rhätische Bahn und die Matterhorn-Gotthard-Bahn bilden zusammen das größte Meterspurnetz der Schweiz. Dieses Streckennetz zeigt der Bildband aus zwei Perspektiven: aus der Außenansicht und der Sicht des Lokführers.

160 Seiten, 130 Bilder, Format 230 x 265 mm
ISBN 978-3-613-71557-8
CHF 39,90

Überall, wo es Bücher gibt, oder unter
WWW.TRANSPRESS-VERLAG.DE
Service-Hotline: +41(62) 209 26 26
trans press

RAILWAY SYSTEMS

PERFORMANCE ON TRACK®

Innovative und zukunftssichere Systemlösungen

Mit smarten Systemlösungen machen wir die Gleisinfrastruktur fit für die Zukunft. Als Technologieführer mit 160 Jahren Erfahrung bietet voestalpine Railway Systems Produkte und Services, die beste Leistung ermöglichen und überragenden Anwendernutzen bieten. Höchste Verfügbarkeit bei niedrigsten Lebenszykluskosten – das ist für uns Performance on Track.

www.voestalpine.com/railway-systems

voestalpine
ONE STEP AHEAD.

Der Eisenbahn Amateur für die Freunde der Eisenbahn – gemacht von Freunden der Eisenbahn!

Der Eisenbahn Amateur ist im Abonnement konkurrenzlos günstig. Ein MUSS für alle Freunde von Schweizer Bahnen – die etwas andere Eisenbahnzeitschrift.

Mit dem Eisenbahn Amateur erhalten Sie jeden Monat die besten Informationen

- **Berichte über die Grosstraktion**
- **Modellbeschreibungen**
- **Neues in Kürze**
  Aktuelles aus den Eisenbahnverkehrsunternehmungen
- **Neu im Handel**
- **Hinweis-Agenda**
- **... und vieles mehr!**

Besuchen Sie unseren EA-Shop auf www.eisenbahn-amateur.ch

Unter anderem elegante Krawattenhalter ...

SBB-C 5/6

SBB-Ae 6/6

Pin

EA-Jubiläumswagen Hbils in H0

SBB-Ae 4/7

RhB-Krokodil

EA-Mütze

EA-Kesselwagen Zans in H0

EISENBAHN AMATEUR für ☐ 12 / ☐ 24 Ausgaben ab Monat ☐☐

Abonnementspreise: **12 Monate: CHF 116.–**
(zahlbar bei Erhalt der Rechnung) **24 Monate: CHF 220.–**

Abo+ ☐ 1 Jahr + CHF 15.– ☐ 2 Jahre + CHF 30.–

Neu ab 2018: EA-Digitalausgabe – zusätzlich zum bestehendem Abonnement. Für Klubmitglieder gratis! Infos unter: http://eisenbahn-amateur.ch/abo/aboplus

EA-Stick ☐ CHF 48.–
Archiv sämtlicher EA-Ausgaben von 1947–2017, **ab 2018 weitergeführt mit Abo+**
Bestellung auch via Internet-EA-Shop

Einsenden an: EA, Leserservice, Postfach 564, 8603 Schwerzenbach
Fax +41 43 422 70 71, E-Mail: info@buehler-druck.ch
oder im EA-Shop unter www.eisenbahn-amateur.ch

Name/Vorname

Strasse

Land/PLZ/Ort

Datum/Unterschrift

historic rhb 2019

Publireportage von Hendrik Hauschild

Eine Kilometermillionärin für den Garten

Was für den Gotthard die Ae 6/6, ist für den Albula die Ge 6/6 II – keine Lokomotive prägte in den vergangenen 60 Jahren das Bild der Schnell- und Güterzüge auf der Albulastrecke so stark wie die Ge 6/6 II. Sieben Stück mit den Nummern 701-707 nahm die Rhätische Bahn zwischen 1958 und 1965 in Betrieb. Und auch heute noch kann die RhB nicht auf die «700er», wie sie vom Personal genannt wird, verzichten.

Jetzt hat auch LGB diese sechsachsige Kultlok ins Gartenbahnprogramm aufgenommen.

Ausschlaggebend für die Beschaffung der Ge 6/6 II war der Kraftwerksbau im Bergell. Die RhB hatte sich verpflichtet, für den Bau der Albigna-Staumauer täglich bis zu 1000 Tonnen Zement vom Zementwerk Untervaz nach St. Moritz zu transportieren. Um diese enormen Mengen überhaupt befördern zu können, beschaffte die RhB im Jahr 1958 zwei neue, leistungsstarke Lokomotiven: Die Ge 6/6 II 701 und 702. Mit ihren 2400 PS spielten die beiden Prototypen in der Liga der stärksten Schmalspurloks der Welt mit.

Ein doppeltes Geburtstagsgeschenk

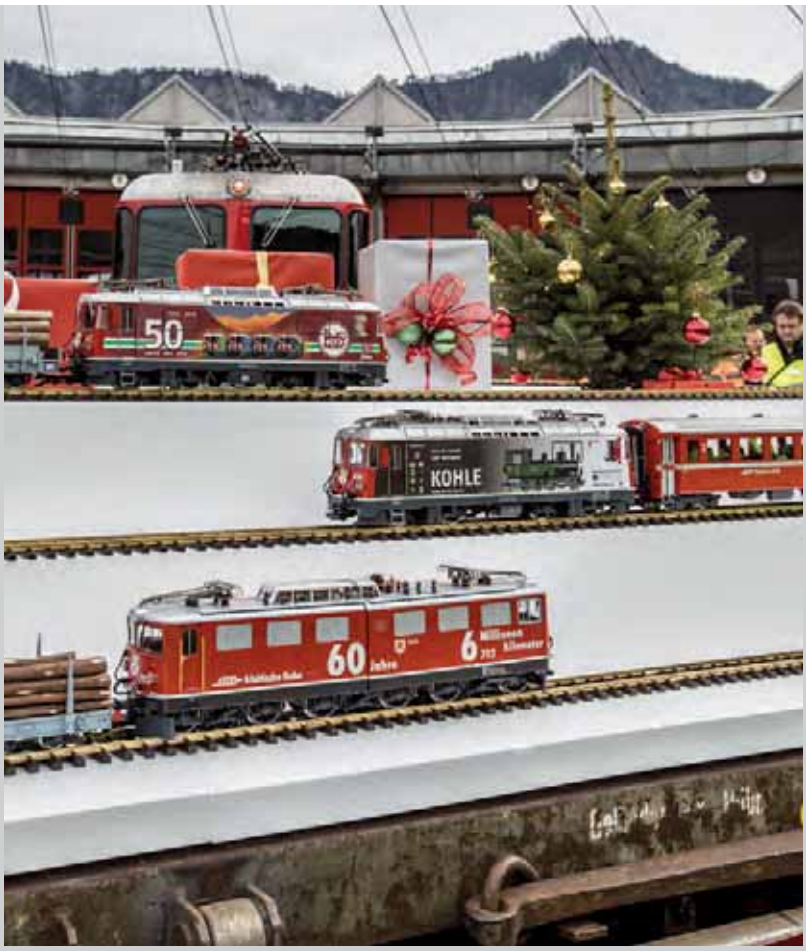
Rechtzeitig zum 60. Geburtstag dieser zwei Maschinen präsentierte der Modelleisenbahn-Hersteller Lehmann Gartenbahn (LGB) am 30. November 2018 anlässlich einer kleinen Feier im RhB-Depot Landquart das Modell der «700er». Schon lange stand diese Lokomotive ganz zuoberst auf der Wunschliste vieler Gartenbahner. Entsprechend gross war die Überraschung bei der Präsentation des Modells. Mit diesem Highlight beendete LGB ihr 50-Jahr-Jubiläum. Als Vorbild für das Modell im Massstab 1:22,5 wurde die Ge 6/6 II 702 auserkoren.

Foto: Christoph Benz, Archiv RhB, Michaela Rapp (2)

Das Vorbild im Wandel der Zeit

Wir schreiben den 19. Juni 1958. An diesem Tag nahm die RhB die zweite ihrer neuen sechsachsigen Loks vom Typ Ge 6/6 II in Betrieb. Mit der Betriebsnummer 702 wird die damals noch grüne Maschine auf den Namen «Curia» – dem lateinischen Namen für Chur – getauft. Zusammen mit ihrer Schwesterlok 701 bewährte sie sich so gut, dass die RhB 1965 fünf weitere Ge 6/6 II – die Nummern 703-707 – beschaffte. Optisch unterschied sich die Serie von den beiden Prototypen an der Gestaltung der Front: Während die Loks 701 und 702 ursprünglich drei Fenster und eine Stirnwandtüre eingebaut bekamen, verzichtete man bei der Serienausführung auf die Fronttüre. Stattdessen erhielten sie zugunsten einer besseren Sicht auf die Strecke nur zwei, dafür etwas breitere Scheiben.

Bereits gegen Ende der 1960er Jahren wurden die Fronttüren an den beiden Prototypen als Massnahme gegen Zugluft im Führerstand zugeschweisst. Mitte der 1980er Jahre glich die RhB-Werkstatt in Landquart schliesslich auch die Frontfenster der Loks 701 und 702 der Serie an, gleichzeitig erhielten sie den roten Anstrich. Gegen Ende der 1990er Jahren wurden die Scheren- durch Einholmstromabnehmer ersetzt.



Lok 702 als mehrfache Kilometermillionärin

Obwohl die Ablieferung von modernen Lokomotiven und Triebzügen die Ge 6/6 II mit der Zeit immer mehr vom Schnellzugsverkehr verdrängten, sind sie nach wie vor unverzichtbare Zugmaschinen im Güterverkehr. In der Regel befördern sie heute an einem normalen Werktag 11 Güterzugspaare, vorwiegend auf der Strecke Landquart–Albula–Samedan/Pontresina, aber auch zwischen Landquart und Ilanz oder Landquart–Davos. Dazu werden sechs Loks benötigt, während die siebte zum Unterhalt in der Depotwerkstatt weilt.

Mehrere Millionen Kilometer haben die «700er» so bereits zurückgelegt. Rekordhalterin ist die Lok 702 – sie hat während ihrer 60 jährigen Dienstzeit bereits sechs Millionen Kilometer auf dem Tacho! Diese beachtliche Laufleistung muss gewürdigt werden, waren sich RhB und LGB einig, und so entstand die Idee, auf der Ge 6/6 II 702 die Anschrift «60 Jahre – 6 Millionen Kilometer» anzubringen. Die Präsentation des Vorbilds erfolgte gleichzeitig mit der Vorstellung des Modells, was für zusätzlichen «Wow-Effekt» sorgte. Während das Original bereits fleissig auf Graubündens Schienen der sieben Millionen-Marke entgegen strebt, erscheint das LGB-Modell der Kilometer-Millionärin voraussichtlich im Sommer 2019.

Mehr Infos unter www.lgb.de

© RhB, Erik Süsskind

LGB Modellbahn

Die Rhätische Bahn für Ihren Garten

Rhätische Bahn
Viafier retica
Ferrovia retica

LGB
www.LGB.de

Art.Nr.: 22225 „Allegra“

Rhätische Bahn

www.rhb.ch/bahnerlebnisse

Dampf- & Nostalgiefahrten

Ein Stück Bahngeschichte

Nostalgische fahrplanmässige Fahrten Davos Platz - Filisur

Geniessen Sie vom 11. Mai bis 27. Oktober 2019 eine Fahrt mit der Kult-Lokomotive Krokodil zusammen mit nostalgischen Holzwagen auf der wildromantischen Strecke.

Dampffahrten

Mit Schall und Rauch durch Graubünden

Es zischt und dampft: Die Dampflokomotiven der RhB fahren mit der Kraft von Feuer und Wasser.

Charterwagen

Ihr Anlass in unserem Zug

Mit der Rhätischen Bahn lassen sich Anlass und Reise perfekt verbinden. Mit unseren Charterwagen wird Ihre Reise zum echten Plus.

Glacier Pullman Express

Einfach luxuriös

Während zwei Tagen reisen Sie in den stilecht restaurierten Alpine Classic Pullmanwagen von St. Moritz nach Zermatt – oder umgekehrt.

Bernina Nostalgie Express

Eine Zugfahrt der Extraklasse

Ein Erlebnis der Extraklasse: im nostalgischen Zug über den Berninapass, mit luxuriösen Salonwagen und gelber Holzklasse.

Offene Aussichtswagen

Frischer Wind um die Ohren

Im Sommer verkehren die offenen Aussichtswagen auch fahrplanmässig zwischen St. Moritz und Tirano und zwischen Chur und Arosa.

Gourmino

Die rollende Versuchung

Eine bezaubernde Landschaft vor Augen, feinste Düfte in der Nase – Gaumenfreuden! Das gibt es in den rollenden Nostalgierestaurants.

Führerstandsfahrt

An erster Stelle fahren

Ein Traum für jeden Bahnfan: Von einem Fachmann betreut reisen Sie im Führerstand einer RhB-Lokomotive durch das Albulatal oder über die Berninalinie.

Beratung/Reservierung/Verkauf

Bei allen Fahrten ist die Anzahl Plätze beschränkt. Es werden keine Platznummern vergeben. Sichern Sie sich Ihren Sitzplatz frühzeitig:

Railservice der Rhätischen Bahn
Tel +41 (0)81 288 65 65
railservice@rhb.ch
www.rhb.ch/bahnerlebnisse

Für Dampffahrten auch beim
Verein Dampffreunde der Rhätischen Bahn
Tel +41 (0)79 610 46 72
www.dampfvereinrhb.ch

Änderungen vorbehalten

Kulturbahn-Agenda 2019

Januar

18. 1 Vollmondfahrt
St. Moritz–Alp Grüm–St. Moritz

19. 1 Vollmondfahrt
St. Moritz–Alp Grüm–St. Moritz

Februar

3. 1 Engadiner Dampffahrt
Samedan–Scuol/Tarasp–Samedan

10. 1 Dampfschleuderfahrt
Bernina

17. 1 Surselva Dampffahrt
Landquart–Chur–Sumvitg-C.

18. 1 Vollmondfahrt
St. Moritz–Alp Grüm–St. Moritz

19. 1 Vollmondfahrt
St. Moritz–Alp Grüm–St. Moritz

20. 1 Vollmondfahrt
St. Moritz–Alp Grüm–St. Moritz

23. 2 Bahnmuseum Albula Bergün
Fotoerlebnis mit Tibert Keller

24. 1 Dampfschleuderfahrt
Bernina

März

2. Freunde der Schmalspurbahnen
31. GV

20. 1 Vollmondfahrt
St. Moritz–Alp Grüm–St. Moritz

21. 1 Vollmondfahrt
St. Moritz–Alp Grüm–St. Moritz

23. Verein Dampffreunde der RhB
GV in Untervaz

24. Verein Dampffreunde der RhB
Vereinsausflug Pullman- & Barwagen
Chur–Arosa–Chur

April

6. IG Zügen-Landwasser
GV

12. historic RhB
DV in Chur

13. 2 Bahnmuseum Albula Bergün
GV in Bergün

21. 2 Bahnmuseum Albula Bergün
Ostereier-Suche

Mai

12. 1 Muttertagfahrt mit Dampfzug
Landquart–Filisur–Davos–Landquart

12. 2 Bahnmuseum Albula Bergün
Muttertag

18. 4 Pro Salonwagen RhB
GV in Stein am Rhein

19. 2 Freier Eintritt ins Bahnmuseum
Intern. Museumstag

Juni

1. Albula-Bahn-Club
Ausflug

2. Albula-Bahn-Club
GV in Bergün

7. RhB
GV in Klosters

8. 2 Clà Ferrovia
im Bahnland Thusis–Bergün

8.–10. 3 Bahnfestival Bergün
UNESCO Welterbe RhB
Spendentag RHÆTIA 6

15. 5 Club 1889
GV in Le Prese

21.–22. 1 Glacier Pullman Express
St. Moritz–Zermatt

23.–24. 1 Glacier Pullman Express
Zermatt–St. Moritz

Juli

19.–20. 1 Glacier Pullman Express
St. Moritz–Zermatt

21.–22. 1 Glacier Pullman Express
Zermatt–St. Moritz

28. 2 Bahnmuseum Albula Bergün
Jösys Grillplausch
Bahnhofplatz Bergün

August

3. 1 Dampffahrt Davos
Landquart–Davos–Filisur–Chur–Landquart

24.–25. 6 Bahnfest im Prättigau
mit Spenden-Shuttlezügen
Spendentag RHÆTIA Sa 24.08.19

30.–31. 1 Glacier Pullman Express
St. Moritz–Zermatt

30.–31. 5 Club 1889: Stadtfest Schlieren
«Schliere lacht»

September

1. SlowUP Mountain
Albula

1.–2. 1 Glacier-Pullman Express
Zermatt–St. Moritz

1.–8. 5 Club 1889: Stadtfest Schlieren
«Schliere lacht»

14. 1 Dampffahrt Surselva
Landquart–Chur–Sumvitg–Chur–Landquart

22. 1 Clà Ferrovia
Reise ins Farbenland

29. 1 Ausflug Verein Dampffreunde
«130 Jahre RhB»

Oktober

6. 1 Dampfbahn Furka Bergstrecke
Herbstfahrt

13. 1 Engadiner Dampffahrt
Samedan–Scuol/Tarasp–Samedan

Dezember

7. 1 Clà Ferrovia
Reise ins Bahnland

8. 1 Adventsfahrt
Alpine Classic Pullman Express

15. 1 Clà Ferrovia
Fahrt ins Lichterland

30. 2 Bahnmuseum Albula Bergün
Altjahreslesung von Arno Camenisch

Führungen Wiesenerviadukt

Jeden Donnerstag von
16. Mai bis 24. Oktober 2019
Treffpunkt um 15.15 Uhr
am Bahnhof Davos Wiesen

NEU: Erlebniszug Rheinschlucht

Chur–Ilanz–Chur
Jeden Sonntag von
2. Juni bis 27. Oktober 2019
Chur ab: 8.20 Uhr, 13.04 Uhr
Ilanz ab: 10.48 Uhr, 14.31 Uhr, 15.58 Uhr
Trin ab (Richtung Ilanz):
8.43 Uhr, 13.24 Uhr, 15.17 Uhr
Trin ab (Richtung Chur):
11.11 Uhr, 16.23 Uhr
Halt an allen Zwischenstationen
Kein Zuschlag; gültiger Fahrausweis genügt

Nostalgiezüge

Von 11. Mai bis 27. Oktober 2019 verkehren täglich fahrplanmässige Nostalgiezüge zwischen Davos und Filisur.
Halt an allen Zwischenstationen
Kein Zuschlag; gültiger Fahrausweis genügt

Informationen zu den einzelnen Reisen und Anlässen

1 www.bahnoldtimer.ch
2 www.bahnmuseum-albula.ch
3 www.rhb.ch/de/erlebniswelt-bahn/unesco-welterbe-rhb
4 www.verein-pro-salonwagen.ch
5 www.club1889.ch
6 www.rhaetia1.ch

Informationen und Buchung

Verein Dampffreunde der Rhätischen Bahn
Bahnhof
7402 Bonaduz
Tel. 081 641 11 78
www.bahnoldtimer.ch
www.dampfvereinrhb.ch
kundendienst@dampfvereinrhb.ch

Rhätische Bahn
UNESCO
WELTERBE
ALBULA BERNINA
graubünden
JAHRE ANNI ONNS
RhB 353

HISTORIC
RhB
DIE BÜNDNER KULTURBAHN

Ein Bijou: Die von der Museumsbahn Blonay–Chamby restaurierte Ge 4/4 81 alias «BB 81» am 14. September 2018 unterwegs mit einem Nostalgiezug auf der MOB zwischen Rougemont und Saanen.

Foto: Janick Uebersax

«Eine alte Tante im neuen Kleid»: Die bewegte Geschichte der «BB 81»

Von Christoph Benz

Zehn lange Jahre opferten eine Handvoll Bahnenthusiasten von der Museumsbahn Blonay–Chamby am Genfersee unzählige Stunden, um eine betagte «alte Tante» wieder in Schuss zu bringen: Die ehemalige Berninabahn-Lokomotive Ge 4/4 81 alias «BB 81». Verschiedene Gebrechen sorgten dafür, dass sich die seit 1970 in der Westschweiz beheimatete Exilbündnerin immer öfters auf dem Abstellgleis ihre Räder platt stand. 2008 erbarmten sich die Museumsbähnler ihrer, zogen sie in die Werkstatt, wo sie bis auf die letzte Schraube auseinandergenommen und zu einem Bijou aufgearbeitet wurde. Anlässlich des «MEGA Bernina Festivals» im September 2018 erfolgte die lang ersehnte Wiederinbetriebnahme der «BB 81». Grund genug für einen Rückblick auf die wechselvolle Geschichte dieser «alten Tante im neuen Kleid».

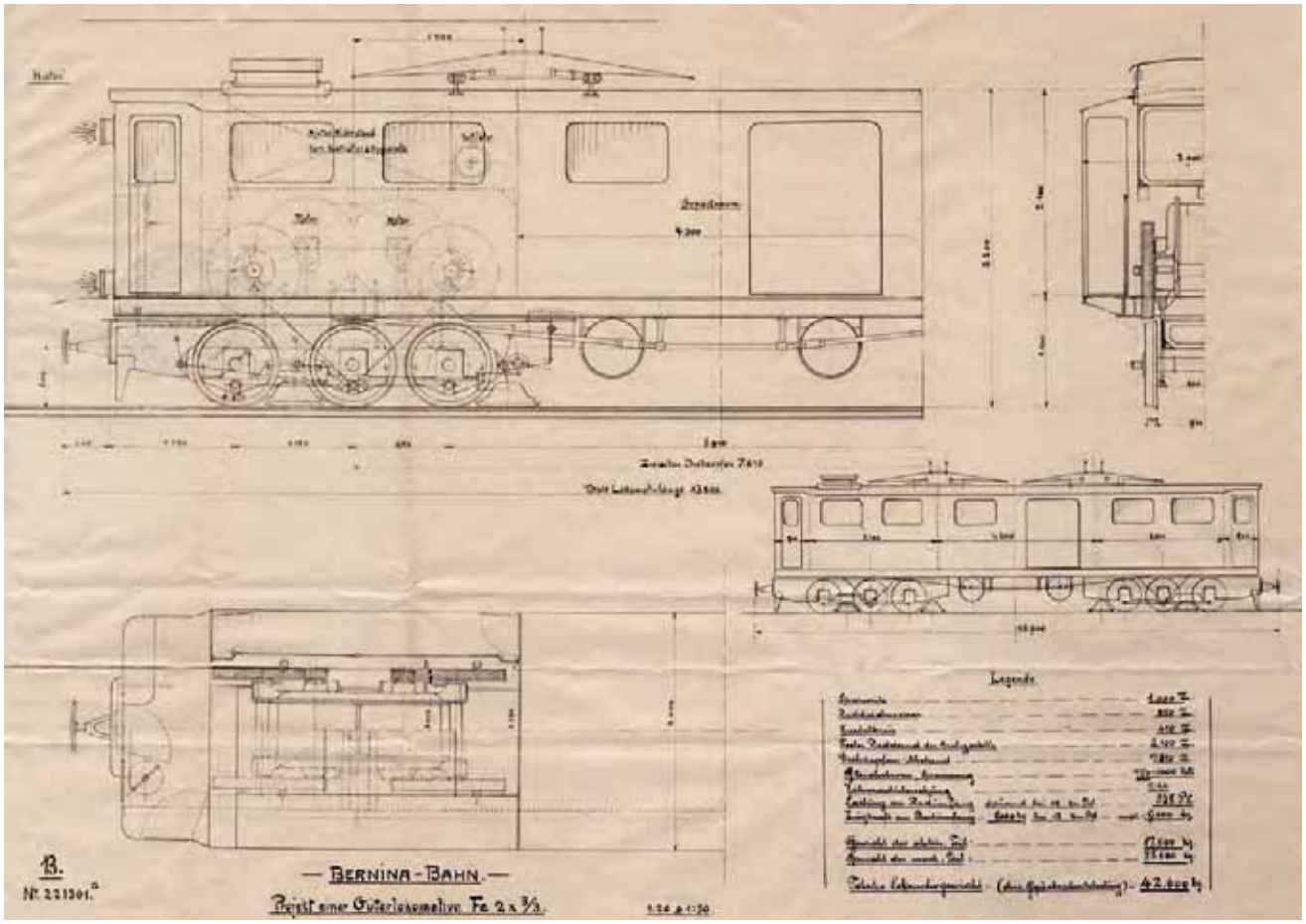
Die 1910 zwischen St. Moritz und Tirano eröffnete Berninabahn – damals noch eine eigenständige Bahngesellschaft – verfügte bei der Betriebsaufnahme über 14 Triebwagen und einen kleinen, zweiachsigen Gütermotorwagen. Damit wurde der gesamte Verkehr – Personen, Güter-, Dienst- und Schneeräumzüge – bewältigt. Doch schon bald schrie vor allem der zunehmende Güterverkehr nach einem leistungsstarken Zugpferd. Die Berninabahn unter der Leitung von Direktor René Correvon holte deshalb bei der Maschinenfabrik Oerlikon (MFO) und bei Brown Boveri & Cie AG (BBC) in Baden Offerten für zwei leistungsstarke Güterlokomotive ein, welche nebst Güter- auch vor schweren Personenzügen und im Winter als Stossfahrzeuge für die Dampfschleudern zum Einsatz kommen sollten. Keine leichte Aufgabe für die beiden Firmen, ist doch die Berninalinie gespickt von langen Rampen mit andauernder Neigung von 70 Promille sowie vielen engen Kurven. Ausserdem verlangte Direktor Correvon, dass die neuen Maschinen imstande sein müssen, einen inklusive Lokgewicht total 100 Tonnen schweren Zug auf Bergfahrt mit 18 km/h über die 70 Promille-Rampen zu ziehen. Und damit bei schweren Personenzügen auf das Mitführen von «totem Gewicht» in Form eines Gepäck- oder Postwagens verzichtet werden kann, sollte die Lok zudem ein genügend grosses Gepäck- und Postabteil erhalten.

BBC machte das Rennen

Im März 1914 konnte die Berninabahn-Direktion dem Verwaltungsrat die von MFO und BBC eingegangenen Projekte vorstellen. Dem Sitzungsprotokoll ist zu entnehmen, dass von Anfang an das BBC-Projekt favorisiert wurde. Das Konkurrenzprojekt von MFO war einerseits teurer, andererseits «erweckt das Projekt den Eindruck, dass man sich keine grosse Mühe gegeben hat, um es aufzustellen, was wahrscheinlich darauf zurückzuführen ist, dass genannte Firma (MFO) gegenwärtig noch durch andere Arbeiten sehr beansprucht ist.» Auf Beschluss des Verwaltungsrats der Berninabahn wurde der Auftrag somit an BBC vergeben, vorerst jedoch reduziert auf den Kauf von nur einer Lokomotive.

Die Krux mit den Motoren

BBC offerierte der Berninabahn sowohl eine vier- als auch eine sechsachsige Lok. Da aber der Achsdruck einer vierachsigen Maschine zu hoch ausgefallen wäre, musste das Lokgewicht auf sechs Achsen verteilt werden. Wegen den vielen engen Kurven konnten die Konstrukteure jedoch die Achsen entgegen der damals üblichen Bauweise nicht einfach fest im Lokrahmen einbauen, sondern mussten sie auf zwei dreiach-

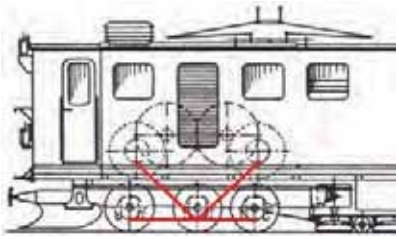


Die Güterlokomotive nimmt Formen an: Projektzeichnung vom März 1914. Gut zu erkennen sind die hier noch in den Drehgestellen integrierten Magnete der Schienenbremse. Damit war das Eisenbahndepartement nicht einverstanden, worauf BBC den mittig unter der Lok platzierten «Bremsschlitten» konstruierte.

Sammlung Christoph Benz

sige Drehgestelle aufteilen. Ursprünglich war pro Drehgestell nur ein zugkräftiger Motor vorgesehen, welcher über Trieb- und Kuppelstangen die drei Achsen antrieben sollte. Das Problem: Mit nur zwei Motoren wäre die Lok für die Schneeräumung zu schnell und damit unbrauchbar gewesen, selbst wenn man die beiden Motoren in Serie geschaltet hätte. Eine Berninalok muss eben nicht nur stark und schnell sein, sie muss auch den «Kriechgang» beherrschen. Die Lösung: Pro Drehgestell wurden zwei Motoren eingeplant. Damit konnte bei Serieschaltung aller vier Motoren die Geschwindigkeit auf das für die Schneeräumungsfahrten benötigte Mass – eben den «Kriechgang» – herabgesetzt werden. Im Gegensatz dazu konnte bei Parallelschaltung der Motoren die für die damalige Zeit berauschende Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h erreicht werden.

Die Kraftübertragung von den Motoren auf die Lokräder erfolgte mittels Zweistangenantrieb: Die über den beiden äusseren Achsen eines Drehgestells montierten Motoren beziehungsweise deren Getriebe waren über je eine Triebstange mit der mittleren Achse verbunden, also in V-Form. Eine weitere Triebstange verband die mittlere mit den beiden äusseren Achsen und sorgte so für eine gleichmässige Kraftübertragung auf alle drei Achsen eines Drehgestells, wie der untenstehenden Grafik zu entnehmen ist.



Wohin mit der Magnetschienenbremse?

Die steilen Rampen der Berninabahn erforderten nebst den üblichen Bremssystemen (Vakuumbremse und elektrische Widerstandsbremse) zusätzlich den Einbau einer Magnetschienenbremse, so schrieb und schreibt es auch heute noch das Schweizerische Eisenbahndepartement (heute Bundesamt für Verkehr) vor. In den ersten Entwürfen plante BBC, diese Magnetschienenbremsen zwischen den einzelnen Achsen in den Drehgestellen einzubauen. Da dort aber der Platz für dem Lokgewicht angemessene Magnete fehlte, musste auf Intervention des Eisenbahndepartements eine andere Lösung her. Die Ingenieure konstruierten daraufhin einen «Bremsschlitten»: Die erforderlichen Bremsmagnete wurden auf einem separaten, flachen Wagengestell mit zwei kleinen Rädern montiert. Dieser «Bremsschlitten» konnte zwischen den beiden Drehgestellen unter der Lok eingebaut werden, denn da war genügend Platz vorhanden. Problem gelöst – das Eisenbahndepartement war zufrieden.

Der markante «Bremsschlitten»: Pro Seite wirken im Bedarfsfall vier kräftige Bremsmagnete (rot) auf die Schienen.

Foto: Janick Uebersax

Die stärkste Schmalspurlok der Welt

Das von BBC entwickelte Lokprojekt vermochte mit einer Dauerleistung von 535 PS bei 18 km/h auf Bergfahrt über die 70 Promille-Rampen zu überzeugen, das entspricht einer Anhängelast von 55 Tonnen. Zum Vergleich: Ein Triebwagen leistete damals «nur» 250 PS; in Doppeltraktion konnten maximal 30 Tonnen «über den Berg» gezogen werden.

Aus diesem Projekt resultierte schliesslich die ursprünglich als Fe 2×3/3 bezeichnete Lok – wie damals üblich

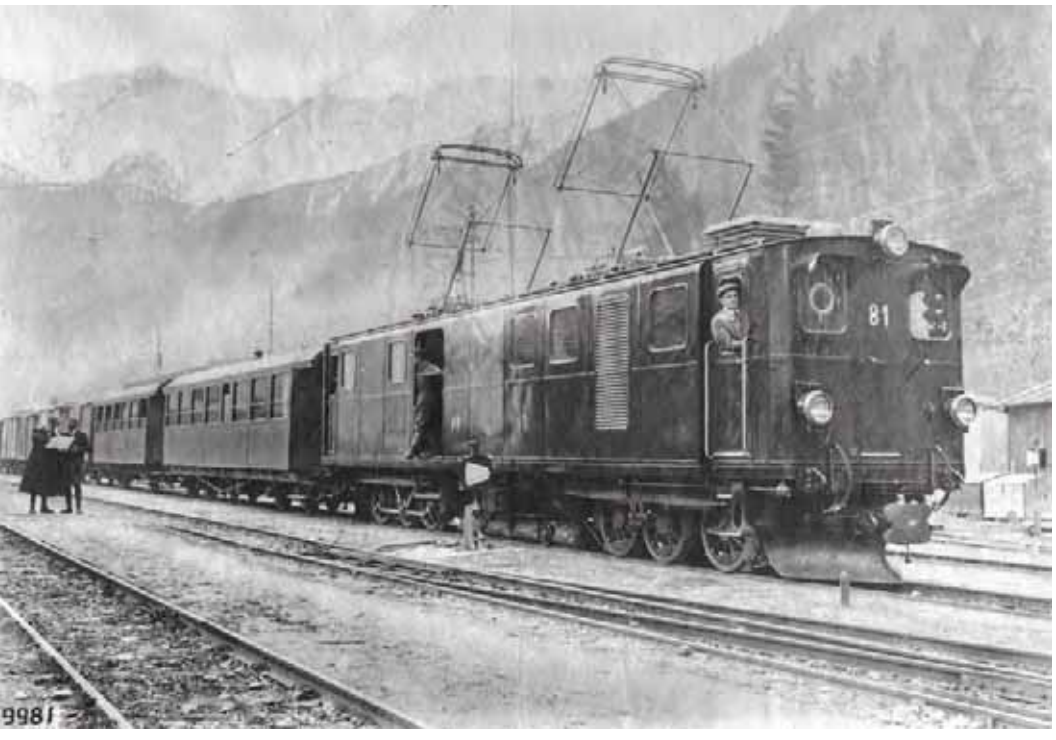
komplett «Made in Switzerland»: Der elektrische Teil entstammte dem BBC-Werk in Baden, der mechanische jenem in Münchenstein.

Anfangs 1915 erfolgte mit der Unterzeichnung des Kaufvertrags der offizielle Startschuss für den Bau dieser Lok. Laut Vertrag hätte diese bereits am 15. April 1915 «in fertig montiertem Zustand auf Spezialwagen, Bahnhof Münchenstein verladen zum Transport nach Poschiavo» bereit stehen sollen. Kriegsbedingter Rohstoffmangel verzögerte allerdings den Bau, so dass die 106 595 Franken teure Maschine erst am 16. Juni 1916 bei der Berninabahn im Puschlav eintraf.

Das rund 43 Tonnen schwere Kraftpaket aus dem Hause BBC galt als die stärkste elektrische Schmalspurlok jener Zeit. Das wurde marketingtechnisch natürlich ausgeschlachtet, erhoffte sich doch die Lieferfirma, noch mehr solcher Loks an andere Bahnen ausliefern zu können. So ist den BBC-Nachrichten vom September 1917 zu entnehmen, «dass die von der Bahngesellschaft verlangten Bedingungen voll erfüllt worden sind. Die Lokomotive leistet [...] vorzügliche Dienste.» Papier nimmt alles an, heisst es doch so schön – die Realität sah nämlich ganz anders aus.

Die nigelnagelneue Lok 81 wartet – vermutlich anlässlich einer Probefahrt – in Poschiavo auf den Abfahrbefehl. Stolz posiert der Lokführer am Führerstandsfenster, ein weiterer Mitarbeiter lehnt sich aus dem Gepäckabteil, während zwei Ingenieure auf dem Perron mit dem Studium von Plänen beschäftigt sind.

Sammlung Christoph Benz

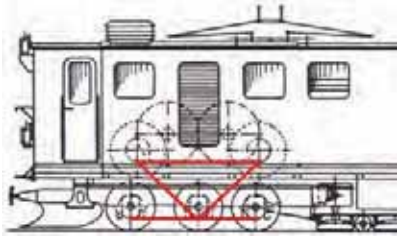


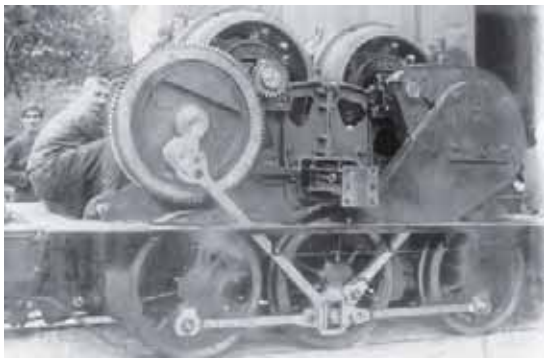
Eine mechanische Fehlkonstruktion

Die bei der Berninabahn als Ge 2×3/3 81 immatrikulierte Lok bewährte sich nicht. Bereits während der ersten Probefahrt von Poschiavo nach Berninа Hospiz am 20. Juni 1916 kam es zu einem grossen Antriebsschaden. Ein internes Dokument aus jener Zeit beschreibt den Vorfall so: «Auf der Ebene kurz vor Cavaglia, als die Fahrgeschwindigkeit auf 30 km/h stieg, löste sich der Zweistangenantrieb des vorderen Drehgestells durch Herausreissen der in den grossen Zahnrädern eingebauten Stangenzapfen und zwar auf beiden Seiten, was einen bedeutenden Schaden an der Maschine verursachte.» Eine der losgerissenen Triebstangen soll gar ein Loch ins Dach geschlagen haben. Im Maschinenbuch, wo sämtliche Reparaturen und Revisionen der Lok detailliert eingetragen wurden, hiess es, Schuld für dieses Malheur sei «ungenügend festes Einpressen der Kurbelzapfen und Wirkungen des Zweistangenantriebes» gewesen. Zusammen mit der BBC baute die Mannschaft des Depots Poschiavo die Lok deshalb im Herbst 1916 um, vom Zweistangen- zum Dreiecksantrieb. Das heisst, das «V» des ursprünglichen Antriebs wurde mittles einer zusätzlichen Triebstange, welche die beiden Motoren verband, zu einem stabilen Dreieck geschlossen.

Ein Zeitdokument: Die von der BBC an die Berninabahn ausgestellte Rechnung für die 106 595 Franken teure Güterlokomotive, zahlbar in vier Raten.

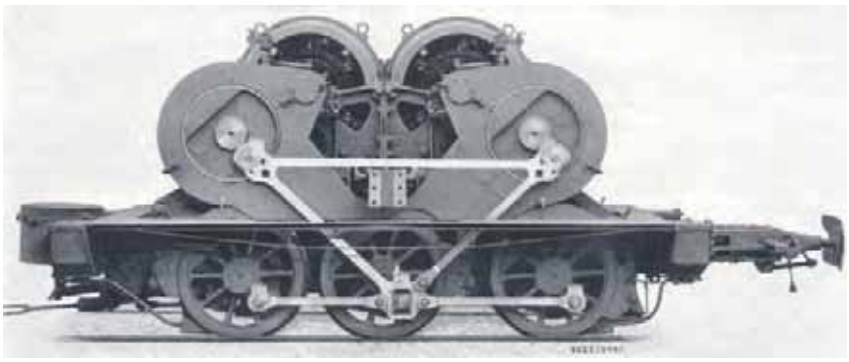
Sammlung Christoph Benz





Eines der dreiachsigen Drehgestelle in Ablieferungsausführung, fotografiert vermutlich vor den Hallen der Depotwerkstatt Poschiavo im Sommer 1916. Gut zu erkennen sind die beiden Motoren, das Getriebe und der Zweistangenantrieb (V-Form).

Sammlung Karl Wohlwend



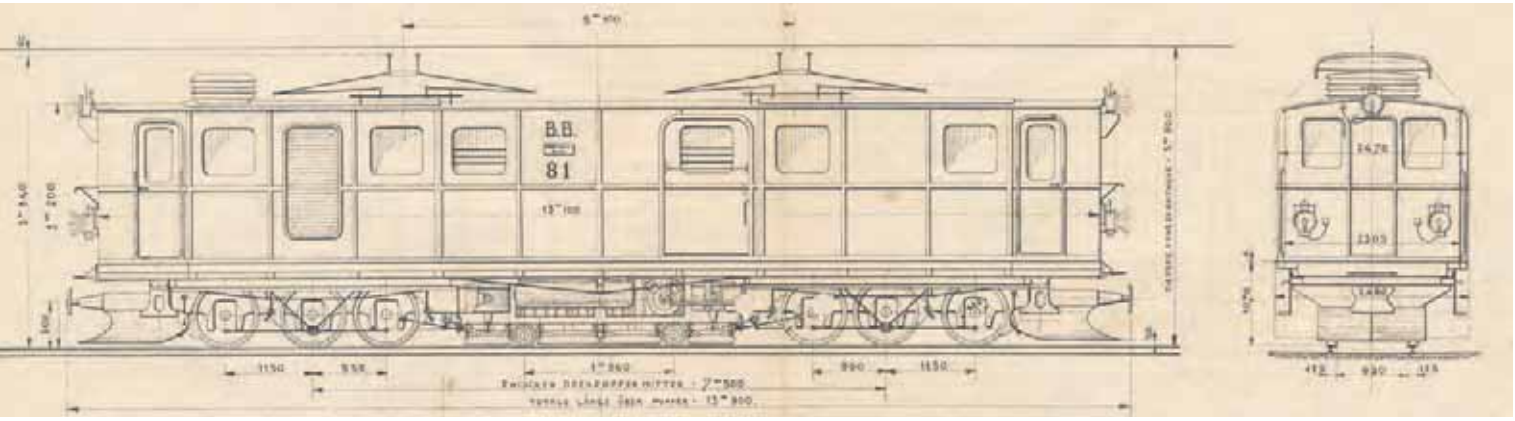
Werkaufnahme eines der im Herbst 1916 in der Berninabahn-Werkstatt in Poschiavo vom Zweistangen- zum Dreiecksantrieb umgebauten Drehgestellen. Die BBC schickte dazu Monteur Hitz mit Hilfsmonteur Biery ins Puschlav, Werkstättechef Ammann stellte das nötige Hilfspersonal.

Sammlung Christoph Benz

Trotz dieser Modifikation bewährte sich die Lok nie richtig, diverse kleine Gebrechen sorgten immer wieder für Aufenthalte in der Werkstatt. Die Antriebskonstruktion erwies sich im täglichen Betrieb als ungeeignet. Kaum wurde die Lok in Gebrauch genommen, war sie schon wieder reparaturbedürftig. Kam dazu, dass sie eine «Schienenmörderin» war – ihr schlechter Kurvenlauf sorgte für starke Abnützung der Schienen; es soll deswegen sogar zu Gleisverschiebungen gekommen sein. Kein Wunder, verklemmten sich doch die dreiachsigen Drehgestelle regelrecht in den vielen engen Kurven …

Wie weiter mit der Problemlok?

Als dann in den 1920er Jahren grosse Baumaterialtransporte für die Kraftwerke Brusio anstanden und der mittlerweile am Ruder der Berninabahn amtierende Direktor Eduard Zimmermann zudem einen «Bernina Express» mit noblen Speisewagen einführen



Typenskizze der Güterlokomotive Ge 2 x 3/3 81 im Ablieferungszustand von 1916.

Sammlung Christoph Benz

Lastprobefahrten

Obwohl die Lok infolge kriegsbedingtem Rohstoffmangel erst Mitte 1916 an die Berninabahn abgeliefert wurde und trotz des bei der ersten Probefahrt erlittenen Antriebsschadens bereits im Spätherbst wieder einsatzfähig war, verschoben sich die Lastprobefahrten in den Sommer 1917. Die Maschine sollte bei sommerlichen Temperaturen zeigen, was in ihr steckt. Dabei ging es primär um die Erwärmung der Motoren.

Im Vorfeld dieser Lastprobefahrten fand bereits im März 1917 eine Versuchsfahrt mit Maximalbelastung von Campocologno bis Poschiavo statt. Im Zuge dieser Versuchsfahrt wurden auch Anfahrversuche in 70 Promille Steigung durchgeführt – möglicherweise im Anschluss an die Fahrt in der Steigung oberhalb von Poschiavo.
Diese beiden undatierten Bilder könnten anlässlich dieser Versuchsfahrt entstanden sein, das Leergewicht der neun angehängten Güterwagen von rund 50 Tonnen bekräftigt diese Annahme.

Beide Bilder: Sammlung Karl Wohlwend

Die erst gerade zur Ge 4/4 umgebaute Lok 81 legt sich oberhalb Stablini in die Kurve, daneben ist der noch weit ins Tal reichende Palügletscher zu erkennen. Das «Bullauge» im linken Frontfenster wird im Pflichtenheft als «Klappe zum Reinigen bei stürmischem Wetter» erklärt. Klassische Scheibenwischer erhielt die Lok erst viel später.

Foto: Albert Steiner

wollte, entschieden die Techniker der Berninabahn, einerseits eine neue Güterlokomotive – die Ge 2 x 2/2 Nr. 82 alias «Berninakrokodil» – zu beschaffen, andererseits den wenig zuverlässigen Antrieb der Lok 81 komplett umzubauen. Bemerkenswert: Den Zuschlag für den Bau der neuen Güterlokomotive Nr. 82 hat – wen wunderts – nicht etwa BBC, sondern die Genfer Firma Ateliers de Sécheron (elektrischer Teil) und die Schweizer Lokomotiv- und Maschinenfabrik SLM in Winterthur (mechanischer Teil) erhalten, weil deren gemeinsames Projekt technisch demjenigen von BBC überlegen war. Damit hatten einige Herren, welche Mitglieder im Verwaltungsrat der Berninabahn waren, grosse Mühe; laut einem Sitzungsprotokoll sei es «überaus peinlich, BBC den Auftrag entgehen zu sehen». Der Grund: Diese Herren dürften wohl ihre Provisionen entgehen gesehen haben – sie sassen nämlich selber in der Verwaltung der BBC …

Typenbild eines von drei auf zwei Achsen umgebauten Drehgestells, fotografiert nach der Aufarbeitung durch die Museumsbahn Blonay–Chamby im Frühling 2018.

Foto: Alain Candellero

Typenbezeichnung und Loknummer

In der Regel wird bei einer Lokomotive während ihrer ganzen Einsatzzeit an ihrer Typenbezeichnung und der zugeteilten Loknummer festgehalten. Nicht so bei der «BB 81» – diese wechselte Bezeichnung und Nummer fast so oft wie andere die Unterwäsche …

Periode	Bezeichnung und Nummer	Firma / Bahngesellschaft
1914–1916	Fe 2 x 3/3	BBC (während Projektierungs- und Bauphase)
1916–1920	Ge 2 x 3/3 81	Berninabahn (intern z.T. auch als Fe 2 x 3/3 81 oder schlicht als «Güterlokomotive» bezeichnet)
1920–1928	Ge 6/6 81	Berninabahn
1929–1960	Ge 4/4 81	Berninabahn, ab 1944 RhB (nach Fusion)
1960–2008	Ge 4/4 181	RhB, ab 1970 Blonay–Chamby
ab 2018	Ge 4/4 81 «BB 81»	Blonay–Chamby (nach 10 jähriger Restauration)

Quellen: Statistik des Rollmaterials der Schweizerischen Eisenbahnen, Archiv RhB

Von der Güter- zur Schnellzugslokomotive

Nachdem Ende 1927 die neue Güterlokomotive Nr. 82 an die Berninabahn abgeliefert und erfolgreich erprobt wurde, konnte der Umbau von Lok 81 in Angriff genommen werden. Dieser fand unter der Regie von SLM statt. Das Maschinenbuch der Lok beschreibt den Umbau in folgenden Worten: «Anstelle von drei Achsen pro Drehgestell werden nur noch zwei neue Achsen eingebaut, welche über ein Zahnradvorgelege mittels Schlitz-Kuppelstangen angetrieben werden.» Aus der sechsachsigen entstand also eine vierachsige Lok mit bewährtem SLM-Antrieb. Damit erhöhte sich aber der Achsdruck von ursprünglich rund 7 auf 11 Tonnen, «also erheblich mehr als bisher, doch sei seitens des Eisenbahndepartementes mündlich die Erklärung abgegeben

worden, dass wir auf Entsprechung eines Gesuches um Zulassung der Überschreitung der bisherigen Grenze rechnen können», wird Direktor Zimmermann in einem Sitzungsprotokoll zitiert. Auf Bedenken, dass bei der Erhöhung des Achsdrucks die Geleise und womöglich gar die Brücken zu stark belastet werden, erwiderte Zimmermann, dass Brückenverstärkungen oder dergleichen nicht nötig seien und dass die Berninabahn von der Verantwortung enthoben sei, sobald das Eisenbahndepartement die Sache zulasse …

Langsamer, dafür stärker

Der Umbau dauerte alles in allem etwas mehr als ein Jahr: Am 13. April 1928 spedierte die Berninabahn die beiden im Depot Poschiavo ausgebauten Drehgestelle nach Winterthur zur SLM, wo sie umgebaut und am 2. Februar 1929 zurück nach Poschiavo geschickt wurden. Nach deren Einbau und weiteren Modifikationen an der Lok konnte diese nach erfolgter Abnahme durch das Eisenbahndepartement am 23. Juni 1929 – jetzt als Ge 4/4 81 bezeichnet – wieder dem Betrieb übergeben werden. Kleines Detail am Rande: Obwohl die Lok unter anderem als Zugpferd für die im Dezember 1928 eingeführten «Schnellzüge mit Speisewagendienst» vorgesehen war, reduzierte sich mit dem Umbau ihre Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 45 km/h. Dafür konnte die Leistung erhöht werden; die Lok war jetzt imstande, Anhängelasten von bis zu 65 Tonnen die 70 Promille-Steigungen hinauf zu schleppen.

Der Blick ins Maschinenbuch zeigt: Der Umbau scheint sich bewährt zu haben, sind doch seither viel weniger Störungen und Reparaturen aufgeführt als noch zuvor. Das wiederum wirkte sich positiv auf die jährlichen Kilometerleistungen aus, welche sich im Vergleich zu vorher verdoppelten – von durchschnittlich rund 14 400 auf 30 400 abgespulte Kilometer pro Jahr. Mit Ausbruch des Zweiten Weltkriegs im Herbst 1939 brach der Verkehr auf der Berninalinie jedoch massiv ein. Die Berninabahn, welche schon immer knapp bei Kasse war, drohte bankrott zu gehen. Lok 81 wurde kaum noch gebraucht; während den Kriegsjahren legte sie über Monate keinen einzigen Kilometer zurück. Ende 1943 wurde sie sogar ganz ausser Dienst genommen – fuori servizio.

Wiederbelebung dank Güterverkehr

Nachdem die heruntergekommene und finanziell ausgeblutete Berninabahn Anfangs 1940er Jahre auf Anordnung der Bundesbehörde mit der RhB fusioniert wurde, begann letztere zähneknirschend mit der bitter nötigen Sanierung. Die Verantwortlichen, für welche die Berninabahn ein «aufgezwungenes und ungeliebtes Kind» darstellte, dachten anfänglich sogar darüber nach, die Strecke stillzulegen. Der damalige Chef des kommerziellen Dienstes, Dr. Robert Metzger, versuchte dann aber, die Berninalinie mit Holz- und Heizöltransporten wieder auf Kurs zu bringen, was ihm letztendlich auch gelang.

Im Zusammenhang mit dieser «Güteroffensive» wurde auch die stillgelegte Lok 81 im Spätsommer 1946 wieder reaktiviert. Hauptsächlich mit Güterzügen am Haken leistete sie in den 1950er Jahren im Durchschnitt immerhin wieder rund 11 000 Kilometer pro Jahr.

Erinnerung von Mario Costa

Als der 1940 im Puschlav geborene Mario Costa anfangs der 1960er Jahre die Ausbildung als Wagenführer – so waren die Lokführer auf der Berninalinie damals noch klassifiziert – in Poschiavo in Angriff nahm, stand die Ge 4/4 181 noch beinahe täglich im Einsatz, vorwiegend vor Güterzügen. Wenn nicht, war sie meist vor dem Depot Poschiavo abgestellt.

Manchmal, erinnert sich Mario Costa, kamen er und seine Kollegen dann auf die Idee, die Lok auf den ölverschmierten Geleisen vor dem Depot etwas zappeln zu lassen. Dazu versammelten sie sich draussen neben der Lok. Einer von ihnen kletterte in den Führerstand, rüstete die Lok auf, löste die Bremsen und schaltete mit dem Fahrkontroller schnell ein paar Stufen auf und sofort wieder ab, so dass die Räder im Stillstand schleuderten. Die jungen Burschen hielten sich die Bäuche vor Lachen, wenn die Lok hilflos mit den Kuppelstangen auf- und abzappelte. Natürlich wurde dieses Spiel nur dann gespielt, wenn Depotchef Godenzi abwesend war …

Nachdem die RhB die Berninabahn übernommen hatte, wurde das Rollmaterial sukzessive umbeschriftet; Trieb- und Personenwagen erhielten zudem einen neuen Anstrich im damaligen RhB-Farbschema Grün/Crème. Bei der Lok 81 hatte man es mit der Umbeschriftung scheinbar nicht eilig, trug doch diese auch Monate nach der Fusion noch die Berninabahn-Initialen «BB». Geändert wurde dies vermutlich frühestens 1948 anlässlich einer Hauptkontrolle in der Werkstatt Poschiavo. Armin Wanner hat die Lok zuvor noch in St. Moritz auf Celluloid gebannt. Rechts das 2013 abgerissene Hotel Bellaval.

Sammlung Florian Huber

Hochbetrieb auf Alp Grüm: Ein Personenzug – bespannt mit zwei Triebwagen – wartet auf die Weiterfahrt Richtung Süden. Es scheint, als würde die Ge 4/4 81 gerade an- oder abgehängt. Wann dieses von Armin Wanner geschossene Foto entstand, ist nicht bekannt. Es könnte aber durchaus im Sommer 1956 aufgenommen worden sein, kurz nachdem die 3. Klasse in der Schweiz abgeschafft und deswegen die Klassenbezeichnungen und Anschriften an den Wagen angepasst werden mussten.

Sammlung Florian Huber

Die Ge 4/4 81 abgestellt vor dem Depot Poschiavo im Sommer 1954. Mittlerweile wurden die metallenen BB-Initialen durch einen aufgepinselten RhB-Schriftzug ersetzt. Ob das während einer Hauptkontrolle im Frühjahr 1948, einer 1952 durchgeführten Revision oder einfach mal schnell zwischendurch geändert wurde, konnten wir bisher nicht ausfindig machen.

Sammlung
Christian Zellweger/Semaphor

Im Februar 1962 sorgten heftige Schneestürme und eine Verkettung von unglücklichen Zwischenfällen dafür, dass mehrere Züge nördlich der Station Bernina Hospiz in Schneeverwehungen stecken blieben. Auch Lok 181 war davon betroffen; sie hätte einen der blockierten Triebwagen befreien sollen (siehe Die Bündner Kulturbahn 2010, ab Seite 12).

Foto: Karl Wohlwend

Die Krux mit den Motoren zum Zweiten

Die neuerlichen Einsätze der Lok vor schweren Güterzügen wirkten sich aber mit der Zeit immer stärker auf die Motoren aus, welche vermehrt zu Überschlägen und Kurzschlüssen neigten. Ende 1959 – als es in den Motoren wiedermal «geknallt» hatte – wurde die ansonsten immer im Depot Poschiavo unterhaltene Lok zwecks Ursachenforschung und Reparatur sogar nach Landquart in die Hauptwerkstätte der RhB beordert – wohl zum ersten Mal in ihrem «Lokleben». Die Diagnose: Eisen- und Spulenschluss. Die Lok wurde repariert und nach Pontresina zurückgebracht, wo sie bei der Probefahrt erneut einen Kurzschluss erlitt – zurück auf Feld 1, die Lok musste wieder nach Landquart. Wen wunderts, dass sich die Maschine so je länger je unbeliebter machte, sei es beim Unterhaltspersonal oder bei den Lokführern, welche nie wussten, ob sie mit der an Altersgebrechen leidenden Lok am Ziel ankommen oder nicht. Es waren letztendlich aber nicht die Motoren, sondern die Bandagen, welche die Maschine im Frühjahr 1964 ausser Gefecht setzten (siehe Erinnerung von Giancarlo Lanfranchi).

Nach ihrer Ausserbetriebnahme im März 1964 war die Ge 4/4 181 noch rund eineinhalb Jahre in Poschiavo abgestellt, bevor sie nach Landquart überführt wurde. Links ist knapp die Dampfschneeschleuder X rot d 9214 zu erkennen. Wer hätte damals – Mitte der 1960er Jahre – gedacht, dass diese beiden betagten Berninabahn-Veteranen dereinst bei der Museumsbahn Blonay–Chamby bis in die heutige Zeit erhalten bleiben?

Foto: Karl Wohlwend

Reparieren oder nicht?

Eine heiss diskutierte Frage. Einerseits hätte der stark gestiegene Güterverkehr auf der Berninalinie eine Reparatur der Lok gerechtfertigt, andererseits waren zu jener Zeit bereits sechs neue Triebwagen im Bau – die ABe 4/4 41–46 – welche leistungsmässig locker mit der Ge 4/4 181 mithalten konnten. In einer Stellungnahme, gerichtet an den Werkstättevorstand in Landquart, schrieb der Depotchef von Poschiavo, Roberto Godenzi: «Die im Jahr 1916 in Dienst gestellte Lok ist veraltet und nach meinem Dafürhalten abbruchreif, denn die Reparatur- und Unterhaltskosten sind zu hoch. Diese betrugen im Jahr 1963 rund 27 000 Fr. […] Eine Revision der Maschine lohnt sich nicht mehr. […] Ich schlage vor, die alte Maschine abzubrechen oder zu verkaufen, denn die Kosten für eine Revision werden ca. 250 000 Fr. betragen, und man hätte gleich noch eine alte Tante im neuen Kleid.» Damit stiess Godenzi beim Werkstättevorstand auf offene Ohren. Von der RhB-Direktion kam dann aber der Vorbehalt, dass die Lok nicht abzubrechen, sondern «vorläufig in gegenwärtigem Zustand zu belassen» sei. So wurde sie zunächst in Poschiavo abgestellt, musste dann aber mit dem Eintreffen der sechs neuen Triebwagen aus Platzgründen verschwinden. Am 16. September 1965 hiess es Abschied nehmen von der Valposchiavo, der langjährigen Heimat der Ge 4/4 181. Sie wurde nach Landquart geschleppt, wo sie – in einer Remise versorgt – ihrem weiteren Schicksal harrte. 1968 war der Entscheid gefallen: Die Lok wird offiziell ausrangiert und abgebrochen.

Erinnerung von Giancarlo Lanfranchi

41 Jahre lang – von 1958 bis 1999 – stand der 1937 geborene Giancarlo Lanfranchi aus Poschiavo in verschiedenen Funktionen im Dienst der RhB. Unter anderem als Wagenführer auf der Berninalinie, wo er mit der Ge 4/4 181 noch regelmässig Güterzüge «über den Berg» führte. Dass er derjenige sein wird, der den letzten planmässigen Zug mit dieser Lok fahren wird, ahnte damals, im März 1964, niemand.

Lanfranchi erinnert sich: Zwar sei die Lok mit ihrer elektrischen Widerstandsbremse in der Lage gewesen, ihr Eigengewicht auf der Talfahrt zu bremsen, da aber die Güterwagen oftmals ein schlechtes Bremsverhältnis hatten, mussten jeweils auch die Bremsklötze der Lok unterstützend eingreifen, um die Geschwindigkeit des Zuges zu halten. So auch an jenem Tag, als er mit seinem Güterzug südwärts fuhr. Wie üblich musste auch diesmal die Lok kräftig «mitklotzen». Plötzlich, unterhalb Cadera, hätte er starken Rauchgeruch wahrgenommen. Beim Kontrollblick aus dem Führerstandsfenster traf ihn fast der Schlag – die Räder der Lok qualmten so stark, dass er nicht mal mehr die Güterwagen hinter der Lok erkennen konnte. Nachdem er den Zug auf offener Strecke gestoppt und sich der Rauch etwas verflüchtigt hatte, musste er feststellen, dass sich durch die Erwärmung beim Bremsen die Bandagen der Lokräder gelöst hatten! Ganz langsam, mit grösster Vorsicht, brachte er den Zug noch hinunter nach Poschiavo, wo die Lok ausgereiht und zur Kontrolle ins Depot manövriert wurde. Dort wurde schliesslich entschieden, dass eine Reparatur aus Kostengründen nicht mehr in Frage kommt …

Rettung im letzten Moment

Offenbar hatte man es in Landquart aber nicht all zu eilig mit der Demontage von noch brauchbaren Teilen, stand doch die «zum Tode» verurteilte Lok auch Monate später noch in ihrer Remise. Vielleicht lag es daran, dass es bei der RhB eine «schützende Hand» gegeben haben muss, welche versuchte, den beschlossenen Abbruch doch noch zu verhindern. Jedenfalls wurde die Lok am 9. Dezember 1969 der im Jahr zuvor gegründeten Museumsbahn Blonay–Chamby (BC) offeriert. Die Antwort

Bienvenue en Romandie: Am 29. August 1970 wurde die von der Museumsbahn Blonay–Chamby übernommene Ge 4/4 181 im Bahnhof Bulle vom SBB-Rollschemel auf die Meterspurgeleise der GFM gezogen.
Foto: Jean-François Andrist

Am 30. Juni 1985 wartete die Ge 4/4 181 vor ihrer Altersresidenz, dem Depot Chaulin, auf den nächsten Einsatz. Da der Kasten der Lok zusehends unter Rostschäden litt, erhielt dieser 1976 zwecks Konservierung einen kompletten Anstrich mit «Antirouille» (Rostschutzgrundierung). Drei Jahrzehnte lang prägte diese rotbraune Grundierung das Erscheinungsbild der Lok.
Archiv RhB

liess nicht lange auf sich warten, wie einer handschriftlichen Notiz von Franz Skvor, dem damaligen Chef ZfW – dem «Fuhrhalter» der RhB – zu entnehmen ist: «Die BC will diese Lok kaufen (telefonisch bereits vereinbart). Inventar darf deshalb nicht mehr entfernt werden.» Kurz darauf war der Deal besiegelt und die BC konnte die Ge 4/4 181 für einen symbolischen Betrag übernehmen. Die Lok war gerettet.

Altersresidenz hoch über dem Genfersee

Im August 1970 reiste die Ge 4/4 181 – verladen auf einem SBB-Rollschemel – von Landquart einmal quer durch die Schweiz nach Bulle. Von dort wurde die Lok auf eigenen Rädern über die GFM-Strecke bis nach Montbovon geschleppt und vorübergehend in einer Remise abgestellt. Bis im Herbst 1972 hatten die Mitglieder der BC ihre Bündner Errungenschaft soweit in Schuss gebracht, dass diese aus eigener Kraft über die Geleise der MOB ins Depot Chaulin bei Blonay – der neuen Altersresidenz der «alten Tante» – überführt werden konnte. Zusammen mit vielen anderen Oldtimern aus der ganzen Schweiz und dem benachbarten Ausland wurde die ehemalige RhB Ge 4/4 181 seither vor Nostalgiezügen auf der Museumsstrecke zwischen Blonay und Chamby eingesetzt.

Die Verjüngungskur

Auch wenn die Museumsbähnler die Maschine nach bestem Wissen und Gewissen hegten und pflegten, nagte der Zahn der Zeit unaufhaltsam an der Substanz; die Lok wurde je länger je störungsanfälliger. Als dann Ende 1991 die Bremswiderstände kaputt gingen, musste die Lok wohl oder übel abgestellt werden. Erst zum 40-Jahr-Jubiläum der Museumsbahn Blonay–Chamby im Jahr 2008 wurde die Maschine provisorisch wieder in Betrieb genommen. Im Anschluss an die Fahrsaison kam die Ge 4/4 181 dann definitiv «unters Messer» – die Romands hatten nämlich entschieden, ihre Lokomotive endlich umfassend zu revidieren. Dabei führten sie unter anderem folgende Arbeiten aus:

- *Die Drehgestelle wurden ausgebaut, zerlegt und bis auf die letzte Schraube revidiert.*
- *Sämtliche Gleitlager waren in sehr schlechtem Zustand und mussten aufgearbeitet oder ersetzt werden.*
- *Die Motoren und die Getriebe wurden ebenfalls zerlegt und aufgearbeitet.*
- *Die Verkabelung der Lok wurde erneuert. Die alten Kabel waren zum Teil sehr spröde und neigten zu Brüchen.*
- *Ersatz der Bremswiderstände. Dazu wurden rund 800 Meter Wellenband aus Kupfer in der Lok verbaut.*
- *Rostsanierung des Lokkastens, welcher starke Rostschäden aufwies.*
- *Kompletter Neuanstrich*

Endspurt: Die fertig aufgearbeiteten Drehgestelle der «BB 81» neben dem zum Grundieren und Lackieren vorbereiteten Lokkasten, 31. März 2018.
Foto: Alain Candellero

Im schönsten Abendlicht zieht die restaurierte «BB 81» am 8. September 2018 eine bunt zusammengewürfelte Nostalgiekomposition von Montreux hinauf nach Chamby.

Foto: Alain Candellero

Noch während den Revisionsarbeiten entschieden die Museumsbähnler, die gänzlich in ihre Einzelteile zerlegte ehemalige RhB-Lok in den Zustand zurück zu versetzen, wie sie sich zwischen ca. 1935 und der Fusion mit der RhB präsentierte: Als Berninabahn Ge 4/4 81 – kurz «BB 81». Mit diesem Ziel vor Augen schraubte ein kleines Team rund um Projektleiter Pascal Wilhelm zehn Jahre lang an der Lok – alles in Fronarbeit.

Nun also ist es geschafft: Voller Stolz durfte das Team am «MEGA Bernina Festival» im September 2018 endlich ihr vollbrachtes und auf Hochglanz poliertes Werk der Öffentlichkeit vor Nostalgiezügen hoch über dem Genfersee präsentieren. Die Mühen haben sich gelohnt – die Lok bestritt ihre ersten Einsätze ohne nennenswerte Störungen. Während eines offiziellen Festaktes von RhB-Direktor Renato Fasciati persönlich eingeweiht, war sie der unbestrittene Star am Festival – die «alte Tante im neuen Kleid».

Mehr zum «MEGA Bernina Festival» auf der Museumsbahn Blonay–Chamby lesen Sie ab Seite 54.

Fragezeichen

Grün oder braun?

Obwohl die Geschichte der «BB 81» recht gut dokumentiert ist, gibt es Fragezeichen. Einerseits fanden wir bei unserer Recherche keine Antwort auf die Frage, in welchem Farbkleid die Lok anno 1916 abgeliefert wurde.

Im Pflichtenheft von 1915 steht dazu nur: «Die Farbe des äusseren Anstriches und die gewünschten Anschriften sind vom Besteller rechtzeitig anzugeben.» Weitere Dokumente zu diesem Thema fanden wir keine. Wünschte die Berninabahn von Anfang an einen braunen Anstrich, wie so oft in der Fachliteratur behauptet wird? Oder war sie grün, wie es andere Quellen vermuten? Unterstrichen wird diese Vermutung immerhin von ein paar grünen Farbresten, welche während Schleifarbeiten am Lokkasten im Zuge der Restauration bei der Museumsbahn Blonay–Chamby gefunden wurden. Eine abschliessende Antwort auf die Farbfrage kann wohl nur die Lok selber geben – wenn sie denn sprechen könnte ...

Facelifting

Ebenfalls im Dunkeln tappen wir bei der Frage, wann in den Fronttüren ein Fenster eingebaut wurde, welches das «Gesicht» der Lok markant veränderte.

Entgegen der gängigen Meinung in der Fachliteratur, diese Änderung sei dem Umbau von sechs auf vier Achsen anno 1928/29 zuzuschreiben, gibt es einige Bilder der bereits umgebauten Lok ohne Fenster in den Fronttüren.

Im Maschinenbuch, wo alle Reparaturen und Revisionen von Hand eingetragen wurden, ist dieser Umbau nicht vermerkt. Es darf aber anhand von datierten Fotos angenommen werden, dass diese Änderung irgendwann in den 1930er Jahren vorgenommen wurde. Möglicherweise 1935, als die Lok eine Hauptrevision inklusive Neuanstrich (von grün auf braun?) erhielt ...

RhB Club

Werden Sie Teil der RhB-Familie!

www.rhbclub.ch

Rhätische Bahn

Die Sicherungs-anlagen der Schweiz

LOKI-Spezial Nr. 45

Erleben Sie die spannende und abwechslungsreiche Geschichte der Schweizer Sicherungsanlagen vom Stafetten-Stab bis hin zum heutigen European Train Control System (ETCS).

Auszüge aus dem Inhalt:

- Rufzeichen und Handsignale regeln den Zugsverkehr
- Hebel und Kurbeln sicheren den Zugsverkehr
- Das Baukastensystem «Domino» erobert die Schweiz
- Von der ferngesteuerten Station zum vollautomatischen Zugsverkehr
- Signale – Verbindungsglieder zwischen Stellwerk und Lokomotive

Erscheint am **29.03.19**. Jetzt auf **www.loki.ch** vorbestellen. CHF/EUR 29.90 exkl. Versandkosten.

Oben:
Der «Albula Sprinter» mit Ge 4/4 I 610 im temporären Baubahnhof von Preda. Das von Spinas hierher transportierte Ausbruchmaterial wird Wagen für Wagen in die Grube im Vordergrund gekippt, von wo es mittels Förderbänder zur Deponie gelangt.

Foto: Christoph Benz

Der Bau des Albulatunnels einst

Von Christoph Bucher, Baustellenführer Preda

Es ist die aktuell grösste Baustelle im Kanton Graubünden: Der Neubau des Albulatunnels. 13 Jahre beschäftigt dieses Projekt nun schon die RhB. Vergangenen Herbst erfolgte der Durchstich.

Seit 2015 wird in Preda und in Spinas gebohrt, gesprengt und betoniert. Für rund 345 Millionen Franken entstehen nebst dem knapp sechs Kilometer langen Albulatunnel II auch komplett neue und zeitgemässe Bahnhofsanlagen beidseits der Portale. Von der neuen Röhre führen zwölf Querverbindungen in den alten Tunnel, welcher nach Inbetriebnahme des Neubaus komplett saniert und ab 2022 als Sicherheits- und Fluchtstollen dienen wird.

Aufwändige Vorbereitungen

Bevor aber mit dem eigentlichen Bau des neuen Tunnels begonnen werden konnte, mussten schützenswerte Bauten im Bereich der Installationsplätze geschützt oder sogar verschoben werden, damit die Baustelle funktionell gut eingerichtet werden konnte. So wurden etwa in Preda zwei Gebäude um einige Meter verschoben, ein Brunnen und ein Holzschopf sorgfältig abgebaut und eingelagert und die Zufahrtsrampe, welche beim Bau des ersten Tunnels anno 1898 als Anlieferungsweg diente, mit Brettern eingekleidet, damit diese während der Bauphase nicht beschädigt wird und so auch in Zukunft von früher «erzählen» kann.

Im Portalbereich von Spinas musste eine ganze Kolonie von Kreuzottern aus dem Baustellenbereich «gezügelt» werden. In enger Zusammenarbeit mit der Wildhut hat man für die Tiere einen neuen Platz gefunden.

Verwertung des Ausbruchmaterials

Wegen der knappen Platzverhältnisse in Spinas konnte dort keine Deponie für das Ausbruchmaterial erstellt werden. Dieses wurde während der Vortriebsphase mehrmals täglich mittels Förderbänder auf den sogenannten «Albula Sprinter» – ein spezieller Güterzug, welcher zwischen Spinas

Spinas, im Spätherbst 2015: Meter für Meter arbeiten sich die Mineure in den Berg hinein.

Foto: Christoph Benz

Der neue Albulatunnel im Rohbau. Links eine der zwölf Querverbindungen, welche die neue mit der alten Röhre verbinden.

Foto: Christoph Benz

und heute

und Preda hin- und herfährt – verladen und so nach Preda transportiert, von wo das Material ebenfalls mittels Förderbänder zur grossen Deponie etwas unterhalb der Baustelle gebracht wurde (siehe Die Bündner Kulturbahn 2018, Seite 28). Einen Teil des Gesteins wird dort direkt zu Kies, Sand oder zu Bahnschotter verarbeitet, weitere Materialien werden als Zusatzkomponenten für die Betonherstellung gebraucht und qualitativ weniger gutes Material wird für Aufschüttungen verwendet. Der Rest wird auf der Deponie belassen und nach Abschluss der Arbeiten begrünt.

Der Tag des Durchstichs

Der 2. Oktober 2018 war der wichtigste Meilenstein in der Baugeschichte des neuen Albulatunnels. Rund 300 Personen – Arbeiter, geladene Gäste, Journalisten – versammelten sich an der nördlichen Tunnelbrust, ungefähr in der Mitte des Tunnels, zum Durchstich. Kurz nach 12 Uhr ging's los. Zuerst war nur ein dumpfes Hämmern zu hören. Wurden da etwa die Berggeister geweckt? Mitnichten! Denn nur wenige Minuten später durchbrach der auf der anderen Seite arbeitende Spitzbagger den Fels. Es war vollbracht. Die letzte trennende Felswand war durchschlagen. Rund zehn Minuten später war das Loch so gross, dass der Schichtführer mit seinen Mineuren und einer Statue der heiligen Barbara – der Schutzpatronin der Tunnelbauer – von Süden her in den Norden hinübersteigen konnte. Ein emotionaler Moment!

Geschafft: Der neue Albulatunnel ist durchstochen.

Foto: Christoph Benz

Blick auf die Tunnelbaustelle Spinas im Frühling 2016. Der Ausbruch des Tunnels ist voll im Gang.

Foto: Christoph Benz

Einbau der Bahntechnik

Als nächster Schritt wird die Röhre nun ausgebaut und mit Spritzbeton verkleidet. Sobald diese Feinarbeiten an der Tunnelröhre abgeschlossen sind, werden die Arbeiten zum Einbau der bahntechnischen Anlagen in Angriff genommen: Die Schienen werden auf

Links oben: **Gruss aus der Zukunftsstadt: Der Tunnelbau brachte anfangs des 20. Jahrhunderts Leben ins verträumte Preda.**

Sammlung Christoph Benz

Links: **1898 wurde mit dem Bau des Tunnels begonnen.**

Sammlung Christoph Benz

Rechts oben: **Beim Bau des alten Albulatunnels kamen druckwasserbetriebene Bohrmaschinen zum Einsatz, mit welchen die Sprenglöcher in den Fels gebohrt wurden.**

Archiv RhB

ein Betonband verlegt und an der Decke wird eine feste Stromschiene montiert. Zudem wird auf einer Tunnelseite ein Gehweg mit einem Handlauf eingebaut, welcher bei einem Ereignis als Fluchtweg zu den Querverbindungen in den Fluchtstollen (alter Tunnel) dient. Die Inbetriebnahme des fertigen Tunnels ist für 2022 geplant.

Rückblick auf den Bau des alten Tunnels

Auch der Bau des ersten Albulatunnels bedingte umfangreiche Bauinstallationen an den Angriffspunkten Preda und Spinas. Dort mussten Unterkünfte für Arbeiter, Aufseher und Ingenieure geschaffen werden, dazu kamen Magazingebäude, Werkstätten, Bauten für die Verpflegung der Arbeiter, Badehäuser, Aufenthaltsräume, Schulen, Poststellen und so weiter. So entstand beidseits des Tunnels je eine provisorische Siedlung für mehrere hundert Bewohner und Bewohnerinnen. Heute zeugen nebst alten Bildern nur eine handvoll übriggebliebener Gebäude von dieser Zeit.

Schwierige Geologie

Am 15. Oktober 1898 erfolgte der Spatenstich für den Bau des 5,9 Kilometer langen Albulatunnels. Wo es die Geologie zuliess, wurden für den Tunnelausbruch druckwasserbetriebene «Brandt'sche Bohrmaschinen» eingesetzt. Der Wasserdruck betrug rund 100 bar. Die notwendige Wasserkraft wurde in Preda dem Palpuognasee, in Spinas dem Beverin entnommen. Der Vollausbruch ging in diesem beweglichen Gebirge nur mühsam voran, die Arbeit war gefährlich. Am 19. November 1899, als man von Spinas her bei Tunnelmeter 108 angelangt war, stürzte der Stollen auf zwölf Meter Länge ein. Dabei bildete sich ein 25 Meter hoher Einbruchtrichter, der bis an die Erdoberfläche reichte. Trotzdem gaben die Mineure nicht auf. Zentimeter um Zentimeter arbeiteten sie sich weiter hinein in den Berg. Im März 1900 hatten sie im vorgetriebenen Firststollen bei Tunnelmeter 170 endlich die feste Grundmoräne erreicht, weitere 100 Meter später schliesslich festen Albulagranit. Dies ermöglichte die Aufnahme der Maschinenbohrung auf der Südseite am 17. Oktober 1900.

Tückische «Raibler Rauwacke»

Im Frühsommer 1900 stiessen die Tunnelbauer auf der Nordseite bei Tunnelmeter 1100 auf die sogenannte «Raibler Rauwacke» – eine geologische Störzone mit sehr wässerigem Gestein. Im Gegensatz zu heute, wo die Ingenieure dank des alten Tunnels genau wissen, was sie wo erwartet und entsprechende Sicherungsmassnahmen vornehmen können, wurden die Tunnelbauer damals von dieser Störzone überrascht. Und so kam es, wie es kommen musste: Am 29. Juli 1900 flutete eine gewaltige Wasser- und Schlammmasse den Tunnel, die Arbeiten kamen zum Erliegen. Die für den Tunnelbau verantwortliche italienische Bauunternehmung fühlte sich den Schwierigkeiten des Tunnelbaus nicht mehr gewachsen und wünschte, vom Auftrag entbunden zu werden. Erst am 1. April 1901 wurden – jetzt unter der Regie der RhB – die Arbeiten wieder aufgenommen.

Der Durchschlag des alten Albulatunnels fand am 29. Mai 1902 statt.

Sammlung Christoph Benz

Der Bahnhof Preda kurz nach Fertigstellung des Tunnels. Rechts sind noch Loren und Gleise der Stollenbahn zu erkennen.

Sammlung Christoph Benz

Das Nordportal mit den Gleisen der Stollenbahn (750 mm Spurweite). Die beiden Portale waren bereits fertig gemauert, noch bevor der Tunnel überhaupt durchbrochen war.

Sammlung Christoph Benz

Und so präsentierte sich die Station Spinas bei der Eröffnung der Albulabahn anno 1903.

Sammlung Christoph Benz

Meisterhafte Punktlandung

Ein gutes Jahr später – am 29. Mai 1902 – feierten die mehrheitlich aus Norditalien stammenden Mineure den lang ersehnten Durchstich. Mit einer minimalen Abweichung von nur fünf Zentimetern seitlich und zwei Zentimetern in der Höhe trafen die beiden Vortriebsmannschaften vom Norden und vom Süden her beinahe punktgenau aufeinander – und das alles ohne Laservermessung, GPS oder dergleichen. Chapeau!

Gedenkmünze
Geprägt für die offizielle Durchstichsfeier vom 8. Juni 1902

Zahlen & Fakten	Albulatunnel I (alter Tunnel)	Albulatunnel II (neuer Tunnel)
Länge	5865 m	5860 m
Kosten	7,2 Mio. Franken	345 Mio. Franken
Bauzeit	3,5 Jahre	7,5 Jahre
Tunnelquerschnitt	~ 20 m²	31,4 m²
Am Bau beteiligte Arbeiter	1316	ca. 200
Todesfälle	16	1 (Verkehrsunfall auf Installationsplatz)
Mögliche Höchstgeschwindigkeit	90 km/h	120 km/h
Inbetriebnahme	1. Juli 1903	Voraussichtlich 2022

Den Neubau des Albulatunnels hautnah miterleben

Für Interessierte bietet die RhB in Zusammenarbeit mit dem Bahnmuseum Albula zwischen Juli und September 2019 öffentliche Baustellenführungen in Preda an. Ein Baustellenführer informiert dabei kompetent über den Neubau des Albulatunnels. Anmeldung per Mail unter albulatunnel@bahnmuseum-albula.ch oder telefonisch unter +41 81 420 00 06.
Mehr Infos unter www.rhb.ch

Den Neubau des Albulatunnels nachhören

Warum wird eigentlich eine neue Röhre gebaut und nicht der bestehende Tunnel saniert? Was unternahmen die Mineure, um die geologische Störzone «Raibler Rauwacke» zu durchörtern? Und weshalb wurden zwei Durchstiche gefeiert? Antworten auf diese und weitere Fragen erhalten Sie im Podcast «Von Hürden, Schlagzeilen und schlaflosen Nächten – Rückblick auf den Bau des neuen Albulatunnels». Hören Sie rein!
Mehr Infos unter www.club1889.ch/multimedia

Die Lehrlinge der Metallbaufirma Peter Meuli AG, Sils im Engadin, montieren die Bleche für das Dach.

Ein Wagen für den RhB-Gründerzug

Von **Fredy Pfister** (Text) und **Armin Brüngger** (Fotos)

Stahl, Aluminium, Glas, Plastik und raffiniert kombinierte Verbundstoffe sowie viele elektronische Gadgets für Fahrkomfort, Licht, Klimatisierung und Infotainement bilden heute einen Reisezugwagen. Früher hingegen war die Abstammung eines solchen Wagens aus dem simplen, jahrhundertealten Pferdekutschenbau klar ersichtlich: Ein Holzkasten wurde auf einen Stahlrahmen mit Rädern gesetzt, die Beleuchtung erfolgte mit Petrol, geheizt wurde mit Dampf und für ein einigermassen erträgliches Klima sowie für ein fantastisches Infotainement sorgten versenkbare Fenster – einfache, ehrliche Technik eben. Und diese erlebt zurzeit durch unsere Gruppe Samedan ein schönes und handwerklich sorgsam ausgeführtes Revival. In diesem Jahr ist das Rollout geplant.

Der Holzklassewagen C 66 von 1897

Ende des 19. Jahrhunderts konnte das 1889 zwischen Landquart und Davos eröffnete Bündner Schmalspurnetz über Reichenau-Tamins bis nach Thusis erweitert werden. Die Ausdehnung erforderte mehr Loks und Wagen. Deshalb wurde 1897 der C 66 mit der Fabriknummer 8277 von der Schweizerischen Industrie-Gesellschaft in Neuhausen am Rheinfall ins Bündnerland geliefert. Ein einfacher Wagen III. Classe, mit 40 Sitzplätzen auf Holzbänken, wobei nur 16 davon explizit für Nichtraucher bestimmt waren. Seine Bahnkarriere führte den später als C 2026 bezeichneten Wagen zuletzt auf ein Abstellgleis in Samedan, wo er – seiner Inneneinrichtung beraubt – jahrzehntelang als Werkstattwagen überlebte. Das rauhe Engadiner Klima setzte dem Wind und Wetter ausgesetzten Gefährt stark zu – der Rahmen wurde immer mehr von Rost befallen, die Holzteile verfaulten zusehends. Der Wagen drohte auseinanderzufallen. Soweit kam es glücklicherweise aber nicht.

Der fertig verblechte Wagen ist bereit für den Innenausbau.

Nachbau einer Petrollampe mit eigens hergestelltem Messingrahmen.

Viel Arbeit und Geld

Am 15. September 2015 hat unsere Gruppe Samedan, bestehend aus ungefähr zwölf regelmässig arbeitenden Freiwilligen unter kundiger Federführung von Armin Brüngger, mit der Restauration des Werkstattwagens begonnen. 4999 Arbeitsstunden später und nach Ausgaben von zurzeit 71 657 Franken ist ein Ende der aufwendigen Restaurationsarbeiten in Sicht. Schon in diesem Jahr ist das feierliche Rollout geplant. Damit wird der zukünftige RhB-Gründerzug vom 19. Jahrhundert um ein weiteres Bijou erweitert.

1 Gian Luzi montiert das Täfer.

2 Armin Brüngger und Rolf Linder biegen ein Flacheisen für eine Hutablage.

3 Rico Florin baut die Steuerung für Beleuchtung und Heizung.

4 Hans Stumpf präsentiert die Gussformteile für die Aschenbecher.

5 Dumeng Stuppan montiert die Erdungen.

6 Karin Luzin grundiert Täferbretter.

7 Theo Hirschi fräst eine Nut in einen Fensterrahmen.

8 Eli Keller grundiert die Winkel für die Trittbretter.

Besonderheiten des Wagens

Folgende Spezifikationen zeichnen den Gründerzug-Wagen C 66 aus:

- Originaler, genieteter Metallrahmen samt Achsen, Achslagern, Federn und handgeschmiedeter Zug- und Stossvorrichtung
- Holzkasten unter Wahrung von möglichst viel Originalsubstanz detailgetreu ergänzt
- Einbau einer Dampf- und Elektroheizung für einen Einsatz in Dampf- und elektrischen Nostalgiezügen
- Nachbau der Petrollampen-Beleuchtung (elektrisch betrieben) Nachbau des Dachs und der Deckenlüftungen unter Einbezug der Lehrlinge der Metallbaufirma Peter Meuli AG, Sils im Engadin
- Gewobene «Vorhänge» nach Originalvorlagen
- Detailgetreue Nachbildung des Innenraums samt Boden, Seitenwänden und Dachausfachung
- Nachguss der Aschenbecher und vieler Messing-Kleinteile (z.B. Fenstergriffe) nach originalen Vorlagen

Folgende Arbeiten stehen noch an:

- Einbau der nachgebildeten Holzrahmenfenster mit Riemenzug
- Einbau der nach Originalplänen nachgebauten Sitzbänken
- Innen- und Aussenbemalung des Wagens mit Pinsel von Hand, wobei im Innenraum die früher oftmals verwendete Bierlasur zur Vortäuschung teurer Holzarten angebracht wird

Der Projektleiter, die fleissigen Freiwilligen und alle Gönner freuen sich auf den Abschluss der Arbeiten und fiebern stolz der Einweihungsfahrt entgegen.

RhB-Gründerzug

Die Dampflok Nr. 1 «RHÆTIA» von 1889 wartet zwar noch auf ihre Aufarbeitung, aber wenn sie dannzumal ebenfalls restauriert ist, hat die RhB einen ganz besonderen Nostalgiezug, welcher aus drei originalen Wagen aus der Epoche der «Gründerzeit» bestehen wird. Das ist in der Schweiz einmalig!

Alle Infos zum Club 1889

Informationen zum Club, den Mitgliedern, ihrer Arbeit sowie den Club-Fahrzeugen finden Sie unter

www.club1889.ch

Auf der Website sind zahlreiche Projekte aufgeführt, für welche wir Spenden suchen. Wir sind auf private Unterstützung angewiesen.

Club 1889
Wir erhalten historische Fahrzeuge der Rhätischen Bahn

Eines der Highlights während den «Welschland-Ferien» der beiden RhB-Oldtimer: Berninabahn-Familientreffen vor dem MOB-Depot in Montreux mit den Loks Ge 4/4 81 (BC), Ge 4/4 182 (RhB), Ge 2/2 161 (RhB) und Triebwagen ABe 4/4 I 35 (BC).

Foto: Christoph Benz

«Go West»: Grosses Berninabahn-Veteranentreffen am Genfersee

Von Christoph Benz und Fredy Pfister

Wohin fahren Sie, verehrte Leserinnen und Leser, wenn Sie nostalgisches Rollmaterial der Berninabahn sehen und im Einsatz erleben wollen? Natürlich an die Berninastrecke, werden Sie jetzt vielleicht denken. Ist eine Variante. Sie können dazu aber auch ans andere Ende der Schweiz reisen. An den Genfersee. Zur Museumsbahn Blonay–Chamby. Letztes Jahr feierte diese ihr 50 jähriges Bestehen, und liess sich dazu etwas ganz Besonderes einfallen: Ein Berninabahn-Fahrzeugtreffen der Superlative.

So mancher Automobilist hatte sich am 23. August 2018 mitten in der morgendlichen Rush Hour auf der Autobahn A1 verwundert die Augen gerieben: Zwei auf hochglanz polierte Bernina-Oldtimerloks – die Ge 2/2 161 alias «Asnin» und die Ge 4/4 182 alias «Berninakrokodil» – liessen sich wie Diven durch den morgendlichen Pendlerverkehr chauffieren, beladen auf je einem Schwertransporter. 350 Kilometer legten die beiden Berninabahn-Veteranen so zurück, von Landquart einmal quer durch die Schweiz nach Vevey am Genfersee. Sie folgten damit einer Einladung der Museumsbahn Blonay–Chamby (BC), welche zu ihrem 50. Geburtstag eine ganz besondere Party steigen liess: Das «MEGA Bernina Festival». Die Museumsbähnler haben nämlich seit jeher ein besonderes

On the road: Der Schwertransporter mit dem «Berninakrokodil» unterwegs auf der Autobahn A1. Mit rund 80 km/h rollt der insgesamt 96 Tonnen schwere Transportzug Richtung Vevey, wo die Lok abgeladen wurde.

Foto: Christoph Benz

Grafik: atelier typo.ch

Ein wahres Kraftpaket: Das «Berninakrokodil» leistet dem MOB-Gepäcktriebwagen FZe 6/6 2002 auf der Fahrt von Blonay nach Chamby Vorspann. Letzterer wäre in den 1980er-Jahren beinahe von der RhB auf die Berninalinie geholt worden, da dort grosser Triebfahrzeugmangel herrschte.

Foto: Christoph Benz

Herz für die Berninabahn – im Laufe der Jahre rettenden sie unter anderem die von der RhB ausrangierte Lok Ge 4/4 181, den Triebwagen 35 und die Dampfschneeschleuder X rot d 9214 vor der Verschrottung und liessen sie an den Genfersee transportieren.

Freundschaftliche Zusammenarbeit der BC mit dem Club 1889

Es verwundert also nicht, dass die Romands schon lange den Wunsch hegten, ein grosses Berninabahn-Familientreffen zu realisieren. Dank zahlungskräftigen Sponsoren, dem Entgegenkommen der RhB und dem unermüdlichen Einsatz von Lokführer und Club 1889-Projektleiter Ernst Demonti konnte dieser grosse Traum der Museumsbähnler erfüllt werden. Während drei Wochenenden im vergangenen September standen die beiden

Oben: **BC- und RhB-Personal beim Besprechen der nächsten Einsätze.**

Foto: Georg Trüb

Links: **RhB-Lokführer Ernst Demonti hat wesentlich zum Gelingen des Gastauftritts der beiden RhB-Loks auf der BC beigetragen.**

Foto: Christoph Benz

Club 1889
Wir erhalten historische Fahrzeuge der Rhätischen Bahn

Vorbei am mechanischen Einfahrsignal von Chaulin rollt Gastlok Ge 2/2 161 am 15. September 2018 talwärts Richtung Blonay.

Foto: Christoph Benz

Zu später Stunde des 23. August 2018 sind Loks 182 und 161 von Vevey kommend in Blonay eingetroffen. Nach einem kurzen Aufenthalt ging's weiter ins Depot Chaulin, dem Feriendomizil der beiden Gastloks.

Foto: Christoph Benz

Zahlreiche Lokalprominenz wohnte der offiziellen Einweihung der «BB 81» vom 15.9.2018 bei. Von links: Laurent Wehrli (Nationalrat und Stadtpräsident von Montreux), Georges Oberson (MOB-Direktor), Rudolf Pierre Bindschedler (Stiftungsrat der Stiftung «Zum Delphin»), Alain Candellero (OK-Präsident «MEGA Bernina Festival»), Jérôme Constantin (Präsident der BC) und Pascal Wilhelm (Projektleiter Restauration «BB 81»). Oben auf der Lok RhB-Direktor Renato Fasciati.

Foto: Christoph Benz

Loks gemeinsam mit den Exil-Bündnern der BC vor Nostalgiezügen auf der Museumsstrecke zwischen Blonay und Chamby und auf den benachbarten Gleisen der drei Bahnen MOB, TPF und MVR im Einsatz. Die Einteilung der RhB-Lokführer, das Zeichnen von Dienstplänen, das Buchen von Hotelübernachtungen, aber auch den Ersatz für die dadurch abwesenden RhB-Mitarbeiter auf der Berninalinie organisierte Ernst Demonti in Zusammenarbeit mit der RhB und der BC. Ernst Demonti war es auch, welcher die Idee zur allseits freudig aufgenommenen Umlackierung des «Asnin» in ein historisches Braun der 1960-/1970er Jahre hatte und diese mit der Hauptwerkstätte der RhB in Landquart koordinierte.

Bahnhof-Idylle in Blonay: Unser «Asnin» 161 wartet mit Triebwagen 35 und Güterlast auf den Abfahrbefehl – beinahe wie einst in Poschiavo ...

Foto: Christoph Benz

Ein reichhaltiges Ferienprogramm

Neben den drei Festival-Wochenenden standen auch Ausfahrten nach Vevey, Montreux und sogar bis ins Saaneland nach Gstaad auf dem «Ferienprogramm» der beiden RhB-Oldtimer.

Die ehemalige Berninabahn-Dampfschneeschleuder 1052 (RhB X rot d 9214), gestossen von der «BB 81». Beide wurden von der Museumsbahn Blonay–Chamby vor der Verschrottung gerettet und auf das Festival hin fachmännisch restauriert.

Foto: Alain Candellero

Daneben organisierte das Organisationskomitee unter der Leitung von Alain Candellero spezielle Fotoevents wie etwa Fahrzeugparaden mit verschiedenen Zugskompositionen – vom Personen- über Güter- bis hin zu Schneeräumungszügen – oder es liess die Berninafahrzeuge vor dem Museumsdepot in Chaulin schön fotogen nebeneinander aufstellen. Der ganze Aufwand hat sich gelohnt: Laut OK reisten rund 4000 Besucher in die Riviera vaudoise, um diesem einmaligen Bernina-Event hoch über dem Genfersee beizuwohnen.

Die «BB 81» mit einem bunt gemischten Nostalgiezug auf dem Viaduc de la Baye, dem «Landwasserviadukt» der Museumsbahn Blonay–Chamby.

Foto: Georg Trüb

Vive la «BB 81»

Highlight und eigentlicher Auslöser für das «MEGA Bernina Festival» war aber unbestritten die Wiederinbetriebnahme der ehemaligen Berninabahn-Lok 81, welche während zehn Jahren in Fronarbeit komplett aufgearbeitet wurde (siehe Lokportrait ab Seite 36). Obwohl dem Revisionsteam rund um Projektleiter Pascal Wilhelm am Schluss fast die Zeit davonrannte – noch wenige Stunden vor Beginn des Festivals wurde mit Hochdruck an der Lok gearbeitet – hat sich diese während des gesamten Events von der besten Seite gezeigt: Alle Fahrten verliefen ohne nennenswerte Störungen. Somit stand der Einweihung der Ge 4/4 81 – so die technische Bezeichnung der Lok – nichts mehr im Weg. Am 15. September 2018 war es soweit: Anlässlich eines feierlichen Festakts wurde die «BB 81» durch RhB-Direktor Renato Fasciati offiziell eingeweiht.

Wieder zu Hause

Nach dem Festival sind die zwei Feriengäste wieder wohlbehalten in Graubünden angekommen. Der «Asnin» versieht im Puschlav wieder den gewohnten Rangierdienst (so wie die letzten 107 Jahre davor) und das Berninakrokodil wartet in Pontresina auf ihre nächsten Einsätze. Es ist durchaus denkbar, dass sich der Club 1889 anlässlich seines 25-Jahr-Jubiläums 2021 mit einer Gegeneinladung revanchiert.

Club 1889

« Wir erhalten historische Fahrzeuge der Rhätischen Bahn »

Ein emotionaler Moment: Am 14.9.2018 wurde in Gstaad die erste öffentliche Begegnung der beiden ehemaligen Berninabahn-Loks 81 und 182 nach über 50 Jahren mit einer Parallelfahrt zelebriert. Anlässlich einer grossen, viertägigen Reise – organisiert vom Club 1889 – waren auch die vier historic-RhB-Vereinspräsidenten in der Westschweiz anwesend: Christian Meyer (Dampffreunde der RhB), Andreas Jenny (Pro Salonwagen RhB), Fredy Pfister (Club 1889) und Koni Zingg (IGZL). Insgesamt nahmen 48 Mitglieder an der Reise teil. Wegen dieser grosse Bündner Delegation hat die BC sogar den offiziellen Einweihungsakt für die «BB 81» auf den 15.9.2018 verschoben!

Fotos: Michaela Rapp

Heidi-Express für den Train Simulator

Fr. 54.90

Steuern Sie auf ihrem PC den Heidi-Express von Landquart über Klosters - Davos bis Filisur als Add-on für den Train Simulator TS2012-2019. Während der zweistündigen, virtuellen Zugfahrt mit Originalroll-material passieren Sie 23 fotorealistische Bahnhöfe.

Die spannenden Aktivitäten fordern ihre Lokführerqualitäten!

Highlights:
- *Allegra Triebzug ABe 8/12 (Allegra 3teilig)*
- *Allegra Triebzug ABe 4/16 (Allegra 4teilig)*
- *Regionalzug mit Ge 4/4 II*
- *alle Züge mit 1./2. Klassewagen und Packwagen*
- *3 verschiedene Güterwagen*
- *hochdetaillierte, fotorealistische und vollfunktionsfähige Führerstände nach dem genauen Vorbild der Originallok*
- *RhB-Signale und -Tafeln*
- *Handbuch in Deutsch, Französisch und Englisch*
- *21 Aufgaben-Szenarios*

Fr. 54.90, benötigt zusätzlich das Grundprogramm TS 2019

Weitere Titel für den PC Train Simulator TS 2019

RhB Nostalgiezug Ge 6/6 I	*Fr. 24.90*
G 3/4 „Heidi“ Dampfzug	*Fr. 24.90*
SBB Route 1	*Fr. 39.90*
Blauer Allegra	*Fr. 16.90*
SBB Roter Pfeil	*Fr. 19.90*
ÖBB railjet	*Fr. 24.90*

- *über 100 weitere Titel im Download*

simtrain.ch mailsoft GmbH
Witzbergstr. 5g
8330 Pfäffikon ZH

www.simtrain.ch
info@simtrain.ch
Tel.: 044 950 56 11

SimTrain.ch

Swiss Made

LD / RhB Niederbord-Wagen in 0m

und das in feinster Messingarbeit!

Bild: LD M 201, leicht verwittert

- LD M 206 und 210
- RhB M 1111
- RhB S 8608
- RhB Xk 8608
- RhB Xk 8610 und 8614

ASOA
Exklusivvertretung Schweiz

MODELLBAU ATELIER
Bannwaldweg 20, CH-7206 Igis
Telefon 081 322 60 41
www.mbapiro.ch e-mail: mba@mbapiro.ch

RhB-Thyristorlok Ge 4/4 II Nr. 611–620 Spur 0m (Lüp 289 mm)

- Im Jahre 1973 wurden bei der RhB die neuen Thyristor-Loks Ge 4/4 II Nr. 611 bis Nr. 620 in Betrieb genommen.

Der mechanische Teil wurde von der Firma SLM in Winterthur ausgeführt, den elektrischen Teil fertigte die Firma Brown Boveri in Baden.

Auf Grund der sehr guten Erfahrungen mit diesen Triebfahrzeugen ist im Jahre 1982 eine weitere Serie von 13 Einheiten (Nr. 621–Nr. 633) bestellt woden, die in den Jahren 1984–1985 in Betrieb genommen wurden.

EUROMODELL
Messingmodelle der Spitzenklasse in Baugrösse 1:45

- Die Modelle sind komplett aus Messing gefertigt und höchst detailliert mit Messing-Feingussteilen und Ätzteilen.
- Die Loks werden mit Faulhaber-Motoren über ein Zwischengetriebe (Stirnradgetriebe) angetrieben, haben hervorragende Laufeigenschaften und adäquate Zugkraft.
- Wechselnde Stirnbeleuchtung. Digital sind alle Beleuchtungsvarianten wie beim Vorbild möglich.
- Die Schnittstelle für Digital-Decoder ist serienmässig vorhanden, ebenso die Austausch-Möglichkeit für Kadee-Kupplungen.
- Lieferbar als Fetigmodell mit feinster Lackierung. Auf Wunsch mit Verwitterungs-Finish, perfekte Beschriftung.

model rail ag
Im Winkel 5 • FL-9485 Nendeln
Tel. 00423 373 21 39
Fax 00423 373 41 49

Besuchszeiten
Montag–Freitag 8.00–12.00 Uhr, 13.00–17.00 Uhr
Samstag 9.00–12.00 Uhr

Fantastische Bahnreisen vom Spezialisten:

Schweiz • Europa • Weltweit

Transsibirische Eisenbahn – das Original

Südafrika und Namibia im Shongololo Express

Tenda- und «Pinienzapfen»-Bahn

Grosse Dampfreise im Sonderzug nach Dresden NEU!

ZRT Ihr Bahn- & Rundreisespezialist

ZRT BAHNREISEN Oberer Saltinadamm 2 • 3902 Brig-Glis
Tel. 027 922 70 00 • Fax 027 922 70 07 • info@zrt.ch • www.zrt.ch

REISEGARANTIE

Grösste Postkartensammlung der Rhätischen Bahn

Im «Züga Beizli» am Bahnhof Wiesen sind während den Öffnungszeiten Dutzende von Postkartensujets zur Rhätischen Bahn aus der Edition «Club 1889» erhältlich. Jährlich kommen 13 neue Sujets hinzu. Eine Fundgrube für Freizeitgäste, ein Eldorado für Sammler! CHF 1.– pro Postkarte.

Züga Beizli

www.alpatraum.ch

Bonaduz

online

www.bahnoldtimer.ch

Das Gleis 1 für Ihre **nostalgischen Bahnerlebnisse**

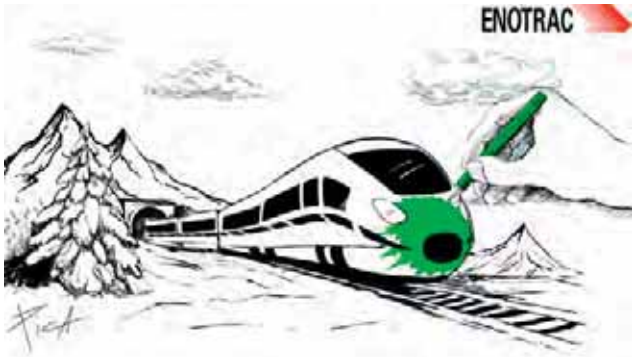
Alle historischen Reisezüge im **praktischen Überblick**

Alle Billette historischer Reisezüge bestell- oder buchbar

Die **Anlaufstelle** für Informationen zu Billetten und Fahrten

Bahnhof RhB · Bahnstrasse 1 · 7402 Bonaduz
Telefon 081 641 11 78 oder 079 610 46 72
www.dampfvereinrhb.ch · kundendienst@dampfvereinrhb.ch

ENOTRAC



Für eine **nachhaltige** Zukunft

Thun | Lausanne | London www.enotrac.com

Fair Foto

HISTORIC RhB DIE BÜNDNER KULTURBAHN

Der **«FAIR-FOTO-PASS 2019»** im Kreditkartenformat und in wasserdichter Plastikhülle kostet Fr. 30.- pro Kalenderjahr und kann elektronisch im Bahnoldtimer-Shop bestellt werden. Nebst dem solidarischen Beitrag erhalten die Inhaber laufend detaillierte Fahrpläne (KS) unserer nostalgischen Züge und gleichzeitig unterstützen Sie die Restaurierung der Dampflok Nr. 1 «RHÆTIA».

RHÆTIA

www.bahnoldtimer.com

Bitte lächeln: Die gut gelaunte Dampfzugcrew wartet mit Sack und Pack am Bahnhof Landquart auf die Einfahrt ihres Nostalgiezuges.
Foto: Marc Aeschlimann

Die Helfer, das Rückgrat unseres Vereins

Von Lucas Wildi und Christian Meyer

Haben Sie sich schon mal gefragt, was aktive Mitglieder in einem Eisenbahnverein alles zu tun haben, wenn es gilt, eine nostalgische Dampfzugfahrt zu organisieren und durchzuführen? Sie erfahren es – in unserem Blick hinter die Kulissen. Vorneweg: Bis so eine Fahrt stattfinden kann, vergeht so mancher langer und intensiver Tag …

Die Vorbereitungen zu einer Nostalgiefahrt – sei sie mit einer unserer Dampfloks oder einer unserer Elektroveteranen wie dem legendären «Krokodil» bespannt – beginnen sehr früh: Rund ein halbes Jahr vor der geplanten Fahrt finden erste Gespräche und Verhandlungen mit der Rhätischen Bahn statt. Diese ist zuständig für das Bereitstellen des Rollmaterials, für den Fahrplan und für das Personal auf dem Zug. Dieses setzt sich in der Regel aus zwei bis drei Lokführern, welche auf dem bestellten Nostalgietriebfahrzeug ausgebildet und geprüft sind und einem Zugbegleiter (Kondukteur) zusammen. Wird mit Dampf gefahren und erfordert die trockene Witterung den Einsatz des Löschzuges, welcher dem Dampfzug hinterherfährt, um allfällige wegen Funkenwurf entfachte Böschungsbrände sofort löschen zu können, muss zusätzlich ein Lokführer und ein Begleiter für die Bedienung der Löschzisterne aufgeboten werden. Dies erfolgt – anhand der Wetterprognosen – jedoch sehr kurzfristig.

Werbung ist das A und O

Als nächster Schritt beginnen wir, zünftig die Werbetrommel zu rühren, denn ohne Gäste keine Einnahmen, und ohne Einnahmen keine Nostalgiezüge. Wir schreiben unsere Fahrten jeweils auf diversen Internetseiten aus und machen entsprechende Posts auf Social Media. Manchmal werden auch Zeitungsinserate geschaltet oder auf den Bahnhöfen Werbeplakate ausgehängt. Und nicht zu vergessen: Mund zu Mund-Propaganda.

Im Rhätia-Stübli – ein zum Barwagen umgebauten Gepäckwagen – werden nebst Getränken und Snacks auch Souvenirs verkauft.
Foto: Lucas Wildi

Ein klassischer Dampfzug mit der in Samedan stationierten Dampflok G 4/5 108 bei Lavin im Unterengadin.
Foto: Janick Uebersax

Alle Billette bitte: Der Kondukteur in authentischer Uniform und roter Tasche bei der Billettkontrolle in der Holzklasse. Reisen wie zu Grossmutters Zeiten!
Foto: Michaela Rapp

Der letzte Schliff, nichts wird dem Zufall überlassen.
Foto: Michaela Rapp

Unten:
Der Barwagen «Filisurer-Stübli» ist ein beliebter Treffpunkt in jedem Dampfzug.
Foto: Christoph Benz

Ohne Helfer keine Fahrt

Gleichzeitig verschickt der Betriebsleiter unseres Vereins Anfragen an mögliche Helfer, welche auf der Fahrt mithelfen möchten. Und davon braucht es einige: Das Team eines Dampfzuges mit 200 Gästen besteht nebst dem von der RhB eingeteilten Kondukteur aus einem von uns gestellten Reiseleiter, einem Fahrkarten-Chef mit Assistent, einer Hostess in der ersten Klasse, zwei Betreuer im Filisurer-Stübli, einem Barkeeper im Rhätia-Stübli, einem Souvenirverkäufer und mindestens zwei mit dem Eisenbahnbetrieb bestens betraute Sicherheitsbeauftragte, welche für die Sicherheit im und neben dem Zug verantwortlich sind. Sie schauen zum Beispiel an Bahnhöfen, dass niemand aus Versehen auf der falschen Seite aussteigt oder dass sich Fotografen in der Hitze des Gefechts nicht auf einem von fahrplanmässigen Zügen befahrenen Gleis positionieren, um ihr Objekt der Begierde auf den Chip zu bannen. Daneben werden Helfer – je nach Zug auch in der Rolle von Samichlaus und Schmuzli, einer Märlifee oder als Zugsmusikant – engagiert. So steht auf einer von uns organisierten Dampffahrt meistens ein Team von bis zu zehn Personen im Einsatz.

Buchhaltung

Unsere Geschäftsstelle in Bonaduz nimmt unterdessen die laufend eingehenden Reservationsanfragen entgegen, plant die Platzeinteilung im Zug und hält den Vorstand permanent über Anzahl und Wünsche der Gäste auf dem Laufenden. Der Cateringverantwortliche im Verein kümmert sich derweil um den Einkauf für die bevorstehende Fahrt. Nach Erfahrungswerten und der Anzahl der angemeldeten Gäste schätzt er die Menge an Getränken und Esswaren, welche er besorgen muss. Parallel dazu bereitet der Souvenirverantwortliche die Souvenirartikel vor, welche auf dem Zug angeboten werden sollen. Das ganze Material wird jeweils am Morgen der Fahrt im Nostalgiezug verladen.

Ein besonderes Highlight sind sogenannte Doppeltraktionen, also Fahrten mit beiden grossen Dampfloks G 4/5 107 und 108, hier unterwegs am Albula zwischen Tiefencastel und Filisur beim Passieren des Schmittnertobel-viadukts.
Foto: Janick Uebersax

Der Tag der Fahrt

Die ersten Helfer treffen sich im Vereinsmagazin in Landquart. Der Kaffee muss gekocht werden und die für 200 Personen kühl gestellten Getränke müssen vom Kühlschrank in die Kühlboxen umgeladen werden.

Die übrigen Helfer treffen ein, pünktlich zum Briefing: Der Tag wird kurz besprochen und allfällige Unklarheiten beseitigt. Im Anschluss wird das komplette Material (Essen, Getränke, Souvenirs) auf dem Perron in Landquart bereitgestellt.

Links: **Alles parat zum Einlad. Der Zug kann kommen …**
Foto: Peter Müller

Mitte: **Die Dampflok fährt vom Depot an den Zug.**
Foto: Michaela Rapp

Rechts: **Fotohalt auf offener Strecke, hier auf dem Innviadukt bei Cinuos-chel.**
Foto: Fredy Pfister

Die Rangierarbeiter der RhB manövrieren den Zug ans Perron. Nun haben die Helfer genau fünf Minuten Zeit, um die Ware in die Nostalgiewagen einzuladen. Diese wurden durch Mitarbeiter der RhB vorgängig gewartet, gereinigt und entsprechend der von uns vorgegebener Reihenfolge im Zug eingereiht.

Der Zug wird nun wieder zurück in die Abstellgleise ausserhalb des Bahnhofs geschoben. Dort beginnt das zugestiegene Team mit der Vorbereitung im Zug. Die reservierten Plätze werden angeschrieben, die Bar wird eingeräumt und der Souvenirstand wird vorbereitet.

Die Dampflokomotive wird an den Zug rangiert und von Lokführer und Heizer an die Komposition gekuppelt. Derweil machen sich der Reiseleiter, der Zugbegleiter der RhB, die Sicherheitsbeauftragten sowie der Fahrkartenverkäufer auf dem Perron bereit für den Empfang der Fahrgäste und helfen bereitwillig bei der Lösung von allfälligen Problemen: Wo kann ich meinen Kinderwagen hinstellen? – Meine Grossmutter braucht Hilfe zum Einsteigen! – Ich möchte gerne vorne im Zug sitzen, habe aber eine Reservation ganz hinten … – Ich habe nur für zwei Personen reserviert, wir sind jedoch zu viert … – Ich habe noch kein Billett und möchte trotzdem mitfahren, geht das? Klar geht das!

Abfahrtszeit. Das Signal wechselt auf Grün, der Zugbegleiter pfeift, Türen knallen zu und langsam, mit lautem Zischen, setzt sich die Dampflokomotive mit der grünen Wagenschlange am Haken in Bewegung. Während der Fahrt gilt die Aufmerksamkeit der Helfer ausschliesslich den Fahrgästen. Sie tun alle ihr Möglichstes, um die Wünsche der Gäste zu erfüllen. Speziell für die Fotografen unter den Gästen werden unterwegs ein bis zwei Fotohalte eingelegt, damit diese ihren Zug auch von aussen fotografieren können. Da sich die Fahrgäste bei diesen Fotohalten mitten auf den Gleisen und oft auch in steilem Gelände bewegen, werden sie permanent von den Sicherheitsbeauftragten begleitet.

Selbstverständlich wird es auch dem Reiseleiter und dem Fahrkartenverkäufer unterwegs nie langweilig – die beiden laufen immer wieder durch den Zug und informieren die Gäste über geschichtsträchtige Orte entlang der Strecke oder erzählen Geschichten und Anekdoten rund um die Rhätische Bahn.

Mittagshalt. Die Gäste verlassen den Zug, um das Mittagessen einzunehmen. Jetzt haben die Helfer Zeit, den Zug aufzuräumen, bevor auch sie gemeinsam Zmittag essen. Dabei wird gefachsimpelt und natürlich auch der erste Teil der Reise besprochen.

Die Gäste sind wieder zugestiegen, die Heimreise hat begonnen.

Kurz vor der Endstation – in unserem Fall wieder Landquart – beginnt das grosse Aufräumen: Die Bar wird gereinigt, der Souvenirstand zurückgebaut und sämtliches Material vom Filisurer-Stübli wird für den Auslad ins Rhätia-Stübli verfrachtet, damit der Auslad speditiv und nur von einem Wagen aus erfolgen kann.

Ankunft in Landquart. Die Passagiere verlassen den Zug und werden von der Reiseleitung verabschiedet. Die Helfer haben nun nur wenige Minuten Zeit sämtliches Material auszuladen und ins Vereinsdepot zu bringen. Zum Glück ist man vorbereitet.

Die Getränke werden eingelagert und das Leergut entsprechend entsorgt. Weitere zwei bis drei Helfer machen in der Küche den Abwasch: Sektgläser, Tortenplatten, Kuchenteller, Messer und Kühlboxen – alles muss einwandfrei abgewaschen und gereinigt werden. Auch die nicht verkauften Souvenirs werden wieder in die Regale eingeräumt. Gemeinsam wird Bilanz gezogen.

Auch im Engadin finden regelmässig Dampfzugfahrten statt. Die Samedner Dampflok G 4/5 108 erreicht mit ihrem Nostalgiezug am Haken von Scuol kommend in Kürze Zernez, von wo es nach einem kurzen Aufenthalt «bel pachifig» weiter Richtung Samedan geht. Im Hintergrund der Piz Linard.
Foto: Janick Uebersax

Ein paar Tage nach der Fahrt

Die Dampffahrt wird ausgewertet, das Geld wird gezählt und die verkaufte Ware wird buchhalterisch erfasst. Der Erlös einer solchen Reise setzt sich für unseren Verein ausschliesslich aus den Einnahmen der Souvenirartikel und des Caterings zusammen, oftmals auch aus grosszügigen Spenden und Trinkgeldern der Gäste. Diesen gebührt an dieser Stelle ein grosses Dankeschön! Es ist alles andere als selbstverständlich.

Ebenfalls alles andere als selbstverständlich ist das Engagement unserer freiwilligen Helfer auf so einer Nostalgiefahrt: Die Motivation, die Freundlichkeit, die investierte Freizeit und die gute Laune bis am Abend – alle geben ihr Bestes, damit die Gäste den Zug an der Endstation mit zufriedenen Gesichtern verlassen. Für uns ist das der grösste Lohn unserer Arbeit.

An dieser Stelle möchte sich der Verein Dampffreunde der RhB bei allen unermüdlichen Helfern für ihren wertvollen Einsatz und die aufgebrachte Zeit herzlich bedanken. Denn ohne euch, liebe Helferinnen und Helfer, ist eine solche Dampffahrt nicht machbar!

Links:
Das Dampfzugteam beim Fachsimpeln.
Foto: Michaela Rapp

Wie können Sie, liebe Leserinnen und Leser, unseren Verein unterstützen?

- Durch Mitgliedschaft (CHF 80.00 pro Jahr)
- Durch Mitfahrt auf einem unserer Nostalgiezüge
- Durch Mithilfe bei unseren freiwilligen Einsätzen auf den Nostalgiezügen
- Auf unseren Reisen, wenn Sie Getränke und Snacks konsumieren und im Souvenirshop einkaufen
- Mit jedem Billettkauf in unserem Kundendienstzentrum Bonaduz (im Speziellen auch GA, Halbtax, BÜGA, ect.)
- Durch Spenden auf unser Bankkonto
  Raiffeisenbank Bündner Rheintal, 7402 Bonaduz
  IBAN:CH 83 8104 5000 0075 3093 5
  Clearing-Nr.: 81045,
  SWIFT-Code RAIFCH22

Haben Sie Interesse an einer Vereinsmitgliedschaft? Oder wollen Sie uns auf andere Art und Weise unterstützen? Dann melden Sie sich bitte bei unserem Kundendienstzentrum:

Verein Dampffreunde der RhB
Bahnhofstrasse 1
CH-7402 Bonaduz

Telefon: +41 (0)81 641 11 78
Handy: +41 (0)79 610 46 72
Email: kundendienst@dampfvereinrhb.ch

Informationen (auch das aktuelle Nostalgieprogramm der RhB) unter:
www.dampfvereinrhb.ch oder www.bahnoldtimer.ch

Lina Janggen (links) und Marianne Müller, die beiden Wirtinnen vom «Züga Beizli». Hin und wieder schaut der Davoser Bernhard Bösch mit seinem Alphorn vorbei und sorgt für musikalische Unterhaltung.

Foto: Michaela Rapp

Rechts: **Impressionen vom «Züga Beizli».**

Fotos: Gitti Götz

Bündner Spezialitäten mit Bahnanschluss

Von Gitti Götz

Wer bis vor kurzem am Bahnhof Davos Wiesen nach einer Wanderung – müde und durstig – auf den Zug wartete, der musste sich aus dem eigenen Rucksack verpflegen. Blöd nur, wenn diese Verpflegung bereits während der Wanderung aufgebraucht wurde. Tempi passati: Seit letztem Frühling kann während der Sommersaison direkt am Bahnhof eingekehrt werden – im «Züga Beizli». Mit viel Herzblut bewirten dort Marianne Müller und Lina Janggen ihre Gäste mit Speis und Trank. Initiiert wurde dieses «Beizli» von der Interessengemeinschaft Zügen-Landwasser (IGZL). Im Gespräch haben uns die beiden Frauen erzählt, wie sie sich im «Züga Beizli» eingelebt haben, was für Gäste bei ihnen ein- und aus gehen und wie die beiden überhaupt in die Gastronomie gerutscht sind.

Lina und Marianne, sprechen wir zuerst über den Namen Eures «Züga Beizlis» …

Marianne: Ein Name mit Doppeldeutung – einerseits sind wir hier in Wiesen ja so quasi am Tor zur wilden Zügenschlucht, andererseits hat es hier am Bahnhof natürlich auch Züge, daher passt der Name «Züga Beizli» perfekt hierher.

Seit gut einem Jahr führt Ihr nun schon Euer «Beizli» – wie seid Ihr zu diesem Job gekommen?

Lina: Vorneweg – wir sind beide Quereinsteigerinnen, keine gelernten Gastronominnen. Ich habe als Kindergärtnerin gearbeitet, später als Therapeutin. In die Gastronomie bin ich durch meinen Partner reingerutscht.

Marianne: Ich habe früher als Detailhandelsangestellte gearbeitet. Später habe ich sieben Jahre lang die Clavadeler Alp – eine Schaukäserei mit Restaurant – gepachtet. Seit vier Jahren betreibe ich den «AlpäTraum» in Davos. Das ist ein Lebensmittelgeschäft mit regionalen Produkten, wo man auch Kaffee und Kuchen geniessen kann. Im «AlpäTraum» ist der Winter unsere Hochsaison, im Sommer hingegen läuft nicht so viel. Darum hat mir der Sommerjob hier im «Züga Beizli» sehr gepasst. Und nicht zuletzt kann ich hier voll und ganz meine Leidenschaft ausleben: Das Kuchen backen!

Sind die Kuchen, welche Ihr den Gästen anbietet, alle selbstgebacken?

Marianne: Zum grössten Teil, ja. Wir haben uns nämlich auf die Fahne geschrieben, nach Möglichkeit alle Speisen vor Ort zuzubereiten, schon aus praktischen Gründen: Müssten wir nämlich die Speisen Tag für Tag von Davos ins «Züga Beizli» transportieren, wäre das viel zu umständlich.

Nebst Kuchen gibt's bei Euch auch viele Bündner Spezialitäten …

Marianne: Genau – Wurst, Fleisch, Käse und unsere Bündner Gerstensuppe – alles aus der Region. Ich bin auf einem

Der **Treffpunkt** für Bahnfans, Biker und Wanderer am Bahnhof **Davos Wiesen**.

Geniessen Sie die frisch zubereiteten Spezialitäten und hausgemachten Leckereien!

11. Mai bis 27. Oktober 2019 täglich von 11–17 Uhr geöffnet.

www.alpatraum.ch

Bauernhof aufgewachsen, daher kenne ich Selbstversorgung seit meiner Kindheit. Auf der Clavadeler Alp haben wir damals selbst Brot gebacken und Konfitüre gekocht. Die Gäste haben uns dann oft gefragt, ob man das kaufen kann. So entstand übrigens die Idee für den «AlpäTraum» in Davos. Anfangs hatten wir nur wenige Produkte, aber bald kamen die Anbieter selbst auf uns zu. So ist das Angebot schnell gewachsen. Das nutzen wir jetzt auch im «Züga Beizli».
Lina: Und nicht zuletzt wollen wir damit die Bauern und andere Hersteller in der Region unterstützen.

Das Herz des «Züga Beizli» ist ein kleines Kiosk-Häuschen, umgeben von ein paar Tischen und Bänken auf dem Bahnhofplatz und im Wartesaal. Trotz der bescheidenen Infrastruktur sieht Eure «Beiz» perfekt organisiert aus!
Marianne: Das hat sich alles mit der Zeit so ergeben, hatten wir doch vorher keinen perfekten Plan. Wir lernten viel aus Erfahrung. Mir ging es schon immer so: Wenn Herz und Bauchgefühl stimmen, dann kann ich ohne mir grosse Gedanken und Sorgen zu machen eine völlig neue Aufgabe anpacken. Und wenn es mal nicht so läuft wie geplant, muss man eben nach Lösungen suchen.

Ihr werdet bei eurer Arbeit im «Züga Beizli» von ein paar helfenden Händen unterstützt – wie funktioniert die Teamarbeit auf so kleinem Raum?
Marianne: Genau, wir sind insgesamt zu siebt. Es klappt gut, wohl auch deswegen, weil wir alle sehr unkompliziert und tolerant sind. Als Team sind wir in den letzten Monaten sehr zusammengewachsen. Bei uns macht jede Mitarbeiterin jede Arbeit, das fördert den Zusammenhalt. Niemand wird bevorzugt, niemand benachteiligt.

Die Gäste, welche bei Euch im «Züga Beizli» einkehren – was sind das für Menschen?
Marianne: Wir haben sehr viele Wanderer und Biker, die bei uns etwas trinken oder essen, aber auch Familien. Und natürlich Bahnfans, die den Wiesenerviadukt besichtigen. Viele kommen mit dem seit letztem Mai zweimal täglich angebotenen Nostalgiezug von Filisur oder Davos hierher. Dieser neu lancierte Nostalgiezug kam für unseren Start natürlich genau richtig!
Lina: Wenn Leute in Wanderkleidung bei uns einkehren, sieht man ja nicht, was sie sonst in ihrem Leben so al-

Eine Premiere: Am 22. August 2018 stattete das «Berninakrokodil» auf seiner langen Reise vom Engadin an den Genfersee (siehe ab Seite 54) der Station Wiesen einen kurzen Besuch ab. Die 1927 gebaute Lok dürfte es zuvor noch nie hier hin verschlagen haben. Im «Züga Beizli» wurde das Personal von Maja und Koni Zingg mit Kaffee und Kuchen verwöhnt.

Fotos: Christoph Benz

les machen. Das ergibt immer wieder spannende Gespräche. Und es gibt auch immer was zum Lachen. Ich erinnere mich an eine kleine Gruppe Biker, welche sich im Brunnen vor unserer «Beiz» gewaschen haben. Denen hat es so gut gefallen bei uns, dass sie am liebsten hier übernachtet hätten. Die wollten gar nicht mehr weg. *(Lacht.)*

Euer «Züga Beizli» liegt ja unmittelbar an den Geleisen – was habt Ihr persönlich für einen Bezug zur RhB?
Lina: Als Jenisbergerin weiss ich, dass die Bahn für diese Bergregion ein Lebensnerv ist. Auch wenn Orte wie Jenisberg und Wiesen 300 Höhenmeter über der Bahnlinie liegen. Und die Wanderer, die hoch auf die umliegenden Berge steigen, sind froh um die stündlich verkehrenden Züge.
Marianne: Ehrlich gesagt hatte ich keinen Bezug zur Bahn und war zu Beginn auch etwas skeptisch – eine «Beiz» am Bahnhof, ist das wirklich das, was ich möchte? Mittlerweile gefällt es mir aber sehr gut hier; ich bin voll überzeugt von unserem «Züga Beizli» und werde auch in der kommenden Saison wieder hier sein!

zügen-landwasser
natur kultur geschichte

Eine historische Bilderreise durch die Zügenschlucht

Die am 1. Juli 1909 eröffnete Bahnlinie von Davos nach Filisur weist einige bahn- und bautechnische Höhepunkte auf: Der Viadukt beim Brombenz, die spektakuläre Szenerie am Bärentritt und natürlich der Wiesenerviadukt, eine der grössten Mauerwerks-Bogenbrücken in Europa.

Das zehnjährige Bestehen der Interessengemeinschaft Zügen-Landwasser (IGZL) hat uns veranlasst, diesen Höhepunkten entlang «unserer» Strecke eine Bildbroschüre mit über 100 Fotos aus den Jahren 1870 bis 1951 zu widmen.

Sie können diese Bildbroschüre zum Preis von CHF 30.-- (inkl. Versand in der Schweiz) unter folgender Mailadresse bestellen: webmaster@igzl.ch

Mehr Infos unter www.igzl.ch

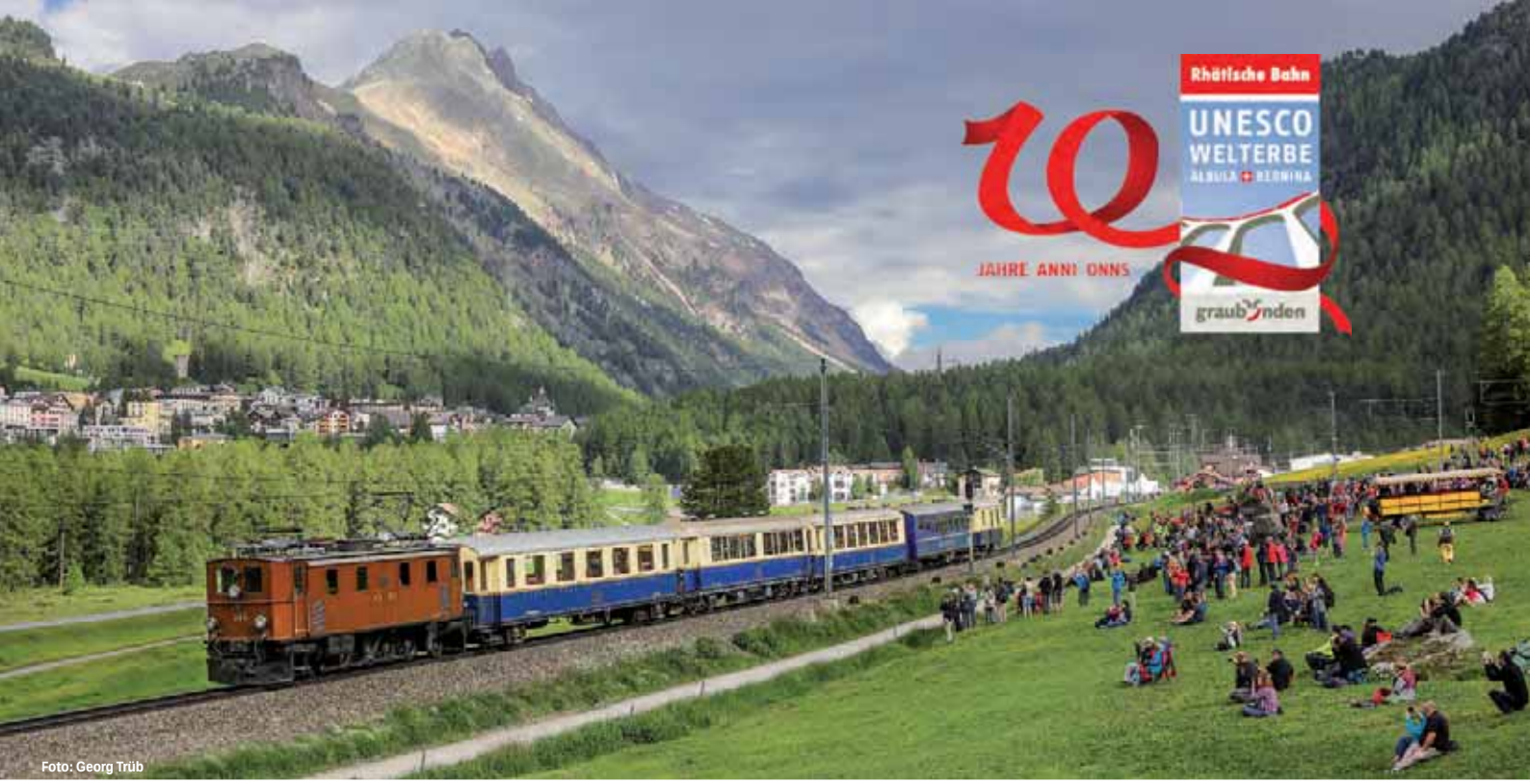


Foto: Georg Trüb

UNESCO-Bahnfestival im Engadin

Von **Fredy Pfister**

Für das Jubiläum «10 Jahre UNESCO Welterbe RhB» organisierte die Rhätische Bahn am 9./10. Juni 2018 im Oberengadin ein Bahnfestival ganz im Sinne der Bündner Kulturbahn – mit ganz vielen Besuchern.

Der Höhepunkt des Festivals war die grosse Fahrzeugparade am Samstagnachmittag beim Bahnhof Pontresina. Dreizehn authentisch nachgestellte Zugskompositionen – vom Gründerzug von 1889 bis zum Schnellzug aus den Sixties – zogen bei bester Festivalatmosphäre eine nach der anderen an den Zuschauern vorbei. Diese sassen derweil gediegen auf roten Campingstühlen, welche auf der Wiese zwischen der Bernina- und der Stammnetzlinie eigens für die Parade von der RhB aufgestellt wurden.

Geschichtsträchtige Zugsparade

Die so dem Publikum gezeigten Züge repräsentierten nicht nur die stete Entwicklung des Rollmaterials bei der RhB und der Berninabahn, sie widerspiegelten auch ein Stück weit die wirtschaftliche Entwicklung Graubündens: Der Salonzug brachte einst die reichen Engländer ins Engadin, Schneepflüge und Schneeschleudern sorgten auch in den härtesten Wintern dafür, dass die Randregionen nicht von der Umwelt abgeschnitten waren, Zementzüge – anfänglich sogar mit Zwischenlok – schleppten in den 1960er Jahren bis zu 1000 Tonnen Zement pro Tag für den boomenden Kraftwerksbau in die Täler, und mit modernen Einheitswagen wappnete sich die RhB vor 50 Jahren für den Konkurrenzkampf gegen den zunehmenden Individualverkehr.

Foto: Patrick Cavelti

Foto: Claudio Chiogna

Foto: Michaela Rapp

Foto: Julian Ryf

Foto: Hansruedi Burkhalter

Foto: RhB

Foto: Georg Trüb

Foto: Christoph Benz

Foto: RhB

RhB-Direktor Renato Fasciati höchst persönlich hat an dieser bisher grössten je durchgeführten Zugsparade in der Geschichte der Rhätischen Bahn seine rollenden Bahnschätze kompetent über Mikrofon vorgestellt. Zusätzlich zu den historischen Loks und Wagen wurde auch nicht restauriertes Rollmaterial – darunter auch solches, welches kurz vor der Ausmusterung steht – gezeigt. Nebst der grossen Parade pendelten an beiden Festivaltagen nostalgische Dampf- und Elektrozüge im Halbstundenstakt zwischen Samedan und Pontresina.

Ein Event für Jung und Alt

Auch neben den Schienen war viel los: An der samstäglichen Eröffnungsfeier mit Gratisapéro, Musik- und Tanzdarbietungen im Depot Samedan waren nebst vielen Vertretern der RhB, ranghohen Bündner Politikern und einer Delegation der japanischen Hakone Tozan Railway auch mehrere hundert Besucher anwesend. In den erstmalig ausgetragenen «Train Games» konnten kleine Gruppen in einem abwechslungsreichen Spielparcours ihre Geschicklichkeit und ihr Bahnwissen unter Beweis stellen.

«Es war eine ganz tolle Veranstaltung. Bin sehr froh rund 800 km aus Österreich angereist zu sein.»

«Un tout grand merci et mes plus vives félicitations pour cette fabuleuse manifestation.»

«Ich fühlte mich wie im Eisenbahn-Paradies!»

«Selbst meine Frau, die absolut kein Freund von Schienenfahrzeugen ist, war begeistert!»

Foto: Christoph Benz

Für die Bündner Bahnkultur besonders interessant war aber auch die Festwirtschaft im Depot Samedan: Zusammen mit dem Verein Dampffreunde der RhB und der IGZL stellte der Club 1889 rund 30 Voluntari, die in vier Schichten an beiden Tagen bis spät in die Nacht viele hundert Gäste bedienten. Dabei sind rund 10 000 Franken für das Restaurierungsprojekt «RHÆTIA» zusammengekommen (siehe Seite 26). Die älteste Dampflok der RhB war übrigens die einzige, wichtige Abwesende an der grossen Zugsparade. Bleibt zu hoffen, dass auch sie bald wieder mit Volldampf die Anfänge der Rhätischen Bahn repräsentieren kann.

Übrigens: Das nächste Bahnfestival findet am Pfingstwochenende 2019 im Albulatal statt.

Rhätische Bahn

UNESCO WELTERBE ALBULA BERNINA

JAHRE ANNI ONNS

graubünden

Die neue Sonderausstellung im Bahnmuseum Albula in Bergün

Gian Brüngger

«Rolling Stock II»

graubünden

Verruckti Khöga.

Die Menschen, das Tal und die spektakulärste Bahnstrecke der Schweiz. Und dazu: Krokodil-Lok-Simulator für Kinder, Modelleisenbahn, begehbarer Tunnel und viele unvergessliche Erlebnisse mehr.