

Die elektrischen Lokomotiven Ge 4/4 I der Rhätischen Bahn

Die Strecken der Rhätischen Bahn im Schweizer Kanton Graubünden wurden in den Jahren 1913 bis 1922 auf elektrische Traktion umgestellt. Bis Mitte der 40er Jahre wurde der Bahnbetrieb von lediglich drei Bauarten bewältigt, den 7 kleinen Loks der Reihe Ge 2/4, den 8 etwas größeren Ge 4/6 sowie den 15 Elloks der Bauart Ge 6/6 I, besser bekannt unter der Bezeichnung "Krokodile".

Zunehmende Zugleistungen und das Alter der Fahrzeuge mit ihrer vor allem relativ niedrigen Höchstgeschwindigkeit machten die Anschaffung neuer Elloks unum-

gänglich. Im Jahre 1947 erfolgte die Lieferung einer ersten Serie von modernen Hochleistungslokomotiven, die bei der RhB als Ge 4/4 I mit den Nummern 601 bis 604 eingereiht wurden. Das bewährte Gespann der schweizerischen Maschinenbauunternehmen SLM, BBC und MFO bauten diese Fahrzeuge. In der Technologie lehnten sie sich stark an die wenige Jahre zuvor abgelieferten Normalspurfahrzeuge Ae 4/4 der Bern-Lötschberg-Simplon Bahn an, die als erste leistungsfähige lauffachlose Einrahmenlokomotive in jener Zeit bei allen Bahnen und Bahn-

ingenieuren großes Aufsehen erregten.

Mit über 1560 PS erbrachten die Ge 4/4 I der RhB trotz ihrer nur vier Achsen eine erheblich größere Leistung als die bisher dominierenden Krokodile (1080 PS) und konnten mit 75 km/h Höchstgeschwindigkeit auch den Zugverkehr auf einigen Abschnitten beschleunigen (zum Vergleich ist die Ge 6/6 I für eine Geschwindigkeit von max. 55 km/h ausgelegt). Die Ge 4/4 I wurden bei der RhB bewußt als »Universallokomotiven« angesehen und konnten die in sie gesetzten Erwartungen voll

erfüllen. Schon bald wurde der Ruf nach weiteren Triebfahrzeugen laut, was dann im Jahre 1953 zur Beschaffung einer zweiten Serie von sechs Elloks führte.

Die Lokomotiven Nr. 601 bis 610 prägten nun für Jahre das Bild auf dem Streckennetz der RhB, wobei ein verstärkter Einsatz auf den steigungsärmeren Linien im Rheintal (Chur-Disentis) und im Engadin (St. Moritz-Scuol) erfolgte. Die zunehmend längeren Züge auf der Albula-Strecke zeigten diesen Lokomotiven allerdings ihre Leistungsgrenzen auf. Auf den Rampenstrecken war in der Regel



Die Ge 4/4 I 602 »Bernina«, noch im alten Bauzustand, wartet am 12.6.87 im Bahnhof Disentis mit einer Leergarnitur auf den nächsten Einsatz.



Ge 4/4 I 604 am 8.6.83 kurz vor Celerina mit Zug 250 nach St. Moritz.

eine Vorspannleistung erforderlich. Die ab Ende der fünfziger Jahre abgelieferten schweren Elloks der Baureihe Ge 6/6 II mit ihrer Leistung von 2.400 PS verdrängten dann die Ge 4/4 I zunehmend von der RhB-Haupttransversalen. Ab Mitte der sechziger Jahre führte die RhB an den zehn Fahrzeugen etliche Veränderungen durch. Die ursprünglich auf jeder Seite unterschiedlich angeordneten zwei Maschinenraumklappenfenster und die ebenfalls auf jeder Seite befindlichen zwei Jalousien wurden durch Mehrfachdüsengitter ersetzt, darüber hinaus verschweißte man die Stirnwandtüren und entfernte die Übergangseinrichtungen (Trittleche, Griffstangen). Die form-schönen Triebfahrzeuge wurden von vielen Eisenbahnfreunden kaum beachtet, denn die Fotofans »verfolgten« lieber die braunen Oldtimer oder in den achtziger Jahren die immer zahlreicher werdenden fotogenen, rotlackierten anderen Triebfahrzeuge. Das Interesse stieg hingegen stark an, als die Absicht der RhB bekannt wurde, die Maschinen vollkommen zu überarbeiten und dabei auch das äußere Erscheinungsbild zu verändern. Jetzt galt es, alle Loko-

motiven in ihrer alten Form und Farbgebung auf möglichst jeden Meter des Streckennetzes abzulichten.

Ab 1985 wurde mit der Nr. 608 die Umbauaktion begonnen. Je nach Auslastung der Hauptwerkstätte Landquart mit den üblichen Revisionsarbeiten wurden dann die weiteren Loks in unterschiedlichen Abständen in Arbeit genommen. In Folge des anhaltenden Triebfahrzeugmangels bei der RhB konnte in der Regel nur immer auf eine Lokomotive verzichtet werden, den der Umbau zog sich über einige Monate hin. Neben einer fast kompletten Überarbeitung der elektrischen Ausrüstung wurden auch die Führerstände vollkommen erneuert. Die Stirnfronten schweißte man direkt hinter der Türe ab und ersetzte sie durch eine geräumigere und eckigere Frontpartie. Die Fahrzeugführer haben somit auch einen zeitgemäßen Arbeitsplatz bekommen. Mit der Revision haben die Ge 4/4 I auch die rote RhB-Farbgebung und die auffallendere Beschriftung erhalten. Da die zehn Exemplare alle Namen aus der umliegenden Landschaft tragen, besitzen sie im Gegensatz zu den anderen Neubauloks keine

Gemeindefarben. Im Herbst 1991 ist mit dem letzten Ellok, der 610 »Viamala«, die Aktion beendet worden. Im Juli dieses Jahres durfte diese Lokomotive dann noch auf dem gesamten Streckennetz planmäßige »Abschiedsfahrten« absolvieren.

Die Fahrzeuge der Bauart Ge 4/4 I sind nun für die nächsten Jahre weiter gerüstet und dürften aller Wahrscheinlichkeit noch die Jahrtausendwende bei der RhB erleben.

Mit dem Umbau wurde auch eine Pedalzugsteuerung eingebaut. Damit verbunden ist auch der Umbau einiger Reisezugwagen auf diese Steuerung. Die Pendelzüge sind seit einigen Jahren auf der Strecke Davos-Filisur im Regaleinsatz. Über den üblichen Einsatz vor leichten Personenzügen auf dem Stammnetz hinaus dürften auf die Ge 4/4 I aller Voraussicht nach interessante Aufgaben zukommen. Im Rahmen der Erneuerung der elektrischen Anlagen auf der Arosa-Strecke soll diese gleichstrombetriebene Linie auf Wechselstrom umgestellt werden, verbunden mit einer neuen Linienführung im Bereich der Churer Innenstadt. Da sich ein Umbau der Triebwagen

der Arosa-Bahn auf Wechselstromtraktion kaum lohnt, plant die RhB nun, auf dieser Linie Pendelzüge einzusetzen, wobei die Ge 4/4 I als Triebfahrzeug dienen soll. Wünschen wir der eher unscheinbaren Elloktype, daß dieses Vorhaben realisiert wird und die in sie gesetzten Erwartungen erfüllt werden können.

Auch für die Modelleisenbahner mit Interesse an Schmalspurbahnen nach Schweizer Vorbild dürfte die Baureihe Ge 4/4 I ein nicht mehr wegzudenkendes Arbeitspferd darstellen. Bereits im Herbst 1979 brachte die Firma BEMO diese Lokbaureihe als erste Nachbildung eines Schweizer Vorbildes heraus, was der Auftakt war zur erfolgreichen »schweizer Welle«. Der Modellbahner kann zwischen verschiedenen Varianten wählen. Für Nachbildungen der 50er und 60er Jahre, der sogenannten Epoche III, kann auf die Ursprungsversion mit Übergangstüren ebenso zurückgegriffen werden wie auf die grüne Normalversion der letzten Jahrzehnte. Natürlich wird auch die aktuelle Variante nach dem Umbau der Stirnpartien und mit roter Farbgebung angeboten. Da die Umbauaktion wie erwähnt



Abendstimmung im Engadin. Die Ge 4/4 I 606 verläßt gerade mit einem Güterzug den Bahnhof Zuoz.

einige Jahre in Anspruch nahm, ist ein vorbildgerechter Einsatz sowohl grüner und roter Maschinen möglich. Da alle zehn Fahrzeuge im BEMO-Programm vorhanden sind, kann jeder RhB-Fan seine Lieblingslok erwerben.

Mit dem umfangreichen Wagenmaterial nach RhB-Vorbildern können für jede Epoche auf der graubündner Welt in 1:87 vorbildgetreue Zuggarnituren nachgebildet werden werden.

1) Technische Daten der Ellok Ge 4/4 I der Rhätischen Bahn:

LüP: 12100 mm
 Achsfolge: Bo Bo
 Treibraddurchmesser: 1070 mm
 Anzahl der Fahrmotoren: 4
 Stundenleistung: 1176 kW
 Stundenzugkraft: 90 kN
 Geschwindigkeit bei Stundenleistung: 46 km/h
 Anfahrzugkraft: 142 kN
 Übersetzung des Zahnradgetriebes: 1:5,437

Höchstgeschwindigkeit: 75 km/h	608	MADRISA	15.6.1953
Lokgewicht: 47,0 t	609	LINARD	13.5.1953
	610	VIAMALA	3.7.1953

2) Lokname und Indienststellung

Lok Nr.	Name	Indienststellung
601	ALBULA	8.7.1947
602	BERNINA	21.7.1947
603	BADUS	15.8.1947
604	CALANDA	23.8.1947
605	SILVRETTA	12.3.1953
606	KESCH	15.6.1953
607	SURSELVA	26.4.1953

Literaturquellen:

C. Jeanmaire: »Die Rhätische Bahn -Stammnetz-«, Villigen (AG) 1973.
 Diverse Hefte der Zeitschrift »Eisenbahn-Amateur«, Zürich.



Ge 4/4 I 610 war die letzte Lok, die umgebaut wurde. Hier ist sie noch im alten Zustand 22.9.89 nahe Cinuoschel vor Zug 260 zu sehen.



Die Ge 4/4 I 608 war die erste Lok, die umgebaut wurde. Hier verläßt sie gerade mit Zug 270 den Bahnhof S-chanf.



Die umgebaute Ellok Ge 4/4 I 609 trifft im Bahnhof Zernez mit dem ebenfalls umgebauten Traktor Tm 2/2 17 zusammen.



Die Ge 4/4 I 601 »Albula« mit dem Pendelzug 161 passiert am 20.6.89 das Schotterwerk bei Davos-Frauenkirch.



Die Ge 4/4 I 603 am 21.9.89 mit Zug 215 bei der Einfahrt in den Bahnhof S-chanf.

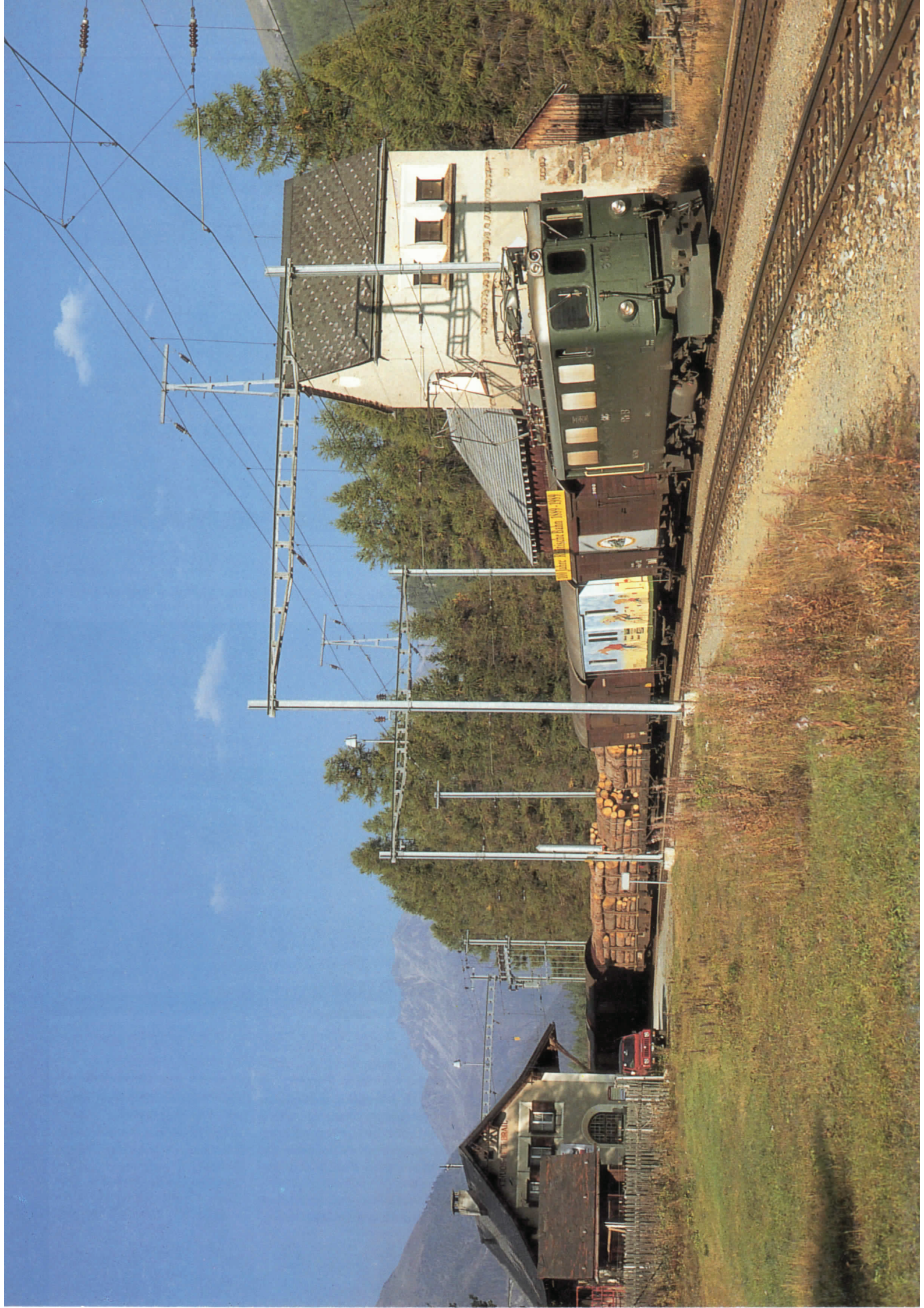
Impressum

Herausgeber und Verlag: BEMO Modelleisenbahnen GmbH., Postfach 1234, D 7336 Uhhingen.
 Redaktionsleitung: Wolfgang Schüler
 Die BEMO POST erscheint zweimal jährlich und ist im Modellbahnfachhandel erhältlich. Abonnements direkt vom Verlag kosten für zwei Ausgaben jeweils DM 8,00 einschließlich Versand. Copyright 1992 by BEMO Modelleisenbahnen GmbH. Die in dieser Zeitschrift erscheinenden Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck und sonstige Vervielfältigung, auch mit elektronischen Datenverarbeitungsanlagen (auch auszugsweise) bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.
 Die in der BEMO POST veröffentlichten Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder. Für Manuskripte und Abbildungen können wir keine Haftung übernehmen. Der Herausgeber setzt bei allen Einsendungen voraus, daß der Verfasser in Besitz aller Rechte auch gegenüber Dritten ist.
 Zeichnungen und Konstruktionsbeschreibungen von Modellen sind für den privaten Gebrauch von Modelleisenbahnern bestimmt und dürfen kommerziell nicht genutzt werden. Alle Angaben ohne Gewähr. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß weder eine Garantie noch eine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für fehlerhafte Angaben von der Firma BEMO Modelleisenbahnen GmbH., der Redaktion oder Mitarbeitern übernommen werden können.
 Druck: Offsetdruck Betschinger GmbH., Reutlingen.

Inhalt

BEMO Aktualitäten

Die Themen: BEMO-ZEUGE-Modelleisenbahn Vertriebs- und Entwicklungs GmbH., BEMO und digitale Mehrzugsteuerungen, Modellwünsche.....Seite 2
RhB-Bahnhöfe für die Schmalspurmodellbahn
 Neue Gebäudemodelle von KS-Modelleisenbahnen und Kibri.....Seite 3
Der Einbau eines Unterflurweichenantriebs von BEMO
 Hier wird genau beschrieben, wie das mit der BEMO-Weichenübertragung vorgenommen werden kann.....Seite 4
Die elektrischen Lokomotiven Ge 4/4 I der Rhätischen Bahn
 Beschreibung der Geschichte und des Umbaus einer bahnbrechenden Lokomotivtype, die jeder BEMO-Freund als Modell auf seiner Anlage hat.....Seite 6
Neu bei BEMO
 Zahlreiche neue BEMO-Modelle sind an den Handel ausgeliefert worden
 Hier werden Sie vorgestellt.....Seite 10



37003

37003

37003

37003

37003

37003

37003

37003

37003

37003

37003

37003

37003

STATION

SBB

SBB

SBB

SBB

SBB

SBB

SBB

SBB

SBB

SBB

SBB

SBB

Ge 4/4 I 601-610

MEILENS



Die Jahre nach der Weltwirtschaftskrise brachten wieder steigende Beförderungszahlen, doch die 15 vorhandenen und nur 55 km/h schnellen „Krokodil“-Stangenloks Ge 6/6 I konnten weder den wachsenden Bedarf abdecken, noch erlaubten sie es der RhB, der Konkurrenz durch den Straßenverkehr mit schnelleren Zugverbindungen entgegenzutreten. Die 1939 beschafften, mit Einzelachsantrieben ausgerüsteten Leichtbautriebswagen ABe 4/4 501-504 waren zwar schneller, konnten aber nicht die geforderten Zuglasten ziehen und erwiesen sich insgesamt als antriebstechnisch unterdimensioniert. Basierend auf den Erkenntnissen mit den Normalspurreloks Ae 4/4 der BLS entstanden 1947 die vier Ge 4/4 I 601-604 mit Einzelachsantrieben, Rekuperationsbremse, Vielfachsteuerung und Zugheizung. Zugunsten einer Höchstgeschwindigkeit von 75 km/h verzichtete man auf etwas Zugkraft; dies im Hinblick auf anstehende Rollmaterialbeschaffungen von Leichtbauwagen. 1953 folgten sechs weitere Loks 604-610, bei welchen man allerdings auf die schadanfällige Vielfachsteuerung verzichtete. Ab 1962 verbesserte man die Belüftung durch den Ersatz der Maschinenraumfenster zugunsten weiterer Lüfterjalousien. Außerdem wurden die selten genutzten Stirnübergangstüren und -geländer entfernt.

Die in die Jahre gekommenen, nach wie vor unverzichtbaren Loks wurden ab 1986 grundlegend modernisiert, um sie noch viele Jahre einsetzen zu können.

Beginnend mit der Prototyplok 608 erhielten sie u. a. neue ergonomische Führerstände, eine Neuverkabelung, Vielfach- und Türsteuerung für Pendelzugverkehr sowie eine rote Farbgebung des Lokkastens.

Mit dem Umbau von Mitteleinstiegswagen zu Pendelzugwagen (und dem daraus entstandenen Steuerwagen BDt 1731 mit Führerstand der Loks 601-610) sowie der Anpassung der Steuerwagen BDt 1721-23 wurden die Weichen für diese Lokserie in Richtung zeitgemäßem Pendelzugverkehr gestellt. Bis zur Beschaffung der

Ge 4/4 III und der damit verbundenen Freisetzung älterer Ge 4/4 II bzw. Ge 6/6 II waren die ohne Steuerwagen eingesetzten, intern als „BoBoI“ bezeichneten Loks im Personenverkehr im Rheintal bzw. Engadin heimisch.

Selbst mit über 60 Jahre durften sie ihre Leistungsfähigkeit noch vor den „Glacier Express“-Zügen zwischen Davos, Filisur und Chur bzw. vor den „Bernina Express“-Zügen Chur/Davos-Pontresina beweisen, doch ihre Tage sind durch die laufende Inbetriebsetzung der neuen



MO

EIN 2010



„Allegra“-Triebzüge gezählt: Bereits zum Sommerfahrplan 2010 übernehmen die ABe 8/12 den Davoser BEX – diese werden 2011 mit weiteren Leistungen auf der Davoser Linie weitere Ge 4/4 II bzw. III mit NEVA-Pendelzügen freisetzen und so die „BoBol“ früher oder später arbeitslos machen. Bleibt zu hoffen, daß wenigstens eine dieser bahngeschichtlich so wichtigen Maschinen für die Nachwelt erhalten wird!

