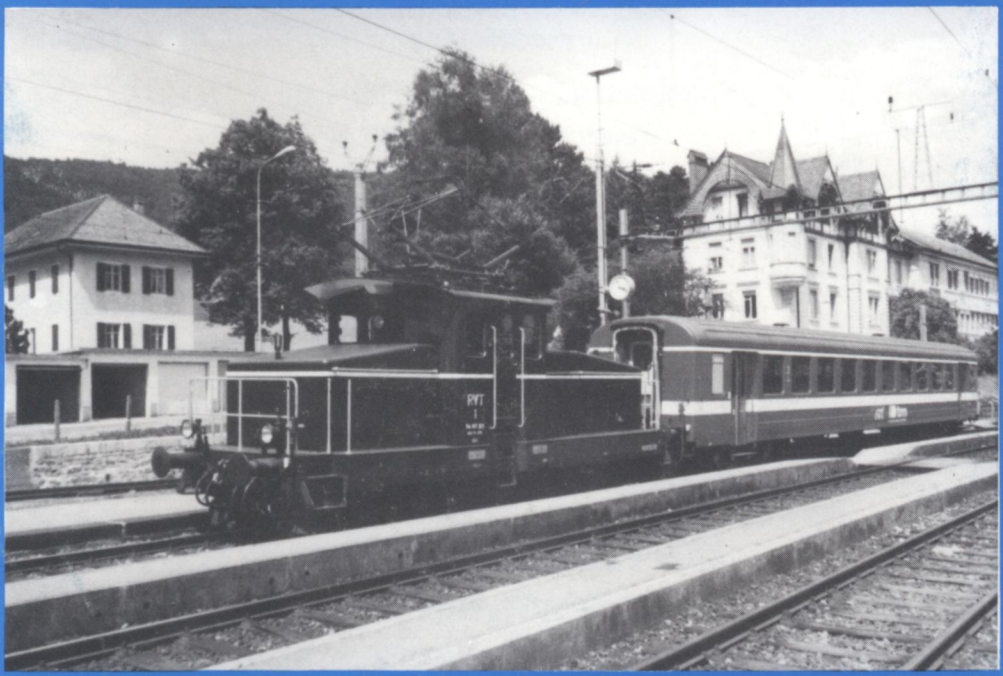
Nr. 3/95 Fr. 5.--

# Lökeli-Journal




**Aus dem Inhalt:**

Bautip Lichtsignale
Die Rorschach-Heiden-Bergbahn
STS-News
Die Be 4/4 1 des RVT

der treffpunkt

Gschwandner
modelleisenbahnen
modellautos

Spitalgasse 24, 1. Stock, 3011 Bern
Telefon (031) 312 06 39

Eisenbahnbücher bei

**Sinwel-Buchhandlung**
Lorrainestrasse 10, 3000 Bern 11
(vis-à-vis Gewerbeschule)
Telefon (031) 332 52 05
Telefax (031) 333 13 76
**Mit Eisenbahn-Videoecke**

Seit 15 Jahren Berns Fachbuchhandlung
für Technik, Gewerbe und Freizeit

**Editorial** 5
**Bautip:** Lichtsignale 6
**Modell & Original:** Snps und Sps der SBB - Die Modelle 9
**Anlagenvorschlag:** Alpenbähnli 12
**Bauanleitung:** Ein vierachsiger Rungenwagen für HOm 14
**Modell & Original:** De 4/4 1661-1685 der SBB - Die Modelle 18
**Privatbahnportrait:** Die Rorschach-Heiden-Bergbahn 22
**Dampflokportrait:** Die G 3/3 8 der LEB 30
**STS-News:** Vom Sputnik zum Zarenwagen 32
**Lokportrait:** Ein interessantes Einzelstück: Die Be 4/4 des RVT 35

**Rubriken:**

Rezensionen 38
Sonderangebote des LJ-Teams 39
Vorschau 42
Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen 42

**Titelbild**: Die Be 4/4 1 des RVT wartet in Travers auf die Abfahrt (13.7.95, Foto M. Klauser)

## *Impressum*

**Adresse der Redaktion:** Lökeli-Journal, Postfach, 2563 Ipsach

**Abonnentendienst:** **Martin Klauser**, Tel. 032/51 75 86
**Anzeigenverwaltung:** **Felix Roth**, Tel. 032/51 04 78

Konto Schweiz: Schweiz. Bankverein, 8D-580,892.0; Martin Klauser, 2563 Ipsach
Konto Deutschland: Postbank Karlsruhe, BLZ 660 100 75; Girokonto 3373 93-757, Felix Roth, CH-2563 Ipsach

Das Lökeli-Journal wird durch das LJ-Team im ***Kleinfeld-Verlag*** herausgegeben.
Mitglieder des LJ-Teams sind Martin Klauser, André Hügli, Stefan Juon, Felix Roth.
Diese Zeitschrift ist Mitglied beim Verband Schweizer Jugendpresse (VSJP), Postfach 430, 3000 Bern
Tel. 031 961 70 41, Fax 031 961 58 77

Das Lökeli-Journal erscheint viermal pro Jahr (jeweils erste Woche März, Juni, September, Dezember), wovon eine Ausgabe pro Jahr ein Sonderthema behandelt.
3. Jahrgang, 3. Ausgabe. Auflage 800 Exemplare.

**Redaktionsschluss für LJ 4/95: 20. November 1995**

**Heftpreise:** Einzelpreis: **Fr. 5.--, DM 6.--**
Abopreis ein Jahr (4 Ausgaben): **Fr. 17.--, DM 23.--**

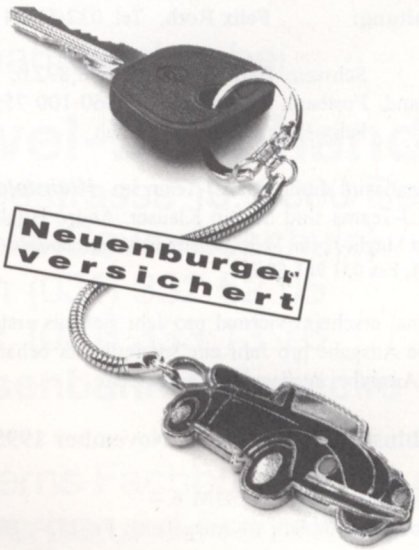
Lufthansa- und Stimorol-Inserat durch:
Dactis AG, Koordination Schule/Medien, Postfach 871, 2501 Biel Tel. 032 23 43 43, Fax 032 23 43 45

# Spur H0 – detailgetreu!

50 JAHRE HAG SWISS MADE

HAG Modelleisenbahnen AG
CH-9402 Mörschwil






Neuenburger
Versicherungen

**Für alles, was Ihnen lieb und teuer ist.**

# *Wie wär's mit einem Abo?*

Leider müssen auch wir "mit der Zeit gehen" und unseren Heftpreis ab dieser Nummer auf sFr. 5.-- (DM 6.--) erhöhen. Wir haben lange gezögert mit diesem Schritt, aber u.a. zwangen uns die wegen der Einführung der MWSt gesunkenen Einnahmen aus dem Kioskverkauf leider dazu.

Von den Preiserhöhungen ausgeschlossen bleibt das Jahresabonnement, es kostet weiterhin sFr. 17.-- (DM 23.--). All unseren Lesern, die das Lökeli-Journal bisher am Kiosk bezogen haben, offerieren wir ein Sonderangebot: Wer bis am 31.10.95 Neuabonnent wird, bezahlt nur sFr. 15.-- (DM 20.--)! Profitieren Sie von den 25% Preisvorteil und der bequemen Zustellung per Post!

Zu einem ganz anderen Thema:

Die "Einklebinserate" im Lökeli-Journal gaben in letzter Zeit öfters Anlass zu Kritik. Wir verstehen Sie, lieber Leser, liebe Leserin, wenn Sie sich beim Durchblättern des Lökeli-Journals über diese eingeklebten Beilagen ärgern. Wir sind uns auch bewusst, dass diese Inserate von der Thematik her nicht unbedingt auf unser Journal abgestimmt sind. Wir sind auch nicht überglücklich über diese Inserate. Aber leider ist es uns ganz einfach nicht möglich, auf diese Inserate zu verzichten.

Wir produzieren das Lökeli-Journal in unserer Freizeit und für unsere Verhältnisse kostet der Druck desselben ein halbes Vermögen. Dieser lässt sich auch bei weitem nicht durch Heftverkauf und Abonnements finanzieren (auch wenn wir bereits stolze hundert Abonnenten haben). Wir sind daher - wie übrigens die meisten anderen (professionellen) Magazine auch - dringend auf Inserate angewiesen.

Gschwandner Modellbahnen, HAG Modelleisenbahnen, die Neuenburger Versicherungen und RK's Modellbahnen sind regelmässige Inserenten. Daneben inserieren andere Firmen bei uns, über deren Inserate wir natürlich auch sehr froh sind. An dieser Stelle sei daher allen unseren Inserenten herzlich gedankt!

Wir haben den Seitenpreis bewusst tief angesetzt, um leichter zu Inserenten zu kommen. Aber gerade grössere Firmen haben offensichtlich nicht sonderlich Interesse, bei uns zu inserieren. Unsere Publikation sei zu klein, wir erreichen für ihre Massstäbe zu wenig Leser. Aber wie können wir unsere Auflage steigern, wenn wir gar kein Geld dazu haben? Andere winken schon ab, wenn sie merken, dass unser Journal nur s/w gedruckt ist und erst noch im Format A5. Wir würden auch lieber farbig auf Hochglanzpapier drucken, doch wie bitte sollen wir das finanzieren? Die Einnahmen aus den oben erwähnten Inseraten und dem Heftverkauf reichen ja nicht einmal aus, um die heutigen Druckkosten zu decken!

Wir benötigen also mehr als die bereits erwähnten Inserate. Wir können diese aber wegen des weit verbreiteten Desinteressens der Modellbahnindustie und anderen Unternehmungen an Publikationen von Jugendlichen nicht selber beschaffen. Abhilfe bietet da die Firma Dactis. Sie nimmt sich den Problemen der von Jugendlichen gemachten Zeitschriften an und vermittelt auch Inserate.

Zu Beginn standen wir der Sache auch etwas skeptisch gegenüber, doch nachdem wir zum ersten Mal mit einer Ausgabe rote Zahlen geschrieben hatten, nahmen wir die Dienste von Dactis gerne in Anspruch.

Wir sind uns bewusst, dass wir nicht ewig von Dacits abhängig bleiben dürfen. Wir sind bestrebt, selbständiger zu werden, d.h. die Kosten auch ohne Dactis-Werbung decken zu können. Die Erhöhung des Heftpreises ist ein erster Schritt in diese Richtung.

Martin Klauser

# *Eigenbau-Lichtsignal für HO*

**Eigentlich gehören sie ja auf jede Modellbahnanlage, die Lichtsignale. Wegen den hohen Preisen der auf dem Markt erhältlichen Signale müssen aber viele Modellbahner darauf verzichten. Abhilfe bietet der Eigenbau.**

Martin Klauser

Einige Kompromisse müssen allerdings schon eingegangen werden, wenn der Aufwand in Grenzen gehalten werden soll. Der hier beschriebene Bauvorschlag begrenzt sich auf ein Minumum an Vorbildtreue, doch das Resultat lässt sich durchaus sehen.

## *Konstruktionsbeschreibung*

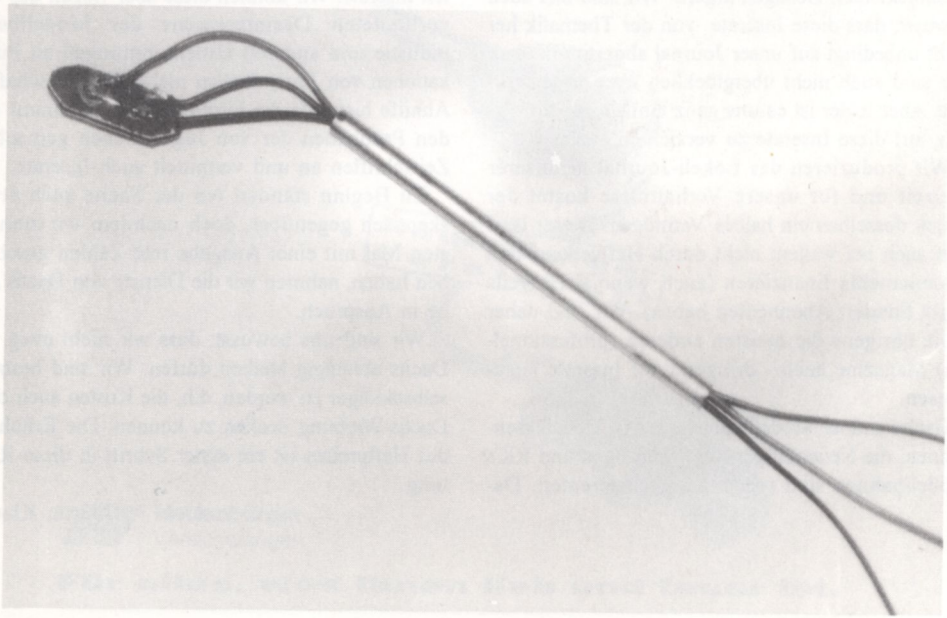
Mit einer Laubsäge schnitt ich die Signalplatte aus 1 mm dicken Holzresten aus. Nach sorgfältigem Abschleifen der Kanten bohrte ich die beiden Löcher (Ø 3mm) für die LED's. Exaktes Arbeiten ist dabei sehr wichtig; sind nämlich die Löcher nicht präzise gebohrt, macht das Signal schnell einmal einen komischen Eindruck.

Als nächstes strich ich die Vorderseite und die Kanten der Signalplatte weiss an. Nach dem Trocknen trug ich mit einem wasserfesten Filzstift Schwarz auf. Um saubere, gerade Linien zu erhalten, verwendete ich ein kleines Lineal.

Nun können die beiden LED (Ø 3mm) bereits in die Löcher eingeklebt werden. Es ist dabei darauf zu achten, dass bei beiden LED's die Anoden (+; langes "Bein"), resp. Katoden auf der gleichen Seite liegen. Um Platz im Pfosten zu sparen, wird nämlich einer der beiden Pole gemeinsam geführt. Zu diesem Zweck bog ich die beiden Anoden nach unten und lötete sie zusammen. Die drei verbleibenden Anschlüsse kürzte ich nun auf ein Minimum von ca. 3 mm zurück und lötete je ein Litzenstück an.

Unser Signal ruht nicht auf einem Gittermasten oder H-Profil, sondern auf einem Messingrohr mit einem Durchmesser von 4 mm. Der Vorteil eines Rohrs besteht nämlich darin, dass die Drähte für die LED's leicht untergebracht werden können.

Ich wählte das Messingrohrstück mit etwa 7 cm bewusst etwas zu lang, aber auf diese Weise kann es besser in der Anlageplatte verankert werden. Ich

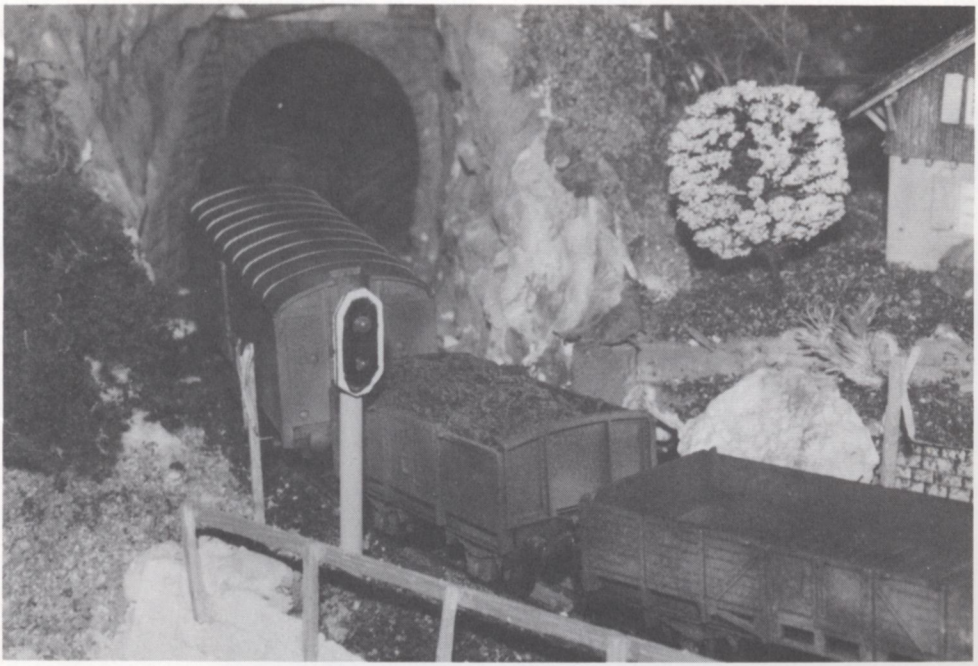


**Das Lichtsignal im Rohbau**

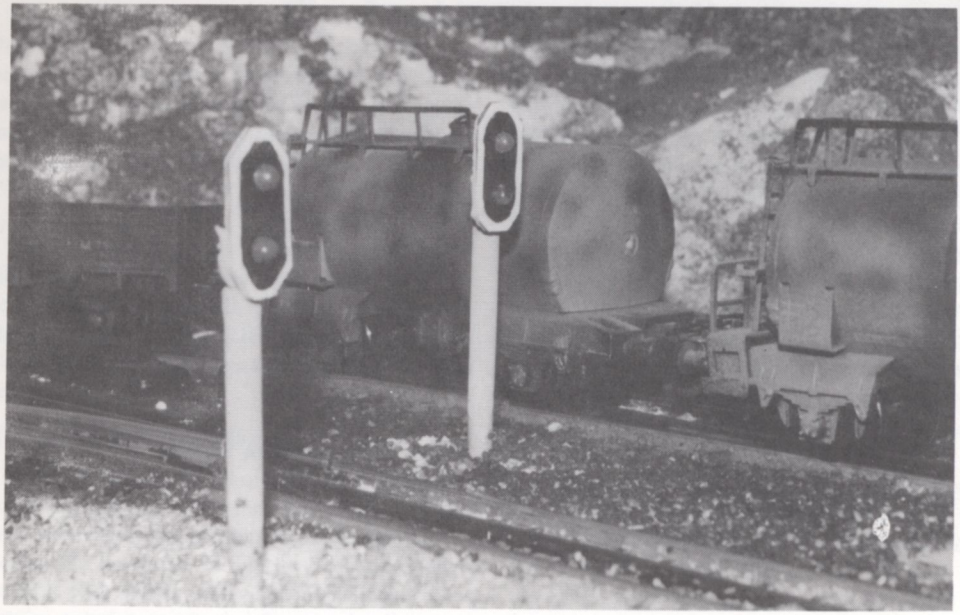
verpasste dem Röhrchen einen grauen Anstrich, bevor ich dann die Drähte durchzog. An den drei Drähten ist so lange zu ziehen, bis das Signal richtig auf dem Pfosten sitzt. Danach wird dieses mit einem Tröpfchen Leim fixiert und die Rückseite des Singals mit dunkelgrauer Farbe überstrichen.

Natürlich lassen sich auf die eben beschriebene Art und Weise auch Signale mit drei und mehr Lampen, sowie auch Vorsignale herstellen. Wenn allerdings alle beim Vorbild möglichen Signalbilder angezeigt werden sollen, bedingt das eine Vielzahl von Drähten und den Einsatz von Duo-LED's (LED's, die in zwei verschiedenen Farben leuchten können).✡

**Skizze eines typischen Signals**



**Ein Güterzug passiert soeben das Ausfahrtssignal**



**Die Lichtsignale stehen bei den SBB und auch bei einigen Privatbhanen (in Fahrtrichtung gesehen) grundsätzlich links vom Gleis.**

**Eines der möglichen Vorbilder, das jedoch rechts vom Gleis steht**

# *Die Sps und Snps der SBB - Die Modelle*

**Für einmal stellen wir Ihnen in unserer Rubrik Modell & Original zuerst die Modelle vor. In HO gibt es je eines, von Hag und von Märklin.**

Felix Roth

## *HAG*

Der Sps ist, wie beim Vorbild, auf dem "normalen" Rungenwagen Rs aufgebaut. Das Chassis ist vollständig aus Druckguss gefertigt, inklusive Rungen. Die klappbaren Stirnborde und die eingesetzte Holzbohlenimitation sind aus Kunststoff.

Diese Metallkonstruktion verleiht dem Sps auch ohne Beschwerungsplatte ein ahnsehnliches Gewicht und nebenbei die nötige Robustheit. Die Unterseite ist nicht detailliert.

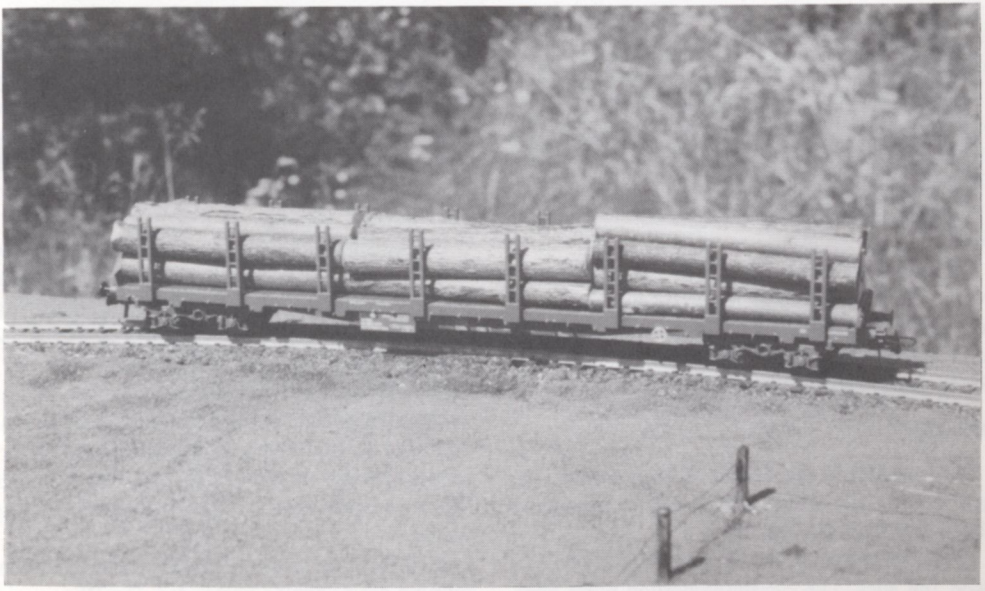
Die Drehgestellwangen sind ebenfalls aus Druckguss und werden in eine Halterung aus Kunststoff eingeklipst. Die Drehgestelle lassen sich also verwinden, was zu einer grossen Entgleisungssicherheit führt, da sich die Achsen einer allfälligen Unebenheit in den Geleisen problemlos anpassen können. Jedoch ist auch eine relative Schwergängigkeit des Wagens zu vermerken, was von der Zapfenlagerung der Achsen herrühren mag. Die Zapfenlagerung ist aber vorzuziehen, wenn lange Strecken (bei grossen Anlagen) zurückgelegt werden müssen. Unter solchen Umständen neigt die Spitzenlagerung viel schneller zum ausleiern. Die Schwergängigkeit des Sps mag bei einem Blockzug zum Problem werden. Bei diesem Wagentyp sind jedoch Blockzüge beim Vorbild kaum anzutreffen.

Der Sps verfügt über eine Kurzkupplungskinematik, was heute bei einer Neuentwicklung selbstverständlich ist.

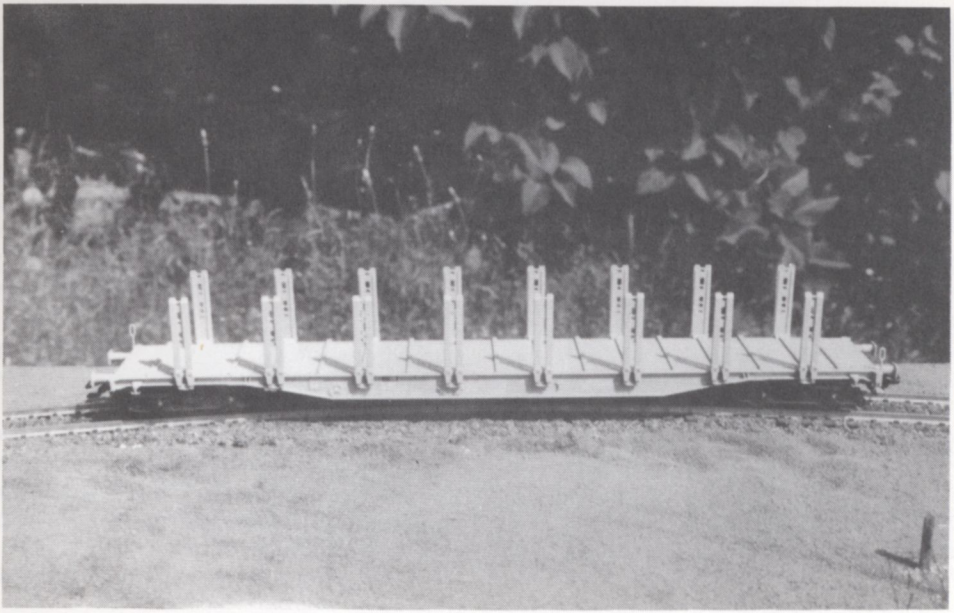
Die Gesamtproportion des Wagens wirkt überzeugend, auch wenn die Plastizität etwas fehlt. Dies rührt von der weggelassenen Profilierung des Unterbauchträgers her, ist aber bei einem fahrenden Zug nicht zu bemerken.

Die Farbgebung ist vorbildgetreu ein dunkles Grau.

Das Modell ist wahlweise für Gleich- oder Wechselstrom erhältlich. Zusätzlich ist auch eine Holzladung greifbar.



**Der Sps von HAG mit Holz beladen**



**Seitenansicht des Snps von Märklin**

**Beschriftung**

Die Beschriftung ist vollständig auf den Wagenseiten aufgebracht. Lediglich die Stirnborde wurden nicht mit dem Heimatbahnhof beschriftet, was aber überhaupt nicht ins Gewicht fällt.

Etwas mehr stört, dass die Beschriftungsfelder verzogen sind. Auf diesen flachen Tafeln und Bauchträger sollte eine saubere Bedruckung ohne Weiteres möglich sein.

**Fazit**

Obwohl der Preis von Fr. 81.-- für einen Güterwagen nicht gerade billig ist, erhält der Käufer einen ansehnlichen Gegenwert. Nicht vergessen sollte man auch, das der Sps das Prädikat "Made in Switzerland" verdient.

## *Märklin*

Von Märklin ist der Snps erhältlich. Dieser Wagen basiert, wie beim Vorbild, auf dem entsprechenden Wagen der DB AG.

Das Chassis besteht aus Kunststoff, wie der restliche Teil auch. Die Gesamtproportion wirkt überzeugend, die Rungen sind aufgrund des Basismodells oben abgeschrägt. Bei den SBB-Wagen sind sie jedoch flach. Auch sind die Rungen im Modell am unteren Ende nicht ausgefüllt.

Die Rangiertritte und die Haltestangen sind ebenfalls nachgebildet, die Stangen bestehen beim Vorbild aber nur aus einem geraden Stück ohne Schlaufe. Die deutsche Ausführung besitzt die gleichen Stangen wie der SBB-Wagen, deshalb ist es nicht ersichtlich, weshalb Märklin diese kompliziertere Konstruktion wählte.

Die Drehgestelle entsprechen in den Hauptpunkten denjenigen des Vorbildes. Im Gegensatz zum Modell von HAG ist hier die Bremsanlage am Wagenunterboden nachgebildet. Für den Betrieb auf einer Anlage ist dies aber irrelevant.

Die hellgraue Farbgebung ist einen Ton zu hell geraten, besonders da die Snps im Betrieb schnell verwittern. Eine farbliche Nachbehandlung des Modells ist also zu empfehlen, auch weil man dem Wagen ansieht, dass er aus Kunststoff gefertigt wurde.

Auch hier ist selbstverständlich eine Kulissenführung der Kupplung vorhanden. Der Wagen wird mit der Märklin-Kurzkupplung geliefert, welche

problemlos mit den herkömmlichen Bügelkupplungen kombinierbar ist.

**Beschriftung**

Bei der Beschriftung ist an der Vollständigkeit und Sauberkeit nichts auszusetzen, es wurde wirklich nichts vergessen.

**Fazit**

Für Fr. 46.-- erhält der Käufer einen sehr guten Gegenwert. Bei Händlern, die den Wagen direkt aus Deutschland beziehen, ist der Snps sogar für nur Fr. 38.50 zu haben.

Die kleinen Fehler mögen allenfalls Nietenzähler erheblich stören, für den Betriebsbahner sind sie nicht von Belang.✡

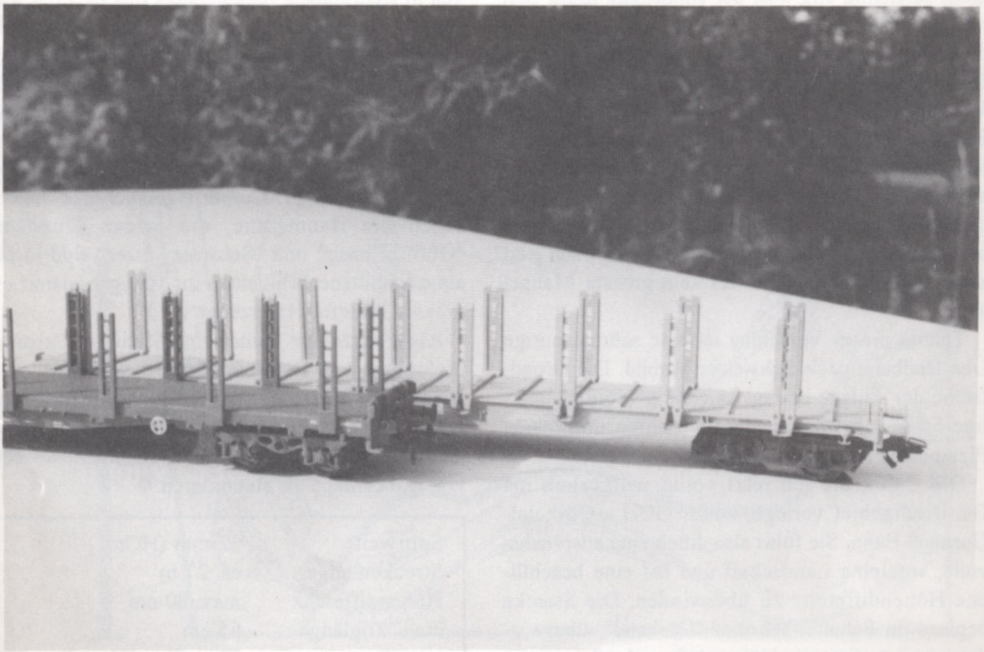
Der Sps von HAG und Holzbeladung wurden uns freundlicherweise von Schär Modellbahnen in Bern zu Verfügung gestellt.

*Übersicht*

| Modell | Marke | Bst.-Nr. |
|---|---|---|
| Sps | HAG | 387 |
| Sps ~ | HAG | 386 |
| Holzladung | HAG | 549 |
| Snps | Märklin | 4669 |

*Erklärung der Wagenbezeichnungen*

| | |
|---|---|
| R | Drehgestell-Flachwagen Regelbauart |
| S | Drehgestell-Flachwagen Sonderbauart |
| n | Lastgrenze >60 t |
| p | ohne Borde |
| s | Höchstgeschwindigkeit 100 km/h |



**Ein Vergleich der beiden Wagen**

# *Alpenbähnli*

**Point-to-Point-Betrieb - die realistischste Form eines Anlagenbetriebskonzeptes - scheint für viele Modelleisenbahner ein unerreichbares Ziel zu sein, doch dabei ist so eine Anlage meist viel einfacher zu planen und zu bauen, als es auf den ersten Blick scheint!**

André Hügli

Man muss sich als Anlagenbauer einfach mit der goldenen Regel "Weniger ist mehr" abfinden. Denn ein realistisches Betriebskonzept geht Hand in Hand mit einem (möglichst) vorbildgetreuen Gleisplan. Und ich meine hier bewusst nicht massstabgetreu, sondern eben vorbildgetreu. Das heisst zum Beispiel, wenn ein "richtiger" Schmalspurzug eine 45 m-Radiuskurve befährt, so quietscht es fürchterlich, und man kann sagen, die Kurve ist eng. Nehmen wir jetzt an, ein Modellbahnzug befährt denselben Bogen, massstabgetreu umgerechnet (Bsp. Massstab 1 : 87: r = 52 cm) sieht das nicht so richtig eng aus, der Modellzug muss sich nicht um diese Kurve quälen. Vorbildgetreu wäre dementsprechend eine Kurve mit 38 cm Radius. Ich will damit sagen, der optische Eindruck, die Wirkung, die die Anlage schliesslich auf unser Empfinden hat, ist wichtig. Ich kann mir vorstellen, dass mehrere Leser sich dieser These nicht anschliessen können, da sie vor allem die betrieblichen Hindernisse einer solchen Kurve sehen, doch im folgenden Anlagenvorschlag, dem ich mich jetzt zuwenden möchte, wird das kein grosser Mangel sein.

Thema dieses Vorschlag ist eine schmalspurige Überlandbahn nach Schweizer Vorbild. Die Grundfläche der Anlage beträgt ca. 6.6 $m^2$; ihre eigenartige Form rührt daher, dass ich einen minimalen Platzbedarf anstreben wollte.

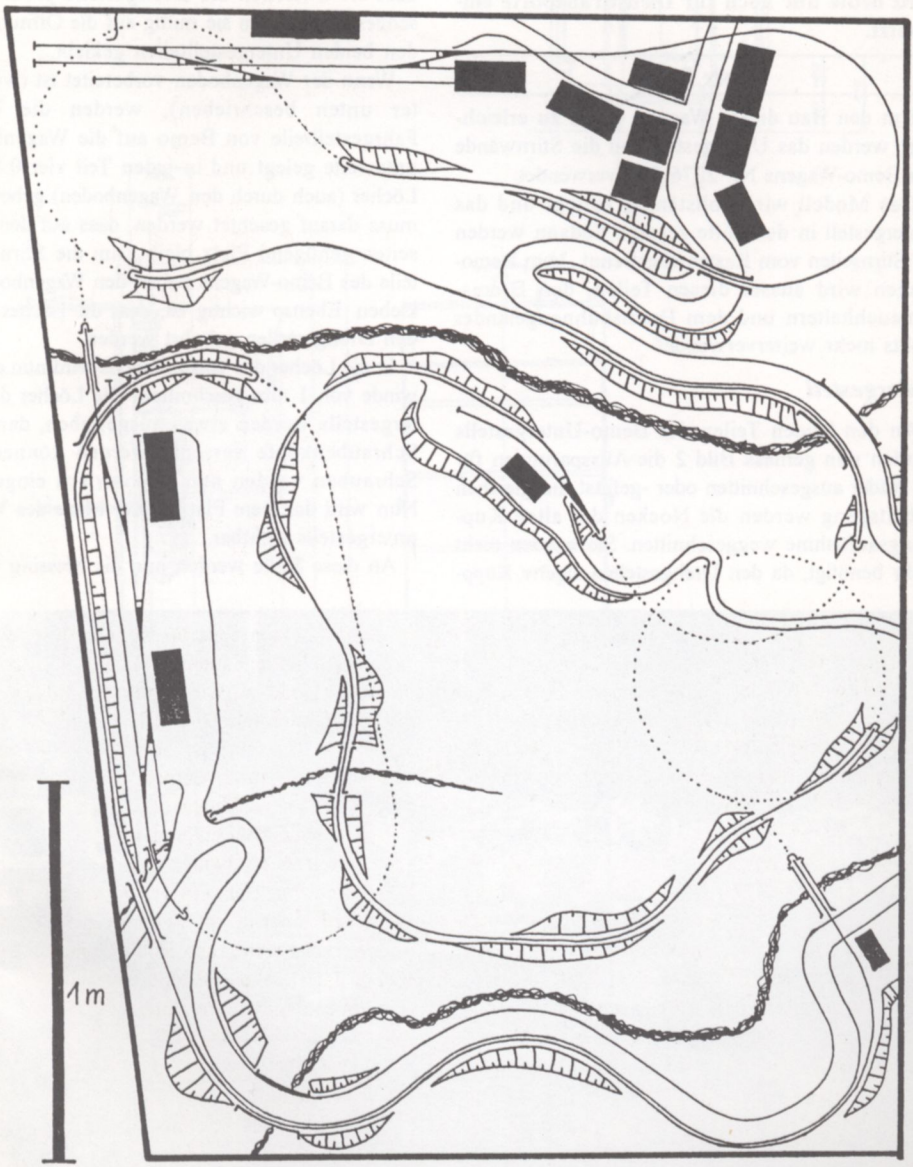
Die Bahn, die ich jetzt völlig willkürlich ins Gantrischgebiet verlege, heisst GGB - Gürbetal-Gurnigel-Bahn. Sie führt also durch eine anspruchsvolle, voralpine Landschaft und hat eine beachtliche Höhendifferenz zu überwinden. Die Strecke beginnt im Schattenbahnhof "Gürbetal", überwindet imaginär die erste Höhenstufe und gelangt kurz vor der Kreuzungsstation "Riggisberg" ans Tageslicht, der Gurnigelbach wird auf einer kleinen Stahlbrücke passiert, danach eben der kleine Bahnhof von Riggisberg mit mehreren Stumpengleisen. Auf einem mit Barrieren gesicherten Niveauübergang wird die Talstrasse traversiert, darauf folgt ein längerer Kehrtunnel, der die Strecke zurück an den Gurnigelbach bringt. Nach Verlassen dieses Kehrtunnels wird der Bahnhof Riggisberg auf einer weiteren Stahlbrücke überquert. Die Strecke steigt dann parallel zu dieser Station auf einem Damm in den Schwarzwassergraben hoch. In kurvenreicher Linienführung folgt die Bahn der Talstrasse, passiert die einsame Haltestelle "Schwarzwassergraben" und mündet nach Überquerung des Schwarzwassers in einen Spiraltunnel, der in diesem Falle zwecks Streckenverlängerung als doppelter Wendel ausgebildet ist. Die GGB folgt in aufwendiger Hangtrassierung den Flanken der Gibelegg, dem Berg mitten auf der Anlage. Es folgt die kleine und abgelegene Station von Eywald mit kurzem Stumpen für den Güterverlad. In drei, zum Teil in Kehrtunnels verlaufenden 180°-Kehren windet sich die Strecke zum Endbahnhof "Gurnigel - Les Bains" hoch. In der ersten Schlaufe wird noch gemeinsam mit der Strasse der Gurnigelbach überquert; die beiden anderen Kehren sind somit auf der gegenüberliegenden Talflanke.

Das Gelände ist, wie bereits erwähnt, von voralpinem Charakter. Dichte Nadelgehölze beherrschen die Baumszene, die beiden Flussläufe "Gurnigelbach" und "Schwarzwasser" sind in tief eingeschnittene Schluchten zu verlegen, damit ein grosser Reliefeffekt erzeugt wird.

Als Fahrzeuge kämen modifizierte Berninatriebwagen von Bemo in Frage, die bis max. zwei Vierachser über die 40‰-Rampen schleppen, im Güterverkehr wäre auch Rollbockbetrieb möglich, jedoch gäbe es keine Möglichkeit, irgendwo eine Übergabeanlage zu stationieren.✡

| | |
|---|---|
| Spurweite | 12 mm (HOm) |
| Streckenlänge | ca. 27 m |
| Höhendifferenz | max. 80 cm |
| max. Zuglänge | 65 cm |
| min. Radius | 33 cm |
| max. Steigung | 40‰ |
| Anz. Stationen | 4 |

**Streckenplan des Anlagenvorschlags**



# *Ein vierachsiger Rungenwagen für HOm*

**Das Vorbild dieses Wagens verkehrt bei der MOB unter der Bezeichnung Rkmo 801-810 und wird heute nur noch für Diensttransporte eingesetzt.**

Felix Roth

Um den Bau dieses Wagens etwas zu erleichtern, werden das Untergestell und die Stirnwände des Bemo-Wagens Nr. 2276 309 verwendet.

Das Modell wird vollständig zerlegt und das Untergestell in der Mitte zersägt. Sodann werden die Stirnseiten vom Kasten abgetrennt. Vom Bemo-Wagen wird ausser diesen Teilen, den Bremsschlauchhaltern und dem Bremsbühnengeländer nichts mehr weiterverwendet.

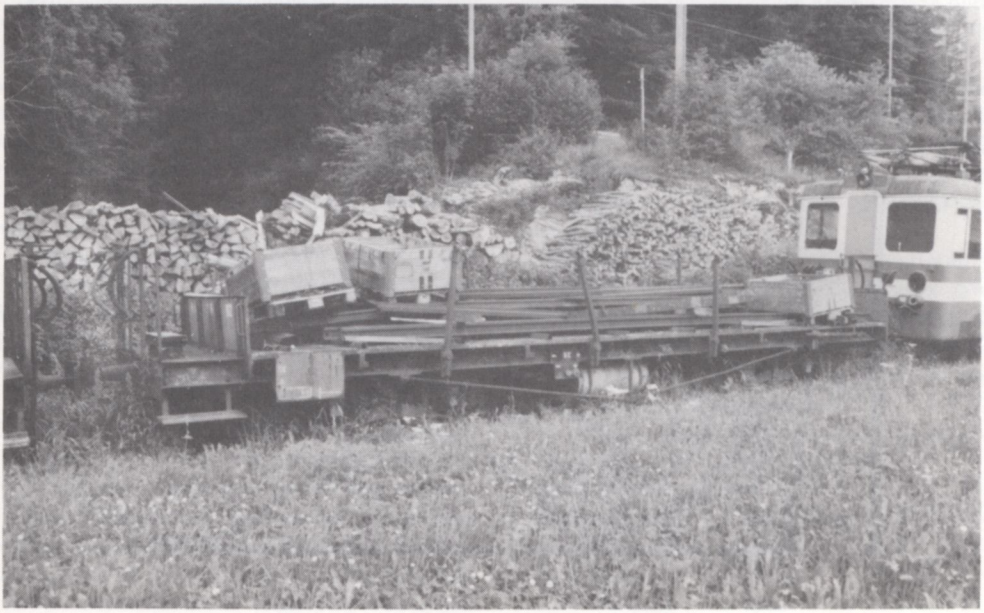
## *Untergestell*

An den beiden Teilen des Bemo-Untergestells werden nun gemäss Bild 2 die Aussparungen für die Räder ausgeschnitten oder -gefräst. Im gleichen Arbeitsgang werden die Nocken der alten Kupplungsaufnahme weggeschnitten. Sie werden nicht mehr benötigt, da den Drehgestellen eigene Kupplungen beiliegen. An den M4-Unterlagscheiben wird nun beidseitig so viel Material abgenommen, dass sie zwischen die Drehgestelle passen. Anschliessend werden sie mittig auf die Öffnungen in den beiden Untergestellteilen geklebt.

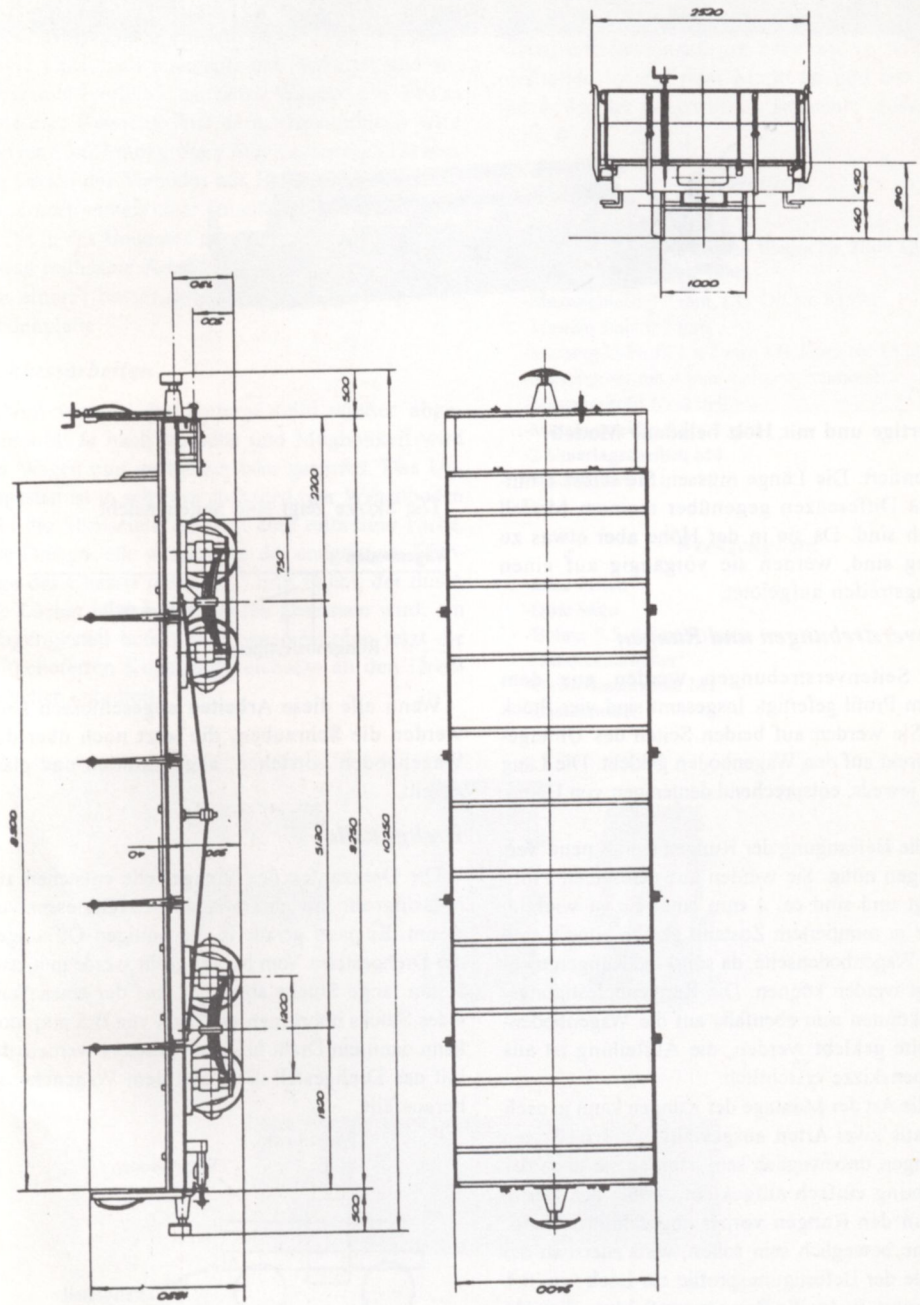
Wenn der Wagenboden vorbereitet ist (wie weiter unten beschrieben), werden die beiden Fahrgestellteile von Bemo auf die Wagenbodenunterseite gelegt und in jeden Teil vier 0.8 mm-Löcher (auch durch den Wagenboden) gebohrt. Es muss darauf geachtet werden, dass auf den Stirnseiten genügend Platz bleibt, um die Stirnseitenteile des Bemo-Wagens neben den Wagenboden zu kleben. Ebenso wichtig ist, dass die Löcher neben den Drehgestellen gebohrt werden.

In die Löcher des Wagenbodens wird nun ein Gewinde von 1 mm geschnitten. Die Löcher des Untergestells werden etwas ausgerieben, damit die Schraubenköpfe versenkt werden können. Die Schrauben werden nun provisorisch eingedreht. Nun wird der leere Platz in der Mitte des Wagenuntergestells sichtbar.

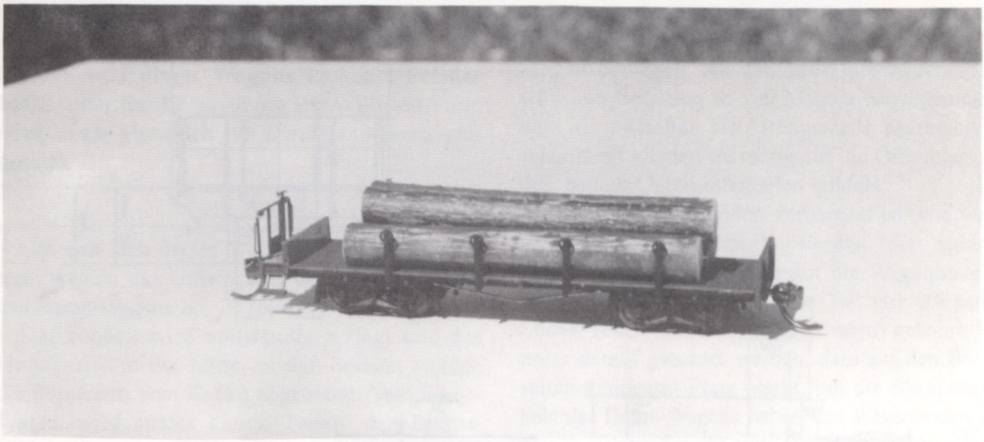
An diese Stelle werden nun die Messing U-Pro-



**Das Vorbild in Montbovon (10.7.95, Foto F. Roth)**




**Seiten- und Frontansicht der Rkmo 801-810 der MOB**



**Das fertige und mit Holz beladene Modell**

file montiert. Die Länge müssen Sie selbst ermitteln, da Differenzen gegenüber meinem Modell möglich sind. Da sie in der Höhe aber etwas zu niedrieg sind, werden sie vorgängig auf einen Messingstreifen aufgelötet.

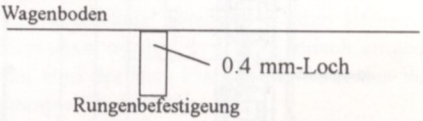
### *Seitenverstrebungen und Rungen*

Die Seitenverstrebungen werden aus dem 1x2 mm Profil gefertigt. Insgesamt sind vier Stück nötig. Sie werden auf beiden Seiten des Untergestells direkt auf den Wagenboden geklebt. Die Läng beträgt jeweils, entsprechend denjenigen von Bemo, 3 mm.

Für die Befestigung der Rungen sind 8 neue Verstrebungen nötig. Sie werden aus demselben Profil gefertigt und sind ca. 4 mm lang. Es ist wichtig, dass sie in montiertem Zustand gerade bündig sind mit der Wagenbodenseite, da sonst die Rungen nicht befestigt werden können. Die Rungenbefestigungsprofile können nun ebenfalls auf die Wagenbodenunterseite geklebt werden, die Aufteilung ist aus der Typenskizze ersichtlich.

Für die Art der Montage der Rungen kann je nach Gusto aus zwei Arten ausgewählt werden. Sollen die Rungen unbeweglich sein, werden sie nach der Farbgebung einfach aufgeklebt, wobei der kleine Sporn an den Rungen vorher abgeschnitten wird. Wenn sie beweglich sein sollen, wird zuerst in die Stirnseite der Befestigungsprofile ein Loch von 0.4 mm gebohrt, in das die Rungen am Schluss gesteckt werden können.

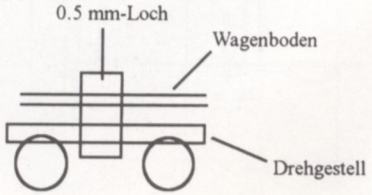
Die Skizze zeigt eine Seitenansicht




Wenn alle diese Arbeiten abgeschlossen sind, werden die Schrauben, die jetzt noch über den Wagenboden vorstehen, abgeschnitten und plangefeilt.

### *Drehgestelle*

Die Drehzapfen der Drehgestelle entstehen aus Messingrohr mit einem Aussendurchmesser von 4 mm. Es passt gerade in die mittigen Öffnungen der Drehgestelle. Vom Messingrohr werde nun zwei 5 mm lange Stücke abgesägt. Auf der einen Seite jedes Stücks bohrt man ein Loch von 0.5 mm, dort kann dann ein Draht hindurch gesteckt werden, damit das Drehgestell nicht aus dem Wagenchassis herausfällt.



### *Wagenboden*

Der Wagenboden entsteht aus 0.5 mm Messingblech. Dies dient einerseits der Stabilität und andererseits verleiht es dem Wagen ein etwas grösseres Gewicht. Aus dem Messingblech wird nun ein 93x27 mm grosses Stück ausgesägt. Da aber der Boden des Vorbildes aus Bretterbohlen besteht, muss noch mittels einer feinen Säge alle 2 mm eine Kerbe in das Bodenteil gesägt werden. Dies ist eine etwas mühsame Arbeit, doch der Wagen sieht so um einiges besser aus, als mit mit einer glatten Bodenplatte.

### *Schlussarbeiten*

Nun werden die Untergestelle wieder abgeschraubt. Je nach Vorliebe und Möglichkeit wird der Wagen nun gestrichen oder gespritzt. Das Untergestell ist in schwarz zu halten, der Wagenboden und die Stirnseiten erhalten eine rotbraune Farbe. Die Drehgestelle werden vor der endgültigen Montage des Chassis mittels 0.5 mm Draht, der durch die Löcher in den Drehzapfen gestossen wird, am Wagengestell befestigt. Ebenso werden jetzt die mitgelieferten Kupplungsdeichseln an den Drehgestellen montiert.

Nun können der Wagen zusammengeschraubt und die Stirnseiten eingeklebt werden.

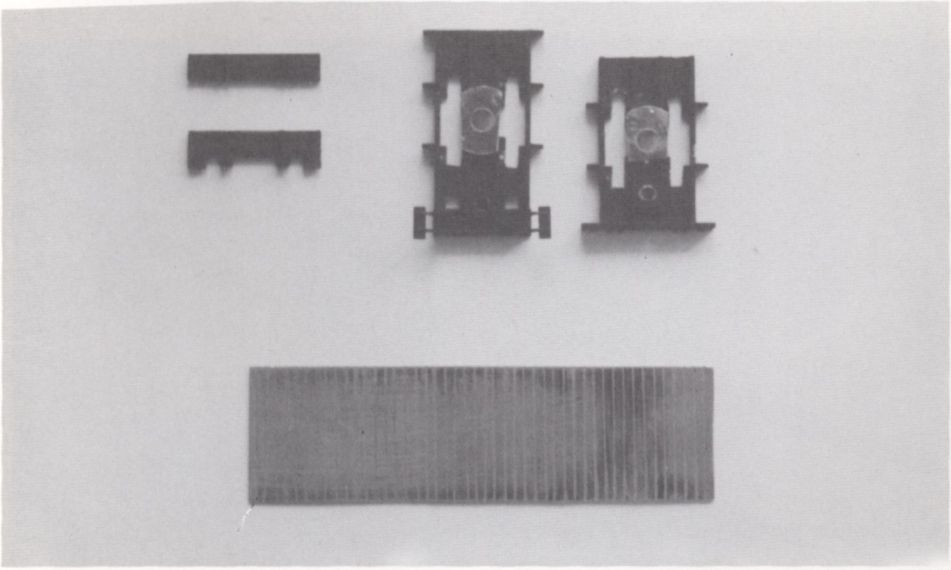
Auf eine Beschruftung habe ich verzichtet, da nichts ideales auf dem Markt ist und ein Wagen mit schlechter Beschriftung schlechter aussieht als ohne.✡

### *Materialliste*

-Bemo Nr. 2276 309
-Drehgestelle Bemo für den Wagen Nr. 3008 801
-Rungen 2 x Born Nr. 0046
-Messingblech 0.5 mm, z.B. OP Nr. 83595
-Messingdraht 0.5 mm
-Messing-U-Profil 1 x 2 mm z.B. Born Nr. 15.003
-Messingrohr mit 4 mm Aussendurchmesser
-Messingprofil 1 x 2 mm
-Messingstreifen 0.3 x 2 mm
-2 Unterlagscheiben M4
-8 Schrauben M1

### *Werkzeugliste*

-feine Feilen
-feine Säge
-Bohrer 0.5, 0.8 und 1 mm
-Handbohrerhalter
-Gewindeschneider M1
-Bastelmesser



**Eine Ansicht der einzelnen Bauteile des Chassis**

# *De 4/4 der SBB - Die Modelle*

**Nachdem in der letzten Ausgabe das Vorbild behandelt wurde, stellen wir Ihnen im zweiten Teil dieses Berichts die Modelle vor. Die Modelle konzentrieren sich ausschliesslich auf die kleineren Spuren N und HO.**

Felix Roth

## *Spur N*

In N ist **Hochstrasser** in Luzern der einzige Anbieter. Es wurde die modernisierte Version mit Stahlkasten nachgebildet, zusätzlich ist sie mit und ohne Warnstreifen in je zwei verschiedenen Nummern erhältlich.

Die Triebwagen basieren auf der bewährten Konstruktionstechnik von KATO und sind hauptsächlich aus Kunststoff aufgebaut. Mit einem 5-poligen Motor werden alle 4 Achsen angetrieben, eine in Fahrtrichtung wechselnde Stirnbeleuchtung ist vorhanden, ebenso wie die Möglichkeit, auf Oberleitungsbetrieb umzuschalten. Zusammen mit den ebenfalls erhältlichen Wagen und Steuerwagen ist es möglich, vorbildgetreue Seetal-Pendelzüge zu bilden.

## *Spur HO*

In HO gibt oder gab es drei Anbieter, wobei die Modelle von Roundhouse auf demjenigen von Roco basieren.

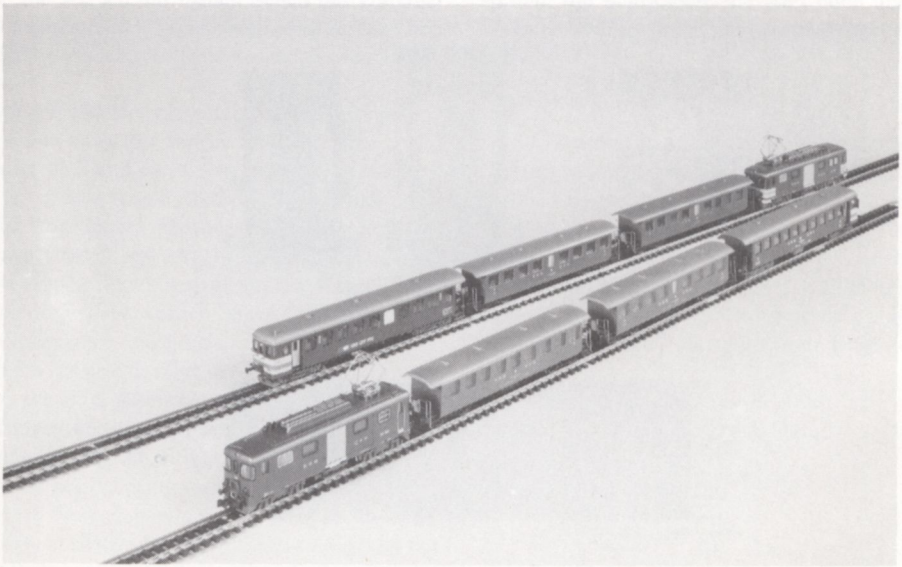
### Metropolitan

Ende siebziger bis Mitte achziger Jahre brachte der Lausanner Hersteller, der inzwischen in Konkurs gegangen ist, verschiedene Modelle des De 4/4 heraus. Sie sind heute natürlich längst vergriffen, aber auf Börsen sicher noch erhältlich.

Zuerst wurde die alte Version angeboten, jedoch bereits als De 4/4 1679 beschriftet, wie er ab 1963 verkehrte. Später kamen Versionen mit nur einem Pantographen und in rot mit einem Pantographen, wie er im Vallée de Joux verkehrte, dazu.

Im weiteren waren die modernisierten Versionen erhältlich. Einmal in grün, mit der Nr. 1670. In rot waren zwei Versionen erhältlich, einmal mit und einmal ohne Warnstreifen.

Die Triebwagen sind vollständig aus Messing aufgebaut und verfügen über noch heute akzeptable Fahreigenschaften.



**Die beiden Versionen des De 4/4 von Hochstrasser zusammen mit den dazu passenden Wagen**

Die Optik vermag heutige Grosserienmodelle (Roco) nicht mehr zu konkurrenzieren.

### *Roco*

Im Jahre 1989 produzierte Roco eine Sonderserie des Zuges, wie er zwischen St. Gallen und Sulgen verkehrte (ein Bild finden Sie im LJ Nr. 1/95). Das Set bestand aus einem De 4/4, einem B EW II, einem AB EW II und einem nicht motorisierten De 4/4. Die Wagen wurden der Epoche entsprechend mit einem silbernen Dach versehen.

Erst später wurde der Triebwagen einzeln verkauft. Die grüne Version ist noch heute erhältlich, währenddem die blau-weisse als Sonderserie nur beschränkt verkauft wurde.

Das grüne Modell besitzt die Nummer 1679. Dieser Triebwagen ist übrigens heute noch vorhanden und wird im Depot Rorschach aufgearbeitet. Auch die blau-weisse Version ist beim Vorbild noch erhalten, und zwar im VHS.

Das Modell ist hauptsächlich aus Kunststoff aufgebaut und verfügt über einen 5-poligen Motor mit Schwungmasse, was dem Triebwagen eine angenehme Fahrweise verleiht. Es ist eine Gleichstrom- und eine Wechselstromversion erhältlich.

Der ganze Innenraum wird durch den Motor mit Zugemüse belegt, deshalb sind die Seitenfenster mit grauem Kunststoff hinterlegt. Ebenfalls vorhanden sind Führerstandsimitationen, es ist sogar ein Lokführer eingesetzt, wobei dieser leider eine deutsche Uniform trägt.

Insgesamt ist das Modell tadellos detailliert, viel mehr kann von einem Grosserienmodell nicht erwartet werden.

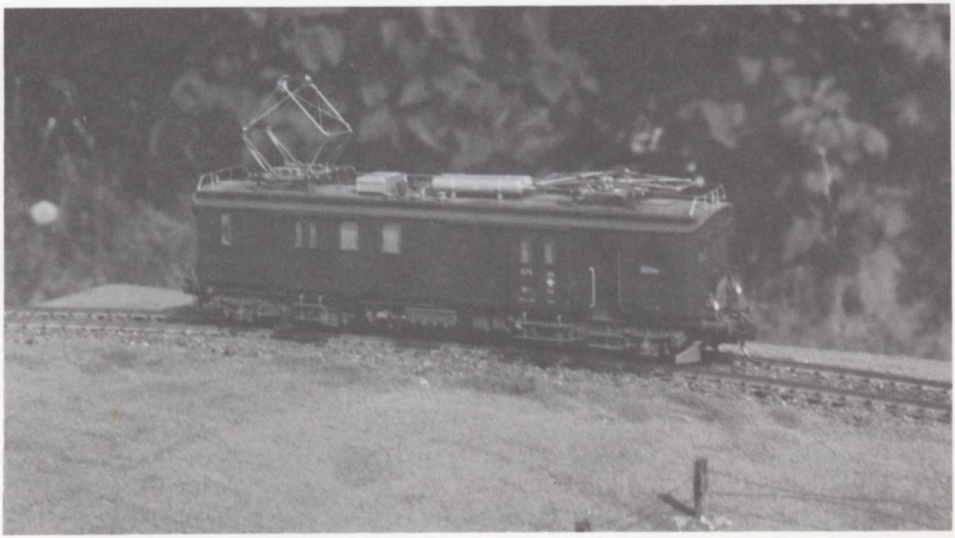
### *Roundhouse*

Auf Basis des Modells von Roco fertigt Roundhouse in Zürich verschiedene Umbauten. Jede ist in Gleich- und in Wechselstrom erhältlich. Insgesamt sind 11 verschiedene Versionen zu haben. Von der Ursprungsversion mit Emailschildern über die Beschriftung von 1947-1959 mit den 800er Nummern, bis hin zu der roten Version mit einem Stromabnehmer, die im Vallée de Joux verkehrte.

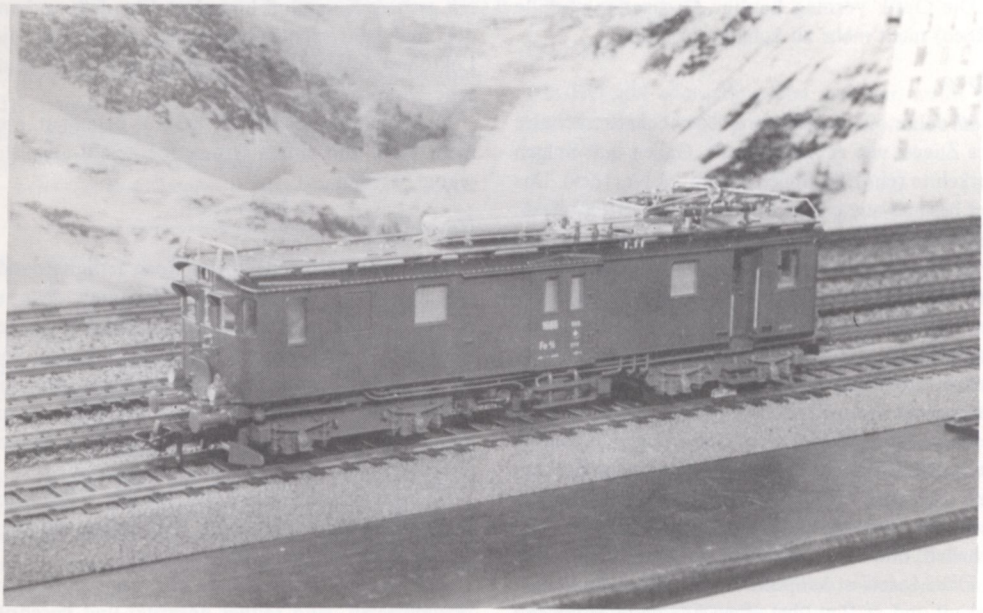
Ebenfalls nachgebildet wurden die Eckfenster beim Führerstand, die einige Triebwagen besassen (gut sichtbar auf Seite 30 in LJ 1/95).

Die Umbauten verfügen alle über den alten Wagenkasten, sind sauber gespritzt und beschriftet. Bei den Ursprungsversionen wurde das Untergestell vorbildgetreu schwarz gespritzt.

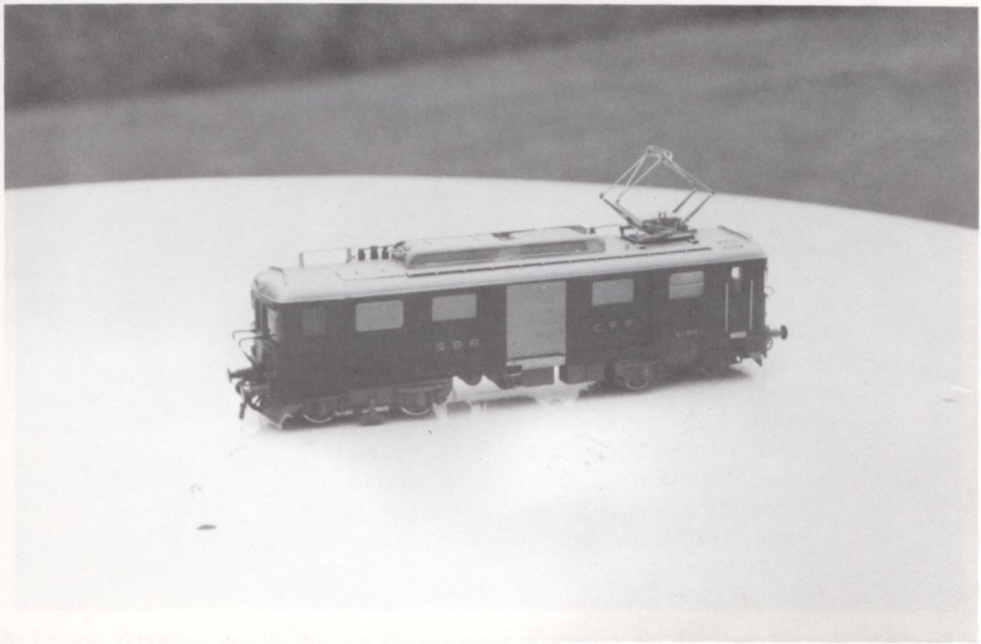
Mit diesen Modellen sind alle Versionen, die je bei den SBB gelaufen sind, erhältlich. Ausser die Umbauten mit modernisiertem Wagenkasten.✡

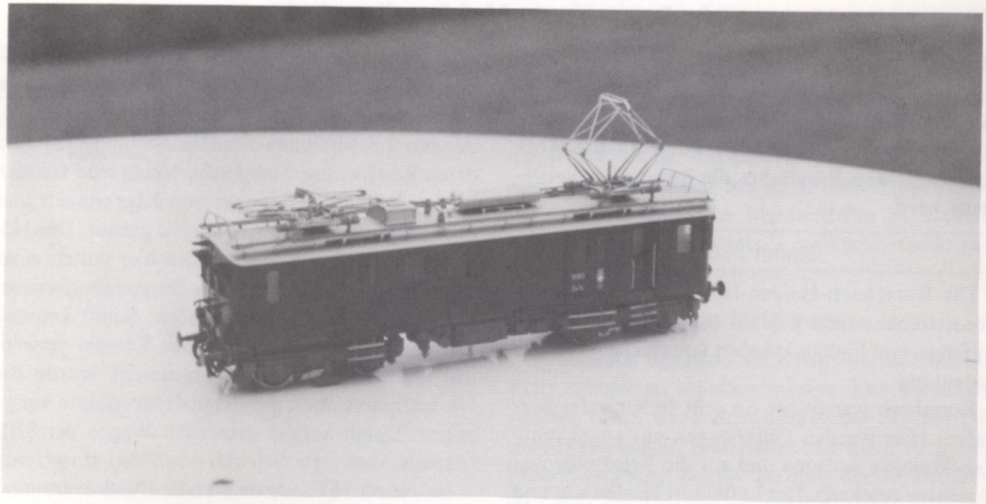


**Der De 4/4 1679 von Roco**



Oben: Der rote Fe 4/4 1665, wie er im Seetal verkehrte, Modell von Roundhouse
Unten: Der modernisierte De 4/4 1669 in grüner Fabgebung, Modell von Metrop





**De 4/4 1680 mit altem Wagenkasten, Modell von Metrop**

## *Übersicht über die De 4/4 Modelle*

| Spur | Typ | Marke | Nr. |
|---|---|---|---|
| N | De 4/4 1661 rot, Umbau | Hochstrasser | 14441 |
| N | De 4/4 1662 rot, Umbau | Hochstrasser | 14442 |
| N | De 4/4 1667 rot, Umbau, mit Warnstreifen | Hochstrasser | 14443 |
| N | De 4/4 1668 rot, Umbau, mit Warnstreifen | Hochstrasser | 14444 |
| HO | De 4/4 1669 grün, Umbau | Metrop | 733 |
| HO | De 4/4 1662 rot, Umbau | Metrop | 773 |
| HO | De 4/4 1668 rot, Umbau, mit Warnstreifen | Metrop | 790 |
| HO | De 4/4 1684 grün, 1 Panto | Metrop | 750 |
| HO | De 4/4 1680 grün, 2 Panto | Metrop | |
| HO | De 4/4 1663 rot, Vallée de Joux | Metrop | 751 |
| HO | De 4/4 1679 grün, 2 Panto | Roco | 43630 |
| HO | De 4/4 18518 blau-weiss | Roco | 43631 |
| HO ~ | De 4/4 1679 grün, 2 Panto | Roco | 43950 |
| HO ~ | De 4/4 18518 blau-weiss | Roco | 43951 |
| HO | grün, 2 Panto, versch. Nummern | Roundhouse | - |
| HO | grün, 1 Panto, versch. Nummern | Roundhouse | - |
| HO | grün, 2 Panto, silbriges Dach, Roco-Nummer | Roundhouse | - |
| HO | Fe 4/4 Seetal braun,1 Panto, mit Eckfenster, versch. Nummern | Roundhouse | - |
| HO | Fe 4/4 Seetal braun, 2 Panto, mit Eckfenster, versch. Nummern | Roundhouse | - |
| HO | De 4/4 Seetal braun, 1 Panto, mit Eckfenster, versch. Nummern | Roundhouse | - |
| HO | De 4/4 Seetal braun, 2 Panto, mit Eckfenster, versch. Nummern | Roundhouse | - |
| HO | Fe 4/4 Seetal braun, 2 Panto, ohne Eckfenster, versch. Nummern | Roundhouse | - |
| HO | De 4/4 1663 rot, Vallée de Joux | Roundhouse | - |
| HO | Fe 4/4 801-831 grün, 1 oder 2 Panto, mit Emailschild, versch. Nummern | Roundhouse | - |
| HO | Fe 4/4 18501- grün, 1 oder 2 Panto, mit Emailschild, versch. Nummern | Roundhouse | - |

# *Die Rorschach-Heiden-Bergbahn*

**Wohl die meisten Eisenbahnfreunde verbinden die drei Buchstaben RHB mit Landwasserviadukt, Krokodillokomotiven, Albulabahn usw. Kaum einer denkt dabei jedoch an die Rorschach-Heiden-Bergbahn, die hier näher vorgestellt wird.**

Stefan Juon

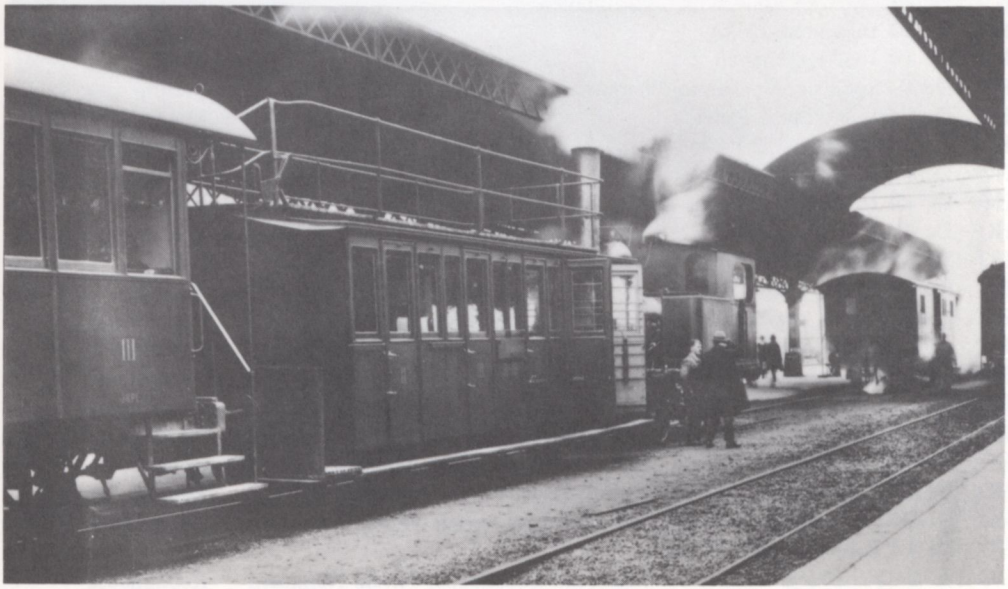
Die Rorschach-Heiden-Bergbahn ist nicht als Touristikbähnchen geplant und gebaut worden. Anfangs- und Endpunkt haben ihre eigene Verkehrsbedeutung.

Rorschach war früher ein sehr bedeutender Seehafen. Hier wurden Güterwagen auf sogenannte Trajektschiffe verladen und auf die Reise über den Bodensee geschickt. Der Luftkurort Heiden war und ist vehrkehrstechnisch gesehen ein wichtiger Ort. Hier treffen sich zahlreiche Postautolinien sowie wichtige Strassen. Heiden kann man vielleicht sogar als "Tor zum Apenzellerland" bezeichnen.

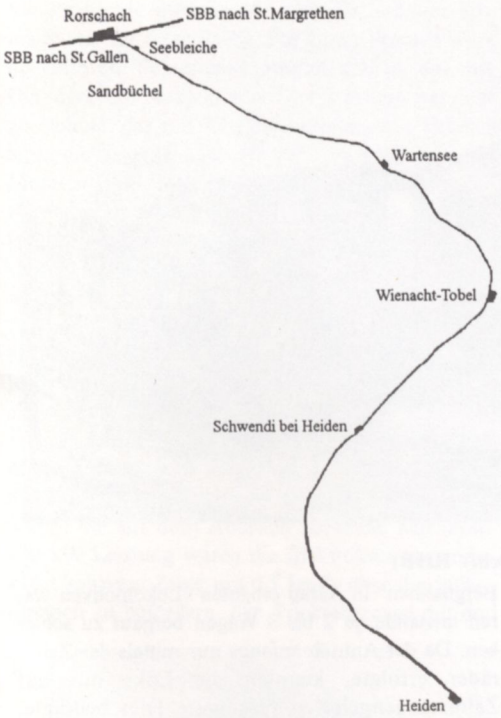
## *Die Entstehung der RHB*

Im Jahre 1871 kam erstmals die Idee einer Eisenbahnverbindung zwischen Rorschach und Heiden auf. Anfänglich hatte man eine 14 km lange Adhäsionsstrecke vorgesehen. Die dafür aufzuwendenden 2.8 Millionen Franken verhinderten aber deren Realisierung. Stattdessen wurde eine von den beiden bekannten Ingenieuren Riggenbach und Zschokke projektierte Alternative gebaut. Der Höhenunterschied von 400 m wird hier mittels einer 6 km langen, höchstens 90‰ Steigung aufweisenden Zahnradstrecke überwunden. Somit konnten Dampflokomotiven mit liegenden Kesseln verwendet werden. In weiser Voraussicht wurde die Normalspurvariante der Schmalspurvariante vorgezogen. Damit konnte man auch Wagen der SBB (damals Vereinigte Schweizerbahnen) einsetzen.

Im Januar 1874 wurde von der Bundesversammlung die Konzession erteilt und bereits im Frühling wurde das Werk in Angriff genommen. Nicht ganz einig war man sich vorerst über die Lage des Bahnhofes Heiden. Ausschlaggebend für die Wahl des Standortes war schliesslich das Projekt einer Anschlusslinie ins Appenzellerland. Vor grosse Probleme wurden die Erbauer bei den Felseinschnitten



**Dampfkomposition um die Jahrhundertwende im Bahnhof Rorschach (Foto Archiv RHB)**




im Krähenwald (zwischen Wartensee und Wienacht-Tobel) und bei Winkelsbühl mit dem anschliessenden Damm über das Matterbachtobel gestellt.

Am 6. September 1875 konnte dann der Betrieb feierlich mit drei Lokomotiven und sechs Personenwagen aufgenommen werden.

### *Die ersten Jahre*

Der Betrieb lief anfangs ganz gut, an Sonntagen zählte man manchmal bis zu 3'500 Fahrgäste.

Im Oktober 1875 hatte man bereits mit Dammrutschungen beim Wartensee zu kämpfen, die zu einigen Betriebsstörungen führten. 1878 traten die ersten finanziellen Schwierigkeiten auf: Eine aargauische Bank zweifelte an der Finanzsituation der RHB. Nur mit grosser Mühe konnte eine Konkursandrohung gegen die Bahn abgewendet werden.

In den folgenden Jahren wuchs der Verkehr stetig an. Zunehmende Transporte aus dem Steinbruch in Wienacht erforderten 1900 sogar die Anschaffung einer neuen Lokomotive.

Um die Jahrhundertwende war vielerorts eine riesige Begeisterung für den Bahnbau zu verspüren, so auch in der Ostschweiz. Hier war zum Beispiel eine Fortsetzung der RHB nach Trogen oder Wolfhalden sowie eine Strassenbahn St. Gallen-Rehetobel-Heiden geplant. Verwirklicht wurde von all diesen Plänen jedoch nichts.

### *Die Zeit des Ersten Weltkrieges*

1914 brach der Erste Weltkrieg aus, welcher der RHB schwer zu schaffen machte. Der Personenverkehr nahm stark ab, während die für den Betrieb notwendigen Materialien nur noch zu hohen Preisen erhältlich waren. So stieg der Kohlenpreis im Laufe des Krieges auf das Achtfache!

Wenigstens der Güterverkehr blieb auf dem Stand der Vorkriegszeit, da die Lebensmittelversorgung des ganzen Vorderlandes über die RHB abgewikkelt wurde. Dank diesem Umstand und den früher erwirtschafteten Ersparnissen überlebte die RHB den ersten Weltkrieg relativ gut.

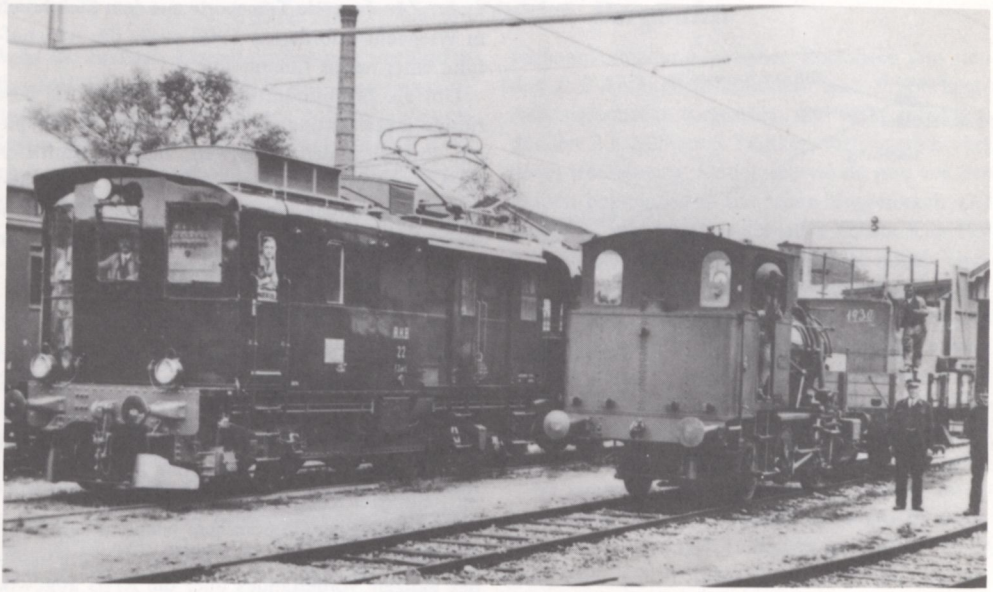
### *Die weiteren Jahre*

An der Generalversammlung vom 1. September 1923 kam die Elektrifikation und die damit verbundene Beschaffung von neuem Rollmaterial der Bahn erstmals zur Sprache. Diese Idee fand auch bei der Öffentlichkeit Zustimmung. Die Finanzierung war durch den Bund, den Kanton St. Gallen sowie die Gemeinden Rorschach, Lutzenberg und Heiden gesichert. Das Budget wurde allerdings überschritten. Kostenüberschreitungen bei Bahnprojekten sind also nicht unbedingt eine Erscheinung der Neuzeit!

Mit dem Fahrplanwechsel vom 15. Mai 1930 konnte dann der elektrische Betrieb aufgenommen werden, was von den bedienten Gemeinden festlich gefeiert wurde.

Die Elektrifikation erwies sich als eine sehr sinnvolle Investition. Ohne sie hätte die RHB den Zweiten Weltkrieg wohl kaum überlebt, zumal die Konkurenz durch Autobusse und Lastwagen immer stärker wurde!

1945 ereignete sich in Heiden der bislang einzi-



**Kleine Lokparade in Rorschach um 1930 (Foto Archiv RHB)**

ge schwere Betriebsunfall in der Geschichte der RHB, der durch eine falsche Weichenstellung verursacht wurde. Zwei Jahre später wurde als Folge des Unfalles der Bahnübergang in Heiden durch eine Blinklichtanlage gesichert.

Zwischen 1950 und 1960 wurden auf verschiedenen Streckenabschnitten die Schwellen ausgetauscht.

1967 investierte man rund Fr. 487'000.-- in den Ausbau des Bahnhofes Heiden. Die wichtigsten Arbeiten waren: Erweiterung der Gütergeleise, Ausbau der Lagerräume, Erstellung einer neuen Verladerampe sowie eines neuen Perrondaches.

1969 erhielt die RHB vom Eidgenössischen Amt für Verkehr die Erlaubnis, Vierachswagen der SBB nach Heiden verkehren lassen zu dürfen. Somit konnten nun auch gewichtige Güterwagen eingesetzt werden.

1970 installierte man in Heiden elektrische Signale sowie elektrische Weichenheizungen.

## *Rollmaterial*

Mit den drei 1873 bestellten Dampfloks und sechs Wagen wurde 1875 der Betrieb aufgenommen. Die von der "Internationalen Gesellschaft für Bergbahnen" in Aarau erbauten Lokomotiven waren imstande, je 2 bis 3 Wagen bergauf zu schieben. Da der Antrieb anfangs nur mittels der Zahnräder erfolgte, konnten die Loks nur auf Zahnstangengeleisen verkehren. Dies bedingte, dass sie jeweils von Lokomotiven der Vereinigten Schweizer Bahnen von der Talstation Seemühle in den Bahnhof Rorschach geschoben wurden. Da dieser Zustand dem Betrieb sehr hinderlich war, wurden die Lokomotiven bereits 1877 umgebaut, so dass sie mit eigener Kraft auch ohne Zahnstange fahren konnten.

Etwas ganz besonderes war der Doppelstockwagen BC 9. Bei schönem Wetter konnte man hier die Fahrt aus "luftiger Höhe" geniessen! Um den Fahrgästen des Doppelstockwagens die Belästigung durch Rauch zu ersparen, waren die Loks mit aufklappbaren Kaminverlängerungen ausgerüstet.

Durch den stetig wachsenden Verkehr und insbesondere wegen der Transporte der Steinbrüche bei Wienacht wurde eine weitere Lokomotive benötigt. Diese wurde analog zu den bereits vorhanden Loks gebaut, jedoch bei der SLM in Auftrag gegeben und im Jahre 1900 ausgeliefert.

Um schlecht frequentierte Früh- und Spätzüge

einigermassen wirtschaftlich führen zu können, war ein neues Fahrzeug nötig. Bereits nach der Jahrhundertwende interessierte sich die Arboner Firma Saurer für diese Sache. Für einen Versuch wurde 1908 ein Schienenautomobil gebaut, das mit Gummirädern bestückt war. Das Ergebnis war ausgezeichnet: das mit 13 Personen besetzte Vehikel legte die Strecke nach Heiden problemlos in 10 Minuten (inkl. Halt in Wienacht) zurück! Eidgenössische Vorschriften liessen jedoch eine Verwirklichung des Projektes nicht zu.

1909 wurde von SLM und SIG ein Dampftriebwagen geliefert. Das 15 t schwere Unikum bot 31 Personen Platz, bewährte sich jedoch nicht sonderlich gut. Bereits 1917 wurde dieses Sorgenkind der RHB an den RVT verkauft, wo es 1946 abgebrochen wurde.

In Zusammenhang mit der Elektrifikation beschaffte man 1930 zwei Elektrolokomotiven bei SLM und MFO. Sie verdrängten die Dampfloks 2 und 3, die auf dem Abbruch landeten. Mit ihren 430 kW Leistung waren die Elektroloks imstande, 110 t schwere Züge mit 15 km/h über die 90‰-Rampen zu befördern. Die Triebfahrzeuge mit der Bezeichnung DZeh 2/4 21 und 22 bewährten sich äusserst gut und hatten bis zum Jahre 1953 stattliche 1'100'000 km zurückgelegt. Diese pausenlosen Einsätze hinterliessen natürlich auch Spuren in Form von Verschleiss an den Fahrzeugen. Auch waren höhere Geschwindigkeiten gefragt, so dass sich eine Neuanschaffung aufdrängte.

1950 orderte man einen Personentriebwagen bei SLM und BBC. Das Fr. 650'000 teure Triebfahrzeug mit der Bezeichnung ABDeh 2/4 23 wurde zum Fahrplanwechsel 1953 in Betrieb genommen. Fortan bewältigte dieser Triebwagen den Löwenanteil der Arbeit.

1967 konnte dann ein weiterer Triebwagen (Nummer 24) gleicher Bauart dem Betrieb übergeben werden. Er wurde von SLM, BBC und FFA erbaut.

Diese beiden Triebwagen bilden auch heute noch das Rückgrat der Zugförderung auf der RHB.

Bald zeigte sich ein Mangel an zeitgemässen Personenwagen, weshalb 1971 zwei Leichtstahlwagen von den SBB gekauft wurden. Vier Jahre später, 1975, kam ein weiterer Personenwagen hinzu, den man bei der WM kaufte. Durch den Er-

**Firmenbild der neuen DZeh 2/4 22 (Foto Archiv RHB)**

werb dieser drei Wagen konnten einige Uralt-Wagen ausrangiert werden.

1986 erwarb die RHB für Fr. 100'000.- von der BT einen alten, ausrangierten Steuerwagen. Dieser verliess die Werkstatt der BT frisch revidiert und mit einem neuen Anstrich. Zudem wurden durch BBC und Stadler AG, Bussnang, weitere Umbauten getätigt. Im selben Jahr rüstete man die beiden Triebwagen mit neuen Bremssystemen und Einrichtungen für den Fernsteuerbetrieb aus.

Die in die Jahre gekommenen Elektroloks sind bezüglich ihrer Leistungen gegenüber den beiden Triebwagen ins Hintertreffen geraten. Da sie den Fahrplan kaum noch einhalten können, sind sie zur Führung von Personenzügen nicht mehr geeignet. Während der Lok 21 mittlerweile die Bewilligung zur Führung von Personenzügen entzogen wurde (veraltetes Bremssystem), hat man die Lok 22 1991-1993 den neuen Sicherheitsvorschriften angepasst (Umbau des Bremssystems). Beide Loks haben in jüngster Zeit einen Neuanstrich erhalten und präsentieren sich, zumindest äusserlich, in einem tadellosen Zustand!

## *Zukunft*

Auch die Triebwagen 23 und 24 sind nicht mehr die Jüngsten. Ein Triebfahrzeug mit grösserer Kapazität, welches einmännig geführt werden und über 90% aller Züge abdecken kann, soll angeschafft werden. Vorgesehen ist ein sechsachsiger Niederflurtriebwagen, der aus zwei untrennbaren Hälften bestehen soll. Die Bezeichnung lautet BDeh 3/6. Gebaut wird das Fahrzeug voraussichtlich bei Stadler. Mit der Ablieferung wird 1998 gerechnet. Die Tatsache, dass die RHB einer der wenigen normalspurigen Bahnen, die sowohl im Zahnrad- als auch im Adhäsionsbetrieb verkehren, ist, kommt bei Rollmaterialbeschaffungen teuer zu stehen. Kostengünstige Sammelbestellungen können so keine getätigt werden. Es bleibt nur die teure Einzelanfertigung. Der dafür erforderliche Betrag soll aus Mitteln des Rahmenkredites des Bundes für Privatbahnen beschafft werden.✡

## *Quellen:*


- Direktion RHB, J. Stark
- Keller H.; Rorschach-Heiden-Bergbahn 1875-1925, Denkschrift, Heiden 1925
- Eisenbahn Amateur Nr. 5/90

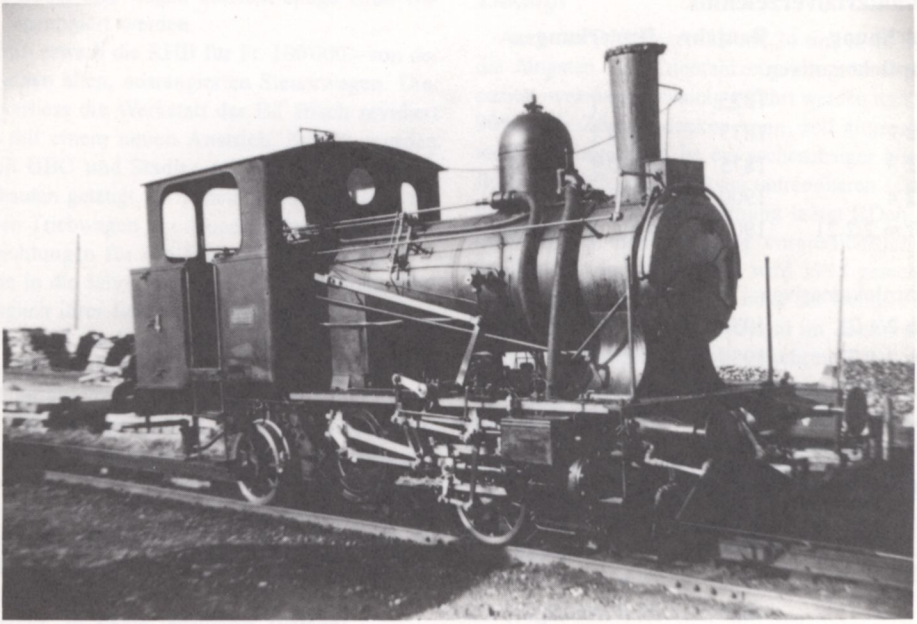
**Typische RHB-Komposition mit Aussichtswagen (Foto Archiv RHB)**

## Rollmaterialverzeichnis

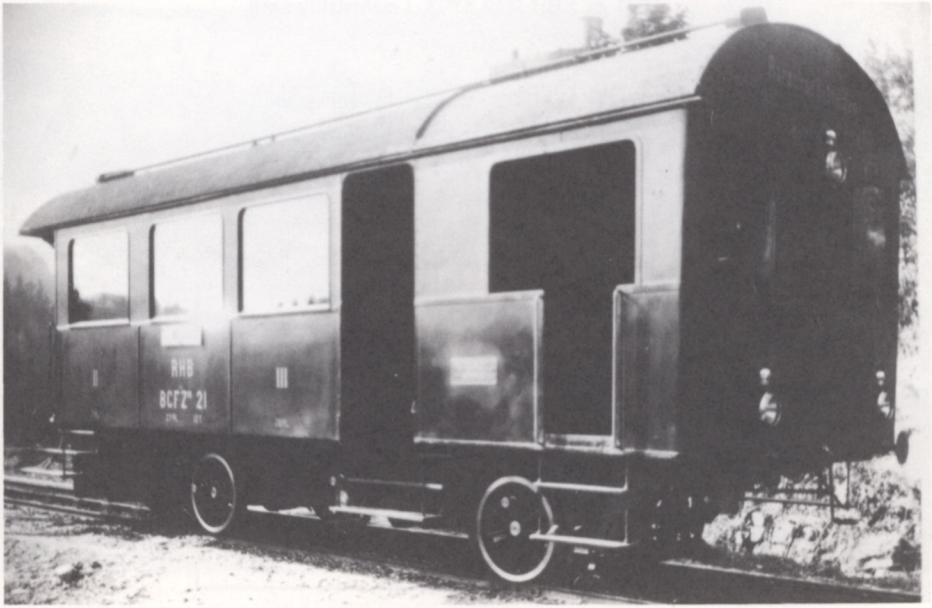
| Bezeichnung | Baujahr | Bemerkungen |
|---|---|---|
| **Dampflokomotiven** | | |
| H 1/2 1 | 1875 | 1949 † |
| H 1/2 2 | 1875 | 1930 † |
| H 1/2 3 | 1875 | 1930 † |
| H 1/2 4 | 1900 | 1949 † |
| BCFZm 2/2 21 | 1909 | 1917 Verkauf an RVT, 1946 † |
| **Elektrolokomotiven** | | |
| DZeh 2/4 21 | 1930 | Gepäcktriebwagen |
| DZeh 2/4 22 | 1930 | Gepäcktriebwagen |
| BDeh 2/4 23 | 1953 | Personentriebwagen |
| BDeh 2/4 24 | 1967 | Personentriebwagen |
| **Personenwagen** | | |
| $B^2$ 3 | 1875 | Sommerwagen, offen |
| $B^2$ 4 | 1875 | Sommerwagen, offen |
| $B^2$ 5 | 1875 | Sommerwagen, offen |
| $B^2$ 6 | 1875 | Sommerwagen, offen |
| $B^2$ 7 | 1875 | Sommerwagen, offen |
| $B^2$ 9 | 1948 | ex UeBB, 1994 Umbau in Velowagen |
| $B^4$ 10 | 1962 | 1971 ex SBB B4ü 8202, Leichtstahlwagen |
| $B^4$ 11 | 1962 | 1971 ex SBB B4ü 8203, Leichtstahlwagen |
| $AB^2$ 12 | 1930 | Dienstwagen |
| $AB^2$ 13 | 1930 | Dienstwagen |
| $B^4$ 14 | 1948 | 1976 ex WMB C4 25, Leichtstahlwagen |
| ABi 15 | 1950 | 1974 ex SBB BC4 5125 |
| $Bt^4$ 31 | 1962 | 1986 ex BT |

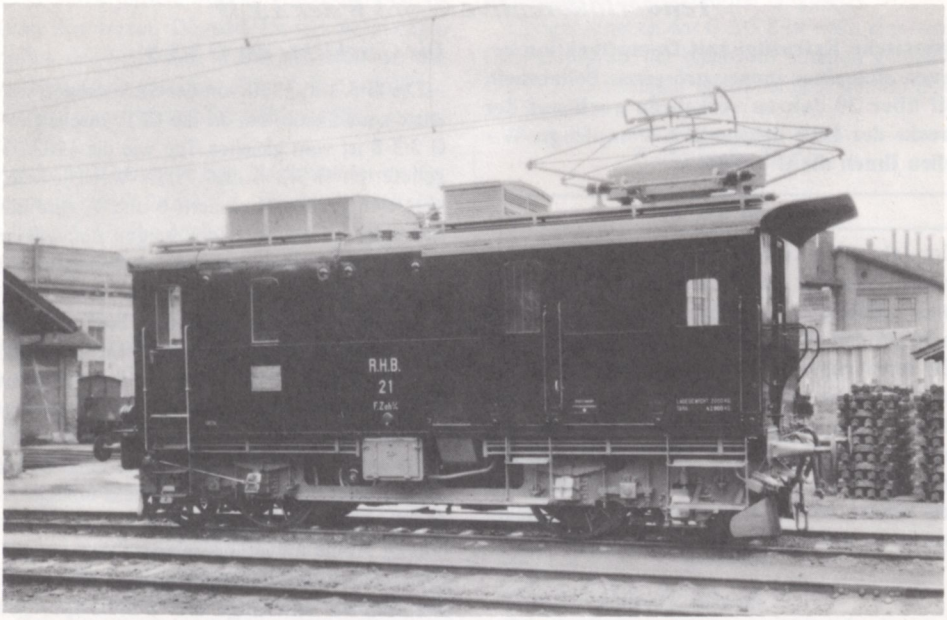
### *Die RHB in Zahlen*

| | |
|---|---|
| Eröffnung | 6. September 1875 |
| Elektrifikation | 15. Mai 1930 |
| Zahnstangensystem | Riggenbach |
| Spurweite | 1435 mm |
| Gleislänge | 8 km |
| davon mit Zahnstange | 5.7 km |
| maximale Steigung | 90‰ |
| kleinster Kurvenradius | 150 m |
| Anzahl Brücken | 3 |



Oben: Dampflok Nr. 4 in Heiden
Unten: Typenbild des 1917 an den RVT verkauften Dampftriebwagens (Fotos Archiv RHB)






**Oben: Der FZeh 2/4 21 vor der Ablieferung**
**Unten: Sonderzug zur Eröffnung des elektrischen Betriebs (Fotos Archiv RHB)**

# *Tenderlokomotive G 3/3 8 der LEB*

**Historische Extrazüge mit Dampftraktion erfreuen sich einer immer grösseren Beliebtheit. Seit über 20 Jahren verkehren auch auf der Strecke der LEB gelegentlich Dampfzüge. Wir stellen Ihnen die G 3/3 8 vor.**

Martin Klauser

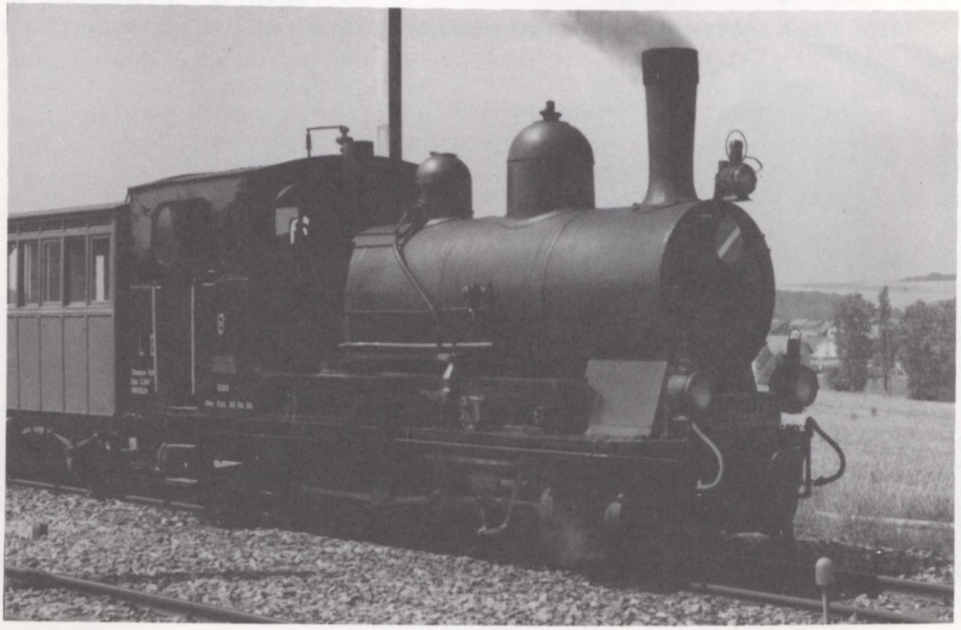
Im Jahr 1973 feierte die Lausanne-Echallens-Bercher Bahn ihr 100-Jahr-Jubiläum. Zu diesem Anlass wollte man auch einen Dampfzug verkehren lassen und zwar mit einer LEB-Dampflok. Die LEB selbst hatte all ihre Dampflokomotiven im Zusammenhang mit der Elektrifikation (1936) abgebrochen oder verkauft. Eine der LEB-Dampfloks, die G 3/3 8, befand sich in Biel im Besitz der Sägerei Renfer. Da sie sich in einem recht guten Zustand befand, wurde sie für das 100-Jahr-Jubiläum hergerichtet und kam so auf die LEB zurück.

## *Die Geschichte der G 3/3 8*

Die G 3/3 8, 1910 von der SLM erbaut, war die letzte neue Dampflok, die die LEB anschaffte. Die G 3/3 8 ist vom gleichen Typ wie die 1903/05 abgelieferten G 3/3 6 und 7. Sie weist jedoch, im Vergleich zu den Nummern 6 und 7, eine höhere Leistung auf und erreicht wegen den grösseren Triebraddurchmessers eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h (6 und 7: 25 km/h).

Äusserlich unterscheidet sich die G 3/3 8 stark von den beiden anderen Maschinen. Die Nummer 8 ist fast einen Meter länger und der Achsstand ist mit 2500 mm bedeutend grösser. Auffälligstes Merkmal ist der Wasserkasten. Dieser ist nicht, wie sonst weit verbreitet, an der Seite längs des Kessels, sondern innerhalb des Rahmens untergebracht. Auf der Nummer 8 können rund 2.2 $m^3$ Wasser und 600 kg Kohle mitgeführt werden.

Ähnliche Dampflokomotiven sind die G 3/3 4-6 der WB, die allerdings für 750mm-Spur gebaut wurden.



**Typenbild der G 3/3 8 (Foto F. Roth)**

Die G 3/3 8 leistete von der Inbetriebsetzung 1910 an ihre treuen Dienste. Da sie die stärkste Dampflok der LEB war, wurde sie auch vor die schwersten Züge gespannt. Im Winter wurde sie jeweils mit einem monströsen Schneepflug ausgestattet.

Im Jahr 1920 änderte sich die Situation mit der Übernahme der G 2x2/2 1-3 von der YSteC aber grundlegend. Da die Mallets (Baujahr 1893) eine grössere Leistung und eine höhere Maximalgeschwindigkeit aufwiesen, übernahmen von nun an diese die Haupttransportaufgaben.

Mit der Elektrifikation der LEB im Jahr 1936 kam das (vorläufige) Aus für die G 3/3 8. Nachdem sie ihre letzten Dienste bei den Elektrifikationsarbeiten geleistet hatte, wurde sie ausrangiert. Von 1941 bis 1945 war sie in Montbovon stationiert und diente als Kriegsreserve. Nach dem Ende des Krieges wurde die G 3/3 an die Sägerei Renfer verkauft.

1973 wurde die G 3/3 8 provisorisch auf die LEB überführt und für die Führung von Dampfzügen eingesetzt. 1977 kam die G 3/3 erneut zur LEB und wurde dort gründlich überholt. Seither wird sie regelmässig für Sonderfahrten eingesetzt.

Übrigens, neben der G 3/3 8 ist noch eine weiter LEB-Dampflok der Nachwelt erhalten geblieben. Die G 3/3 5 (Baujahr 1890) befindet sich im Besitz der BC.✡

| *Technische Daten* | |
|---|---|
| Serie | G 3/3 |
| Nummer | 8 |
| Fabriknummer | 2095 |
| Baujahr | 1910 |
| Hersteller | SLM |
| Spurweite | 1000 mm |
| Länge über Puffer | 6590 mm |
| Gewicht | 23.2 t |
| Vmax | 30 km/h |
| Zugkraft | 3000 kg |
| Leistung | 160 kW |

***Quellen:***


- Direktion LEB, O. Béboux
- Grandguillaume M. et al.; Voies étroites de la campagne vaudoise, Lausanne 1986

**Dampfzug bei Fey (14.8.94, F. Roth)**

# *Vom Sputnik zum Zarenwagen*

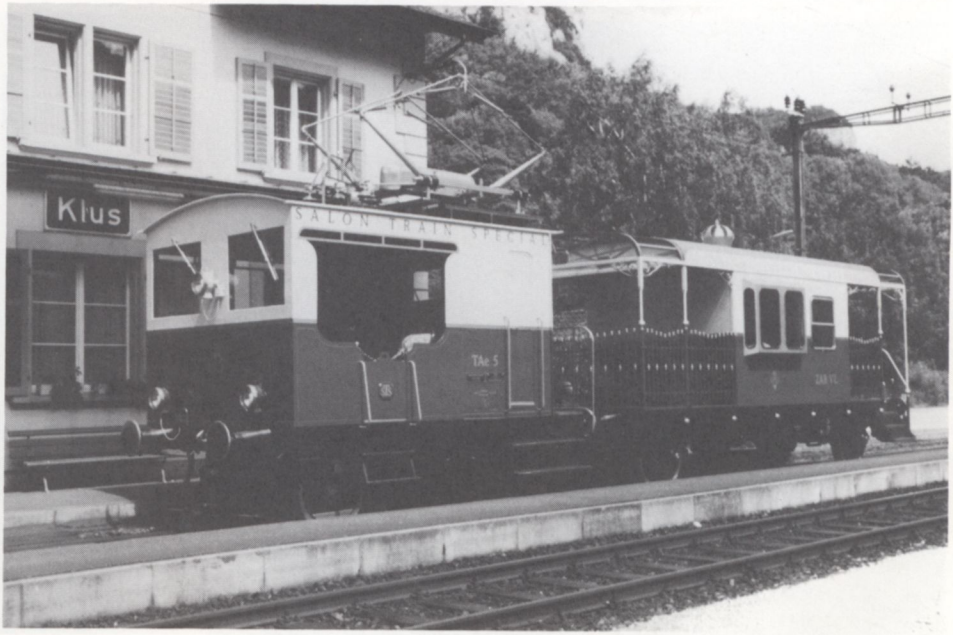
**Seit Fahrplanwechsel gibt es auf dem Netz der SBB keine begleiteten Güterzüge mehr. Die Sputniks haben ausgedient. Der Verein STS hat einen Sputnik erworben und zum Zarenwagen umgebaut.**

Verein STS

## *Geschichtliches*

Vor der Einführung der Luftbremse bedurfte es einer grösseren Anzahl von Zugbegleitern, um die nötige Anzahl von Handbremsen zu bedienen. Die Leute fuhren in den Bremserhütten der Güterwagen mit und reagierten auf die Pfeifsignale des Lokführers. Insbesondere im Winter war dieser Dienst alles andere als gemütlich. Als dann vorerst die Wagen im vorderen Zugteil und später die ganzen Züge luftgebremst wurden, ging der Bedarf an sogenannten Bremsern drastisch zurück. Nachtgüterzüge (ehemalige Stückgüterzüge) benötigten aber jeweils Platz für das Begleitpersonal. Diesem wurden Personenwagen älterer Bauart zur Mitfahrt zur Verfügung gestellt. 1953 tauchten dann erste dreiachsige Begleitwagen auf. Diese waren den damaligen Bedürfnissen entsprechend ausgerüstet. Prototypen, mit Ofenheizung ausgerüstet, erfüllten den dienstlichen Zweck und man beschloss aufgrund der gemachten Erfahrungen den Bau einer grösseren neuen Wagenserie. Diese sollte leichte und kurze Fahrzeuge umfassen. Für deren Bau, bzw. Umbau, verwendete man alte, ausgediente Personenwagen. Dabei kamen verschiedene Komponenten wie Untergestelle, Radsätze, Federn und Inneneinrichtungen zum Einbau. Die alten Stangenpuffer wurden durch Hülsenpuffer ersetzt. Der Wagenkasten aus Stahlblech war eine Neuanfertigung und erhielt an beiden Stirnseiten eine Türe, die auf die mit Schutzgeländern ausgerüstete Plattform führte. Eine Neuheit war die Gasheizung, gespeist aus zwei Propangasflaschen, in einem Kasten auf der Handbremsseite.

Es ging nicht lange, bis die Wagen einen Übernamen bekamen, der sich rasch einbürgerte. Sputnik, das russische Wort für Weggenosse oder Tra-




**Der TAe 5 feiert dieses Jahr sein 5 jähriges Jubiläum (Foto M. Dürig)**

**Typenbild eines SBB-Sputniks (Foto M. Klauser)**

bant, ist auch heute noch ein Begriff. Es ist daran zu erinnern, dass die beiden 1957 gestarteten ersten Erdsatelliten Sputnik I und II damals eine Weltsensation und in aller Leute Mund waren.

Der betriebliche Einsatz der Begleitwagen war klar geregelt, die Sputniks waren in Güterzügen mit fehlenden oder ungeeigneten Bremshütten sowie in Güterzügen mit Personenbeförderung eingesetzt. Die Verwendung der Sputniks war auf inländische Strecken beschränkt. Der Bestand wuchs in der Folge stetig und erreichte nach der letzten Ablieferung der HW Chur im Jahre 1968 den Höchststand von 300 Stück.

Die BLS ihrerseits beschaffte sich 1965/66 eine klene Serie von sechs Stück, die in der HW Bönigen neu in symmetrischer Bauart erstellt wurden.

## *Zarenwagen ZAR VI.*

Der STS-Zarenwagen wurde von der BLS im Jahre 1992 ausgemustert und versah bei einer Gleisbaufirma als Bremswagen einen kümmerlichen Dienst. Weil wir ein Angebot für den Kauf eines asymmetrischen SBB-Sputniks ablehnten, erkundigten wir uns bei der BLS, ob da noch ein symmetrischer Sputnik erhältlich wäre. So gelangten wir dann relativ schnell und günstig zum Zarenwagen ZAR VI.

Er wurde mit dem flotten Einverständnis des Depotinspektors Luzern (Herr H. Sury) im Depot Luzern umgebaut. Da der Umbau sehr zeitintensiv und aufwendig war, brauchte es Durchhaltewillen und viel Einsatz. Hier sind wir auch an Grenzen des Machbaren gestossen, was mit dem unregelmässigen Dienst aller Beteiligten wirklich nicht immer einfach zu bewerkstelligen war. Allen, die an der Umbauaktion beteiligt waren, sei hiermit noch einmal recht herzlich gedankt.

Der feudale und einmalige Innenausbau wurde von in Luzern bestbekannten und renommierten Fachgeschäften in kulanter Art und Weise ausgeführt. Ihnen speziell sind wir zu bestem Dank verpflichtet.

## *Die Idee "Zarenwagen"*

Sie haben sich vielleicht auch gefragt, warum sich dieser Salonwagen Zarenwagen nennt. Die folgenden Zeilen sollen Ihnen, werte Leser des Lökeli-Journals, Aufschluss darüber geben.

Die SBB hatten zum Zeitpunkt unserer Umschau nach einem geeigneten Fahrzeug asymmetrische

Sputniks in ihrem Wagenpark. Diese hätten aber einen Drittel ihrer Gesamtfläche nicht oder nur mit grosser Mühe nutzbar machen können. Die BLS aber hatte praktischere Wagen im Sortiment und sie gab unserem Kaufgesuch statt. Sogleich fing die Umbauplanung an und die Auflagen des BAV konnten somit berücksichtigt werden.

Der Fahrgastsicherheit musste speziell im Dach- und Terrassenbereich Genüge geleistet werden. Das Dach wurde beidseitig mit einem Rohrgestell verlängert. Die Terrassenverkleidungen wurden aus einem aus Deutschland importierten Zaunsystem *Zaun Zar* gebaut. Dieses ist rostfrei und im Baukastensystem in verschiedenen Versionen erhältlich. Dem Lieferanten konnte unsererseits versprochen werden, dass dieses Salonfahrzeug fortan Zarenwagen heissen wird. Die in der Schweiz einzigartige Krone auf dem Dach entstammt dem gleichen Programm. Die Verbundenheit mit unserem Lieferanten kann auf diese Weise gut zum Ausdruck gebracht werden.

Weitere äusserliche Änderungen betrafen die aufwendige Einstigespartie. Hier stand der auch im Modell erhältliche Terrassenwagen des ehemaligen Salonzuges des bayrischen Königs Ludwig Pate. Es galt nun, dem königlichen Äusseren des Wagens auch das Innenleben anzupassen. Die Inspiration holte unser Präsident Franz Oesch von der Inneneinrichtung eines englischen Salonwagens aus dem Jahre 1874. Es erfolgte ein ungefährer Nachbau der Ausstattung diese Wagens. Dabei liess man die grossen Gaslampen weg. Die Türbreite gestattete gerade eine Polstergarnitur mit einer maximalen Höhe von 65 cm, was mit der Chesterfield-Lederpolstergruppe just aufging. Die beiden drehbaren Einzesessel erlauben dem Fahrgast, während der Fahrt eine Blick durch das schöne Erkerfenster auf die vorüberziehende Landschaft zu werfen. Auf der Eingangsseite, befindet sich ein Sekretär mit den nötigen Utensilien für den Eintrag ins Gästebuch. Eine weitere Sitzgelegenheit, bietet die elegante Ecksitzgruppe für zwei Personen. Ein Blick zur Decke zeigt die einmalige Art, wie man früher in königskreisen zu Reisen pflegte. Die beiden Innendekorationsgeschäfte Sidler Luzern und Heini Reussbühl, haben diese Idee auf hervorragende Art und Weise umgesetzt. Nicht zu vergessen auch die Gebrüder Schär Rothenburg, die die nicht einfache Schreinerarbeit auf sich nahmen. Das Kirschholz ergänzt in wohltuender Ambiance die textile Inneneinrichtung. Der strapazierfähige rote Teppich und die extravaganten Lampen runden das Innenleben des ZAR VI. elegant ab.

Die römische Zahl VI repräsentiert die Anzahl der am Umbau beteiligten STS-Mit- und Umbauarbeiter. Der Verein STS mit Sitz in Luzern bedankt sich bei den oben genannten Firmen und den uns ebenfalls wohlgesinnten Firmen Müller + Meli, EM, Möbel Littau, sowie bei Gehrig Farben Luzern für die tolle Unterstützung. Ein spezieller Dank gebührt der DI Luzern unter der Leitung von H. Sury und Werkführer E. Müller. Sie haben es uns erst ermöglicht, die beiden STS- Salonfahrzeuge für Sie herzustellen.✡

Am OeBB-Fest vom 2./3. September können Sie zum Preis von ca. Fr. 20.--

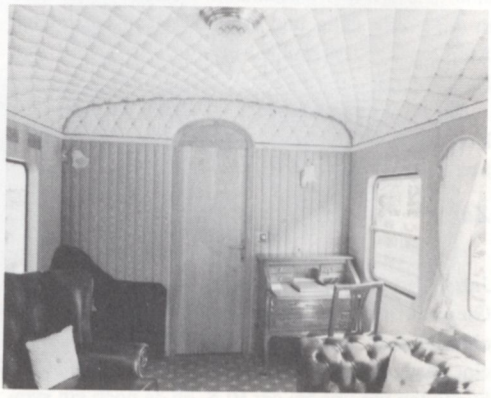
***Sonderangebot für LJ-Leser***

Am 16./17. September 1995 finden auf der OeBB-Strecke von Balsthal nach Oensingen und zurück Exklusivfahrten für LJ-Leser statt. Preis pro Person Fr. 45.-- (Retourfahrt und Service inbegriffen).

Gruppen ab 6 Personen kosten nur Fr. 275.--

Interessierte melden sich bitte bis am 9. September bei der LJ-Redaktion, Postfach, 2563 Ipsach.

Mindestteilnehmerzahl 7 Personen



**Innenansicht des Zarenwagens (Foto Zellweger)**

# *Die Be 4/4 1 des RVT*

**Die auf dem Netz der Chemin de fer régional du Val-de-Travers verkehrende Be 4/4 1 bewältigt nicht nur den gesamten Güterverkehr, sondern sie ist auch regelmässig vor GmP's anzutreffen. Wir stellen Ihnen dieses Einzelstück vor.**

Martin Klauser

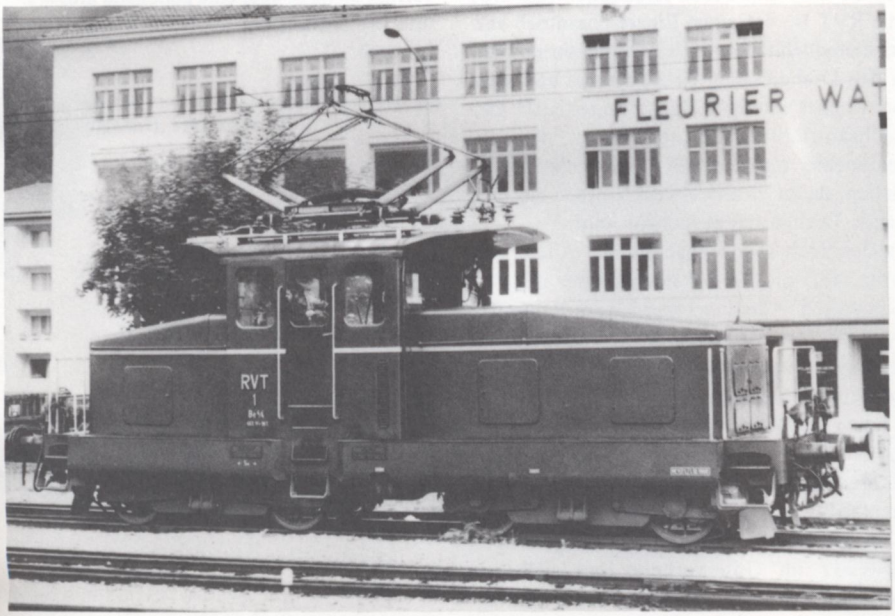
Das 1883 eröffnete RVT-Netz Travers-Fleurier-Buttes mit Zweiglinie Fleurier-St. Sulpice wurde anfangs mit Dampf betrieben. Ab 1923 wickelten zwei Benzintriebwagen des Typs ABm 2/5 einen Grossteil des Personenverkehrs ab, während die Güterzüge weiterhin von Dampflokomotiven geführt wurden.

Erst 1944 wurde die Strecke des RVT elektrifiziert. Bald merkte man aber, dass die beiden ABDe 2/4 101 und 102 dem steigenden Verkehr nicht gewachsen waren. 1949 spitzte sich die Lage zu, und der RVT entschloss sich zum Kauf einer leistungsfähigen Lokomotive. Sie musste universell im Personen- und Güterverkehr eingesetzt werden können.

Die wichtigste Anforderung an die Lokomotive war, dass sie in der Lage sein musste, einen 300-Tonnen-Zug auf der 16‰-Rampe bei Travers anzufahren. Die finanziellen Mittel des RVT waren ziemlich knapp, doch die Gemeinden boten Unterstützung an und ermöglichten so die Bestellung einer Lokomotive.

ACMV (mechanischer Teil) und SAAS (elektrischer Teil) wählten bewusst eine einfache Konstruktion und konnten so eine Lokomotive zu einem Preis von etwas mehr als 420'000 Franken anbieten (heute wären das rund 1.65 Mio Franken). Nicht zuletzt auch aus Kostengründen wurde der Loktyp "Krokodil" gewählt, da diese den Vorteil hat, dass beide Führerstände in einer Kabine untergebracht werden können.

Die Kabine der Be 4/4 1 liegt allerdings nicht in der Mitte, der eine Vorbau ist länger als der andere. Im längeren Vorbau befinden sich der Transformator, der Gleichrichter und die Batterie, im kürzeren der Kompressor. Zusätzlich befindet sich in beiden Vorbauten je ein Ventilator für die Kühlung der Fahrmotoren. Sämtliche Apparate in den beiden Vorbauten sind durch Türen erreichbar, was




**Typenbild in Ursprungausführung in Fleurier (Foto P. Willen)**

**Zugskreuzung in Travers am 13.7.95 (Foto F. Roth)**

den Unterhalt enorm erleichtert.

Im Gegensatz zu den bekannten Gotthard- (Be 6/8, Ce 6/8) und Seetal-Krokodilen (De 6/6) weist die RVT Be 4/4 einen Einzelachsantrieb auf. Die vier fremdbelüfteten Gleichstrom-Fahrmotoren sind in den Drehgestellen untergebracht und werden über einen 15-stufigen Hüpfer angesteuert. Der Einzelachsantrieb hat u.a. den Vorteil, dass die Motoren leichter repariert und ausgewechselt werden können, da zu diesem Zweck einfach das entsprechende Drehgestell ausgebaut wird.

Trotz des doch schon beachtlichen Alters von 44 Jahren läuft die Be 4/4 noch immer mit den Originalmotoren. Allerdings wurden im Laufe der Jahre verschiedene Änderungen und Modernisierungen vorgenommen. So wurden verstärkte Achsen und neue Getriebe eingebaut.

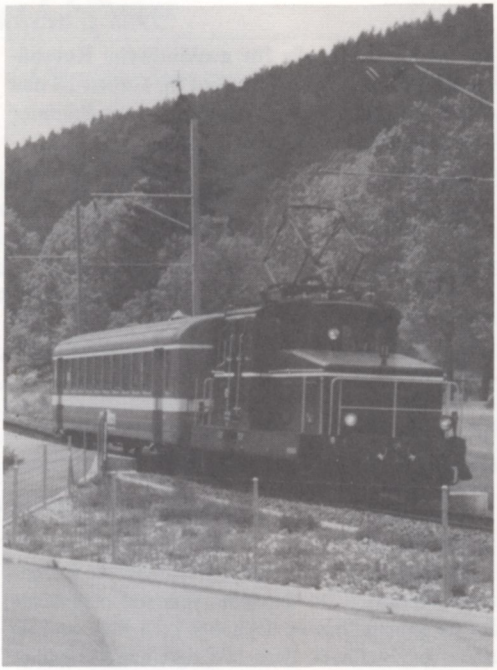
Ihre letzte Revision (R1) durchlief die Be 4/4 am 16.4.90. Diese beinhaltete u.a. eine Kontrolle der Motoren sowie die Revision der Drehgestelle und Bremsen.

Die Be 4/4 wird seit ihrer Ablieferung im Dezember 1951 im Güterverkehr und auch im Personenzugdienst eingesetzt. Noch heute wird sie zur Beförderung von Passagieren verwendet, allerdings "nur" in GmP's. Vor Güterzügen wird die Be 4/4 1 noch einige Zeit im Einsatz stehen. Sie verfügt nämlich über eine genügend grosse Leistung und ihr Ersatz steht daher noch nicht unmittelbar bevor.✡

| *Technische Daten* | |
|---|---|
| Serie | Be 4/4 |
| Nummer | 1 |
| Computernummer | Be 417 301 |
| Baujahr | 1953 |
| Hersteller | ACMV, SAAS |
| Spurweite | 1435 mm |
| Länge über Puffer | 11'150 mm |
| Gewicht | 45 t |
| Vmax | 75 km/h |
| Leistung | 690 kW |
| Anstrich | grün |

Quellen:


- Direction RVT, D. L'Eplattenier
- Bulletin Technique Vevey, Nr. 1/1952;
- P. Willen; Triebfahrzeuge Normalspur, Zürich 3. Auflage 1975
- Eric-André Klauser; RVT 1883-1983 Centenaire du chemin de fer régional du Val-de-Travers, Travers 1983

**Leerzug 227 bei La Presta (13.7.95, M. Klauser)**

***GmP bei Ausfahrt Fleurier in Richtung Travers (26.7.70, Foto P. Willen)***

## *Das Kursbuch von 1914*

**In der Verkaufsstelle für ausländische Kursbücher im Büro 224 im Bahnhof St. Gallen ist neu ein Nachdruck des Kursbuches vom Sommer 1914 erhältlich. Es kostet Fr. 46.--**

Felix Roth

Das Bürkli-Kursbuch vom Sommer 1914 misst nur 10x15 cm und hat 480 Seiten.

Dies ist erst der dritte Nachdruck eines Kursbuches und zugleich der des Ältesten (bereits nachgedruckt sind Sommer 1931 und der Kriegsfahrplan 1939/40).

Für Epochefahrer unter den Modellbahnern ist dieser Nachdruck besonders zu empfehlen, kann man doch so die Züge nach einem Original-Fahrplan verkehren lassen.

Interessant sind vor allem Reisezeit- und Preisvergleiche mit heute.

So dauerte z.B. eine Reise von Basel via Luzern nach Chiasso 7 Std. 26 Min., während man heute für die gleiche Strecke noch 4 Std. 15 Min. im Zug sitzt. Von Biel nach Bern benötigte man 42 Minuten, heute nur noch 27. Für die Vergleiche wurden jeweils die schnellsten Züge beigezogen.

Ein GA von damals würde heute umgerechnet Fr. 3703.-- kosten, effektiv kostet es heute nur Fr. 2600.--. Halbtaxabonnemente gab es damals noch nicht. Ein ganzes Billet Bern-Zürich kostete auf heute umgerechnet Fr. 63.--, effektiv kostet es heute 42.--, die Bahn ist also nicht nur viel komfortabler und schneller, sondern auch billiger geworden!

Alle Preisvergleiche wurden auf der Basis 3. Klassse (1914) und 2. Klasse (1995) angestellt.

Ebenso interessant ist es zu sehen, wie die Schweiz von Postkutschen erschlossen wurde und wie viele internationale Schnellzüge via Delle verkehrten. Heute ist dieser Bahnhof bekanntlich stillgelegt.

Alles in allem bietet dieser Nachdruck für den historisch Interessierten sehr viel.✡

## *"ticket" - Das Magazin für Fahrausweise*

**Neu gibt es auch ein Magazin für Fahrausweissammler. Die Nullnummer erschien im März dieses Jahres und umfasst 24 Seiten. "ticket" wird sechsmal pro Jahr erscheinen.**

Felix Roth

Das Heft erscheint im Format A5 in kopierter Form. Die Gestaltung wirkt ansprechend, insgesamt werden 28 Fahrausweise abgebildet.

Es werden alle Fahrausweise behandelt, also solche von Bahnen, Bussen, Trams, Schiffen, Bergbahnen und Flugzeugen. Wobei auch über die Grenzen hinaus geschaut wird, jedenfalls innerhalb des deutschen Sprachraums. So finden sich auch Berichte aus Deutschland und Österreich.

Es werden, verknüpft mit den Fahrausweisen, auch spezielle Gegebenheiten der Strecken behandelt. Dies macht die Publikation auch für etwas allgemeiner Interessierte lesenswert.

Eine Probenummer oder ein Abonnement kann bei Jürg Tschumi, Haubenstrasse 6, 3672 Oberdiessbach bestellt werden.✡

## *Sondermodelle des LJ-Teams*

### *LJ-Models: Ks der SBB in HO*

Das Basismodell stammt von Roco, wir beladen es mit Holz oder sorgen für eine realistische Verwitterung.

Folgende Varianten sind erhältlich:

- Ks beladen mit Holz Fr. 43.--
- Ks verwittert Fr. 39.--
- Ks beladen + verwittert Fr. 49.--

Auf Wunsch ist das Modell natürlich auch mit Wechselstromachsen für Märklin lieferbar.

Da die Wagen jeweils nach Bestellungseingang produziert werden, beträgt die Lieferfrist ca. 2 Wochen.

### *LJ-Models: Eaos mit Graffiti und beladen mit Sand*

Unser Sondermodell, ein Eaos mit Graffiti, ist in den Spuren HO (Basismodell Klein-Modellbahn) und N (Basismodell Lima) erhältlich. Möglich sind die Varianten: beladen, beladen und Graffiti oder nur Graffiti. Neu sind alle Varianten auch verwittert erhältlich, der Aufpreis beträgt Fr. 8.--

Die Wagen werden jeweils nach Bestellungseingang produziert, deshalb beträgt die Lieferfrist ca. 3 Wochen.

### *Frühere Ausgaben des Lökeli-Journals*

Jahresabo (à 4 Ausgaben) Fr. 17.--/DM 23.--
**Exklusivangebot für Neuabonnenten:**
**Abo ab 4/95 für nur Fr. 15.--/DM 20.--** (gültig bis 31.10.95)

Jahrgang 1993 spezial (Nullnummer + LJ 2/93-4/93). Fr. 15.--/DM 20.--

kompletter Jahrgang 1994 à 4 Ausgaben (inklusive Nr. 4/94 zum Sonderthema "Traktoren der SBB"). Fr. 17.-- /DM 23.--

**Einzelne Ausgaben:**
Nullnummer à Fr. 3.50/DM 4.30
ab 2/93: Fr. 4.50/DM 5.50
ab 3/95: Fr. 5.--/DM 6.--
(Nummer 1/93 ist nicht mehr erhältlich)

**Ausgaben zu Sonderthemen** (à Fr. 4.50/DM 5.50):
4/94 Traktoren der SBB
2/95 100 Jahre Bière-Apples-Morges

**Sonderausgaben (kopiert):**
9500: Anlagenvorschläge A5 (überarbeitete Neuauflage) à Fr. 3.--/DM 3.80
9501: Verzeichnis Schweizeizerischer Privatbahnen A4: (überarbeitete Neuauflage) à Fr. 3.--/DM 3.80

**All diese Sonderangebote können mit dem Bestellschein auf der Rückseite, oder telefonisch bei einem Mitglied der Redaktion bestellt werden.**

# Lökeli-Journal Bestellzettel

3/95

**Hefte**

- ☐ Abonnement für 1 Jahr (4 Ausgaben) à Fr. 17.--, Ausland DM 23.-- (inkl. Porto), ab Nummer .....
- ☐ Jahrgang 93 spezial (4 Ausgaben) à Fr. 15.--, DM 20.--
- ☐ Jahrgang 94 komplett (Nr. 1-4/94) à Fr. 17.--, DM 23--
- ☐ Nr. 4/94 zum Sonderthema "Traktoren der SBB", à Fr. 4.50, DM 5.50
- ☐ Nr. 2/95 zum Sonderthema "100 Jahre BAM", à Fr. 4.50
- ☐ einzelne Ausgabe des LJ à Fr. 4.50, DM 5.50
  Nummer(n) .....
  (+ Porto )

**Besteller:**

Name/Vorname.....

Strasse.....

Land/PLZ/Ort.....

Telefon.....

Datum.....

Unterschrift.....

**Lökeli-Models Eaos der SBB in HO und N**

- ☐ Klein-Modellbahn Eaos Basispreis Fr. 24.--
  - ☐ für Märklin
- ☐ Lima Eaos Spur N Basispreis Fr. 25.--
  - ☐ mit Graffiti + Fr. 7.--
  - ☐ beladen mit Sand + Fr. 5.--
  - ☐ verwittert + Fr. 8.-

(+Versandkosten)

Stückzahl:___

**Lökeli-Models Ks der SBB in HO**

- ☐ Roco Ks Basispreis Fr. 33.--
  - ☐ beladen mit Holz + Fr. 10.--
  - ☐ verwittert + Fr. 6.--
  - ☐ für Märklin

(+Versandkosten)

Stückzahl:___

**Sonderbroschüren**

- ☐ Anlagenvorschläge (Fr. 3.--)
- ☐ Verzeichnis der Schweizerischen Privatbahnen (Fr. 3.--)

**Ab 1.12.95 sind Preisänderungen vorbehalten.**

**Einsenden an:** Lökeli-Journal, Postfach, CH-2563 Ipsach

# WAS ICH MIT EUROTRAIN SPARE, GEBE ICH AM LIEBSTEN IN PARIS FÜR KLAMOTTEN AUS.

Wenn Du zwischen 16 und 26 bist und Dein Geld lieber am Reiseziel ausgibst als für den Weg dorthin, fährst Du mit Eurotrain am besten. Das Eurotrain-Billett ist ein Bahn-Ticket 2. Klasse, mit dem weniger Geld auf der Strecke bleibt. Abfahrt: Ab 60 Orten in der ganzen Schweiz. Ankunft: In über 1500 Orten in ganz Europa und Marokko. Falls Du dort nur Bahnhof verstehst, organisieren wir Dir natürlich auch ein günstiges Hotel. Lass Dich doch einfach mal beraten. Bei der nächsten SSR-Filiale, an jedem Bahnschalter oder direkt über Telefon: **01-297 11 11**

EUROTRAIN VON SSR Reisen MEHR ALS NUR EIN TICKET.

## *Vorschau auf Lökeli-Journal 4/95*

**Privatbahnportrait**:
Mit der Zahnradbahn auf den Monte Generoso

**Modell & Original:**
Sps und Snps der SBB - Das Original

**Dampflokportrait:**
FO HG 3/4

**Die nächste Ausgabe erscheint in der ersten Dezemberwoche am Kiosk, im Fachhandel oder bequem in Ihrem Abonnement.**

---

## *Abkürzungen*

### *Bahngesellschaften*

| | |
|---|---|
| BC | Blonay-Chamby |
| LEB | Lausanne-Echallens-Bercher |
| RVT | Régional du Val de Travers |
| WB | Waldenburgerbahn |
| YSteC | Yverdon-Ste. Croix |

### *Firmen*

| | |
|---|---|
| ACMV | Ateliers des Constructions Mécaniques Yverdon |
| FFA | Flug- und Fahrzeugwerke Altenrhein |
| SAAS | SA des Ateliers de Sécheron, Genève |
| SIG | Schweizerische Industriegesellschaft, Neuhausen am Rheinfall |
| SLM | Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik, Winterthur |
| SWS | Schweizerische Waggons- und Aufzügefabrik, Schlieren |

### *Sonstiges*

| | |
|---|---|
| BAV | Bundesamt für Verkehr |
| DI | Dienstinspektion |
| GmP | Güterzug mit Personenbeförderung |

Modelleisenbahnen in H0, N und G, sowie Zubehör.
Wir führen z. B. die Marken Märklin, HAG, Roco, Lemaco, Bemo, Arnold, Minitrix, LGB, Kiss, Kato, Faller, Kibri, Pola, Woodland Scenics, Heki usw.

Unsere Öffnungszeiten: Montag geschlossen
Dienstag bis Freitag 09.00 - 12.00, 14.00 - 18.30
Samstag 09.00 - 12.00, 13.30 - 16.00

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| z. B. Märklin | H0 | SBB Re 4/4 460 Heizer-Lok | | 3451 | Fr. 448.- |
| z. B. Märklin | H0 | SBB Re 4/4 460 Agfa | | 83463 | Fr. 420.- |
| z. B. Märklin | H0 | SBB Re 4/4 460 Ciba | | 3450 | Fr. 430.- |
| z. B. Märklin | H0 | Alaska-Lok | | 3462 | Fr. 790.- |
| z. B. Märklin | H0 | Santa Fe-Lok | | 3362 | Fr. 720.- |
| z. B. HAG | H0 | Jubiläums-Set mit Re 6/6 | | 096 | Fr. 800.- |
| z. B. Roco | H0 | SBB Panorama-Wagen | Aktion -20% | 44769 | Fr. 92.- |
| z. B. Roco | H0 | SBB Krokodil-Set | | 43982 | Fr. 472.- |
| z. B. Roco | H0 | BLS Ae 6/8 | Neuheit | 43710 | Fr. 348.- |
| z. B. Liliput | H0 | SBB Ae 4/7 | | 320115 | Fr. 288.- |
| z. B. Noch | H0 | Terra Form Anlagen-Bausatz | | 61720 | Fr. 359.- |
| z. B. STL | H0m | RhB | Neuheit | 1001/2 | Fr. 980.- |
| z. B. Arnold | N | SBB-Startset mit Ae 6/6 | | 0138 | Fr. 450.- |
| z. B. Hobbytrain | N | BLS Autotransportset | Aktion -20% | 3000 | Fr. 207.- |
| z. B. Roco | N | SBB Be 4/6 | Neuheit | 23273 | Fr. 275.- |
| z. B. Kato | N | SBB Re 4/4 460 Danzas | Exklusiv! | 137101 | Fr. 290.- |
| z. B. LGB | G | Uintah 2-6-6-2 | Aktion -20% | 20882 | Fr. 1990.- |

# Grosser Occasionsmarkt

**Samstag, 30. September 1995,**
**09.00 - 16.00 Uhr**

Sie finden bei uns

- Modellbahnen und Zubehör in den Spuren I, HO, N + Z
- Bausätze Faller, Vollmer, Kibri
- Bastler-Fundgrube
- alte Zeitschriften

- Modellautos 1 : 43 und 1 : 87
(Riesenauswahl wegen Lagerbereinigung)

Parkplätze vorhanden, bitte Wegweiser beachten!
Verpflegungsbons beim Kauf ab Fr. 50.--.

**RK's Modellbahnen +Zubehör AG**

**Aarauerstr. 54, 5200 Brugg**
Tel. 056/41 35 60 Fax 056/32 12 06

**Betriebsferien: 4. - 20. September 1995**
(ab Donnerstag 21. September wieder offen)