



3/88



Zug um Zug ein Genuss.



Ahh... dä han'i nötig gha...



André Klein AG, Neue Welt, 4142 Münchenstein

Gemeinsames Mitteilungsblatt von Verein Furka-Bergstrecke, 3999 Oberwald/Gletsch und DFB Dampfbahn Furka-Bergstrecke AG, 3999 Oberwald

Ausgabe 3/88 September

5e année Tiré à 8000 exemplaires quatre fois par an

5. Jahrgang Auflage 8000 Stück erscheint 4mal jährlich



DFB
DAMPFBAHN FURKA-BERGSTRECKE AG
CH 3999 OBERWALD

Redaktion/Rédacteurs:

Beat H. Schweizer, Bielgasse 35, 4425 Titterten, (0041) 061 96 20 32 Robert Trachsler, Meisenweg 10, 8600 Dübendorf

Übersetzungen/Traductions: Rupert Taylor, Feldheim, 6027 Römerswil Hans Maurer, 1233 Bernex; Yves Muller, 1093 La Conversion

Druck/Imprimé par: Keller-Druck AG, 5001 Aarau

Unsere Anschriften

Verein Furka-Bergstrecke Mitgliederdienst Postfach 3468 CH-4002 Basel DFB
Dampfbahn Furka-Bergstrecke AG
Sekretariat
CH-5035 Unterentfelden

Unsere Konten

Verein Furka-Bergstrecke Postcheckkonto 19-11643-1, Sion Schweiz. Bankgesellschaft, Frauenfeld, Konto 403.435 Ml Deutsche Bank, Filiale Konstanz (BRD), Konto 0448 076 BLZ 690 700 32

DFB Dampfbahn Furka-Bergstrecke AG Postcheckkonto 19-5011-3, Sion

Redaktionsschluss für Nr. 4/88 ist der 22. Oktober 1988.

Editorial

Just zur Sauregurkenzeit haben sich im Wallis die erhitzten Gemüter der ehemaligen Vorstandsmitglieder der Sektion Wallis entladen und zum Grossangriff auf den Verein Furka-Bergstrecke sowie die DFB Dampfbahn Furka-Bergstrecke AG geblasen. Geschickt konnten in den Medien die Meldungen zur Gründung der BOG Verein Bergbahn Oberwald-Gletsch, mit der gleichzeitigen Abtrennung vom VFB, verkündet werden.

Der Verein Furka-Bergstrecke vereinigt rund 2700 Mitglieder in seinen Reihen, die DFB hat fast ebenso viele Aktionäre. Ein grosses Potential also. Demgegenüber stehen etwa zehn aktive, zusätzlich einige wenige passive Mitglieder, die sich nicht mit den realen Begebenheiten an der Bahnstrecke Realp-Furka-Gletsch-Oberwald befreunden können.

Die Walliser BOG hat sich nun endgültig ins Offside gestellt, hätten die Initianten doch absolut die Möglichkeit gehabt, innerhalb des VFB ihre Ziele für die ganze Sache gewinnbringend anzustreben. Somit wären diese Leute, was der Zentralvorstand sehr begrüsst hätte, als Sektion sicher befähigt gewesen, die Verbindungen zu Ämtern und Behörden ohne lange Anfahrwege im gemeinsamen Sinne zu pflegen und einige Steine aus dem Weg zu räumen helfen. Leider ist aber die ganze bisher geleistete Arbeit in Frage gestellt worden, eingeengt nur die Strecke Oberwald-Gletsch als erhaltenswert dargestellt, und kräftig gegen den allgemeinen Strom und gegen die Statuten von Verein und DFB angegangen worden. Diese «Arbeit» ist nun im Nichts verpufft, zumal es andere Leute übernommen haben, konstruktiv im Wallis tätig zu sein. Die Erfolge, die erzielt werden konnten, sprechen für sich. Somit hat man zur effektiv zu leistenden Arbeit die Walliser nicht benötigt, das heisst, es ist auch ohne diese gegangen. Eigentlich schade, hätte doch gerade hier eine Chance bestanden, mit Interessenten auf beiden Seiten der

Furka zusammenzuarbeiten, aber offensichtlich konnte man sich nicht unterordnen.

Nichtsdestotrotz wird auf der Strecke der DFB beidseits der Furka gearbeitet. Die Arbeiten auf der Urner Seite sind wohlbekannt, da sichtbar. Auf der Walliser Seite sind die geleisteten Arbeiten vielfach nicht sichtbar, da mancherorts keine spektakulären Bauarbeiten im Gange sind, jedoch die geistige Arbeit, Verhandlungen und Begehungen sowie Arbeiten an Gebäuden vorerst im Vordergrund gestanden haben. Sind alle Projekte erst einmal ausführungsreif, wird die Arbeit im Wallis mit vehementen Einsätzen sehr wohl sichtbar, aber die Zeit hat vorläufig anders entschieden. Ohne die Konfliktpunkte mit der Strasse ist man im Urserental eben schneller vorangekommen als im Goms, daher ist auch eine Betriebsaufnahme dort eher möglich. Hätten wir im Goms von Anfang an einen wintersicheren Installationsplatz zur Verfügung gehabt, wäre vielleicht diese oder die andere Arbeit eben vorgezogen worden. Aber es ist ja nicht nichts gemacht worden im Gomsoder ist der Ersatz eines Viaduktes durch eine Brücke und die Räumung der Strecke etwa nichts? Wir vom VFB und von der DFB sehen den Tatsachen offen in die Augen, suchen den Dialog mit den Leuten der BOG und hoffen auf eine gewisse Zusammenarbeit.

Die Strecke von Realp bis nach Gletsch ist Eigentum der DFB. Von Gletsch bis Oberwald besteht ein langjähriger, nicht kündbarer Baurechtsvertrag, was nuanciert als «Besitz» bezeichnet werden kann. Somit hat die BOG keine, nicht die geringste Möglichkeit, ohne Einwilligung der DFB auch nur das kleinste Sandkorn auf der Furka-Bergstrecke zu versetzen. Somit hat sich die ehemalige Sektion Wallis ganz alleine und von selbst ins Offside gestellt. Schade.

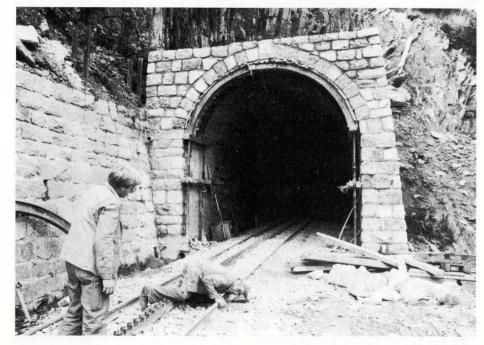
Beat H. Schweizer, DFB/VFB

Neues von der Furka

Die weitgehenden Vorplanungen für die Saison 1988 haben den betriebenen Aufwand gelohnt, jedenfalls da, wo sich die Wirklichkeit der Planung angemessen verhielt.

In Realp ist eine zweite Weiche eingebaut worden. Dieses weitere Geleise führt zum ausgesteckten Depotgebäude, das gebaut werden kann, wenn die Baubewilligung eintrifft. Der Installationsplatz ist mit einer transportablen WC-Anlage ergänzt worden. Das Geleise bis zum Tunnel III ist neu eingeschottert und maschinell gekrampt worden, so dass hier die Bauzüge ungehindert verkehren können. Vor den bergseitigen Portalen der Tunnels III bis I sind Wasserdurchlässe unter dem Geleise eingebaut worden, damit kein Schmelzwasser mehr in die Tunnels eindringt. Der Tunnel I ist noch nicht saniert, ist doch wieder ein grösserer Einbruch geschehen. Die Arbeiten sind jedoch weit fortgeschritten.

Zu Beginn der Saison ist die Steffenbachbrücke von Spezialisten repariert und aufgerichtet worden, und bereits konnten kleinere Arbeiten bis zur Haltestelle Tiefenbach ausgeführt werden. Der Scheiteltunnel ist vermessen worden, über die Resultate und das Vorgehen zur Restaurierung kann in einer späteren Ausgabe berichtet werden. Das Areal um die Station Muttbach bedarf einer sorgfältigen Sanierung. ist doch der Damm der Bahnstrecke vom wilden Wasser «angefressen» worden. Damit man hier gute Arbeit leisten kann. ist der Weg mit einem Bagger soweit hergerichtet worden, dass Fahrzeuge darauf verkehren können. Für den Übergang Muttbach der Furkastrasse ist ein Projekt ausgearbeitet worden, das in Absprache mit dem Kanton Wallis zur Ausführung



Das talseitige Portal von Tunnel III ist durch Ausbildner der schweizerischen Maurerschule mit Bruchstein verkleidet worden. Im Vordergrund sind die Gleisbauer am Werk.



Tunnel I, der einen weiteren Einbruch erlitten hat, ist mit Stahlbogeneinlagen gesichert worden.

kommen kann. Auch darüber kann zu einem späteren Zeitpunkt, wenn alle Abklärungen und Verträge abgeschlossen sind, berichtet werden. An der Strecke bis nach Gletsch sind über 70 Meter Stützmauer rekonstruiert worden; für den oberen Bahnübergang in Gletsch konnte mit dem Kanton Wallis eine Lösung gefunden werden, erste Vorarbeiten sind schon im Gange. Das ganze Areal der Bahnhofanlage in Gletsch ist von der Baufirma, die die Stützmauern für die neue Strasse baut, belegt. Die Benützung soll zu unserem Vorteil sein, darüber nach Abschluss der Arbeiten Genaueres. Die Depottore, die im letzten Jahr neu eingebaut wurden, haben sich bewährt. Weitere Fertigstellungsarbeiten an diesem Gebäude werden durch Einsatzgruppen verschiedener Sektionen gemacht. Die Notbrücke vor dem Kehrtunnel ist von einer Lawine weggefegt worden. Hier ist ebenfalls eine Lösung in Sicht. Die Lammenbrücke hat die Zahnstange erhalten, die Geleise werden folgen.

Ausserordentliche Arbeit ist in Goldau geleistet worden. Auf dem Areal der Tafag AG von Hans Mühri und dem Baugeschäft Emil Contratto sind Bauzugwagen umgebaut worden. Von der Brünigbahn erworbene Güterwagen sind umgebaut worden zu einem «Gnagiwagen», so ist der Rottenwagen benannt worden, einem Werkstattwagen und einem Kranwagen, der den alten Wagen vom letzten Jahr bereits in bewährter Weise ersetzt hat. Zusätzlich ist in Küssnacht im Areal der Firma Christen von Beny Christen und Helfern ein Tiefgangwagen mit Schotteraufsatz (Wechselbehälter) hergestellt worden, zu welchem auch ein halbes Untergestell eines ex Brünigwagens herhalten musste. Die Diesellok ist modifiziert worden und etwas verspätet ebenfalls wieder in den harten Einsatz gegangen. Nebenher ist der Xmh 1/2 umgebaut worden und hat bereits wieder einige Tonnen Material



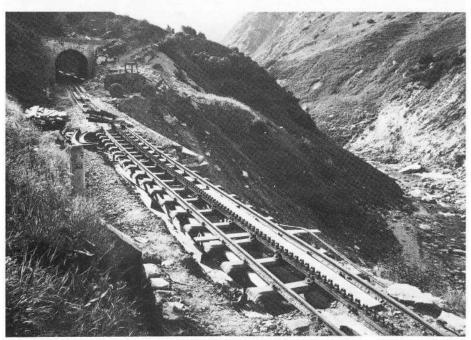
Die betonierten Stützmauern vor dem Tunnel III wurden fachmännisch mit Bruchstein verkleidet.

transportiert. Oberhalb der Tunnels ist die Dmh 1/2 (ex Brünig, siehe 1/88) im Einsatz gestanden; ein Getriebeschaden hat vorerst zu einer Einsatzpause gezwungen. Die Leistungsfähigkeit der Rollmaterial- und Baugruppe ist bei der Reparatur auch hier wiederum bewiesen worden. Die Baugruppen auf der Seite von Gletsch sind mehrheitlich in der Remise untergebracht. Die Sektion Solothurn hat sich während ihres Einsatzes an der Muttbachstrasse, mit dem in eigener Regie hergerichteten Poclain-Bagger, im Haus von Edi Allemann in Oberwald eingenistet. Die

Baugruppen auf der Seite Realp sind einerseits in eigenem Quartier in Wohnwagen untergebracht, anderseits war der Hauptharst im Hotel Galenstock einlogiert. Die hier eigens aufgezogene Logistik – eigene Küchenmannschaft, Betreuung der Ankömmlinge und Besetzung des Kiosks sowie Telefondienst – hat sich teilweise recht gut bewährt.

Mit den Behörden der Gemeinden Realp und Oberwald sowie mit den Kantonen Uri und Wallis konnten intensive und erspriessliche Kontakte gepflegt werden.

ohs

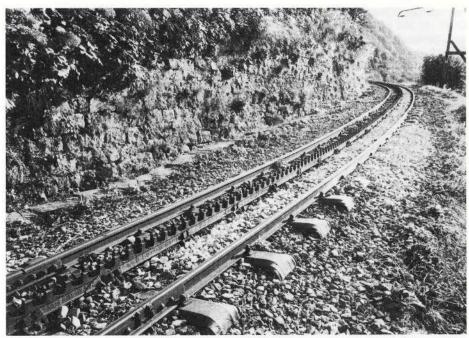


Zwischen den Tunnels II und I ist eine Stützmauer den Weg der Lawinen gegangen. Um trotzdem die Bauzüge fahren zu lassen, ist eine Notbrücke erstellt worden.

Des nouvelles de la Furka

Pour ce qui touche la saison 1988, la planification et la préparation des travaux se sont avérés très utiles, tout au moins là où la réalité du terrain permettait une exécution adéquate de cette planification.

Un deuxième aiguillage a été posé à Realp. Il est destiné à une nouvelle voie qui rejoindra le dépôt dont la construction sera mise en route dès l'obtention des autorisations. La place d'installation a été



Ein längerer Streckenabschnitt oberhalb der Wilerbrücke ist wieder in tadellosem Zustand.

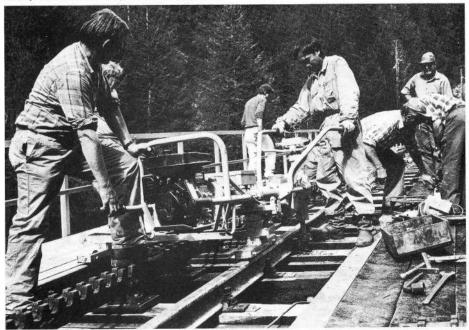
pourvue d'un WC mobile. La voie jusqu'au tunnel III a vu son ballast remis en place et ses rails affinés, de manière à ce que les trains de construction puissent circuler sans difficultés. Des écoulements d'eau ont été construits devant les entrées des tunnels III à I côté montagne afin que l'eau de la fonte des neiges ne pénètre plus dans les tunnels. A cause d'un nouvel effondrement, le tunnel I n'a pas encore pu être assaini, mais les travaux avancent bien.

Au début de la saison, le pont de Steffenbach a été réparé et mis en place. De petits travaux ont ainsi pu être exécutés jusqu'à la halte de Tiefenbach. Le tunnel sommital a été arpenté, mais il est encore trop tôt pour parler des résultats et planifier les travaux à entreprendre. L'aire de la station de Muttbach nécessitera un assainissement soigné, car le remblai a été «grignoté» par l'eau. Pour que ce travail puisse s'accomplir dans de bonnes conditions, un chemin a été ouvert par la pelle

mécanique et des véhicules peuvent y circuler. Pour la traversée de la route cantonale à Muttbach, un projet a été élaboré. Il pourra être présenté aux autorités compétentes. Nous en reparlerons lorsque les choses seront plus avancées et les accords nécessaires auront pu être pris à ce sujet. 70 m de murs de soutènement ont été reconstruits sur la ligne en direction de Gletsch. Une solution a été trouvée pour le passage à niveau en amont de Gletsch d'entente avec les autorités valaisannes. Les travaux préparatoires sont en cours. Toute l'aire de la gare de Gletsch est utilisée par l'entreprise de construction qui met en place les murs de soutènement de la nouvelle route. Cette «occupation» sera à notre avantage: plus de précisions à ce sujet dans une prochaine édition. C'est à bon escient que les portes du dépôt ont été faites. Des travaux de finition ont été faits par plusieurs équipes de sections sur cette édifice. Le pont provisoire devant le tunnell hélicoïdal a été balayé par une avalanche. Là aussi une solution est en vue. Le pont du Lammen a reçu sa crémaillère et les rails vont suivre.

De gros travaux ont été exécutés à Goldau. Hans Mühri et l'entreprise E. Contratto ont transformé des wagons de chantiers sur l'emplacement de la société Tafag SA. Plusieurs wagons de marchandises ont été cédés par le chemin de fer du Brunig et transformés en wagons de construction, dont un wagon-atelier et un wagon-grue. Ce dernier a remplacé son homologue en service l'année dernière. Grâce aux efforts de Beny Christen et de ses collaborateurs, un wagon plat destiné au transport du ballast a été fabriqué dans l'enceinte de l'entreprise Christen. Ces travaux ont nécessité l'utilisation d'un châssis d'un ex-wagon du Brunig. De son côté. la locomotive diesel a subi quelques modifications et a été remise en fonction avec un peu de retard. Quant au Xmh 1/2. il a reçu quelques transformations et a transporté à nouveau plusieurs tonnes de

matériel. Après une pause forcée pour des raisons techniques, la Dmh 1/2 a elle aussi repris du service en amont des tunnels (voir bulletin 1/88). Le groupe matériel roulant et construction a pu prouver une fois de plus son efficacité dans ses interventions. Les groupes de construction ont essentiellement été logés dans le dépôt de Gletsch. La section de Soleure a pris soin de manière individuelle de la pelle mécanique. Elle a été hébergée durant sa période de travail à Oberwald dans la maison d'Edi Allemann. Sur le versant Realp, les équipes de travail ont trouvé refuge soit dans des caravannes, soit à l'hôtel Galenstock. La mise en place d'une infrastructure indépendante (accueil des participants, équipe de cuisine, service téléphonique et kiosque) s'est avérée relativement utile. Des contacts positifs et sérieux ont été établis avec les autorités communales de Realp et d'Oberwald, ainsi qu'avec celles des cantons du Valais et d'Uri.



Grosseinsatz am Lammenviadukt: Geleisebauer sind im Einsatz, um die Geleise über den Viadukt zu legen. Der am weitesten hergereiste Arbeiter an der Schraubmaschine kommt aus Thailand!

Sektionsnachrichten

Sektion Aargau

Im Mitteilungsblatt 2/88 kündigten wir einen Regional-Fan-Hock in Wohlen an. Wohl ferienhalber war der Interessentenaufmarsch nicht riesig. Immerhin fanden sich schliesslich 18 Personen zusammen. Die Presse der Region war sehr gut vertreten. Auch Peter Sicher, Sekretär der DFB AG, durften wir begrüssen. Ein weiterer Gast war der Englischübersetzer unseres Blattes, Rupert Taylor. Peter Sicher berichtete uns viel Interessantes und Neues vom Verein und von der Aktiengesellschaft. Weiter sahen wir uns den Videofilm vom deutschen Kollegen Gerd Cremer über die 1987er Arbeiten an der Strecke an. Ebenso konnten wir noch den ZDF-Beitrag vom Mai dieses Jahres sehen.

Der nächste Fan-Hock wird wohl im Raume Baden stattfinden. Genaue Angaben können noch keine gemacht werden, weil zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses für das Heft 3/88 noch nichts feststeht. Für den neuen Fan-Hock wurde eine spezielle Einladung zusammen mit derjenigen für eine Begehung der Bergstrecke versandt.

Eine Gruppe unserer Sektion organisierte ein Arbeitslager an unserer Strecke. Es wurde in der Woche vom 6. bis 13. August durchgeführt. Die Anmeldungen dazu sowie weitere Einzelmeldungen für andere Wochen bzw. Tage gingen in beachtlicher Zahl ein. Gesamthaft gesehen können sich die Fronarbeitseinsätze unserer Mitglieder sehen lassen. Soweit mir bekannt ist, werden es für die Saison 1988 mindestens 30 «Mann-Wochen» gewesen sein. Sicher sind noch weitere, spontan geleistete Wochen- und Tageseinsätze absolviert worden.

Zukünftig wollen wir natürlich weiter möglichst aktiv sein! Nebst jeder Anzahl von Helfern für viele Arbeiten suchen wir unter unseren Mitgliedern - es sind nun weit über 200 - Fachleute vieler Branchen zur Unterstützung der bestehenden Baugruppen. Metallbearbeiter, Bauleute, Maler, Holzspezialisten usw., meldet Euch doch schon jetzt für die allen Freude bringende Arbeitseinsätze. Viele Arbeiten können bzw. müssen im Laufe des Winters gemacht werden. Auch während der Bausaison 1989 wird es für jeden Willigen passende Arbeiten noch und noch geben (Adresse für Meldungen: H. Weber, Birkenweg 12, 5603 Staufen).

Im ersten Halbjahr formierte sich bei uns eine Gruppe zur Bewältigung von diversen Adressier- und Verpackungsarbeiten. Die Mitteilungshefte und einige Drucksachen für die DFB AG wurden versandbereit gemacht. Auch das ist Fronarbeit! VFB und DFB AG können für solche Aktionen weiterhin auf uns zählen.

Hans Weber

FOR THE PARTY OF T

Der fertiggestellte Poclain-Bagger bei seinem ersten Einsatz an der Strasse zum Muttbachtunnel-Portal

- Fahrbarmachung der Tunnelzufahrtsstrasse auf Muttbach
- Freilegung des Tunneleingangs (Schnee)
- Bachbettkorrektion beim Tunneleingang
- Räumung der Geleise und Wassergräben von Schutt, Strecke Tunnel bis Furkastrasse.

All diese Arbeiten konnten nur dank dem Einsatz eines Baggers fristgerecht erledigt werden. Edi Allemann, von Helfern assistiert, leistete wie gewohnt ganze Arbeit. Die Einsatzwoche 1988 kann wie folgt charakterisiert werden: «Gute Arbeit mit wenigen, aber einsatzfreudigen Helfern». Wir werden in den kommenden Jahren weitere Einsätze leisten und zweifeln keinen Moment daran, dass sich viele Freunde der Bergstrecke zur Mitarbeit motivieren lassen werden.

Bei Erscheinen dieses Beitrages gehört das Picknick in Oberbuchsiten der Vergangenheit an. Zum Chlaushock im Hotel Kreuz, Oensingen, am 25. November 1988 laden wir alle Mitglieder recht herzlich ein.

Paul Kupper, Präsident

Sektion Solothurn

Die Arbeitswoche an der Bergstrecke hat, wie vorgesehen, vom 1. bis 6. August stattgefunden. Damit unsere Sektion den «Einsatzbefehl» des ZV – Abteilung Bau – überhaupt ausführen konnte, waren gewisse Vorarbeiten notwendig.

So musste der Poclain-Bagger funktionstüchtig gemacht werden. Edi Allemann schaffte dies in seiner Werkstätte mit der Unterstützung einiger weniger Mitglieder.

Etliche Sponsoren trugen dazu bei, dass die Revision sehr wenig Geld kostete.

Am Freitag, dem 29. Juli, war es dann soweit. Der Schwertransport ging mit Ziel Furka-Passstrasse auf die Reise. Die Familie Allemann erlebte einen logistischen Grosseinsatz, galt es doch, den Transport über die Grimsel zu begleiten und zu sichern. Dank der guten Planung und einem guten Lastwagenfahrer verlief die Fahrt ohne Probleme.

In der Einsatzwoche waren folgende Arbeiten auszuführen:

Sektion Innerschweiz

Arbeitstag vom 16. Juli

Pünktlich treffen sich 12 Arbeitswillige der Sektion in Realp. 2 Frauen, 3 Kinder und 6 Männer werden von Sektionspräsident Georg Seiler in Empfang genommen. Das Wetter war gut, und auch die Anfahrt bot trotz Ferienverkehr keine Schwierigkeiten.

Mit der neuerworbenen Motordraisine der Brünigbahn wurden wir von Walter Willi zu unserem Arbeitsplatz, Tunnel I Senntum-Stafel, gefahren. Da dieser Tunnel eingebrochen ist, wird für die Sanierung Baumaterial benötigt, welches auf den Tunnel getragen werden muss. Mit viel Mühe gelingt es den Frauen, das grüne Buschwerk zu verbrennen. Nach dem Mittagessen aus dem Rucksack bekommen noch alle Erwachsenen-Chrampfer ein

Schwarzes aus der Berg-Chuchi. Am Nachmittag werden verschüttete Bahnschwellen ausgegraben.

Um halb sechs Uhr brechen wir auf und

gehen zu Fuss nach Realp zurück. Alle sind müde, aber trotzdem zufrieden, für die Furka-Bergstrecke etwas Wertvolles geleistet zu haben. Roland Mühlethaler



Grosseinsatz am Tunnel I

Sektion Zürich

Langsam, aber sicher ist die Sektion Zürich aktionsfähig, der Vorstand ist bestrebt, ein interessantes Jahresprogramm anzubieten. Nach Informations- und Vortragsabenden wurde erstmals der Werbung besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Zu Gast bei der DVZO - fast

Der Dampfbahn-Verein Zürcher Oberland feiert dieses Jahr verschiedene Ereignisse, so etwa die Erneuerung seiner Stahlbrücke. An einem solchen Dampftag mit viel Volk wollten wir in Bauma einen Informations- und Werbestand aufstellen. In-

folge Übermittlungsfehlern und daraus erfolgten Missverständnissen ist vorerst eine Standaktion geplatzt.

Wir werden uns bemühen, diese Aktion zu einem späteren Zeitpunkt nachzuholen. Bei dieser Gelegenheit möchten wir uns bei allen Sektionsmitgliedern entschuldigen, die unseren Stand in Bauma vergeblich suchten ... Der Vorstand

Voranzeige

Montag, 7. November 1988 Führung durch das Opernhaus Zürich Besammlung 19.45 Uhr beim Bühneneingang, Falkenstrasse 1, Zürich Leitung: Joël Jenny

Regionalgruppe Nordrhein-Westfalen (NRW)

Die Regionalgruppe NRW, die sich erst Ende Februar konstituiert hat, konnte inzwischen ihr zweites Treffen abhalten. Auf Einladung des Arbeitsteams traf man sich wieder im Freizeithaus Ratingen-West. Beinahe vierzig Interessenten waren gekommen.

Thomas Würdig und Uwe Bodenstein berichteten vom Wiederaufbau der Steffenbachbrücke und vom allgemeinen Baufortschritt an der Bergstrecke.

Höhepunkt des Treffens war aber ein Farbfilm von Manfred Lohkamp. Er hat die Landschaft am Furkapass und die letzten Betriebsjahre der Bergstrecke hervorragend dokumentiert.

Weiter wurde die erste Arbeitswoche der Regionalgruppe vom 10. bis 17. Juli vorbereitet. Die Inneneinrichtung für den «Gnagi-Wagen» konnte von Helmut Küppers mit Unterstützung aus der Regionalgruppe fertiggestellt werden. Während der Arbeitswoche wurden Bänke und Tische dann montiert.

Auch die zweite Weiche am Installationsplatz Realp wurde eingebaut. Zum Abschluss der Arbeitswoche konnte dann der neue DFB-Grill eingeweiht werden. In Nordrhein-Westfalen selber haben wir uns auf die Öffentlichkeitsarbeit konzentriert. Informationen über unseren Verein und die DFB wurden beim Tag der offenen Tür im AW Witten (Zentralwerkstatt) wie auch bei der Eröffnung der Ost-West-S-Bahn in Mönchengladbach und Wuppertal

gegeben. Beim Bahnhofsfest in Essen werden wir mit einem kleinen Stand vertreten sein.

Inzwischen sind die Vorbereitungen für die sechste Internationale Modelleisenbahnausstellung in Hamburg (26. 8.–4. 9.) angelaufen; wir werden dort einen Gemeinschaftsstand für Bemo, Schweers & Wall und unseren Verein aufbauen.

Als Vorankündigung ist noch auf das nächste Treffen der Regionalgruppe NRW hinzuweisen, das am Samstag, dem 12. November, wieder in Ratingen stattfinden wird.

Thomas Holzer

Öffentlichkeitsarbeit

Am 28. Juli 1988 war ein Mitarbeiter der Nachrichtenagentur Reuter im Lager Realp zu Gast. Dies hatte zur Folge, dass ich am 1. August einen Anruf des WDR Köln erhielt, die mich baten, dass ich am 2. August um 7.45 Uhr einige Fragen im Morgenmagazin des WDR II über die DFB beantworten sollte. Ich nahm die Gelegenheit wahr und beantwortete live aus Studio 15 die Fragen der Sprecher dieser Sendung. Der Auftritt dauerte etwa 5 Minuten und war laut Angaben des Redakteurs sehr interessant. Aufgrund dieser Sendung erhielt ich am selben Tag noch einen Anruf eines Reporters des Kölner Stadt-Anzeigers, der einen Bericht über unsere Aktivitäten schreiben will.

Uwe Bodenstein

Regionalgruppe Rhein-Neckar

Weitere Regionalgruppe in Deutschland gegründet

Am Samstag, dem 5. März 1988, fand in Eppelheim bei Heidelberg ein erstes Regionaltreffen des Vereins Furka-Bergstrecke statt, zu dem sich etwa 20 Mitglieder und Aktionäre im Restaurant Kurpfalz versammelten. Weiterhin waren zu diesem Treffen als Vertreter der Dampfbahn Furka-Bergstrecke AG die beiden Verwal-

tungsratsmitglieder Wolfgang Schmidt und Peter Sicher erschienen.

Auf der Tagesordnung standen Berichte über die Bauarbeiten des vergangenen Jahres, Informationen über das Bauprogramm 1988 und die Gründung einer Regionalgruppe für den Rhein-Neckar-Raum. Nachdem anhand von Dias und Videoaufzeichnungen über die geleisteten Bauarbeiten des vergangenen Jahres

berichtet worden war, erläuterte Wolfgang Schmidt das bevorstehende Bauprogramm 1988 und beantwortete zusammen mit Peter Sicher zahlreiche Fragen der Anwesenden, was einige Zeit in Anspruch nahm. Als nächster Tagesordnungspunkt stand die Gründung einer Regionalgruppe des Vereins Furka-Bergstrecke auf dem Programm. Alle Anwesenden sprachen sich für diese Gründung aus und erklärten sich zur Mitarbeit bereit.

Die Aufgaben und Ziele der neugegründeten Regionalgruppe wurden wie folgt festgelegt:

- Organisation regelmässiger Treffen für Vereinsmitglieder, Aktionäre und Interessierte
- Information der Öffentlichkeit über den Verein Furka-Bergstrecke und dessen Vorhaben
- Bessere Betreuung und Information der Mitglieder und Aktionäre in Deutschland
- Schaffung von Kontakten zu Schweizer Sektionen

 Unterstützung des Vereins Furka-Bergstrecke und der Dampfbahn Furka-Bergstrecke AG

Zum Abschluss des Treffens wurde noch ein Video über eine Fahrt des «Old Furka-Spezial» über die Bergstrecke gezeigt, der einen recht guten Eindruck vom letzten Betriebsjahr der Bergstrecke gab.

Alexander Ehrhard

Erste Aktivitäten

Gemäss den gestellten Aufgaben bestand die erste Aktion unserer Regionalgruppe in der Vorbereitung und Durchführung eines Informationsstandes anlässlich eines Modelleisenbahnmarktes in Plankstadt bei Schwetzingen. Anhand vorbereiteter Schautafeln und Videoaufnahmen informierten wir die Besucher über unser Vorhaben. Die Resonanz seitens der Besucher war gross, und es konnten einige neue Mitglieder und Aktionäre gewonnen werden. Weiterhin konnten Kontakte zu anderen Eisenbahnvereinen hergestellt werden, die sich sehr interessiert zeigten



Infostand der Regionalgruppe Rhein-Neckar am 23. April 1988 anlässlich des Modelleisenbahnmarktes in Plankstadt

und uns zu Clubabenden und Bahnhofsfesten einluden. So konnten wir mit unserem Informationsstand am 7. Mai 1988 beim Bahnhofsfest in Sinsheim wieder in Erscheinung treten und einige Vereinsmitglieder, die noch nichts von unserer Regionalgruppe wussten, auf uns aufmerksam machen.

Als nächste Aktionen sind geplant der Aufbau des Infostandes am:

 11. September beim Bahnhofsfest im Bahnhof Heusenstamm zum Neunzig-

- Jahr-Jubiläum der Eisenbahnstrecke Offenbach-Dietzenbach
- 8. Oktober beim Modelleisenbahnmarkt in Eppelheim
- 19. November beim Modelleisenbahnmarkt in Heilbronn.

Unser nächstes Regionaltreffen findet am 12. November in Lambsheim bei Ludwigshafen statt. Wir würden uns freuen, zu diesem Treffen weitere Mitglieder und Aktionäre aus dem Rhein-Neckar-Raum begrüssen zu können.

Demande de concession introduite

Avec la mise en service du tunnel de base en 1982, la concession fédérale pour l'exploitation de la ligne sommitale de la Furka s'éteignait.

Pour la remise en activité de ce tronçon de ligne, une nouvelle demande de concession en bonne et due forme devait être présentée à l'Office fédérale des transports. Le 27 mai 1988, soit jour pour jour 78 ans après la création de la première compagnie de chemin de fer Brig—Furka—Disentis (BFD) et 3 ans après celle de la S.A. DFB, la demande de concession était introduite auprès de cet Office.

Cette démarche a été possible du fait que nous avons acquis du chemin de fer Furka-Oberalp un droit de construction sur le tronçon Oberwald—Gletsch et la propriété de celui de Gletsch à Realp.

Une demande de concession aux autorités fédérales est bien sûr soumises à plusieurs conditions: présentation du projet, plan de réalisation, financement, impact sur l'environnement et sur d'autres entreprises de transports concessionnaires, conditions d'exploitation.

Le contenu de la demande de concession est le suivant:

- Historique du début de l'exploitation de la ligne jusqu'à l'intérêt actuel pour une remise en service.
- Efforts entrepris à ce jour pour l'entretien de la ligne sommitale, création de l'association de la ligne sommitale de la Furka et de la S.A. DFB, travaux exécutés et contrats avec le FO.

- Projet: remise en état de la ligne sommitale de la Furka d'Oberwald à Realp.
 Principaux obstacles à surmonter: raccordement avec le FO à Oberwald et à Realp, passage à niveau Muttbach/route cantonale, tunnel de faîte.
- Concept d'exploitation: obtention de matériel roulant, mise en exploitation en 3 phases:

Phase 1, 1990–1993: mise en route de l'exploitation de la ligne entre Realp et Furka avec une composition, soit une machine à vapeur et 3 à 4 wagons voyageurs;

Phase 2, 1993–1996: exploitation d'un plus grand tronçon avec 3 compositions de train;

Phase 3, dès 1996: exploitation complète avec au moins 4 compositions de train sur toute la longueur de la ligne Oberwald—Realp avec raccordement au réseau du FO.

- Investissements et financement à long terme.
- Calendrier des travaux sur les différents tronçons de la ligne, catalogue du matériel roulant acquis.
- Proposition: s'agissant d'une concession fédérale, la Confédération procédera à une large procédure de consultation.

Le Parlement fédéral devra se prononcer sur l'octroi d'une concession pour la mise en service d'un chemin de fer à vapeur entre Oberwald et Realp. Nous espérons obtenir une réponse d'ici deux ans.

Latest information

As mentioned in the Editorial of the last issue, the Department 'Building/Restoration' in the society has been divided into three separate groups, each with its own section head. The 'Construction' group covers the actual coordination of the work involved, whether actually on the line or elsewhere. In this section are site-foremen, drivers, track-layers, blasting experts, electricians and welders, etc. 'Plant/Machinery' covers all the machines available to assist the construction groups. At present this includes the Diesel locomotive, the cranewagon, the 15 ton ballast wagon, the kitchen and Mess wagon (now known affectionately as the 'Gnagiwagon'. 'Gnagi' ist boiled pig's trotters!) and the Tools and stores wagon. In this department are locomotive drivers. the transport manager and engineers. Finally the 'Logistics' section will handle accommodation, organising of meals. etc., and general support functions. Cooks and general assistants are also in this section.

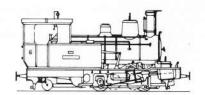
This year will see a record number of volunteers on the line. At the last count, the figure quoted was 550 confirmed volunteers. This does not include the volunteers who turn up at weekends, organised by the separate branches. Also not included in this figure are the man-hours spent in preparing the equipment and plant in the workshop in Goldau, or in the new location organised by the Berne section. This is found in the Packaging Factory at Deisswil (RBS line Berne-Worb), and if you feel this is nearer to you than Goldau and would like to help, let me know. Work goes on during Tuesday and Thursday evenings from 7 to 9.30 p.m., and also on the first Saturday in the month. At present the volunteers are renovating an old goods wagon originally built in 1914.

A reminder that Shares can be bought to help finance this worthy project. See the entry forms in this or the last issue. They cost SFr. 220.— each (approx. £85.—/US-\$140.—) and are very decorative, being

hand-drawn prints. One of these on your living-room wall will brighten any home! By the way, share holders who are *not* society members please note that is the last Bulletin you will receive. It has been decided in the interest of cost saving, that this will no longer be supplied free of charge to share holders. If you wish to keep up to date on what is going on, then SFr. 15.— will bring you four issues. Better still, join the society for only SFr. 35.— (see application forms in this or last issue).

A new regional branch came into being in Germany on 27th February. It is the 'North Rhine and Westphalia' Branch based in Ratingen by Düsseldorf. Over 80 persons turned up for the initial meeting. Ralph Schorno returned from Vietnam after being invited by the Government to negotiate the return of the locomotives. At first only two were found at Da Lat, but later a search along the whole 80 km line to the coast revealed not only the missing two, but four others, also one metre gauge built by SLM, Winterthur! Further details of his findings, the proposals and plans will appear in the next issue.

Work on the line continues mainly between Realp and the Furka tunnel. The Steffenbach bridge was successfully reassembled during the week of 20th June by a gang of Federal Railway bridge builders from Goldau. They were assisted by a few of our members. During the winter a collapse of the roof in Tunnel I (again, but in a different place) was repaired during July. The line is now clear to the summit tunnel. A full report on the english group's activities will appear with photographs in the next issue.



Die Steffenbachbrücke steht wieder

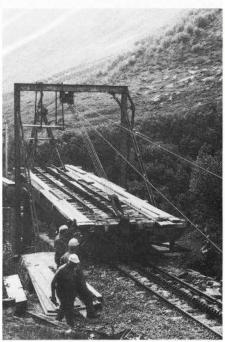
Am 24. Juni 1988 wurde die auf der Welt einmalige Klappbrücke über den Steffenbachtobel nach über siebenjähriger Pause erstmals wieder befahren.

Die Vorbereitungen zum Aufbau begannen am 18. und 19. Juni 1988. An diesen beiden Tagen wurden das zum Aufbau benötigte Material sowie Austauschträger für die Brücke über die Wasserfassung der Furkareuss zur Strecke oberhalb der Steffenbachbrücke gebracht und mit einem Rollwagen zur Brücke hinabgefahren. Am 19. Juni 1988 wurde als Transportfahrzeug die Draisine Dmh 3962 in einer aufwendigen Aktion auf die Strecke gesetzt und auch gleich getestet, indem eine Fahrt über die Steinstafelbrücke bis 500 m vor die Sidelenbachbrücke vorgenommen wurde.

Am Montag, dem 20. Juni 1988, begannen dann endlich die Reparaturarbeiten an der



Die bergseitige Schrägstütze musste gerichtet und verstärkt werden.



Das bergseitige Brückenteil wird ausgefahren. Das Joch auf dieser Seite wurde mit einem neuen Stahlträger repariert.

Steffenbachbrücke unter der Leitung von Herrn Rudi Keller (SBB, Abteilung Brükkenbau). Weiterhin anwesend waren verschiedene Mitarbeiter des SBB-Brückenbautrupps, ein Pensionär dieser Gruppe sowie seitens des VFB einige Mitglieder und zwei Lehrlinge aus Deutschland. Letztgenannte halfen uns sehr durch ihre Unterstützung. Wir vom VFB mussten hauptsächlich Handlangerarbeiten erledigen, wobei zu sagen ist, dass das menschliche Verhältnis sehr gut war und nach der Arbeit abends im Hotel Galenstock noch lange zusammengesessen wurde.

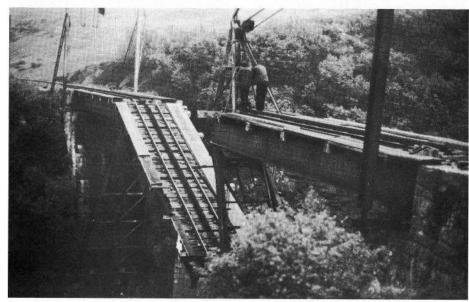
An diesem Montag wurden als erstes die Seilwinden aus dem Unterstand geholt; danach wurde der Bock Seite Tiefenbach umgelegt, um dessen bergseitige Stütze zu demontieren, da diese durch eine La-

wine irreparabel beschädigt worden war. Am Dienstag wurde die Ersatzstütze zum Einbau vorbereitet und anschliessend eingebaut. Gleichzeitig begannen in schwindelnder Höhe die Arbeiten zum Richten der bergseitigen Brückenstütze, die auch durch Lawinen beschädigt worden war. Diese Arbeiten waren am Mittwoch, dem 22. Juni 1988, gegen Mittag erledigt, und der eigentliche Aufbau konnte beginnen. Nach erfolgtem Verlegen der Zugseile wurde der untere Brückenteil aufgezogen. Diese schwierige Arbeit, die nicht ungefährlich ist, da die Brücke ab einem bestimmten Punkt nur noch an den Seilen hängt, ging ohne Probleme vonstatten. Abends war unter Aufatmen aller Beteiligten dieser Teil am Widerlager befestigt. Donnerstags wurde dann zuerst der obere Brückenteil abgelassen und, während dieser durch ein Seil zurückgehalten wurde, das Mittelstück in einer mühseligen Kurbelei (es waren hier bis zu vier Personen an der Winde) hochgezogen. Nachdem der Mittelteil seine Position erreicht hatte. konnte der obere Brückenteil auch in seine endgültige Position abgelassen werden. Dies ist erforderlich, da die obere

Brückenstütze gleichzeitig auch das Mittelstück abstützt. An den Winden war zu beobachten, dass jeder unbedingt einmal an die Kurbel wollte, und insbesondere beim Aufzug des Mittelteils entstand eine richtige Warteschlange an der Winde. Abends wurde der gelungene Aufzug der Brücke gebührend gefeiert, wobei von Aldo Contratto und Walter Willi Lobreden geschwungen wurden.

Am Freitag, dem 24. Juni 1988, erfolgten die restlichen Fertigstellungsarbeiten, u.a. Schienen und Zahnstangen montieren. Hier traten insbesondere bei der Montage der Zahnstange auf der Seite Tiefenbach grosse Schwierigkeiten auf, da sich auf dem Mittelstück die Schwellen mit Schienen und Zahnstange durch die siebenjährige Winterstellung um einige Zentimeter verschoben hatten. Mittags konnte aber dann endlich die Brücke mit der Draisine befahren werden. Wir wären hier gerne bis Realp DFB gefahren, aber ein Erdeinbruch in Tunnel I versperrte uns den Weg.

Ein besonderer Dank für den gelungenen Wiederaufbau geht an den SBB-Brückenbautrupp unter Leitung von Rudi Keller.



Der Mittelteil wird aufgezogen.



Die Steffenbachbrücke ist zu Beginn der Bausaison in Betriebsstellung gebracht worden, nachdem zuvor die nötigen Reparaturarbeiten erfolgreich abgeschlossen werden konnten.



Erstmals konnte am 27. Juni 1988 die Steffenbachbrücke wieder befahren werden.

Le pont Steffenbach

Cet œuvre est sans doute une curiosité unique dans la construction de ponts ferroviaires, qui précisément se trouve sur notre ligne sommitale de la Furka. En amont de Realp, il faut enjamber le ravin sauvage du Steffenbach qui, hiver par hiver, draine ses avalanches destructrices. Le premier pont construit fut assez rapidement emporté par une avalanche si bien qu'il fallut trouver une solution réaliste pour le remplacer. Celle-ci fut trouvée en réalisant une construction très ingénieuse: un pont pliable en pleine rampe à crémaillère qui donna entière satisfaction. Sa conception est au fond assez simple. A la fin de la saison d'exploitation et avant la rudesse hivernale. le troncon médian est d'abord démonté à une de ses extrémités, puis, retenu par un câble, abaissé dans le ravin, l'autre extrémité faisant charnière. Les deux autres tronçons sont alors surélevés, puis ripés sur la voie fixe de part et d'autres du pont. Les montants métalliques du pont, mobiles eux aussi, suivent le mouvement et viennent s'appuyer contre les épaulements, avec,

du côté aval, le tronçon médian. Les avalanches peuvent dès lors menacer et gronder sans endommager les bases du pont sur leur passage. Au printemps, le pont est à nouveau déplié, la section centrale hissée et verrouillée à l'autre extrémité. Il suffit alors de remettre en place les fils de contact pour la traction électrique, et le pont est prêt pour une nouvelle saison d'exploitation.

Le pont du Steffenbach n'ayant pas été utilisé depuis la fin de l'exploitation de la ligne sommitale de la Furka par la «FO» en fin novembre 1981, il nécessite un service approfondi et une nouvelle mensuration officielle de sa charge admise. — N'est-il pas flatteur de savoir que notre patrimoine est doté d'une pareille curiosité en matière de construction ferroviaire? L'esquisse reproduite donne un aperçu éloquant de sa mécanique. (Source: «The World's Railways and how they work», 1940, Odhams Press Limited, London)

Le président «LSFG»: Erich F. Schneider

Saisonziel erreicht!

Am Samstag, den 17. September 1988 wurde um 12.22 Uhr, nach fast durchgearbeiteter Nacht, die Gleisverbindung am Westportal des Scheiteltunnels fertig. Damit ist der Kanton Uri mit dem Kanton Wallis wieder mit dem Bahngleis über die Bergstrecke verbunden.

Um 13.45 Uhr verkehrte die Diesellok HGm 2/2 mit Gästen aus dem Wallis vom Gleisende am Strassenübergang Muttbach durch den Scheiteltunnel zur Station Furka.

An unsere Vereinsmitglieder in Deutschland

Das Konto Nr. 2299899 BLZ 68070030 (Deutsche Bank, Filiale Freiburg) ist aufgehoben.

Zahlungen bitte nur noch an:

Deutsche Bank, Filiale Konstanz (BRD), Konto 0448076 BLZ 69070032

Der Zentralkassier

Brèves nouvelles...

L'assemblée générale 1988 a décidé de maintenir les cotisations pour 1989 à Fr. 35.-.

La section de Suisse centrale, grâce à de nombreus dons, a pu remettre une somme de Fr. 1000.— au groupe de construction de Goldau.

Lors d'un baptême d'une composition «colibri» des CFF à Dottikon-Dintikon, la section d'Argovie a mis en place un stand d'informations qui a obtenu un grand succès.

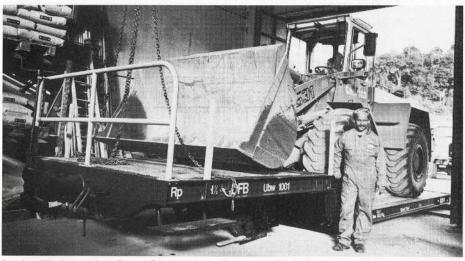
Par l'intermédiaire d'un de ses membres, la section de Soleure a reçu une pellemécanique Poclain. Après révision et remise en état, la machine a pris le chemin de la Furka où elle a déjà rendu service cet été. Le dépôt de la fabrique de cartonnage à Deisswil (Berne) héberge l'atelier de réparation de wagons de la section de Berne. Les premiers travaux se sont portés sur un wagon de marchandises couvert de 1914.

Plus de 80 personnes étaient présentes le 27 février 1988 dans la région de Düsseldorf pour la création du premier groupe régional de notre association en Allemagne fédérale. Plusieurs de ses membres ont travaillé cette année sur la ligne sommitale. D'autres consacrent du temps à des campagnes d'information en RFA.

Notre association était présente, entre autres par un stand d'information, du 21 au 23 mai 1988 au vingtième anniversaire du Blonay-Chamby.

Neues Rollmaterial

Um die gewichtigen Brocken wie unseren Gradall-Bagger, Schotter und andere Baumaterialien, sogar Lastwagen an die nur auf der Schiene erreichbaren Baustellen rationell transportieren zu können, musste ein entsprechendes Fahrzeug be-



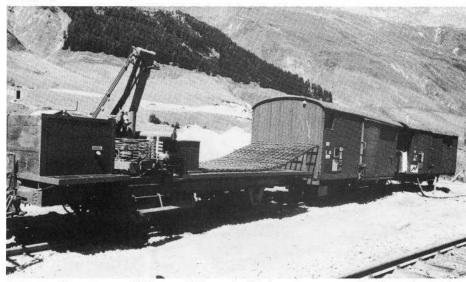
In der Werkstatt bei Beny Christen werden erste Beladungsversuche gemacht. Der Pneulader passt auf die Transportbühne.

schafft werden. Die Beschaffung geschah in den eigenen Reihen der Baugruppe Goldau. Beny Christen aus Küssnacht baute in der eigenen Werkstatt einen Tieflader mit einem Wechselbehälter, der allen Anforderungen gerecht wird. Die Bilder sollen diese Aussage unterstreichen. Mit nur knapp 30 Zentimeter Höhe über der Schiene ist ein problemloses Beladen des Tiefgangwagens Ubw 1001 möglich.

Der Wechselbehälter ist mit pneumatisch



Jungfernfahrt des Ubw 1001 der DFB. Die automatische Entleerung funktioniert einwandfrei.



Der neue Kranwagen «Elefant», dahinter der Werkstattwagen, am Schluss der Speisewagen «Gnagiwagen»



Die Küche des Speisewagens: modern und alles da



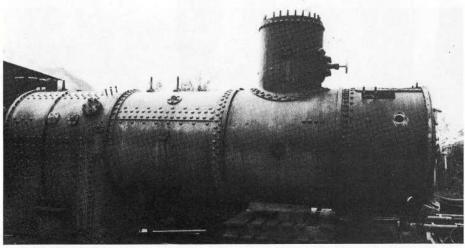
Der «Gnagiwagen», die Speiseseite, wird zur nächsten Mahlzeit hergerichtet.

bedienbaren Schiebern ausgerüstet, die zentral bedient werden können.

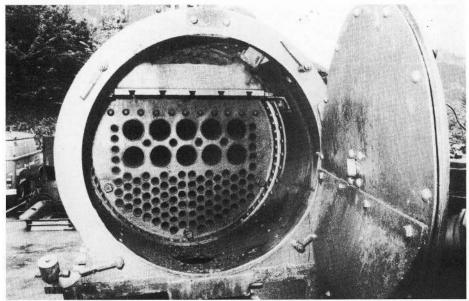
Der «Elefant», der Kranwagen, ist neu auf einem ehemaligen SBB-Brünig-Fahrgestell aufgebaut worden. Aus ebenfalls zwei ex SBB-Brünig-Güterwagen sind der Werkstattwagen und der Rottenwagen hergerichtet worden. Bereits hat letzterer

seine Taufe erlebt. Als «Gnagiwagen» wird er in den Rollmaterialpark der DFB eingereiht (Gnagi = Schweinsfuss).

Die Dampflokomotive HG 2/3 «Weisshorn» ist teilweise demontiert, um den Kesselinspektoren den Zugang zu den wichtigsten Teilen zu ermöglichen.



Der Kessel der Dampflok «Weisshorn» ist zur Inspektion ausgebaut worden.



Ein Blick hinter die Rauchkammertür gibt die Anordnung der Siederohre frei.

La draisine à moteur Dmh

(ex-CFF/Brunig 3962)

Il v a de cela bien une année, le comité de la section Suisse centrale s'adressa à la direction des CFF pour savoir si une draisine de la ligne du Brunig allait être mise hors service dans un avenir proche. Une bonne nouvelle nous fut transmise à ce suiet de Berne au début de cette année. C'est à notre association que fut offerte la draisine à crémaillère Dmh, alors que d'autres candidats étaient également sur les rangs. La machine fut alors transportée jusqu'à Goldau où nos spécialistes la prirent en charge. Nos collègues furent conquis par les capacités de l'engin et s'offrirent spontanément pour exécuter les travaux de réparation et d'adaptation nécessaires. Il fallait en priorité remplacer l'entraînement à crémaillère du type Riggenbach par celui de type Abt.

Sur la ligne du Brunig, la Dmh servait à l'entretien de la ligne de contact. Sur la Furka, elle sera utilisée pour du transport de personnes et de matériel.

Données techniques:

Année de construction: 1941

Tare: 1.7 t

Places assises: 6

Moteur: moteur à benzine, type Zurcher,

27 CV

Constructeur: Asper, Küsnacht ZH

Longueur: 3,0 m Largeur: 1,6 m Hauteur: 2,1 m

Transmission: boîte à 3 vitesses, trans-

mission à chaîne

Adhésion: essieu avant Crémaillère: essieu arrière

Neu eingetroffen

«Das Grosse Buch der FO»

Es war total ausverkauft; nirgends mehr – weder beim Verlag noch bei der FO – konnten wir es erhalten. Auf verschlungenen Wegen sind wir nochmals in den Besitz einer Anzahl Exemplare gelangt, so dass wir Ihre Wünsche wieder erfüllen können.

Spitzenweine

in 7-dl-Flaschen haben wir neu ebenfalls im Verkauf. Lieferung nur in ganzen Kartons zu 12 Flaschen und nur in der Schweiz!

Beachten Sie den Bestellschein, es sind noch weitere Artikel neu in den Verkauf gelangt.

Regenschirme

sind ebenfalls im Verkauf, aber nicht im Versand. An unsern Infoständen können Sie dieselben aber beziehen. Ihre Materialstelle

Realp-Oberalp, obedure!

Sendung «Palette mobil» von Radio DRS 1 vom 27. August 1988
Tonbandkassetten dieser interessanten Sendung können für Fr. 15.—
(inkl. Spesen) bestellt werden.

Leihweise gesucht für private Sammlung:

Ton- und Videoaufnahmen (alte und neue) über DFB/VFB sowie allgemein über unsere Bergstrecke. Nach dem Kopieren ist die Rückgabe der Bänder in einwandfreiem Zustand selbstverständlich. Die Unkosten werden natürlich vergütet.

Kassetten-Bestellungen und die Leihbänder-Meldungen bitte an:

Verein Furka-Bergstrecke, Sektion Aargau, H. Weber-Scholer, Birkenweg 12, CH-5603 Staufen, Telefon 06451 15 38

Realp-Oberwald, obedure!

Das wohl grösste Medienspektakel in der Geschichte des Vereins Furka-Bergstrecke konnte nach relativ intensiver Vorarbeit am 27. August live realisiert werden.

Unter der Leitung der Moderatoren Thomas Bär und Peter Künzler von Radio DRS 1 konnte eine zweieinhalbstündige Sendung an diesem Samstagmorgen im Rahmen von «Palette mobil» über das erste Programm unseres Landessenders ausgestrahlt werden. Tilly Liechti und Hanspi Strub besorgten die Arbeit an der Technik.

Musikalisch begleitete uns, nebst Bandaufnahmen, live im Hotel Galenstock der Hotelier und Bergführer Sepp Inderkum vom Hotel Tiefenbach mit seinen wackeren Musikanten.

Als Gäste durften wir begrüssen und zur Bergstrecke ansagen den wohl am sehnlichsten erwarteten Direktor der Furka-Oberalp-Bahn, Herrn Alfred Gasser. Weiter die Bahnhofvorstände Catry aus Realp und Koni Kreuzer aus Oberwald, der zugleich dort auch der Gemeinde vorsteht; Gemeindepräsident Ruedi Simmen aus Realp: die Leiterin des Verkehrsbüros Andermatt. Ursula Fischer sowie den Kurdirektor des Obergoms, Beny Kreuzer aus Münster. Aus den Reihen der DFB/VFB kamen zu Wort der Zentralpräsident VFB und zugleich Verwaltungsratspräsident DFB. Alfred Gysin; Werbechef Beat H. Schweizer; die Ressortleiter Bau, Walter Willi, und Rollmaterial/ZfW, Ralph Schorno: aus der Technik die Herren Aldo Contratto, VR-Vizepräsident, und Fritz Müller, der Brückenbauingenieur. Auch ein Fronarbeiter ist zu Wort gekommen. Allen diesen Teilnehmern, besonders den Vertretern der Gemeinden, der FO und der Verkehrsbüros, gilt ein besonderer Dank. Die abgegebenen Voten waren allesamt positiv für unsere Sache. Die Sendung hat sehr positive Reaktionen in der Schweiz und in angrenzenden Ländern, wo sie gehört werden konnte, bewirkt.



Moderator Peter Künzler wartet auf den Einsatz, um den CB Walter Willi und den CR Ralph Schorno mit Fragen zu bombardieren.



Radiomann Thomas Bär von Radio DRS 1 interviewt die Gemeindepräsidenten von Realp, Ruedi Simmen (links), und Oberwald, Konrad Kreuzer (gleichzeitig Bahnhofvorstand in Oberwald). Hinten rechts Gemeindeschreiber Catry aus Realp.



Alfred Gysin (VFB/DFB) in angeregtem Gespräch mit Direktor Alfred Gasser (FO), der auch an der interessanten Sendung teilgenommen hat.

Dampf und Rauch in den Nilgiris

Wer im Hinblick auf den geplanten Dampfbetrieb auf der Furka-Bergstrecke nach einem aktuellen Vorbild Ausschau hält, der muss zwangsläufig die Zahnradbahn in den Nilgiris besuchen.

Fast in «schweizerischer» Art findet sich in Südindien, im Staate Tamil Nadu, eine meterspurige Zahnradbahn, System Abt, mit langen Zahnstangenrampen und Adhäsionsstrecken, die durch zahlreiche Tunnels und über imposante Brücken führt und aus den tropischen Regenwäldern in kühle Bergregionen auf 2600 m über Meer ansteigt.

Wer auf dieser Bahn den klassischen SLM-Dampfloks in voller Kraftentfaltung hinter den Zügen begegnet, erahnt das enorme touristische Potential der «Furka-Rack-Iron-Horses» für die Zukunft der DFB.

Im Auftrag der DFB weilten im Juni 1988 Ralph Schorno, DFB, und Roger Waller, SLM, in Vietnam, um die ehemaligen FO-Dampfloks vor Ort zu untersuchen. Auf der Rückreise von Singapur haben sie einen Abstecher nach Madras in Südindien gemacht und die Nilgiri-Railways besucht.

Auf unserer Rückreise aus Vietnam (darüber Ausführliches im Heft 4/88) haben wir es uns also nicht nehmen lassen, während einer Woche in den Nilgiri-Mountains den Dampfbetrieb in den Depots, in den Zügen, entlang der Strecke und auf den Loks eingehend zu studieren und aktiv zu erleben. Was hier im Jahre 1988 geboten wird, ist in jedem Fall von bleibender Erinnerung.

Die Nilgiri-Railways werden nur mit Dampfloks aus Winterthur betrieben. Noch sind neun Maschinen im Lokbestand des Depots Coonoor.

Es sind dies 4-Zylinder-Heissdampfmaschinen des Typs HG 4/5 mit Abtschem Zahnradantrieb System Winterthur. Die letzten Maschinen sind noch 1952 von SLM geliefert worden. Im Juni 1988 ergab sich folgendes Bild: Loks Nr. X 37391, X 37393 und X 37395 waren uneinge-



schränkt einsatzfähig und besorgten den Dienst ausschliesslich auf der Zahnstangenstrecke von Mettupalayam (am Fuss der Nilgiris) nach Coonoor.

Lok X 37392 befand sich in Hauptrevision und erhielt im Juni neue Zylinderblöcke. Ab Juli 1988 soll die X 37392 wieder im Zahnstangenabschnitt eingesetzt werden.

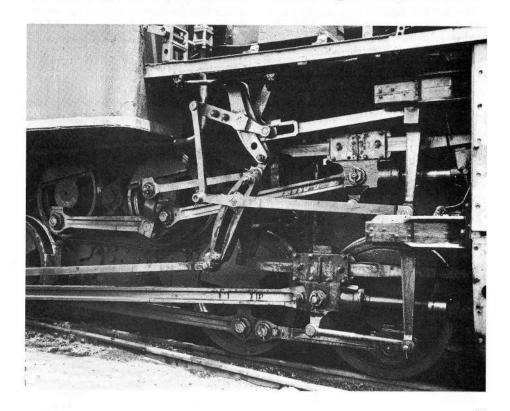
Die Maschinen X 37384, X 37386, X 37387, X 37389 und X 37390 sind älteren Datums. Sie werden nur noch im Adhäsionsbetrieb des oberen Streckenteils von Coonoor nach Outy, dem Endpunkt der Bahn, verwendet. Durch Entfernen der Zahnradtriebwerke hat man die Triebzahnräder stillgelegt und damit den Einsatz in der Zahnstange gesperrt.

Von Mettupalayam bis Coonoor werden täglich zwei bergfahrende und zwei talfahrende Züge geführt. Darunter ist auch der berühmte «Nilgiri-Passenger» mit direktem Anschluss von und nach Madras auf der Breitspurstrecke der Indian-Railways.

Zwischen Coonoor und Outy verkehren täglich vier Zugspaare.

Betriebsführung, Signalwesen und das Wagenmaterial sind englisch geprägt. Es werden 3–5 Wagenzüge gebildet, die aus bremstechnischen Gründen immer geschoben werden. Neben einer einfachen Hakenkupplung besteht eine durchgehende Vakuumbremse mit Wirkung auf die Radsätze, nicht jedoch auf das Bremszahnrad. Darum befindet sich in den Zahnstangenabschnitten auf jedem Wagen noch ein Bremser. Brems- und Fahrbefehle werden von jedem Wagen mit roten und grünen Flaggen zur Lokomotive übermittelt.

Die Züge sind immer sehr gut besetzt und die Plätze sind im voraus zu reservieren. Auf Einladung der Bahn hatten wir auch



Zutritt zu den Lokomotiven, so dass wir einen Überblick zu einer Bergfahrt bieten können.

Eine halbe Stunde vor Abfahrt in Mettupalayam ist die Lok X 37393 mit Namensschild «Nilgiri-Queen» bereits am Zug.

Die 1,8 Tonnen Kohle guter Qualität aus Bihar sind in Körben von Hand auf die Maschine gebracht worden. Zwei Heizer kümmern sich um die Lok, während der Führer alles inspiziert und schon mal das Zahnradtriebwerk in Bewegung setzt.

Ein mehrfacher Gong verkündet die Abfahrt. Als Glocke dient der am Bahnhof aufgehängte Zahnkranz einer Lok. Wenn alle Bremser auf Posten sind, gibt der «Guard» mit grüner Flagge den Fahrbefehl.

Mit 70% Füllung und sanft geöffnetem Regler schiebt die Lok die Wagen vor sich her über die Weichenanlage in Mettupalavam auf die Strecke. Mit 30-40 km/h wird die Talebene durchquert und die Station Kellar erreicht. Hier beginnt die Abtsche Zahnstange. Da die Einfahrt in die Zahnstange keine federnden Einlaufzungen hat, steigt ein Heizer von der Lok, die Maschine wird angehalten, und mit Handzeichen wird das «Einfädeln» der Triebzahnräder gesteuert. Nun wird die Maschine auf Verbundbetrieb umgestellt, die Steuerung auf 80% ausgelegt und der Zug erneut angefahren. Bei voll geöffnetem Regler erreicht der Zug 6-8 km/h Fahrgeschwindigkeit bei 80 ‰ Steigung und 75 t Vorstellast. Damit die Maschinenleistung permanent gehalten werden kann, muss der maximale Kesseldruck bestehenbleiben. In kurzen Abständen wird daher der Kessel mit Kohle gefüttert. Jeweilen 4-5 Schaufeln Kohle werden im Takt auf den Feuerrost gelegt.

Der zweite Heizer bedient im Takt zur Kohlenschaufel die Feuertüre, so dass nur für wenige Sekunden kalte Luft in den Feuerraum einströmen kann.

In der Station Adeleide gibt es einen Zugshalt von 15 Minuten. Während die Fahrgäste Hunger und Durst im Bahnhofrestaurant stillen, wird auf der Lok das Feuer gereinigt, die Maschine geschmiert und Wasser gefasst. Auf erneuten «Gong» am Abtschen Zahnkranz der Station werden die Sitzplätze im Zug wieder eingenommen und der Abfahrbefehl erteilt. Hinter Adeleide wird erneut in die beginnende Zahnstange eingefädelt und bei 80 % Dampfeinströmung mit sukzessive voll geöffnetem Regulator der Zug in die Steigung gedrückt.

Im Führerstand werden nasse Tücher verteilt. Hinter dem Führer, oben am Tenderrand sitzend, werden wir ebenfalls genötigt, diese Lumpen in Empfang zu nehmen, obwohl wir keine schmutzigen Hände haben.

Schon folgt ein Tunnel, und hinein geht's ins finstere Loch, voran der Zug, mit kräftigem Auspuffschlag hintendrein die Lok.

Kaum drin, schlägt eine erste Welle heisser Rauchgase in den Führerstand, und schon flüchten wir uns runter vom Hochsitz hinter den rettenden Kessel im Führerstand. Ein Atmen in den über 100°C heissen Rauchgasen ist absolut unmöglich. Den nassen Lumpen vor Mund und Nase gepresst, wissen wir nun die verständnislose Geste des Lokpersonals von vorhin hochzuschätzen. Es ist schon ein spezielles Gefühl, auf schwer arbeitender Lok in totaler Finsternis hinter einem heissen Kessel den Tunnelausgang zu erwarten.

Nach den imposanten Tunnels oberhalb Adeleide geht es nun in rascher Fahrt weiter über zahlreiche Brücken hinauf nach Coonoor. Im Hauptbahnhof, dem Mittelpunkt der Strecke, endet die Reise im Stumpengeleise. Die Berglok wird abgekuppelt und begibt sich ins Depot.

Eine weitere Maschine, ohne Zahnradtriebwerk, rangiert vor den Zug. Sie wird den «Nilgiri-Passenger» ab Coonoor nach Outy weiterbefördern. Im Depot verabschieden wir unsere Lok, die «Nilgiri-Queen», und gehen uns waschen, um unser Mittagessen nicht mit Kohlenstaub zu würzen.

Ralph Schorno

«Wenn die Bahn die Zähne zeigt»

3. Teil

«Lorsque le chemin de fer montre les dents»

3e partie

Antriebe und Bremsen der Zahnradbahnen

Wie schon bei der Beschreibung der Verzweigungen für Zahnradbahnen erwähnt, ist auch unter dieser Überschrift die Vielfalt der Systeme so gross, dass wir uns auf Grundsätzliches beschränken müssen.

Die Antriebe

Bei den meisten reinen Zahnradbahnen erfolgt der Antrieb nur über das Zahnrad. Die Fahrzeuge sind auf reine Laufachsen abgestützt.

Komplizierter wird die Sache bei gemischten Adhäsions- und Zahnradbahnen. Die einfachste Lösung, das Zahnrad direkt auf die Antriebsachse aufzuziehen, wurde nie ausgeführt. Vermutlich, weil sich der Teilkreisdurchmesser des Zahnrades auf Schienenoberkante befinden müsste und somit durch die tieferliegenden Zähne nur Verzweigungen in Spezialkonstruktionen möglich gewesen wären.

Es wurden jedoch Antriebe mit höherliegendem Zahnrad gebaut, welches über ein Zwischengetriebe fest mit der Adhäsions-Antriebsachse verbunden ist. Es sind dies die sogenannten «verkuppelten Antriebe». Bei den «Krokodil»-Lokomotiven der BVZ ist dieser Antrieb noch heute in Betrieb. Da durch die Verkleinerung des Raddurchmessers durch Abnützung unerwünschte Belastungen der Antriebsteile entstehen, wurde dieses System nur für Bahnen mit kurzen Zahnstangen-Abschnitten verwendet.

Vor allem bei Dampflokomotiven war auch das System mit zwei getrennten Antrieben

Systèmes d'entraînement et de freinage des chemins de fer à crémaillère

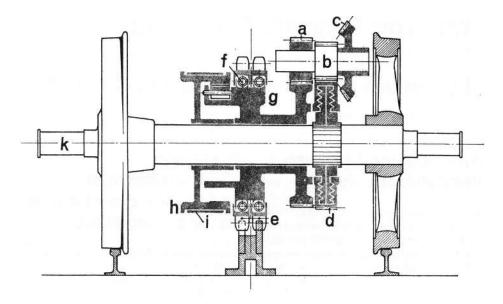
Comme déjà constaté en matières d'embranchements, la multiplicité des systèmes existants est telle que nous nous bornerons à mentionner les systèmes principaux seulement.

Entraînements

Pour les chemins de fer à crémaillère continue, l'effort de traction est fourni en totalité par la roue dentée dans la plupart des cas. Les roues des véhicules n'assurent qu'une fonction de guidage.

Les choses sont plus compliquées pour les chemins de fer mixtes adhésion/ crémaillère. La solution la plus évidente avec roue dentée bloquée sur l'essieumoteur n'a jamais été réalisée. Sans doute parce qu'on aura réalisé que la nécessité de faire coïncider le cercle primitif de la roue dentée avec le diamètre de roulement des bandages des roues d'adhérence (ou encore à une implantation de la crémaillère au même niveau que le plan de roulement) conduirait à de grosses difficultés en matière d'embranchements. En conséquence, seuls des systèmes avec crémaillère surélevée par rapport au plan de roulement ont été réalisés, avec roue dentée reliée à l'essieumoteur par l'intermédiaire d'un train d'engrenages. On parle dans ce cas «d'entraînements couplés».

Un tel système existe encore sur les locomotives «crocodiles» du BVZ. Ce sys-



Legende:

Adhäsions- und Triebzahnradantrieb des elektrischen Triebwagens der Aigle-Leysin-Bahn

- a) Zahnradübersetzung zum Zahnradantrieb
- b) Zahnradübersetzung zum Adhäsionsantrieb
- c) Kegelradübersetzung
- d) Adhäsionskupplung
- e) Triebzahnkränze
- f) Federelement
- g) Triebzahnradkörper
- h) Bremstrommel mit eingebautem Klinkenmechanismus
- i) Bremsband
- k) Triebachse

Entraînement par adhésion et roues dentées des motrices électriques Aigle-Leysin

- a) train d'engrenage réducteur des roues dentées
- b) train d'engrenage réducteur des roues d'adhésion
- c) couple conique
- d) couplage dentée
- f) ressort
- g) corps de roue dentée
- h) tambour de frein avec cliquets incorporés
- i) band de frein
- k) essieu-moteur

in Gebrauch. Die Synchronisation der Adhäsions- und der Zahnräder liess sich durch getrennt regelbare Zylinderfüllung bewerkstelligen. Ein grosser Erfolg wurde später der Antrieb System Winterthur der SLM, bei welchem Adhäsions- und Zahnradantrieb ihre eigenen Zylinder haben. Auf Zahnradstrecken strömt der Dampf in Serie durch beide Zylinder, wobei der Ausgleich für das Zahnrad über ein Ge-

tème présente cependant l'inconvénient de contraintes anormales qui apparaissent, du fait de la réduction de diamètre des roues par usure, raison pour laquelle il n'existe que sur des lignes présentant de courts tronçons à crémaillère.

Le système avec deux entraînements séparés a surtout été adopté pour les locomotives à vapeur. La synchronisation des efforts-moteurs adhésion/crémaillère triebe erfolgt. Solche Lokomotiven wurden für Brünigbahn, SGA und BOB gebaut. Übrigens ist im Verkehrshaus in Luzern eine solche Lok im Schnitt zu besichtigen.

Mit der Zeit setzte sich dann das System mit Verkupplung der Antriebe durch Adhäsionskupplungen durch. Bei Bahnen mit vorwiegend Zahnstangenstrecken wird die Verkupplung der Antriebe nur auf der Adhäsionsstecke vorgenommen, d.h., auf der Zahnradstrecke laufen die Adhäsionsräder frei mit.

In einem solchen Falle wirkt die Motoranlage dauernd auf den Zahnradantrieb; auf den Adhäsionsantrieb wirkt sie dagegen nur solange notwendig auf den Adhäsionsstrecken. Ihre Verkupplung mit dem Adhäsionsantrieb wird mit Hilfe einer Reibungskupplung zustande gebracht. Diese Kupplung, Adhäsionskupplung genannt, wird vom Führer kurz nach Einfahrt in die Zahnstange ausgekuppelt beziehungsweise vor Ausfahrt aus der Zahnstange eingekuppelt. Ihre Betätigung durch den Führer kann rein mechanisch, pneumatisch oder hydraulisch geschehen.

Für die neuen Triebfahrzeuge der Furka-Oberalp- und der Brünig-Bahn wurde von SLM erstmals der für Zahnradfahrzeuge neu entwickelte Differentialantrieb verwendet. Dieser Antrieb eignet sich insbesondere für Zahnradbahnen mit nicht extremer Steigung, wo ein wesentlicher Anteil der Leistungsübertragung adhäsionsmässig möglich ist. Die im Antrieb integrierte Schlupfbegrenzungseinrichtung regelt je nach Schienenzustand die Leistungsaufteilung auf die Adhäsions- und die Triebzahnräder und unterdrückt dadurch alle Schleuder- und Gleitvorgänge während der Fahrt auf der Zahnstange. Die Gesamtzugkraft bleibt dabei konstant.

Im Bremsbetrieb funktioniert die Einrichtung sinngemäss: Eine adhäsionsmässig überdosierte Bremswirkung der elektrischen oder der Klotzbremse wird zusätzlich zur Zahnstange geleitet. Ein Blockieren der Adhäsionsräder ist daher im Zahnstangenbetrieb ausgeschlossen. Auf reinen Adhäsionsstrecken wird der Antrieb starr verkuppelt. Zur Schmierung der vier

etait obtenue par réglage séparé de l'admission dans les cylindres correspondants. Le système Winterthur de la SLM rencontra un grand succès, système où les entraînements adhésion/crémaillère ont chacun leurs propres cylindres. En crémaillère, la vapeur travaille successivement dans les deux cylindres, la roue dentée étant entraînée par l'intermédiaire d'un train d'engrenage compensateur. De telles locomotives ont été construites pour

les Compagnies SGA, BOB et du Brünig. Une locomotive de cette dernière compagnie peut être vue, coupée longitudinalement, au Musée des Transports à Lucerne.

Avec le temps, le système évolua avec l'introduction d'un système de couplage à friction: le couplage roues/roue dentée.

Pour les chemin de fer présentant une prédominance de tronçons à crémaillère. le couplage des deux systèmes d'entraînement n'est effectué qu'en adhésion, les roues étant parcoudre libres sur tronçons en crémaillère. Dans un tel cas, le moteur entraîne la roue dentée de facon permanente et le couplage est donc effectué sur les tronçons en adhésion. Le système de couplage, dénommé couplage d'adhésion, est actionné par le mécanicien, par l'intermédiaire d'un système mécanique. pneumatique ou hydraulique. Le découplage est effectué peu après l'engagement sur la crémaillère et inversément le couplage peu avant de quitter la crémaillère.

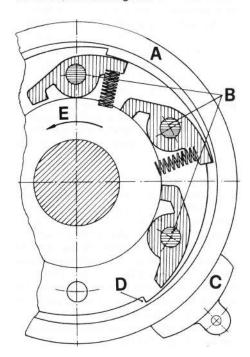
Pour les locomotives récentes du Furka-Oberalp et du Brünig, la SLM a développé pour la première fois un système incorporant des différentiels. Ce type d'entraînement convient pour des lignes présentant des pentes non extrêmes où une fraction importante de l'effort de traction peut être fournie par l'adhésion. De plus, un système intégré antipatinage permet un ajustement automatique de la répartition de l'effort adhésion/crémaillère réduisant ainsi toute tendance au patinage ou glissement durant la progression sur tronçon Triebzahnräder während der Fahrt auf Zahnstangenabschnitten ist eine analoge Einrichtung wie für die Spurkranzschmierung eingebaut.

Die Bremsen

In der Schweiz sind die folgenden Bremseinrichtungen vorgeschrieben:

- a) eine Fahr- oder Betriesbremse
- b) zwei voneinander unabhängige Haltebremsen
- c) eine Geschwindigkeitsbremse, welche beim Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit automatisch zum Ansprechen kommt und entweder eine separate Bremse oder eine der beiden unter b) erwähnten Bremsen zur Vollbremsung bringt. Dabei wird verlangt, dass diese Bremse unerschöpflich sei.

Dass bei Triebfahrzeugen gemischter Zahnrad- und Adhäsionsbahnen noch die bei Adhäsionsbahnen vorgeschriebenen Adhäsions-Bremseinrichtungen dazukommen, ist naheliegend.



à crémaillère, tout en conservant la constance de l'effort de traction.

En freinage, le système fonctionne à l'inverse: la détection d'une sursollicitation de l'adhérence, par freinage électrique ou mécanique, engendre un report automatique de l'effort de freinage sur la crémaillère.

Un enrayage des roues ne peut donc, grâce à ce système, pas se produire. Sur les tronçons en adhésion, les entraînements roues/roue dentée sont solidarisés. Le graissage des 4 roues dentées, lorsqu'elles sont engagées sur crémaillère, est assuré par un dispositif du même type que pour les boudins de roues.

Freins

En Suisse, les dispositifs de freinage suivants sont prescrits:

- a) un frein de marche
- b) deux freins d'arrêt indépendants l'un de l'autre
- c) un frein de survitesse, agissant automatiquement dès qu'un dépassement de la vitesse maximale est constaté. Il peut s'agir d'un frein séparé ou de l'un des deux freins mentionnés sous b). Il est en outre exigé que ce frein soit non épuisable.

Il est en outre évident que les prescriptions pour les systèmes de freinage en adhésion s'appliquent également pour les engins de traction mixtes adhésion/crémaillère.

Les freins de marche:

Sur les tronçons en pente, les systèmes habituels de freinage par frottement sont insuffisants et des dispositifs complémentaires doivent nécessairement être envisagés. En général, la machine motrice elle-même, avec les dispositifs nécessaires, remplit cette fonction supplémentaire.

Avec les locomotives à vapeur, en plus du freinage à contre-vapeur, le système de freinage à dépression s'est imposé (Riggenbach – Chemin de fer du Rigi). Avec

Die Fahr- oder Betriebsbremsen:

Es ist verständlich, dass die bei der Talfahrt nötige Bremskraft zur Vernichtung des Hangantriebes unmöglich von den üblichen Reibungsbremsen aufgebracht werden könnte; es müssen hierfür andere Einrichtungen vorhanden sein. Zweckmässigerweise wird dazu die Antriebsmaschine selbst, mit den nötigen Zusatzeinrichtungen versehen, herangezogen.

Bei Dampflokomotiven hat sich, neben der Bremsung mit Gegendampf, allgemein die schon für die ersten Maschinen der Rigibahn von Riggenbach entwickelte Repressionsbremse durchgesetzt.

Bei elektrischen Triebfahrzeugen werden mit Vorteil Widerstandsbremsen, eventuell kombiniert mit Rekuperationsbremsen, verwendet.

Die Haltebremsen:

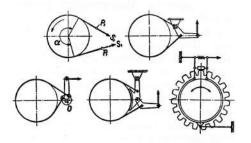
Wie schon der Name sagt, handelt es sich hierbei um mechanische Bremsen, die zum Anhalten des maximalen Zugsgewichtes im maximalen Gefälle, sei es in Notfällen oder beim normalen Anhalten, zu dienen haben. Dagegen sind sie als Betriebsbremsen nicht geeignet, da keine genügende Abfuhr der beim Bremsvorgang anfallenden Reibungswärme gewährleistet ist. Immerhin sollen die beiden in den Vorschriften verlangten unabhängigen Bremsen in der Lage sein, 2- bis 3mal hintereinander Abbremsungen auszuhalten.

Diese mechanischen Bremsen werden als Klotzbremsen, einfache Bandbremsen, kombinierte Band-Klotz-Bremsen oder vereinzelt auch als Scheibenbremsen ausgeführt. Sie wirken auf Bremstrommeln oder Bremsscheiben, welche entweder unmittelbar neben den Trieboder den Bremszahnrädern, auf einer Vorgelegewelle oder auf den Motorwellen montiert sind.

Für Bahnen, bei denen die Steigungen nur in ein und derselben Fahrrichtung vorkommen, kann die unmittelbar am Zahnrad wirkende Bremse mit einem Klinkenmechanismus versehen werden. Bei der Bergfahrt erlaubt eine solche Einrichtung, diese Bremse vor der Abfahrt in der Talles motrices électriques, le freinage rhéostatique, éventuellement combiné avec la récupération, est utilisé.

Les freins d'arrêt

Comme la dénomination l'indique, il s'agit de systèmes de freinage mécaniques capables, dans des circonstances normales ou d'urgence, de maintenir le convoi stoppé et ceci sur les rampes les plus fortes et avec la charge maximum. Ce type de frein ne peut pas constituer un frein de marche, l'évacuation de la chaleur engendrée par le frottement n'étant pas assurée. En outre, les prescriptions mentionnent que les deux freins d'arrêt indépendants doivent pouvoir assurer 2 à 3 freinages consécutifs.



Bandbremsen: verschiedene Ausführungen

Freins à bande: différentes exécutions

Ces freins mécaniques peuvent être à sabots, à bande, combinés bande/sabot, ou encore à disque. Ils agissent sur des tambours ou des disques montés à proximité des roues dentées, sur un prolongement d'arbre ou de l'arbre-moteur.

Sur les lignes de chemins de fer dont les convois ne parcourent des rampes à crémaillère que dans un seul sens, des systèmes à cliquets peuvent être envisagés. Ce frein à cliquets est engagé au départ pour les courses dans le sens montée. En cas d'arrêt en rampe, il empêche automatiquement le recul du con-

station anzuziehen. Sobald nun in diesem Fall das Fahrzeug in der Steigung anhält, verhindert der Klinkenmechanismus dessen Rückwärtsrollen. Beim nachherigen Wiederanfahren erleichtert diese Einrichtung zudem den Anfahrvorgang erheblich, da nicht gleichzeitig die angezogenen Bremsen gelöst und angefahren werden muss.

Die automatische Bremse, auch geschwindigkeitsabhängige Bremse

genannt, wird entweder von den beiden anderen mechanischen Bremsen vollständig unabhängig ausgeführt, oder aber sie wird in neuerer Zeit vorteilhaft auf diejenige Bremse wirkend ausgebildet, welche unmittelbar auf die Motorwelle oder eine Zwischenübersetzung der Getriebeanlage wirkt, da die dort zur Wirkung kommenden Kräfte geringer sind und somit der zugehörige Mechanismus leichter ausfällt.

Die automatische Bremse besteht dabei aus der eigentlichen mechanischen Bremse, aus der Spannvorrichtung für die Feder und aus einem Zentrifugalregler, der die Spannvorrichtung im gegebenen Moment auslöst und so die Wirkung der vorgespannten Feder freigibt.

Da das ganze Gebiet der Zahnradbahnen sehr umfangreich ist, kann an dieser Stelle nur eine Übersicht gegeben werden. Weitere Informationen sind in den im Quellennachweis aufgeführten Unterlagen ersichtlich. Besonders das Buch von Walter Hefti enthält eine Unmenge von Informationen.

Quellen:

Ein Jahrhundert Schweizerbahnen, Band 5 Broschüre Zahnstangen und -weichen der Firma von Roll

Jungfrau-Express im O+F-Verlag Die Jungfrauregion und ihre Bahnen, Hallwag

Walter Hefti, Zahnradbahnen der Welt

Den Artikel «Wenn die Bahn die Zähne zeigt» haben wir mit freundlicher Genehmigung der Integra Signum aus deren Hauszeitung «Panorama» Nummern 5, 6 und 7/1986 entnommen.

voi. Lors du redémarrage, ce système a l'avantage de simplifier l'opération, n'obligeant pas à la synchronisation de la montée de l'effort-moteur et du desserrage simultané du système de freinage.

Le frein automatique:

Ce frein de survitesse est en général indépendant des deux systèmes mécaniques précédents, mais il peut être constitué par le frein agissant sur l'arbre-moteur ou sur un train d'engrenage intermédiaire. Cette disposition a l'avantage d'impliquer des forces réduites et, par voie de conséquence, des mécanismes plus légers.

Le frein automatique comprend la partie mécanique de serrage de même qu'un dispositif de mise sous tension d'un ressort. En cas de survitesse, un dispositif mécanique centrifuge libère le ressort et provoque le freinage.

Le domaine des chemins de fer à crémaillère étant très vaste, le présent article ne constitue qu'un aperçu. Davantage d'informations peuvent être trouvées dans la littérature spécialisée dont nous indiquons ci-après un extrait, avec mention spéciale pour le livre de Walter Hefti, riche d'une très grande quantité d'informations:

- Ein Jahrhundert Schweizerbahnen, Band 5
- Broschüre Zahnstangen und -weichen der Firma von Roll
- Jungfrau-Express im O+F-Verlag
- Die Jungfrauregion und ihre Bahnen, Hallwag
- Walter Hefti, Zahnradbahnen der Welt
 E. Otz

Die Skizzen stammen ebenfalls aus dieser Publikation, alle Fotos aus dem Archiv der DFB.

Verfasser des Artikels ist E. Otz.

Die Reihe wird fortgesetzt und ergänzt mit den Themen «Spezielle Systeme» und «Zusatzeinrichtungen», dazu gehören etwa die Signalisation und die Zahnstangeneinfahrten.

Bestelltalon für Verkaufsartikel

Verein Furka-Bergstrecke, Materialstelle, Zürcherstrasse 209, CH-8500 Frauenfeld Lieferung mit Bechnung Mindesthestellwert Fr. 10 –

	orang micriconnang, minac	Sibesienwert 11. 10			
Büc	cher				
	«Das grosse Buch der FO»	*			
	Seidel, Dumjahn-Verlag			à Fr. 128.—	
****	«Glacier-Express»	deutsch		à Fr. 29.80	
	H.E. Rübsamen	englisch		à Fr. 34.80	
	«Geschichte des Landes u	m die Furka»			
	H. Kreuzer			à Fr. 27.50	
****	Faltbeilage zu «Das Grosse	e Buch der FO»		à Fr. 15.—	
_	S-ACCITIVA-Decision Control Control				
Pos	tkarten-Sets			print silver	
	Nr. 2 Innerschweiz*			à Fr. 10.—	
	Nr. 3 Bern/MOB*			à Fr. 10.—	
	Nr. 4 Westschweiz			à Fr. 10.—	-
	Nr. 5 RhB*			à Fr. 5.—	
****	Nr. 6 Gotthard/Tessin*			à Fr. 10.—	
	Nr. 7 Ostschweiz*			à Fr. 10.—	
	Nr. 8 Alpenpost*			à Fr. 5.—	
	Nr. 10 Furka-Bergstrecke			à Fr. 10.—	
****	Nr. 11 FO			à Fr. 10.—	P. T. Santana
****	Nr. 12 Glacier-Express			à Fr. 10.—	
****	Nr. 13 Dampflokomotiven			à Fr. 10.—	
	Leutwyler FO I*			à Fr. 11.—	
	Leutwyler FO II*			à Fr. 11.—	
D1					
	erses				
	Puzzle (2 Motive)*			à Fr. 15.—	
	Kleber (Signet VFB)			à Fr. 2.—	
	Kugelschreiber-Set (3 Stüc			à Fr. 6.—	
	Faserschreiber-Set (4 Stück)			à Fr. 5.—	
	Feuerzeug mit Signet			à Fr. 2.—	
	Brustbeutel (für Ausweise u	JSW.)		à Fr. 12.—	
	Einkaufstasche			à Fr. 6.—	
2222	Vereinsabzeichen zum Ans			à Fr. 5.—	
****	Stickabzeichen zum Aufnäl			à Fr. 6.—	
	Flaschenöffner (Kellnerme			à Fr. 5.—	
****	Weisswein-Gläser 1 dl, im 6	6er Pack		à Fr. 15.—	
	Wein in 7-dl-Flaschen:				
	Fendant Karton zu 12 Flasc	0.000000		à Fr. 130.—	
***	Dôle Karton zu 12 Flaso	chen		à Fr. 140.—	
Dale	laidum				
	leidung				
	T-Shirt mit Signet, Grösse			à Fr. 15.—	
	Grössen: Erwachsene S/M				
	Kinder 128/140/1			1 = 00	
	Pullover mit Signet, Grösse			à Fr. 29.—	
	Grössen: Erwachsene S/M	/L/XL			
Vide	20				
viuc	«Glacier-Express», VHS, 6	O Min		à Fr. 99.—	
****	"Clacler-Express", V110, 0	O IVIII I.		arı. 99.—	
* =	solange Vorrat reicht				
Nan	ne:		Vorname:		
			vomanie		
02/05/2000					
Adre	esse:		PLZ/Ort:		
Datu	im:		Unterschrift:		
Jan	ann		Uniterschill.		

Abonnementsbezug des Mitteilungsblattes

Das Mitteilungsblatt «Die Furka-Bergstrecke» erscheint vierteljährlich und orientiert umfassend über den Wiederaufbau der Bahnanlagen zwischen Oberwald und Realp. Ferner wird darin laufend über Vorhaben, Planung und Tätigkeiten des Vereins Furka-Bergstrecke (VFB) und der Aktiengesellschaft Dampfbahn Furka-Bergstrecke AG (DFB) berichtet.

Das Mitteilungsblatt wird vom Verein Furka-Bergstrecke herausgegeben. Für Vereinsmitglieder ist der Abonnementspreis im Mitgliederbeitrag enthalten. Den Aktionären der DFB AG wurde bis anhin das Organ kostenlos zugestellt. Die gestiegenen Kosten und der wachsende Aktionärskreis zwingen uns leider zu einer Änderung der bisherigen Praxis.

Aufruf an die Aktionäre

Damit Sie als Aktionär auch in Zukunft über die Fortschritte auf der Furka-Bergstrecke immer informiert sind, können Sie das Mitteilungsblatt «Die Furka-Bergstrecke» abonnieren.

Der jährliche Abonnementsbetrag für vier Ausgaben beträgt Fr. 15.-.

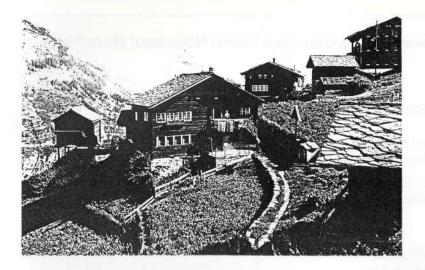
Abonnieren Sie das Mitteilungsblatt oder werden Sie Mitglied im Verein Furka-Bergstrecke (VFB). Der Mitgliederbeitrag für 1988 beträgt Fr. 35.—.

Damit ermöglichen Sie uns, dass wir Sie periodisch über unser Vorhaben informieren können.

Ab Nr. 3/88 können wir alsdann das Mitteilungsblatt «Die Furka-Bergstrecke» nur noch an unsere Abonnenten automatisch zustellen.

Bitte benutzen Sie beiliegenden Talon:

Ich abonniere «Die Furka-Berg	strecke» zum Preis von Fr. 15/DM 20),–
Ich melde mich als Vereinsmitg	lied. Jahresbeitrag 1988 Fr. 35/DM 4	lO,-
Name:		
*		
Vorname:		
Strasse:		
J. 10001		
PLZ/Ort:		
Datum/Unterschrift:		



Grächen ist schneesicher ab November.

Das Bergdorf Grächen liegt im Kanton Wallis, auf einer Höhe von 1617 Metern über Meer. Es ist mit der Bahn oder im Auto erreichbar, ist aber verkehrsfrei. Unterkunft bieten 22 Hotels mit 1000 Betten und 500 Chalets mit 3750 Betten.

Im Sommer stehen 250 km Wander- und Spazierwege in traumhafter Alpenwelt zur Verfügung. Grächen, auf über 1600 Metern Höhe gelegen, bietet eine echte Alternative zu Ferien am Meer. Dazu trägt das sehr gute Klima an sonniger und windgeschützter Lage bei. Es gibt ein Sportzentrum, Tennisplätze, Minigolf, Kultur- und Sportprogramme für die ganze Familie. 2 Gondelbahnen auf die Hannigalp und das Seetalhorn mit Sonnenterrassen laden zu Ausflügen ein. 35 Restaurants mit Walliser Spezialitäten und sehr preiswerten Menüs sorgen für die Verpflegung.

Im Winter bietet Grächen 40 km präparierte Skipisten bis auf 3000 Meter über Meer, 16 km Langlaufloipen, Skischule auch für die Kleinsten, Eisfeld, Curlinghalle, Indoor-Tennis, Privatschwimmbäder und Fitnessanlagen. Gepfadete Spazierwege und günstige Pauschalskiwochen runden das Angebot ab.

Grächen ist preiswert und familienfreundlich, sonnig und hat mit einem milden Klima aufzuwarten. Das Besondere ist das Wanderparadies entlang den alten Wasserleitungen vom Riedgletscher bis ins Dorf. Grächen bietet echte Bergdorf-Atmosphäre auf 1600 Metern über Meer.

Auskunft und Unterlagen sind anzufordern beim

Kur- und Verkehrsverein CH-3925 Grächen Telefon 028/561300