# Betrieb

Informationsblatt der Betriebsdirektion

4 83

# Aus dem Verkehrsgeschehe



# Fahrstraßenprüfung, was ist das?

Diese Frage erscheint sicher den meisten unserer Mitarbeiter überflüssig: nämlich jenen, die gewissenhaft oder routinemäßig, selbstverständlich oder überlegt dem Auftrag der Vorschrift nachkommen, ohne dessen Befolgung die so viel gerühmte Sicherheit im Eisenbahnbetrieb undenkbar wäre. Und doch gibt es offensichtlich Momente, in denen fundamentale Bestimmungen, wie die über die Prüfung und Sicherung der Fahrstraße, "net amol ignoriert" werden. Wie sonst könnte es zu Ereignissen wie den hier abgebildeten kommen.



Dienstag, 9. 8. 1983, um 21.55 Uhr stieß bei der Durchfahrt im Bf Gloggnitz der von Villach Westbf nach Wien Nord Fbf verkehrende GE 51156 mit einem auf Gleis 2 wartenden, für einen anderen Güterzug bestimmten Vorspann-Tfz zusammen: Auffahrgeschwindigkeit ca. 75 km/h.

Aus den entgleisten und ineinander verkeilten Elektrolokomotiven wurden die beiden Tfz-Führer schwer verletzt geborgen.

Elf Güterwagen des Z 51156, darunter zwei leere Flüssiggaskesselwagen entgleisten, stürzten um und brachten hiedurch weitere, auf den Nachbargleisen stehende Güterwagen zur Entgleisung: 
unter diesen befanden sich wiederum zwei beladene Kesselwagen eines aus 13 Fahrzeugen bestehenden Flüssiggastransportes von Korneuburg nach Belgrad. Keiner der Kessel wurde leck: 
jedoch mußte die Ladung eines beschädigten Kessels umgefüllt werden, wofür 
eine Privatfirma Spezialstraßentankfahrzeuge zur Verfügung stellte.

An den obgen. Fahrzeugen, am Oberbau und an den Fahrleitungsanlagen entstand schwerer Sachschaden im Ausmaß von ca. S 40 Mio.

Für die umfangreichen Aufgleisungs- und Behebungsmaßnahmen standen die Hilfszüge Wr. Neustadt und Mürzzuschlag, zwei Eisenbahndrehkräne sowie die Freiwilligen Feuerwehren der umliegenden Ortschaften im Einsatz.

Bis zur behelfsmäßigen Instandsetzung eines Gleises um 7.27 Uhr des Folgetages war der durchgehende Zugverkehr auf der Südbahnstrecke unterbrochen. Schnellzüge und wichtige Güterzüge wurden über Selzthal umgeleitet, für die Regionalzüge war Schienenersatzverkehr mit KWD-Bussen eingerichtet. Reisezüge wurden bis zu 4½, Güterzüge bis zu 6 Stunden verspätet; mehrere Güterzüge mußten vorübergehend abgespannt werden.

Ursache des Ereignisses, dem folgenschwersten seit langem, war mangelhafte Fahrstraßenprüfung.

#### Wie heißt es doch in der DV V 3?

- 261. Bevor eine Zugfahrt zugelassen wird, ist die Fahrstraße durch die dazu Verpflichteten in der Regel durch Augenschein zu prüfen und – soweit erforderlich – zu sichern.
- 264. Bei der Fahrstraßenprüfung ist festzustellen, ob
  - a) der Fahrweg und dessen Grenzmarken frei sind.



265. Für die Prüfung der Fahrstraße ist der Bahnhof in der Regel in Prüfbereiche unterteilt. Für jeden dieser ist ein bestimmter Bediensteter verantwortlich. Die nähreren Anordnungen enthält die Bf-Do.

266. Vor jeder Zugfahrt ist die Fahrstraßenprüfung vom Fahrdienstleiter rechtzeitig blockmäßig, fernmündlich, mündlich oder schriftlich anzuordnen. Die Meidung über die Durchführung ist blockmäßig, fernmündlich oder schriftlich zu geben. Wie im Einzelfall vorzugehen ist, bestimmt die Bf-Do. Der Fahrdienstleiter muß die Meldung der an der Fahrstraßenprüfung beteiligten Bediensteten – soweit diese nicht das Signal selbst zu stellen haben (s. jedoch Punkt 257) – abwarten, bevor er den Auftrag zum Stellen des Signales erteilt oder die Zugfahrt auf andere Weise zuläßt.

Der Signalbediener darf den Auftrag, ein Signal freizustellen, erst ausführen, nachdem er die Fahrstraße in seinem Bereich geprüft hat. Er hat auch nach Hindernissen Ausschau zu halten, wenn ihm kein Prüfbereich zugewiesen ist.



Darüberhinaus gemahnt der Pkt. 73 zu besonderer Vorsicht vor Zulassung von Zugfahrten, wenn auf den betreffenden Hauptgleisen Verschubbewegungen stattfinden oder stattgefunden haben.

73. Hauptgleise dürfen zum Verschub und zum Aufstellen von Fahrzeugen nur mit Zustimmung des Fahrdienstleiters benützt werden. Vor einer Zugfahrt muß der Fahrweg einschließlich der zugehörigen Grenzmarken von Fahrzeugen geräumt sein.

Für die rechtzeitige Anordnung des Räumens ist der Fahrdienstleiter, für die rechtzeitige Räumung der Verschubleiter verantwortlich.

60.
Für Verschubfahrten unbegleiteter Triebfahrzeuge im Bahnhof ist der Stellwerks-(Weichen-)wärter bzw. der Fahrdienstleiter Verschubleiter.

Unerklärliche Leichtfertigkeit und offensichtlich Vorschriftenunsicherheit des Hauptbeteiligten kennzeichnen auch den nächsten Fall:

Montag, 19. 9. 1983 um 10.14 Uhr geriet bei der Einfahrt in den Bf Böckstein der Autoüberstellzug 9622 infolge unrichtiger Weichenstellung nach Stumpfgleis 5 b und stieß gegen den Gleisabschluß. Hiebei entgleisten das Tfz 1042.15 und 2 Autoüberstellwagen; zwei ÖBB-Bed. wurden leicht, von den ca. 60 Reisenden glücklicherweise keine verletzt. Schaden an den ÖBB-Fahrzeugen, Oberbau und 11 Pkw ca. S 900.000,—

Hergang:

Am Ereignistag waren gemäß Fernschreiben Nr. 5623 der BBD Villach im Bf Böckstein Sperren zum Einsatz einer Weichenstopfmaschine vorgesehen. Der Fdl hatte bei Dienstantritt mit der Dispo Tauern allgemein darüber gesprochen. Um ca. 9.55 Uhr erschien der Aufsichtführende beim Fdl, um den Arbeitsablauf zu vereinbaren, wobei festgelegt wurde, daß die Arbeiten bei der W59 beginnen sollten, bis zur Ankunft des Z 9622 gestopft wird und nur bis zur Grenzmarke der W56 gefahren werden darf. Nachdem der Fdl die W54 zur Ortsbedienung freigegeben hatte, verständigte der Aufsichtführende über Funk den bei der Weichenstopfmaschine eingesetzten Gleismeister von allen betrieblichen Anordnungen.

Um 10.01 Uhr bekam der Fdl vom Bf Mallnitz-O. die Abmeldung für Z 9622 und um ca. 10.05 Uhr stellte er die Durchfahrt für Z 44903 auf Gl 2/102. Nachdem der Z44903 um 10.08 Uhr durchgefahren und abgemeldet war, brachte der Fdl das ES "Z" zur Fahrt vom Streckengl 1 nach GI 102 für Z9622 in Freistellung u. zw. zu einem Zeitpunkt als dieser das Vorsignal bereits in der Vorsichtstellung angetroffen und die Geschwindigkeit auf ca. 20 km/h reduziert hatte. Z 9622 fuhr unaufgehalten am ES vorbei und der Tfz-Führer ließ, angesichts der Tatsache, daß sich das Zwischensig "S" noch in der Stellung "Halt" befand, den Zug im Gefälle langsam weiterrollen.

Der Fdl brachte das Zwischensignal deshalb nicht in Freistellung, weil er damit rechnete, daß die Weichenstopfmaschine im Zuge ihrer Arbeit die Weichenisolierung befahren und somit ein Zurückfallen des Zs "S" in die Haltestellung verursachen könnte. Zu diesem Zeitpunkt beabsichtigte der Fdl noch die Einstelsei. Allein dieser Gedanke lenkte ihn offensichtlich von der Möglichkeit der Einstellung der Hilfsfahrstraße für die Einfahrt des Z9622 ab und er stellte nur Verschubfahrstraßen, d. h. er stellte die W57 und 56 für die Fahrt von GI 102 nach GI3, brachte die Verschubsig "V57" und "V55" in die Stellung – Verschubverbot aufgehoben –, um letztere dann mit der Fahrstraßenrücknahmetaste wieder auf Verschubverbot zu stellen.

Auf die Stellung der W54, die nach der Fahrt der Weichenstopfmaschine aus GI5b bis hinter das Verschubsig "V59" in Grundstellung gebracht worden war, hatte er vergessen.

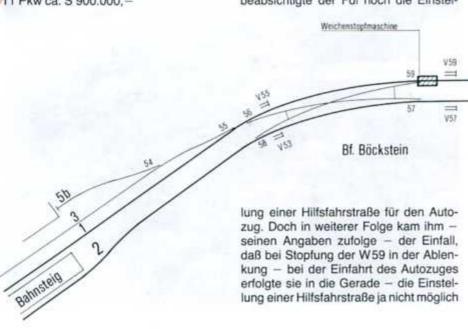
Nachdem die Weichen - mit Ausnahme der W54 - gestellt worden waren, schaltete der Fdl das Ersatzsignal am ZS "S" ein. Der Tfz-Führer erkannte letzteres relativ spät, da er durch das Licht beim Passieren des Tunnelportals etwas geblendet wurde, fuhr aber, nachdem er das Aufleuchten des Ersatzsig eindeutig wahrnahm, unaufgehalten am ZS vorbei. Die Geschwindigkeit betrug beim Nordportal genau 40km/h. Ungefähr in der Höhe der W56 bemerkte der Tfz-Führer, daß die W54 für die Fahrt in das Stumpfgl stand und leitete sofort eine Schnellbremsung ein. In Erwartung, daß der Zug noch vor dem Gleisabschluß zum Stillstand kommen werde, wartete er noch etwas im Führerhaus und flüchtete schließlich, als das Anfahren an den Gleisabschluß (Prellbock) unvermeidlich schien, in den Maschinenraum und blieb hiedurch unverletzt.

Worin liegen nun die Ursachen für den noch einigermaßen glimpflich verlaufenen Unfall?

Im Wesentlichen – schon wie im erstgeschilderten Fall – in der Mißachtung der Bestimmungen des Pkt 261 der DV V3, der eindeutige Kriterien für die Zulassung

nordi Tunnelportal

101



einer Zugfahrt nennt. Weiters ist (Pkt 246)

bei der Fahrstraßenprüfung festzustellen, ob

- b) die zum Fahrweg gehörenden Weichen und Flankenschutzeinrichtungen richtig stehen sowie
- e) gefährdender Verschub eingestellt ist.

Auch die grundsätzlichen Bestimmungen des Pkt 79

"Auf Gleisen, die In die Fahrstraße eines Zuges einmünden oder sie schneiden, darf nur verschoben werden, wenn dadurch keine Zugfahrt behindert oder gefährdet wird.

In der Bf-Do ist festzulegen, was nach den örtlichen Verhältnissen als gefährdende Verschubbewegung gilt."

wurden nicht im notwendigen Maß befolgt, da die Arbeitsbewegungen der Weichenstopfmaschine im Bereich der Weiche 59 für die Zeit der Einfahrt des Z 9622 nicht ausdrücklich untersagt worden waren (Verschubeinstellung).

Angesichts der unglaublichen Häufung von Vorschriftswidrigkeiten erübrigt sich wohl jeder weitere Kommentar.

PS.: Die gem. o. a. Fernschreiben vorgesehene Sperre der Bf-Gleise zum Zwecke des Weichenstopfens hätte nur einvernehmlich mit der Dispo Tauern durchgeführt werden dürfen.

Ein solches Einvernehmen fand nicht statt.

# Ist wirklich der Verschubfunk schuld?

In letzter Zeit mußten einige außergewöhnliche Ereignisse registriert werden, bei denen in irgend einer Form der Verschubfunk beteiligt war. So z. B.; beim

- Verschubzusammenstoß mit Verletzung von 5 Reisenden im Bf Innsbruck Hbf am 30. 6, 1983
- Verschubzusammenstoß im Bf Salzburg Hbf am 18. 7. 1983 (28 Verletzte)
- Verschubzusammenstoß im Bf Linz Vbf West am 18, 8, 1983 (Sachschaden ca, S 500.000,—)
- Verschubzusammenstoß im Bf Feldkirch vom 19. 8. 1983.

Diese Unfälle lösten mancherorts z. T. heftige Debatten aus, wobei mit ungerechtfertigten Angriffen auf die DV V15 nicht gespart wurde; so wurde z. B. irrigerweise behauptet, daß der Ausfall der Funkverbindung zwischen Verschubleiter und Tfz-Führer während der Bewegung vom Tfz-Führer nicht erkannt werden kann.

Hiezu ist zu sagen, daß die Bestimmungen der DV V2 "Handverschubsignale" nicht mit den Bestimmungen der DV V15, § 4, vermengt werden dürfen.

Im Gegensatz zum Verschub mit Handverschubsignalen ist beim Verschub mit Funk und Entfall der Handverschubsignale immer das Fahrtziel - z. B.: ein Fahrverbot zeigendes Schutzsignal anzugeben. Spätestens vor Erreichen dieses Zieles ist der Auftrag "Langsamer", "Halt" oder ein neues Fahrtziel zu erwarten. Sind keine Aufträge, durch Ausfall der Funkverbindung oder aus anderen Gründen, vor Erreichen des angegebenen Fahrtzieles eingetroffen, ist vor diesem Ziel - § 4 (2) - anzuhalten. Wegen der Besonderheit beim geschobenen Verschub - keine direkte Sicht des Tfz-Führers zum Fahrtziel - ist neben der Bekanntgabe des Fahrtzieles die Bewegung durch Angaben wie "noch . . . Meter", "langsamer", "halt" zu steuern [§ 4 (3)].

Bei Beachtung dieser Bestimmungen darf ein Ausfall der Funkverbindung keine Einbuße an Sicherheit bedeuten.

## Sitz der Zentralen Zugauskunft

Wir wollen Sie daran erinnern, daß die Zentrale Zugauskunft Wien ihre Räumlichkeiten seit geraumer Zeit beim Bahnhof Wien Westbf hat. Die Mitarbeiter der ZZA sind nun bei diesem Bahnhof beheimatet. Sollte Dienstpost für die ZZA anfallen, so ist der Bestimmungsbahnhof demnach Bf Wien Westbf. Die Anschrift für den öffentlichen Postverkehr ist

Langauergasse 1 1150 Wien

### Die Teilinbetriebnahme des ZVbf Wien

Vieles hat man schon gelesen oder gehört über den neuen (bzw. im Bau befindlichen) Zentralverschiebebahnhof Wien; zuletzt sicher über die mit der Phase der Teilinbetriebnahme ab dem Inkrafttreten des Winterfahrplanes 1983/ 84 am 25. 9. 1983 aufgetretenen Verspätungen, insbesondere im Nachtsprungverkehr, die zu Beschwerden der verladenen Wirtschaft führten. Inzwischen konnte die Situation beruhigt werden. Trotzdem erschien es uns angebracht, die vielschichtige Problematik der Inbetriebnahme eines Großverschiebebahnhofes aus einer anderen Sicht als nur einer negativen zu betrachten:

Am 12. 9. 1983 wurde die 1. Phase der Teilinbetriebnahme des Zentralvbf Wien realisiert. Die Verschubaufgaben des Bahnhofes Simmering Vbf wurden in die Ausfahr- und Feinreihungsgruppe und 2 Gleisbündel (je 8 Stumpfgleise) der zukünftigen Richtgleisgruppe des Zvbf Wien verlegt. Die Auflösung des Bahnhofes Simmering Vbf war Voraussetzung für den Fortbau des Zentralverschiebebahnhofes. Diese Phase konnte einwandfrei bewältigt werden.

Mit Inkrafttreten des Winterfahrplanes 1983/84 am 25. 9. 1983 wurden dem ZVbf Wien auch Aufgaben des Bahnhofes Wien Nord zugeteilt. Diese 2. Phase



#### der Teilinbetriebnahme war aus

- o personalwirtschaftlichen Überlegungen (Vermeidung von Personalmehraufwand)
- o ökonomischen und stadtplanerischen Vorgaben (Auflassung des Bahnhofes Wien Nord als Verschiebebahnhof)

zu vollziehen.

Die Leistung, die der ZVbf Wien in der 1. und 2. Phase der Teilinbetriebnahme zu erbringen hatte und hat, stellt sich wie folgt dar:

Zugfahrten (insgesamt)	hievon behandelte Güterzüge
120	73
249	104
	(insgesamt) 120

In der 2. Phase traten im Güterverkehr teilweise ungewohnt hohe, mehrstündige Verspätungen auf, die auch Frachtansschlußversäumnisse zur Folge hatten. Vor allem die gewohntermaßen mit einem fast 100%igen Pünktlichkeitsgrad verkehrenden Nachtsprungverbindungen litten darunter.

In der Folge kam es zu Beschwerden seitens der verladenden Wirtschaft, die unter Berücksichtigung des bis dato hohen Zuverlässigkeitsgrades unseres Schienengüterverkehrs nicht unverständlich erschienen.

Wenn die Ursache der Verspätungen analysiert werden soll, darf vorweggenommen werden, daß mit Unregelmäßigkeiten gerechnet werden mußte, da alle renommierten europäischen Bahnverwaltungen diese Negativerfahrungen bei Inbetriebnahme großer Verschiebebahnhöfe machten (DB Hamburg-Maschen, SBB Zürich-Limattal, Basel-Muttenz, usw.).

Folgende Umstände traten während der Phase des Hochfahrens erschwerend zutage und sind als Hauptursachen der Unregelmäßigkeiten anzusehen:

#### 1. Personelle Probleme

- Im Gegensatz zu anderen neugestalteten Bahnhöfen, deren bestehende Anlagen modernisiert wurden (Salzburg-Gnigl, Wien-Matzleinsdorf, Hall i. T.) mußte sich das Personal des ZVbf Wien auf
  - vollkommen neue Platzverhältund
  - neue Techniken (bisher kein Rollberg im Raume Wien)
- In gewissen Belangen zeigte sich auch eine Überforderung des Perso-
- Die Überforderung des Personals charakterisiert auch eine nicht zu übersehende Zahl von Bedienungsfehlern des örtlichen Personals (Sicherungstechnik, Wagendatenaufnahme, usw.) trotz umfangreicher Schulung. Auffallend war auch die vorsichtige Fahrweise der Triebfahrzeugführer, die aufgrund der neuen Anlage sicherlich verständlich erscheint.
- Keineswegs positiv auf die Arbeitseinstellung wirkte sich die notwendige, aber nur dirigistisch mögliche Transferierung des Personals von meist innerstädtischen Verschiebebahnhöfen zum stark peripher gelegenen ZVbf Wien aus.

#### 2. Technische Probleme

 Die am 12. 9. 1983 in Betrieb genommenen Anlagen (Gleisgruppen, Stellwerkseinrichtungen, EDV-Einrichtungen) stellen ein Zwischenstadium dar, in dem sich zwangsläufig Erschwernisse bei der Betriebsabwicklung ergeben.

Dies deshalb, da die Anlage, um verlorenen Aufwand zu vermeiden, für die Endstufe konzipiert werden mußte und derzeit z. B. in den bereits in Betrieb genommenen Teilen der Richtgleisgruppe in entgegengesetzter Richtung - d. h. an manchen Tagen auch gegen den sich stark bemerkbar machenden Westwind - verschoben werden muß, wie das nach dem Endausbau nicht mehr der Fall sein wird.

- Für den Verschub am Rollberg war das neu entwickelte E-Triebfahrzeug 1063 vorgesehen. Aufgrund der neuen Konzeption (Drehstrom) und der damit geringen Erfahrung, traten jedoch Störungen des Verschubfunks auf, weshalb der Prototyp des Triebfahrzeuges für den ZVbf Wien ausfiel und durch zwei Dieseltriebfahrzeuge der Reihe 2067 in Tandembetrieb ersetzt werden mußte.
- Neben Störungen des Abrollfunks traten immer wieder Störungen der son-Verschubfunkeinrichtungen stigen auf.
- Anfangs traten sicherungstechnische Störungen zutage, die sich natürlich hemmend auf den Betriebsablauf auswirkten. Diese Störungen konnten auf ein erträgliches Maß reduziert werden.
- Erschwerend wirkten sich auch Behinderungen durch Gleisbauarbeiten aus, die sich durch die Weiterführung des Ausbaues des Bahnhofes ergaben.
- Zusammenfassend darf zu den technischen Problemen bemerkt werden. daß diese nicht unerwartet kamen. Vieles ist sowohl für die Techniker als auch für die Bediener neu. Bei oftmaligem und gleichzeitigem Auftreten potenzieren sich jedoch Störungen dieser Art.

Aufgrund der in den ersten Tagen nach Fahrplanwechsel (25, 9, 1983) gemachten Negativerfahrungen wurden Entlastungsmaßnahmen für die Frachtläufe über den ZVbf Wien verfügt.

So wurde u. a. am ZVbf eine zusätzliche Betriebsüberwachung installiert, koordinierende Aufgaben zukamen. Hiedurch wurde eine merkbare Anhebung erreicht. Pünktlichkeitsgrades Gleichzeitig ergab sich jedoch eine höhere Belastung anderer Verschiebebahnhöfe (Wien-Matzleinsdorf, Stadlau, Wr. Neustadt, Niklasdorf).

Ein in den letzten Wochen registrierter allgemeiner Zuwachs an Frachtsubstrat



(Nord-Süd-Verkehr, Getreide, Rübe) machte sich im Raum Wien, vor allem aber für die Betriebsabwicklung am ZVbf naturgemäß erschwerend bemerkbar.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß die Inbetriebnahme des ZVbf Wien an den Betrieb, den Maschinendienst und den Elektrodienst vollkommen neue Aufgaben stellte. Aus den Erfahrungen der DB und der SBB wurde seitens der ÖBB abgeleitet, daß es ungünstig ist, die Bahnhofanlagen erst fertig zu bauen, und dann den Vollbetrieb aufzunehmen, weil diese Vorgangsweise bei den betreffenden Bahnen zu monatelangen schweren Störungen des Betriebes geführt hat. Aus diesem Grund und um immerhin bereits betriebsreife Teilanlagen nicht ungenützt zu belassen. haben die ÖBB sich entschlossen, den ZVbf Wien phasenweise in Betrieb zu nehmen. Diese Vorgangsweise hat unter anderem auch den Zweck, die Mitarbeiter schrittweise in die schwierigen und neuartigen Aufgaben einzuführen und Störungen dieses Probelaufes frühzeitig zu erkennen und in Grenzen zu halten. Es ist definitionsgemäß Aufgabe eines Probebetriebes, jene Fehlerquellen, die nicht aus der Theorie, sondern nur aus der Praxis festzustellen sind, zu orten und Vorkehrungen zu treffen, die später den Vollbetrieb störungsfrei ermöglichen.

Die nicht unerwartet aufgetretenen Störungen bilden wertvolle Erfahrungen für den Vollbetrieb des ZVbf und den späteren Teilbetrieb Fürnitz.

Obwohl von den Nachbarbahnen (CSD, MÁV, GySEV) infolge des starken Frachtanfalles weiterhin große Verspätungen einflossen, war es durch gezielte Maßnahmen gelungen, die vorübergehend beeinträchtigte Qualität des ÖBB-Güterverkehrs wieder anzuheben. Insbesonders konnte von den sensiblen Nachtsprungzügen gesagt werden, daß diese trotz des Betriebsprovisoriums im ZVbf Wien mit einem für unsere Kunden wieder erträglichen und im Güterverkehr akzeptierbaren Ausmaß an Verspätung in ihre Zielgebiete eingebracht wurden. Diese Verbesserungen wurden u. a. auch durch die ab Mitte Oktober für den Raum Wien, vor allem aber für den ZVbf wirksam gewordenen Entlastungsmaßnahmen erreicht, die

- Erleichterungen in der Güterzugbildung im ZVbf Wien und
- eine Verlagerung eines Teiles der Aufgaben in andere Wiener Bahnhöfe vorsahen.

Diese Neuordnung war notwendig geworden, da der Wageneingang im ZVbf an bestimmten Wochentagen zufolge des starken Herbstverkehrs z. T. bereits über 1100 Wagen, die Rolleistung über 600 Wagen gelegen war und zu einer Überbeanspruchung des Anlagenprovisoriums geführt hatte.

Auch die anlagenbedingte gegenseitige Abhängigkeit der Verschiebebahnhöfe des Wiener Bereiches, die sich allesamt in ihrer Betriebsabwicklung sowohl positiv, als auch leider negativ beeinflussen, ist bei einer solchen Neuordnung ins Kalkül zu ziehen.

Im weiteren trugen zur positiven Entwicklung am ZVbf Wien folgende Kriterien bei:

- Die Bereinigung des technischen Nachholbedarfes. Störungen im technischen Bereich treten nur noch vereinzelt auf; sie beeinflussen das Betriebsgeschehen nicht mehr wesentlich.
- Die effizientere Gestaltung des Personaleinsatzes aufgrund der nach der

Inbetriebnahme mit den allesamt neuen und somit ungewohnten Anlagen und Technologien gemachten Erfahrungen.

 Die erst nach Inbetriebnahme des Ausfahrbahnhofes mögliche Nachschulung der Mitarbeiter am Arbeitsplatz sowie die im Zunehmen begriffene Routine der Mitarbeiter.

Die seit Einleitung der vorzitierten Neuordnung verstrichene Zeit ist, sieht man die erfahrungsgemäß notwendige Eingewöhnungsphase der Mitarbeiter in Betracht, als verhältnismäßig kurz zu betrachten. Trotzdem darf gesagt werden – und der kurzfristig erzielte Erfolg beweist dies –, daß die eingeleiteten Maßnahmen sicher dazu angetan waren, der verladenden Wirtschaft den gewohnt hohen Pünktlichkeitsgrad des ÖBB-Güterzugverkehrs wieder garantieren zu können.

# Reinigen der Weichensignale

Beleuchtete Signalkörper von Weichen gehören fast schon der Vergangenheit an. In modernsten Anlagen fehlen die Weichenlaternen überhaupt. Die bestehenden Weichensignalkörper wurden schon größtenteils auf das Rückstrahlsystem umgerüstet, welches gemäß DV V2 auch bei Neuverlegung von Weichen zur Anwendung gelangt.

DV V2, § 20 (2): "Weichensignale sind rückstrahlend ausgeführt."

Ist Ihnen noch erinnerlich, wie noch vor einigen Jahren der Wärter eines Stellwerkes (Stellwerkswärter oder Fahrdienstleiter), der Weichenwärter oder ein Lampist in stürmischen Nächten vier- oder fünfmal in einer einzigen Schicht zu einer exponiert liegenden Weiche laufen mußte, deren Petroleumlampe wiederholt verloschen war und neu angezündet werden mußte. Mit Papier wurde der Abzug etwas abgedichtet, damit es möglichst zu keinem neuen Anstand kam. Der Verschubleiter verlangte vor Fortsetzung der Tätigkeit, daß alle befahrenen Weichen, soweit deren Beleuchtung vorgeschrieben war, auch tatsächlich beleuchtet waren. Traf ein Zug eine zu beleuchtende Weiche unbeleuchtet an, war eine Verständigung mittels Meldekarte die sofortige Folge.

Trotz der vielen Mühe war das regelmäßige "Glas"lwaschen", also das gründliche Reinigen der Milchgläser an den Weichensignalkörpern die selbstverständlichste Sache der Welt.

Mit der Umrüstung auf Rückstrahlgläser fiel das lästige Anzünden und Löschen der Lichter an den Weichen weg, was eine ganz wesentliche Erleichterung bedeutet.

Mit dieser Bequemlichkeitssteigerung ging aber Hand in Hand die Vernachlässigung der Pflege der Rückstrahlbeläge an den Weichensignalkörpern. Wo nicht der Bahnhofvorstand wirklich dahinter war oder gewissenhafte Mitarbeiter aus eigenem Antrieb auf Sauberkeit, die in diesem Fall auch Sicherheit mit sich bringt, geachtet haben, bildete sich an den Belägen mit der Zeit ein undurchsichtiger Film, der einer normalen Reinigung mit Erfolg trotzt. Von einem Rückstrahleffekt ist längst keine Rede mehr.

Beanstandungen durch Kontrollorgane brachten zwar meist Erfolg, doch war dieser nur von ganz kurzer Dauer. Aus einer kürzlich uns zugegangenen Tfz-Führermeldung ist zu ersehen, daß vielerorts die Stellung der Weichen in Bf und auf der Strecke wegen extrem verschmutzter Signalbeläge nicht oder nur schwer erkennbar ist. Ein Mitarbeiter des IdB konnte sich persönlich davon überzeugen, daß der Bericht nicht übertrieben war.

Wägen Sie bitte einmal ab, ob es sinnvoll ist, Weichen überhaupt mit Signalkörpern auszustatten. Mit Recht werden Sie jetzt einwenden: "Natürlich! Wie sollte ich als Verschubleiter, Tfz-Führer oder Verschieber sonst rechtzeitig erkennen können, wie die Weichen stehen und wohin der Verschubteil rollt?" Dies gilt natürlich ebenso für den Verschub auf der Strecke, z. B. im Bereich einer Anschlußbahn.

Daher die zweite Frage: "Warum sparen wir nicht das Geld für die Rückstrahlbeläge ein, wenn diese wegen Verschmutzung ohnehin unkenntlich sind?" Also, so geht das auch wieder nicht!

Die deutliche Erkennbarkeit des Signalbildes muß eben gewährleistet sein. Genauso wie etwa die Gleitstühle oder die Spitzenverschlüsse einer Weiche der regelmäßigen Pflege bedürfen, hat auch die Reinigung der Gläser in ausreichendem Maß zu erfolgen. Falls in ihrem Bereich noch etwas nachzuholen ist, bitten wir das Anliegen wieder zu Ihrem Anliegen zu machen und auf Sauberkeit der Weichensignale zu achten.

# Merkblatt 4 zur DV V 50

#### Anleitung

für die Wartung der Rückstrahler von Weichen- sowie Gleissperrsignalen

#### Vorbemerkungen

Als Rückstrahler werden in dieser Anleitung jene der Bauart "Swareflex", und zwar die rückstrahlenden Glaselemente einschließlich Bettungsmasse bezeichnet.

Bestimmungen, die auf Bahnhöfe oder andere Verkehrsstellen bezogen sind, gelten sinngemäß auch für sonstige Bahnanlagen wie z. B. Zugförderungsanlagen, Unterwerke.

- Sichtbarkeit: Am Rückstrahler müssen die rückstrahlenden Glaselemente und deren Bettungsmasse gut sichtbar sein. Bei Dunkelheit ist vor allem die Rückstrahlwirkung der Glaselemente ausschlaggebend.
- Prüfung der Sichtbarkeit: Die Rückstrahler sind bei der gemäß DV V3 vom Wärter oder dem hiefür bestimmten Bediensteten regelmäßig durchzuführenden Besichtigung der Weichen, auf gute Sichtbarkeit zu prüfen.
- Mängel an Rückstrahlern, die der Wärter ohne besondere Fachkenntniss nicht selbst beseitigen kann, sind auf dem vorgeschriebenen Weg, gemäß den Bestimmungen der DV V50, zu melden.

#### 4. Reinigung

- (1) Die Reinigung der Rückstrahler durch den Wärter oder den hiefür bestimmten Bediensteten hat anläßlich der Weichenreinigung, und zwar mindestens einmal wöchentlich, im eingebauten Zustand zu erfolgen.
- (2) Von Verschmutzungen durch Staub, Ruß, Witterungseinflüsse u. dgl. sind die Rückstrahler mit herkömmlichen und nicht kratzenden Putzmitteln zu reinigen. Als Putzmittel kann auch das Spezialreinigungsmittel "Ferropurin" verwendet werden, wenn es im Verhältnis von 1 Teil Ferropurin mit etwa 10 Teilen Wasser verdünnt wird.
- (3) Von Bremsstaub, wie er besonders auf Gefällsstrecken auftritt, sind die Rückstrahler mit dem Spezialreinigungsmittel "Ferropurin" zu reinigen. Hiefür ist Ferropurin, je nach Verschmutzung der Rückstrahler, im Verhältnis von 1 zu 1 bis 1 zu 2 mit Wasser zu mischen und am zweckmäßigsten mit einem Pinsel auf die verschmutzten Rückstrahler aufzutragen. Nach einer Einwirkzeit von etwa 10 Minuten sind die Rückstrahler mit einer weichen Bürste zu bürsten und anschließend mit Wasser reichlich abzuspülen. Bei besonders starker Verschmutzung ist der Reinigungsvorgang erforderlichenfalls zu wiederholen. Kann die gute Sichtbarkeit der Rückstrahler auch nach mehrmals versuchter Reinigung nicht erzielt werden, so ist gemäß Pkt. 3 vorzugehen und der Austausch der Rückstrahler zu beantragen.

Bei der Reinigung ist darauf zu achten, daß keine Reinigungslösung auf den metallischen Teilen des Signalkörpers haften bleibt.

#### Überwachung

- Die Wartung der Rückstrahler sowie deren gute Sichtbarkeit sowohl bei Dunkelheit als auch bei Tag ist bei der gemäß DV V3 durchzuführenden Weichen- bzw. Nachtkontrolle zu überprüfen.
- (2) Die Überwachung der Wartung von Rückstrahlern auf der Strecke obliegt dem Vorstand der örtlich zuständigen Dienststelle bzw. einem von diesem hiefür Beauftragten.
- (3) Stellt der Signalwerkführer anläßlich der monatlichen Revision M\u00e4ngel an den R\u00fcckstrahlern fest, so hat der dies dem Vorgesetzten jener Bediensteten zur Kenntnis zu bringen, denen die Wartung der R\u00fcckstrahler obliegt. Diese Vorgesetzten haben f\u00fcr die Behebung der M\u00e4ngel zu sorgen.
- (4) Die Kontrollorgane des Verkehrs- und des Sicherungsdienstes haben sich anläßlich ihrer Überprüfungen auch vom ordnungsmäßigen Zustand und der guten Sichtbarkeit der Rückstrahler zu überzeugen.

# Begleitung von Zügen durch Sicherheitsorgane

Nun schon seit Jahren begleiten Gendarmerie- oder Polizeibeamte, auch Beamtinnen, verschiedene Reisezüge, vor allem, um den Reisedieben das Handwerk zu legen. Es soll hier erwähnt werden, daß die Zusammenarbeit zwischen den ÖBB-Bediensteten und den Überwachungsteams ganz vorbildlich ist. Besonders eng ist, schon von der Aufgabenstellung her, das Zusammenwirken der von den verschiedenen Sicherheitsdirektionen gestellten Mannschaften mit unseren Zugbegleitern.

Die Unterbringung der Überwachungsteams im Zug erfolgt meist in eigens reservierten Abteilen. Das hat seine Voraber auch Nachteile. Das Dilemma beginnt schon bei der Reservierung. Soll das Abteil - wenn überhaupt Abteilwagen vorhanden sind, - besonders gekennzeichnet werden? "Reserviert für Gendarmerieorgane"? Da lachen ja die Diebe drüber! Anderseits ist die neutrale elektronische Reservierung auch oft Streitgegenstand. Verfällt doch der Anspruch auf den reservierten Sitzplatz schon eine Viertelstunde nach der Abfahrt des Zuges vom Ausgangspunkt der Reservierung.

Es wird daher in nächster Zeit für die Finalisierung von Amtshandlungen im Zug und aus anderen besonderen Gründen von den überwachenden Sicherheitsorganen das Dienstabteil unserer Zugbegleiter, sei es im Gepäckwagen oder in einem anderen Reisezugwagen, mitbenutzt werden. Das ist nur ein Punkt aus der Reform der Begleitungsmodalitäten, die anhand der bisher gewonnenen Erfahrungen ausgearbeitet wurde und noch größere Durchschlagskraft garantieren wird.

Über mehr Flexibilität werden die Zugbegleitbediensteten bestimmt erfreut sein. Ein kurzzeitiges Zusammenrücken im Dienstabteil während einer Amtshandlung wird das gute Einvernehmen gewiß nicht beeinträchtigen. Schließlich profitiert ja ein jeder von uns am Erfolg der Zugüberwachung, als Zugbegleiter, als Eisenbahner, als Reisender und als Österreicher. Mehrere Entwicklungen im Rahmen der Bremsbestimmungen konnten vor kurzem zum Abschluß gebracht werden.

# Verwendung von Hemmschuhen zum Sichern gegen Entrollen der Güterzüge

Seit Jahren laufen Bemühungen zur Erleichterung des oft drükkenden Mangels an handbremsbaren Fahrzeugen in Güterzügen. In Kürze – der Inkraftsetzungstermin ist noch festzulegen – erscheint folgende Dienstanweisung:

Ergänzend zu den Bestimmungen der DV V3, § 26, Abs 8 und der DV M26, Punkt 224 und 236 sind Hemmschuhe zum Festhalten der Güterzüge neben den Handbremsen zulässig. Bis zur Änderung der betreffenden Vorschriften gilt ab sofort:

- Grundsätzlich muß das Festhaltebremsgewicht gemäß DV V3, § 26 (8) mit Handbremsen aufgebracht werden. Das Handbremsgewicht der Lokomotiven darf angerechnet werden.
- Kann das Festhaltebremsgewicht nicht mit Handbremsen aufgebracht werden, dürfen zur Deckung des Fehlbetrages die Hemmschuhe, mit denen die Lokomotive (die Lokomotiven) ausgerüstet ist (sind), herangezogen werden:
  - Der Triebfahrzeugführer bzw. der Maschinenmeister bestätigt auf Anfrage, daß die betreffende Lokomotive mit Hemmschuhen ausgerüstet ist.
  - Von der Zugspitze beginnend sind die Achsen möglichst beladener – Wagen, die nötigenfalls zu unterlegen sind, zu bestimmen. Pro Wagen dürfen nur zwei Achsen bestimmt werden.
  - Auf das Festhaltebremsgewicht darf die Achslast, höchstens aber 15 t, angerechnet werden.
  - Im Zugzettel ist anzugeben
    - der Streckenabschnitt, für den das Handbremsgewicht allein zur Deckung des Festhaltebremsgewichtes nicht ausreicht
    - die n\u00f6tigenfalls zu unterlegenden Wagen mit Wagennummern und Reihung im Zug
      - z. B.: Hemmschuhe verwenden zwischen Semmering und Mürzzuschlag
        - 3. 3154 6679695-2
        - 8. 3154 6683177-5.
- Beim Absinken des Hauptluftbehälterdruckes unter 5 bar (z. B.: infolge eines Gebrechens der Druckluftversorgungsanlage) ist:
  - sofort anzuhalten
  - das Führerbremsventil in Schnellbremsstellung zu bringen und dort zu belassen
  - die Lokomotive mit ihrer(n) Handbremse(n) einzubremsen
  - der Zug gegen Entrollen durch Hemmschuhe und Handbremsen zu sichern.

- Muß im Gebrechensfall ein Güterzug gegen Entrollen gesichert werden, ist der Zugzettel der an oberster Stelle der gebündelten Zugpapiere liegen muß, zu entnehmen. Nur in den, im Zugzettel angegebenen Streckenabschnitten kommt gegebenenfalls das Unterlegen von Hemmschuhen in Betracht.
- 2. Bei Spannungsausfall im Gefälle ist, wenn über Zugfunk die Zustimmung des Fahrdienstleiters vorliegt, grundsätzlich bis in den nächsten Bahnhof zu fahren. Liegt keine Zustimmung vor oder ist kein tauglicher Zugfunk vorhanden, so ist laut DV V 3, Pkt 482 auf Sicht bis zum nächsten Fernsprecher zu fahren. Sinkt der Hauptbehälterdruck bereits vor dem Erreichen des nächsten Bahnhofes unter 5 bar ist folgenderma-Ben vorzugehen:
  - a) Mit einer Betriebsbremsung anhalten
  - b) Das Führerbremsventil in die Schnellbremsstellung bringen und dort belassen
  - Das Zusatzbremsventil mit Schnelldruckregler in Bremsstellung bringen und dort belassen
  - d) Die Handbremsen des Tfz festziehen
  - e) Den Zug gegen Entrollen durch Handbremsen und wenn es am Zugzettel vorgeschrieben ist, mit Hilfe der Hemmschuhe sichern
  - f) Weitere Weisungen einholen.
- Bei Spannungsausfall in der Steigung ist nach Möglichkeit die Fahrt auf Sicht und mit Schwung bis zum nächsten Fernsprecher fortzusetzen. Beim Unterschreiten von 5 bar Hauptbehälterdruck ist wie unter Punkt 2 vorzugehen.
- Bei einer Zugtrennung, die in Betracht gezogen werden muß, wenn der Druck in der Hauptluftleitung selbsttätig merkbar abnimmt, ist wie folgt vorzugehen:
  - a) Den Zug unverzüglich durch Schnellbremsung anhalten
  - b) Nach dem Stillstand des Zuges ist das Führerbremsventil in Vollbremsstellung zu bringen, um das Aufsuchen der Hauptluftleitung, wo Druckluft ausströmt, zu ermöglichen. Beim Führerbremsventil Bauart Knorr-Drehschieberventil ist es notwendig, den Luftabsperrhahn am Tfz zu schließen, den Druck von 3,5 bar mit dem Leitungsdruckregler in Fahrtstellung des Führerbremsventils einzustellen und den Luftabsperrhahn wieder zu öffnen.
  - Die Handbremsen des Tfz sind fest anzuziehen, das Zusatzbremsventil mit Schnelldruckregler ist in Bremsstellung zu bringen.
  - d) Der Tfz-Führer muß das Tfz nun verlassen, um die Stelle zu suchen, wo Druckluft aus der Hauptluftleitung ausströmt. Eine Zugtrennung muß angenommen werden, wenn als undichte Stelle der Hauptluftleitung der Luftabsperrhahn des letzten Fahrzeuges festgestellt wird. Das Fehlen des Zugschlußsignales wäre ein weiteres Anzeichen. Gewißheit gibt die Nummer des letzten Fahrzeuges, welche übereinstimmen muß mit der Nummer des letzten Fahrzeuges im Zugzettel des Zuges. Eine Zugtrennung ist auch dann nicht auszuschließen, wenn die Wagen Puffer an Puffer stehen. Es genügt daher nicht, schadhafte oder abgezogene Bremskupplungen zu sanieren, es muß auch die Zugeinrichtung auf einwandfreien Zustand überprüft werden.

Wird eine Zugtrennung festgestellt und ist eine Wiedervereinigung der Zugteile aufgrund des Schadens nicht möglich, dann ist der abgetrennte Zugteil nach folgenden Richtlinien zu sichern:

 Alle im abgetrennten Zugteil vorhandenen Handbremsen sind festzuziehen.

- Erforderlichenfalls sind die Hemmschuhe im abgetrennten Zugteil zu unterlegen.
- Handgebremste Achsen nicht unterlegen.
- Aus der internationalen Wagenliste möglichst schwere Wagen suchen und bei jedem dieser Fahrzeuge möglichst jede Achse einmal unterlegen.
- Das Festhalten des abgetrennten Zugteiles mit Ausnützung einer Restbremswirkung der Druckluftbremse ist nur in Notfällen zulässig und auch nur kurze Zeit möglich.
- Die Weiterfahrt des Zuges darf nur erfolgen, wenn der zurückgelassene Zugteil durch einen V-Bediensteten bewacht wird (DA 0:0 Pkt. 5.2).
- Das Füllen und Lösen der Druckluftbremse des abgetrennten Zugteiles vor Abbeförderung in den näschsten Bahnhof mit einem Hilfs-Tfz oder dem Zug-Tfz darf nur dann erfolgen, wenn der beim Zug befindliche V-Bedienstete festgestellt hat, daß das durch Handbremsen und Hemmschuhe aufgebrachte Festhaltebremsgewicht mindestens gleich dem erforderlichen Festhaltebremsgewicht ist.

# Thermische Belastbarkeit der Bremsen

In mehreren Fällen war die thermische Belastung der Bremsen bei der Talfahrt auf Steilstrecken Ursache außergewöhnlicher Ereignisse. In Kürze – der Inkraftsetzungstermin ist auch hier noch festzulegen – erscheint folgende Dienstanweisung:

Bei Güterzügen, bei denen ausnahmsweise die erforderlichen Bremshundertstel nicht aufgebracht werden, kann es bei der Talfahrt auf Steilstrecken zum unzulässigen Überhitzen der Reibeelemente der Bremsen kommen. Um diesem Umstand vorzubeugen, gilt ab sofort:

- Werden bei einem Güterzug die erforderlichen Bremshundertstel ausnahmsweise nicht aufgebracht, muß nach der jeweils vorgesehenen Dispo-Liste geprüft werden, ob die für den Bereich der Talfahrt auf Steilstrecken vorgeschriebenen Bremshundertstel aufgebracht werden. Dienst- und Bremsgewicht der Lokomotiven bleiben unberücksichtigt.
- Können die Bedingungen nach Pkt. 1 dieser DA nicht erfüllt werden, so muß jene Dispo-Liste herangezogen werden, die für den betreffenden Streckenabschnitt die niedrigsten Bremshundertstel vorsieht. Die dazu in der betreffenden Dispo-Liste angegebene Geschwindigkeit wird dem Zug mit A-Befehl vorgeschrieben. Die in Betracht kommenden Bahnhöfe bereiten solche Befehlsmuster vor.
- Entsprechen die beim Zug vorhandenen Bremshundertstel auch den Bedingungen nach Pkt. 2 dieser DA nicht mehr, so muß der Zug zum Erreichen dieser Bedingungen umgebildet werden.
- ▶ Tritt der Mangel erst w\u00e4hrend der Talfahrt auf der Steilstrecke auf und ist die Umbildung des Zuges besonders schwierig, darf bis zum Bahnhof, der die Umbildung vornehmen kann, mit h\u00f6chstens 20 km/h weitergefahren werden, wobei in jedem Bahnhof eine K\u00fchlpause im Ausma\u00df von 10 Minuten eingehalten werden mu\u00df. Die Vorschreibung erfolgt mit A-Befehl. Auf die Einhaltung der Mindestbremshundertstel mu\u00df geachtet werden!
- Bis zur Änderung der Tafel A 8 gelten die in der Anlage genannten Strecken als Steilstrecken.

 Für Sperrfahrten, die nur innerhalb eines Bahnhofabstandes verkehren, gelten die Bestimmungen dieser DA nicht

# Vorläufige Tafel A 8 - Steilstrecken

SECTION OF THE RESIDENCE OF THE SECTION OF THE SECT	
Bundesbahndirektion WIEN	

1	2	3	4
	Strecke	Steils	trecke
		von	bis
5	Wien Südbf-Mürz- zuschlag (e)	Payerbach- Reichenau	Mürz- zuschlag
7	Leobersdorf- St. Pölten Hbf	Kaumberg	Hainfeld
63	Wiener Neustadt – Puchberg am Schneeberg	Willendorf	Puchberg am Schnee- berg
67	Wiener Neustadt – Friedberg	Aspang	Auschlag- Zöbern

#### Bundesbahndirektion LINZ

1	2	3	4
2	(Amstetten) – Weyer (e) – Bischofshofen	Eben im Pongau	Bischofs- hofen
6	Stainach-Irdning— Schärding	Stainach- Irdning Kainisch	Tauplitz Obertraun- Dachstein- höhlen
22	Schwarzach-St. Veit (a) Loifarn (e)	Schwarz- ach-St. Veit	Loifarn
58	Linz-Urfahr- Aigen-Schlägl	Rottenegg	Rohrbach- Berg

#### Bundesbahndirektion INNSBRUCK

1	2	3	4
1	Zell am See (a) – Staatsgrenze n. Lochau- Hörbranz-(Lindau Hbf)	Saalfelden Westendorf Landeck Langen am Arlberg	St. Johann i. T. Hopfgarten St. Anton am Arlberg Bludenz
2	Innsbruck Hbf – Staatsgrenze n. Brennero/Brenner	Innsbruck Steinach in Tirol	Matrei Brennero/ Brenner
51	Innsbruck Westbf. – Staatsgrenze n. Scharnitz- (Mittenwald)	Innsbruck Hötting	Scharnitz
52	[Griesen (Oberbayern)]— Staatsgrenze n. Ehrwald Zugspitzbahn—Staats- grenze n. Schönbichl— (Pfronten-Steinach)	Griesen (Ober- bayern) Lermoos	Ehrwald Zugspitz- bahn Reutte i. Tirol

1	2	3	4
6	Loifarn (a) – Staatsgrenze nach Rosenbach (Jesenice)	Loifarn Bad Hof- gastein Mallnitz- Obervellach	Dorfgastein Böckstein Pusarnitz
7	San Candido/Innichen) – Staatsgrenze n. Weitlan- brunn – Abzw. Lendorf	Abfalters- bach	Thal
11	Eisenerz – Hieflau Vbf (a) – (Hieflau)	Eisenerz	Hieflau Vbf
12	Leoben Hbf-Vordernberg	Trofalach	Vordern- berg
13	Bruck a. d. Mur (a) – Tarvis (e)	Arnoldstein	Tarvis
57	Zeltweg-Lavamünd	Weiß- kirchen	Bad St. Leonhard
61	Vordernberg-Eisenerz	Vordern- berg	Eisenerz

# Bremsproben und Bremsberechnung

Bei Anwendung der in den Buchfahrplänen enthaltenen, örtlich verschiedenen Höchstgeschwindigkeiten ist ein sicheres Anhalten der Züge vor Halt zeigenden Hauptsignalen nur dann möglich, wenn die im Zug wirklich vorhandenen Bremshundertstel mindestens so groß sind wie die Werte der erforderlichen Bremshundertstel in den betreffenden Dispolisten.

Andernfalls müssen bei Unterschreitung dieser Werte örtliche Geschwindigkeitsbeschränkungen vom Fahrdienstleiter verfügt werden – siehe DV V3, § 26, Abs. 5.

Nach jeder Veränderung der Zusammensetzung des Zuges -

z. B. nach dem Abkuppeln von Wagen oder von ganzen Zugteilen — aber auch nach jeder Veränderung der Zahl bedienter Bremsen im Zug, gegebenenfalls aber nach jeder Art von Bremsprobe muß daher eine Bremsberechnung zur Ermittlung der im Zug vorhandenen Bremshundertstel durchgeführt werden.

Der Fahrdienstleiter darf die Zustimmung zur Abfahrt des Zuges nur dann erteilen, wenn er vom Bremsberechner (Zugführer, Zugvorbereiter) über das Ergebnis der Bremsberechnung informiert wurde. Dies erfolgt durch die Meldung der Abfahrbereitschaft des Zuges.

Sind die beim Zug vorhandenen Bremshundertstel kleiner als der Wert Bh max des Buchfahrplanes, muß der Fahrdienstleiter verständigt werden. In diesem Fall ist dem Tfz-Führer gem. DV V 3, § 20, Abs. 5 ein Bremszettel und gegebenenfalls ein A-Befehl mit Angabe der örtlich verminderten Fahrgeschwindigkeiten auszufolgen.

Der Bremsberechner kann nach Durchführung einer Bremsprobe mit der endgültigen Bremsberechnung erst beginnen, nachdem er sich beim dienstführenden Wagenmeister oder beim Fahrdienstleiter über alle Einzelheiten erkundigt hat, welche die Bremsberechnung beeinflussen, z. B. die im Verlaufe der Bremsprobe wegen nicht behebbarer Mängel ausgeschalteten Bremsen oder die wegen Gebrechen ausgereihten Fahrzeuge.

Diese Erkundigung erübrigt sich selbstverständlich dann, wenn der Zugführer sowohl die Bremsprobe als auch die Bremsberechnung ausführt.

In Wagenmeisterbahnhöfen aber muß sich eben der Bremsberechner über die Ergebnisse der Bremsprobe informieren. Der Anruf beim dienstführenden Wagenmeister oder beim Fahrdienstleiter wird entbehrlich, wenn der Bremsberechner den Wagenmeister beim Zug über die Ergebnisse der Bremsprobe direkt befragen kann. Die bisher vorgesehene Hinterlegung der schriftlichen Bremsprobenmeldung wird seit der Ausstattung mit Wagenmeister-Funkgeräten nicht mehr praktiziert. Der dienstführende Wagenmeister ist aber verpflichtet, die vom Wagenmeister per Funk übermittelten Nachrichten über die Ergebnisse der Bremsprobe schriftlich zu notieren, damit jederzeit Rückfragen möglich sind. Weiters muß er die Durchführung der Bremsproben und gegebenenfalls auch die Ergebnisse, welche für die Bremsberechnung von Bedeutung sind, unverzüglich dem Fahrdienstleiter melden.

# Abschließen von Stirntüren

"Nicht auszudenken, wenn da ein Kind zwischen Waggon und Lok fällt, vielleicht mitgeschleift wird, und niemand die Todesschreie hört. Jedenfalls hat der Schaffner auch die letzte Stirntür dauernd zu prüfen! Furchtbar und tödlich, wenn jemand weitergehen will und ins Leere fällt."

Soviel aus einem Brief, in welchem der Beschwerdeführer den Ombudsmann einer Zeitung auf die Fährte der Schaffner ansetzt. Fahrlässig und gleichgültig sind die Vorgesetzten, welche tatenlos zusehen, wie pflichtvergessene Jugoslawen, gemeint sind die Kuppler, ebenso wie saumselige Schaffner ihrer Pflicht nicht nachkommen und die exponierten



Stirntüren während der Zugfahrt unversperrt lassen.

DV V 3 Pkt. 93

In Reisezügen sind Übergänge herzustellen. Bei Verbindung der Übergangsbrücken muß die tiefer liegende Brücke auf die höher liegende aufgelegt werden. Können Übergänge nicht ordnungsgemäß hergestellt werden, so ist ihre Benützung durch Absperren der Stirntüren und dgl. zu verhindern.

Selbstredend ist die Sicherung der vordersten und hintersten Stirntür genauso zu betrachten.

Bei Bahnfahrten in Jugoslawien, in Ungarn, in der Tschechoslowakei und weiß wo noch ist es gang und gäbe mit offenen Türen durch die Gegend zu sausen. Ungezwungen stehen Greise und Kinder auf den Plattformen. Es wird für uns immer ein Rätsel bleiben, wieso

dabei nichts passiert. Andererseits wissen wir, wie genau unsere technischen Bediensteten und in weiterer Folge Exekutive und Gerichtsorgane Untersuchungen pflegen, wenn in Österreich jemand aus einem fahrenden Zug stürzt. War die Tür zu? Hat der doppelte Verschluß gewirkt? Bestanden gewiß keine technische Mängel? Hatte der Schaffner wirklich sorgfältig alle Türen geschlossen, die Vorreiber eingelegt, die Vorlegestangen vorgelegt? Wir können mit Freude feststellen, daß die Fragen fast ausnahmslos zugunsten der Bahn und zugunsten der beteiligten Mitarbeiter beantwortet werden.

Was hat es aber mit den Stirntüren auf sich? Hier kommt uns die Technik weitgehend zu Hilfe. Keine hochgezüchteten Einrichtungen, sondern einfache mechanische Elemente sind es, die eine Gefahrlosigkeit mit sich bringen. Bei Wagen mit Scherengittern - derer gibt es nicht mehr allzu viele - bilden die zum Wagen geklappten Flügel, an welchen die Scherengitter befestigt werden, und das eingehängte Scherengitter selbst eine ausreichende Barriere. Selbst bei geöffneter Stirntür ist ein Hinausstürzen unmöglich. Bei den meisten normalspurigen Vierachsern befinden sich an den Stirntüren und an den Übergangsbrükken korrespondierende Zapfen und Ausnehmungen oder ähnliche Vorrichtungen, die es nicht gestatten, daß die Stirntür bei hochgeklappter Brücke geöffnet wird, egal ob es sich um eine Schiebetür oder eine Drehtür handelt. Bei anderer Bauart läßt die hochgeklappte Brücke ein Öffnen der Doppelschiebetür um je einige Zentimeter zu, also ebenfalls vollkommen gefahrlos.



Trotzdem soll jeder Schaffner, ohne technische Überlegungen zu pflegen, es sich angelegen sein lassen, jene Stirntüren, wo gefahrlos nicht mehr durchgegangen werden kann, z. B.: also auch im Anschluß an einen Postwagen, mit den vorhandenen Einrichtungen abzuschließen oder zu verriegeln. Es könnte ja der schützende Zapfen abgebrochen sein, es könnte aber auch — und das ist viel wahrscheinlicher — die Übergangsbrücke hinuntergefallen sein, und schon läßt sich die Stirntür öffnen — eine riesengroße Gefahr also.

Wir haben vorher festgestellt, daß die meisten Wagen eine technische Sicherung gegen unzulässiges Öffnen von Stirntüren bei nicht hergestelltem Übergang zum Nachbarfahrzeug haben. Die meisten Wagen heißt natürlich nicht alle Wagen! Da gibt es zum Beispiel Wagen mit Falttüren, etwa Altbau-Liegewagen, welche derzeit als Sitzwagen im Einsatz sind. Bei diesen ist es unbedingt notwendig, die vorhandenen technischen Verriegelungsmöglichkeiten: Vierkant, Eisenriegel; zu nützen und jede Gefahr auszuschließen. Dazu kommen verschiedene Fahrzeuge ausländischer Provenienz (z. B.: etliche MÁV-Wagen), bei denen einzig und allein das Abschließen durch den Bediensteten den entsprechenden Schutz bringt.

Eindringliche Bitte: Wo Gefahr besteht, Stirntüren so sichern, daß unzulässiges Öffnen nicht vorkommen kann. Ist dies nicht möglich, weil unerwartet das Versperren auf technische Schwierigkeiten stößt – dann bedarf es improvisierter Ersatzmaßnahmen: Verschnüren, Verdrahten. Wir wollen keine Todesschreie hören, wir wollen aber nicht einmal den Angstschweiß trocknen müssen, wenn wirklich einmal infolge Nachlässigkeit eines unserer Mitarbeiter die Tür aufgeht und Dame, Herr oder Kind vor dem Abgrund steht.

# Aus gegebenem Anlaß

Fahrdienstleiter! Zugbegleiter!

Mehrere Beschwerden erreichten uns, in denen Reisende sich darüber beklagten, von aufgetretenen Verspätungen oder betrieblichen Unregelmäßigkeiten (mit größeren Verspätungsfolgen) nicht unterrichtet worden zu sein. Sehr oft möchte oder muß ein Reisender kurzfristig umdisponieren, falls sein Zug aus irgendeinem Grund Verspätung macht, nur muß er hievon — allenfalls mit der entsprechenden Begründung — zeitgerecht

verständigt werden. Die DV V3 sagt hiezu:

337. Die Kürzung des Aufenthaltes eines personenbefördernden Zuges hat der Fahrdienstleiter den beteiligten Bahnhofbediensteten ehestens mitzuteilen und sogleich nach Ankunft des Zuges dem Zugführer und den Schaffnern – ggf. den Reisenden durch Lautsprecher – bekanntzugeben.

Verzögert sich die Abfahrt eines personenbefördernden Zuges durch Abwarten eines Gegenzuges bzw. eines Zuges mit Übergangsreisenden oder durch ein sonstiges Hindernis, so ist die Zugbegleitmannschaft in gleicher Weise von der Aufenthaltsüberschreitung unter Angabe der Ursache und der voraussichtlichen Dauer zu verständigen; bei Überschreitungen von mehr als 10 Minuten ist auch den Reisenden - allenfalls durch Lautsprecher (s. ZSB) - hievon Mitteilung zu machen (s. auch Punkt 485).

- 341. Verspätungen personenbefördernder Züge von 5 Minuten oder mehr sind möglichst frühzeitig auf der Verspätungstafel anzuschreiben und durch Lautsprecher (s. ZSB) anzusagen. Bekanntzugeben ist die Verspätung, mit der der Zug voraussichtlich eintreffen wird. Die Anschrift ist nach Ankunft des Zuges zu löschen. Bei Verspätungen von 15 Minuten oder mehr sind die Reisenden in geeigneter Form auch über die Ursache zu unterrichten.
- 485. Nach Ankunft personenbefördernder Züge müssen die
  Schaffner (ausgenommen Liegewagenschaffner) ihre Wagengruppe abgehen und in den
  Betriebsstellen ohne Lautsprecheranlagen wiederholt den
  Namen der Betriebsstelle ausrufen.

In Bahnhöfen mit Lautsprecheranlagen gelten die Bestimmungen der ZSB.

Bei Aufenthaltsüberschreitungen von mehr als 10 Minuten haben die Schaffener durch die ihnen zugewiesenen Wagen zu gehen und den Reisenden die voraussichtliche Dauer, auf Anfrage auch die Ursache der Verspätung und die Möglichkeit von Anschlußversäumnissen

bekanntzugeben. Bleibt die Verständigung durch den Fahrdienstleiter gemäß Punkt 337 aus, so hat sich die Zugbegleitmannschaft danach zu erkundigen.

Verständigung durch den Fahrdienstleiter gemäß Punkt 337 aus, so hat sich die Zugbegleitmannschaft danach zu erkundigen.

Bekanntgaben an die Reisenden müssen in Schriftsprache, deutlich und dem Bedürfnis entsprechend genügend oft erfolgen.

## Wir freuen uns . . .

Ganz ehrlich: wissen Sie ohne lang nachzudenken, wo die Ladestelle Rothenseehof liegt? Ja! Dann wohnen Sie wahrscheinlich in der Nähe von Laa an der Thaya oder Sie stammen aus der Gegend. Trifft beides nicht zu, dann gratulieren wir zu den verkehrsgeografischen Kenntnissen. Von Laa an der Thava über Rothenseehof nach Wildendürnbach und zurück verkehrte am 28. 6. 1983 auf Bestellung des Bundesgymnasiums und Bundesrealgymnasiums Laa an der Thaya ein Sonderzug. Es ist schon selten genug, daß auf dieser Strecke ein personenbefördernder Zug in Verkehr gesetzt wird. Wenn dieser dann mit einer Dampflokomotive bespannt ist - in diesem Fall war es die dem Vertrauensmännerausschuß der HW Floridsdorf gehörende 52.855 dann schlagen viele Herzen höher, und es herrscht meist von vornherein eine gute Stimmung. Am 28. 6. war die Zufriedenheit optimal, was in einem Brief des Schuldirektors seinen Niederschlag fand. In dem Schreiben wird dem Vorstand des Bf Laa an der Thaya und dem Bahnmeister herzlicher Dank ausgesprochen. Besonders werden das große Entgegenkommen der ÖBB-Mitarbeiter und die über das Notwendige weit hinausgehende Mithilfe erwähnt. Beides, so heißt es, wird sowohl den Lehrern als auch den Schülern in bester Erinnerung bleiben.

Anlaß für ein Schreiben des Reisenden Karl Friedrich aus Wiesbaden an den Herrn Bundesminister für Verkehr war eine Reise von Bad Radkersburg in seine Heimat. Im Bahnhof Bischofshofen kam ein junger Personenkassier nicht so recht mit dem Seniorentarif zu Rande. Der Reisende wandte sich an dessen etwa 45jährigen Vorgesetzten, welcher sich beim Fdl befunden hatte. Diesem Mitarbeiter gilt das Lob von Herrn Friedrich bezüglich Fachkenntnis, Schnelligkeit

und Freundlichkeit. Abgespielt muß sich das im Juni 1983 haben, zumal die Zuschrift mit 1.7. datiert ist.

Aus der Feder des menschlich betrachtenden Ombudsmanns einer Tageszeitung stammt der Artikel: "Der Koffer blieb in Wien." Es dreht sich um eine Pensionistin, die ziemlich knapp zur Personenkasse Wien Westbahnhof kam und mit einem Regionalzug nach St. Pölten heimfuhr. Sie ließ beim Schalter ihren Koffer zurück und bemerkte das sofort nach dem Einsteigen - der Zug rollte aber schon. Der Schaffner leitete die Nachforschung schon im Wege des Fdl in Penzing ein. Bereits in Preßbaum wurde der Frau bekannt, daß der Koffer nachgeschickt wird. Schließlich bemühten sich auch die Bahnhofbediensteten in St. Pölten Hbf den Koffer raschest der Besitzerin übergeben zu können.

# Ein frohes Weihnachtsfest und ein glückliches, unfallfreies Jahr 1984

wünscht allen Lesern die Redaktion des IdB

# Thermostatisches Entwässerungsventil

Die Neubau-Reisezugwagen der ÖBB allgemein aber auch etliche andere ÖBB-Reisezugwagen, soferne es sich um Vierachser handelt, besitzen ein thermostatisches Entwässerungsventil. Dieses dient der selbsttätigen Entleerung der Wasserbehälter. Über die erforderliche Entleerung gibt die ZSB 10 im Abschnitt B Auskunft.

#### B. Entleerung der Wasserbehälter

 Bei Frostwetter sind die Wasserbehälter der mit grünem oder gelbem Ring gekennzeichneten Anlagen vor Erreichen des Endbahnhofes zur Verhütung des Einfrierens zu entleeren. Die Schaffner haben etwa 10 Minuten vor Ankunft des Zuges im Endbahnhof die Entleerungsvorrichtung zu betätigen.

Die Wasserbehälter der mit gelber Scheibe gekennzeichneten Anlagen müssen entleert werden, sobald die Wagen bei einer Außentemperatur von  $-10^{\circ}$  C und tiefer mehr als 12 Stunden unbeheizt im Freien stehen bleiben.

Werden bei Wagen mit Brauchwasserheizung die Wasserbehälter vollständig entleert, muß auf der Bedienungsschalttafel der Kippschalter "Brauchwasser" ausgeschaltet werden, da sonst der Übertemperaturschutz ansprechen und die Brauchwasserheizung auch bei Wiederfüllung der Wasserbehälter ausschalten würde.

- Die Vorrichtung zum raschen Entleeren der Wasserbehälter (Entleerungshahn) befindet sich in der Regel im Abort des Wagens. Ist diese Vorrichtung an anderer Stelle angebracht, so weist eine Tafel im Abort darauf hin.
- Bei Wagen, deren Heizung w\u00e4hrend des Zuglaufes unbrauchbar wird oder die unterwegs ausgesetzt werden m\u00fcssen, sind die Wasserbeh\u00e4lter sofort zu entleeren.
- Die Bahnhofbediensteten haben sich unmittelbar nach Ankunft der Züge oder Wagen im End- oder Abstellbahnhof zu überzeugen, ob die Entleerung durchgeführt ist.

Wir bitten um Beachtung, daß durch das Vorhandensein eines thermostatischen Entwässerungsventils noch keine ausreichende Sicherheit für die ordnungsgemäße Entleerung gegeben ist. Es ist also trotzdem von Hand aus durch Betätigung des Entleerungshahnes bzw. des Entleerungsventils für die verläßliche Entleerung der Wasserbehälter zu sorgen. Um Trugschlüsse zu vermeiden, muß darauf

geachtet werden, daß beim Entleerungsvorgang die Auslaufleitungen frei von Eis und Schnee sind.

Helfen Sie mit, durch sorgfältige Entleerung der Wasserbehälter in den Reisezugwagen eine Verminderung der Stehtage von Wagen mit Gefrierschäden und die Einsparung enormer Instandsetzungskosten zu erzielen.

# Zugschlußbeobachtung mittels Fernsehanlage

In einer Erweiterung des Maßnahmenkataloges zur Hebung der Sicherheit und
zur Verbesserung der Transportqualität
bei den ÖBB (IdB 4/81) wurde im Jahr
1983 u. a. für Bfe eingleisiger Strecken
mit Mittelstellwerken, insbesondere für
solche mit ungleicher (einseitig großer)
Entfernung zwischen dem Stellwerk und
dem Bf-Ende (Grenzmarke) zwecks
Feststellung des Schlußsignals (unabdingbar im Falle von Kreuzungen oder
Vorfahren) geeignete technische Hilfseinrichtungen beantragt.

Am 10. 10. 1983 wurde im Bf Münchendorf die erste Fernsehanlage für die Zugschlußbeobachtung, bestehend aus Kamera, Sender, Empfänger und Monitor probeweise in Betrieb genommen.



Während des Probebetriebes werden Messungen im Hinblick auf gegenseitige Beeinflussungen, Störungen durch die Fahrleitung usw. durchgeführt und die Tauglichkeit der neuen Einrichtung zur Zugschlußfeststellung vor allem bei den verschiedensten Witterungs- und Lichtverhältnissen getestet. Eine endgültige Aussage über die betrieblichen Erkenntnisse der ggst. TV-Anlage kann erst nach Abschluß eines ca. 1jährigen Probebetriebes getroffen werden.

Im Bf Kirchberg a. Wagram ist parallel dazu eine Versuchsanlage zur magnetischen Zugschlußfeststellung geplant.



# Blick über die Grenze

Zweifellos haben ÖBB und DB, basierend auf der geschichtlichen Entwicklung und den engen Handelsbeziehungen zwischen Österreich und der Bundesrepublik Deutschland vieles gemeinsam, Sprache, Dienstvorschriften, Fahrzeugpark, Sicherungstechnische Einrichtungen usw. haben unverkennbare Ähnlichkeiten.

Gemeinsamkeiten kennzeichnen auch den Kampf um schwindende bzw. das Anpassen an veränderte Märkte in einem rezessiven Europa. Hiebei müssen vom Mitarbeiter noch bessere, konsequentere Leistungen verlangt werden. Darum fanden wir, daß Sie der nachstehende Beitrag

Maristatrategie der Behrs

von Hemjö Klein, Mitglied des Vorstandes der DB, Frankfurt am Main, sicher interessieren wird\*).

# Marktstrategie der Bahn

Ausgangs der siebziger Jahre galt ein besonderes Interesse der langfristigen Entwicklung der Dienstleistungsindustrie. Als "tertiäre Revolution" wurden ihr industrielle Eigenständigkeit, gesicherte Wachstumsraten, die Chance auf goldene achtziger und neunziger Jahre vorhergesagt. Diese Prognose war eingebettet in die Erwartung veränderter Wirtschaftsstruktur.

Die Märkte wandeln sich. Nicht nur die Montan- und Stahl-Industrie mit ihrer bahnspezifischen Bedeutung. Mehr internationale Abhängigkeit, mehr Einfluß ökologischer Bewertung, mehr Rationalisierungszwänge in der Distribution, um Produktivitäten zu sichern.

Aber nicht nur Märkte wandeln sich, zunehmend konkret wird der Begriff des "neuen Konsumenten", der ebenso das wettbewerbliche Zusammenspiel der nächsten Jahre prägen wird. Nicht so sehr prägen durch verändertes Konsumverhalten, sondern vielmehr durch den Ausdruck eines allgemeinen Wert- und Mentalitätswandels.

Eine neue Wertordnung ergänzt den individuellen Wunsch nach materiellem Wohlstand um staatsbürgerliche Belange ökologischer, moralischer, politischer und kultureller Natur. Der neue Konsument, mehr der Selbstverwirklichungsmentalität denn der Wirtschaftsmentalität verhaftet, sieht das Unternehmen als Teil der Öffentlichkeit und fordert von ihm, sich dieser Rolle zu stellen.

Für die Bahn – neben eigenen Strukturproblemen – eine doppelte Herausforderung: Anpassen an veränderte Märkte, Einstellen auf den neuen Konsumenten. Eine Herausforderung, die sich natürlicherweise auch in der Marktstrategie niederschlagen muß. Dabei ist die Analyse Basis des für die Bahn zu formulierenden Anspruchs auf Zukunft. Und Voraussetzung, eine neue Marketing-Strategie aufzubauen.

# Ausgangsposition – wo steht die Bahn?

Die Bahn, 148 Jahre alt, stellt sich auch heute noch in wesentlichen Strukturen als eine technisch dominierte Bahn dar, bei der noch deutlich der gewollte volkswirtschaftliche Gründernutzen durchschlägt und sich auch in teilweise nachgesagtem Monopolverständnis ausdrückt, trotz 20 Jahre wettbewerblichen Gegenwinds.

Die Bahn fährt auf einem Streckennetz, das vor dem Krieg in Anpassung an die Verkehrsströme in Ost-West-Richtung ausgerichtet wurde, seit 1945 jedoch in Nord-Süd-Richtung den Hauptbedarf zu decken hat. Ein Streckennetz, das abgesehen von der S-Bahn seit über 30 Jahren ganze 13 Kilometer Neubaustrecke aufweisen kann, dem 136.000 Kilometer neue Straßen im gleichen Zeitraum gegenüberstehen.

In ihrem Verhalten hat die Bahn zu viele Mittel konsumtiv verwenden müssen, obschon sie investiv notwendig wären.

In der Preispolitik hat sie wegen des akuten Cash-Bedarfs eine Politik kurzfristiger Ertragserhöhung betreiben müssen, notfalls unter Inkaufnahme langfristiger Ressourcenverluste. Die mangelnden Voraussetzungen der Bahn, sich wettbewerblich zu verhalten, zeigen sich letztlich auch in den vielen unterschiedlichen Gesichtern, an denen die Bahn zu erkennen ist: in den Zügen, den Bahnhöfen, dem Auftritt. Ein Eindruck, der den hohen Nachholbedarf der Bahn im Erscheinungsbild überall deutlich macht.

Und dies vor dem Hintergrund einer Öffentlichkeit, die nach wie vor ein hohes Maß an Sympathie für die Bahn aufbringt, die aber immer wieder mitbeeinflußt wird durch eine pauschale, im Werturteil undifferenzierte Diskussion über die Bahn.

Eine solche Struktur und ein solches Verhalten bleiben nicht ohne Auswirkungen auf den einzigen wettbewerblichen Gradmesser, den wir kennen und ausdrücklich anerkennen: die Entwicklung der Marktanteile. Während die Bahn 1981 annähernd die gleiche Produktionsleistung erbrachte wie im Jahre 1960, haben sich ihre Marktanteile sehr deutlich verschoben.

Im gesamten Personenverkehr ist der Marktanteil der DB von 15,2 Prozent 1960 auf 6,8 Prozent 1981 zurückgegangen. Für den Personenfernverkehr zeigt sich die Verschiebung in der Gunst der Verkehrsträger noch deutlicher. Hier hat sich der Marktanteil von 34,2 Prozent 1960 auf 11,6 Prozent 1981 verringert. In der gleichen Zeit hat sich der Bus als neben dem Pkw besonders ernst zu nehmender Wettbewerber auf 10,9 Prozent Marktanteil entwickelt.

Dies zeigt, daß die Bahn an der Mobilitätsentwicklung der Gesellschaft nicht mit einem angemessenen Zuwachs an Verkehrsleistungen partizipieren konnte.

Ähnlich, wenn auch anders begründet, verhält es sich im Güterverkehr. Bei etwa gleicher transportierter Menge wie 1960 hat sich der Marktanteil von damals 53 Prozent auf 33 Prozent 1981 verändert. Dabei ist unbedeutsam, daß 50 bis 55 Prozent des gesamten Wagenladungsverkehrs auf Montanverkehr entfallen, der auf besondere Markt- und Industrieentwicklung reagiert und als sekundäre Nachfrage für die Bundesbahn nicht beeinflußbar ist.

So versteht sich auch, daß die Bahn in den letzten zehn Jahren zwar im Marktbereich der großströmigen Massengüter nach wie vor Marktführer mit 43 Prozent blieb, während sie in dem Marktbereich der einseitigen Massengüter und großströmiger Nichtmassengüter rund 12 Prozent Marktanteil verloren hat und mit heute 36,2 Prozent die Marktführerschaft an den Lkw mit nunmehr 47,9 Prozent abgeben mußte.

Im Marktbereich der sonstigen Güter, deren Anspruch an flexible Beförderungsleistung besonders ausgeprägt ist, ging der DB-Marktanteil von 19,6 Prozent 1972 auf 11,8 Prozent 1981 zurück; der Lkw baute hier seine Dominanz von 78,5 Prozent auf 86,6 Prozent aus.

Nach allen Langfristprognosen erwartet man in der Mengenentwicklung bei den Massengütern Stagnation, während in den Bereichen der Nicht-Massengüter die Wachstumsmärkte liegen.

Bedeutsam für die Beurteilung der Ausgangsposition schlechthin ist auch die innere Veränderung der Bahn in den Verhältnissen der Märkte zueinander. Während 1960 noch 70 Prozent der Einnahmen aus dem Güterverkehrsbereich kamen, hat sich dieser Anteil gegenüber dem Personenverkehr 1981 auf 53: 47 Prozent verschoben. Es ist davon auszugehen, daß die Bahn von heute und morgen eine Bahn mit ausgewogenen Betätigungen im Güter- und Personenverkehr sein wird.

Und diese Bahn steht, um die Ausgangsposition dieser Überlegungen in einem Satz zu formulieren, in der großen Gefahr, daß sie nicht alternativer, sondern sekundärer Verkehrsträger in einer wettbewerblichen Marktordnung ist. Dies zu ändern ist sowohl Notwendigkeit als auch erklärte Absicht.

#### Wie versteht sich die Bahn?

Vieles ist angepackt worden, eine Menge kann kurzfristig bewegt werden, aber das alles bleibt zwangsweise Stückwerk ohne eine langfristige Absatzstrategie.

Um die strategischen langfristigen Ziele der Bahn darzustellen und die darauf aufbauenden operativen Aktionen und Maßnahmen zu erläutern, sollen vorweg ein paar programmatische Feststellungen formuliert werden, die bei allen wiederkehrenden Überlegungen und Handlungen der Bahn von substantieller Bedeutung sind. Wie versteht sich die Bahn:

- Sie ist ein Dienstleisungsunternehmen. All ihr Handeln und ihre Haltung sind auf Kundennutzen ausgerichtet. Dabei ist davon auszugehen, daß es auch künftig immer mehr Menschen geben wird, die Dienste in Anspruch nehmen wollen, während immer weniger Menschen bereit sein werden, Dienste zu leisten. In dieser besonderen Forderung an den Begriff "dienen" liegt eine Chance für die Bahn.
- Die Bahn versteht sich als Dienstleister in einem Verkehrsmarkt, in dem der Verkehrsträger in klarer Abgrenzung seiner Verantwortung zum Eigentümer Bund steht.

- 3. Das Produkt der Bahn ist nicht der schienengebundene Güter- oder Personentransport von A nach B; ihr Produkt als Dienstleister heißt Problemlösung von A bis Z, das heißt im Güterverkehr der Transport, ergänzt um Fragen der Disposition, des Lagers, der Kommissionierung, der Verpackung, ja auch Fragen des Standorts. Das bedeutet die ganzheitliche Betrachtung eines logistischen Leistungspakets. Im Personenverkehr heißt dies das Wort "Transport" ersetzen durch das Angebotsverständnis der kompletten Problemlösung Reise, und dabei "Reise" nicht in der Dominanz des Transports, sondern "Reise" in dem ausgewogenen Verhältnis aller Reisebestandteile zueinander. Beides ist Basis gewollt verstärkter Kooperation.
- 4. Die Bahn steht im Wettbewerb und nimmt dies als eine Herausforderung an. Im Wettbewerb kann auf Dauer nur bestehen, wem es gelingt, sein Angebot dem Konkurrenten überlegen zu gestalten. Die DB glaubt an ihre Zukunft in einem solchen Wettbewerb und konzentriert sich deshalb auf die Herausstellung ihrer spezifischen Vorteile gegenüber ihren Wettbewerbern. Das sind im Personenverkehr der Pkw, der Bus, das Flugzeug; das sind im Güterverkehr der Lkw und das Schiff.
- 5. Öffentliche Auftritte der Bahn sind Ausdruck unternehmerischen Selbstvertrauens, kein Ruf nach staatlichem Schutz. Wettbewerb versteht sie unter den Möglichkeiten des Abbaus der Verzerrung. Dabei ist Liberalisierung für die Bahn keine strategische Angstformel; vielmehr setzt Liberalisierung den Abbau von Verzerrungen voraus.

#### Strategische Ziele der Bahn

Vor diesem Hintergrund des in Schlagworten formulierten Selbstverständnisses sind die strategischen Ziele der Bahn formuliert. Sie lauten:

- ▶ Den Verlust von Marktanteilen eindämmen; in einer Folgephase den gezielten Zuwachs wirtschaftlicher Marktanteile ermöglichen. Dies bedeutet Ausbau der Marktfähigkeit und Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der Bahn.
- Stabilisierung der Bahn als alternativer Partner in einem wettbewerblich bestimmten Markt unterschiedlich anbietender Dienstleister.
- ▶ In diesem Wettbewerb ist die Bahn offen für Kooperation und sieht in der gewollten Verstärkung der Kooperation das Zusammengehen mündiger Partner in einer arbeitsteiligen Welt zum beiderseitigen Nutzen. Sie verfolgt erklärtermaßen die Präferenz für die Spezialisten.

Fortsetzung im IdB 1/84

# Arbeitnehmerschutz.

# Schutzmaßnahmen für Arbeitszwecke

Auf Grund der in letzter Zeit aufgetretenen Unfälle wird darauf hingewiesen, daß die Bestimmungen der DV EL52 und der DV A40, vor allem hinsichtlich der Einhaltung der Sicherheitsabstände unbedingt zu beachten sind.

Insbesonders wird auch auf folgende Bestimmungen des DV EL52 aufmerksam gemacht:

Pkt. 145:

Jeder Bedienstete ist bei Arbeiten, für die eine Abschaltung und Erdung vorgeschrieben ist, verpflichtet, sich vom Vorhandensein der Erdungen selbst zu überzeugen und jede Annäherung an nicht geerdete Leitungen zu unter-

Pkt. 146:

Jede zu Arbeitszwecken abgeschaltete Leitung ist vor Arbeitsbeginn in unmittelbarer Nähe der Arbeitsstelle und in Sicht der Arbeitenden - bei Fahrleitungsanlagen grundsätzlich beidseitig - zu erden.

Pkt. 155:

Die Bedingungen, unter denen Arbeiten von größeren Arbeitergruppen an oder in der Nähe von Leitungsanlagen ausgeführt werden dürfen, sind aus dem Merkblatt gemäß Anlage 5 ersichtlich und zu beachten. Dieses Merkblatt ist als Sonderdruck aufgelegt und von der veranlassenden Dienststelle Bahnfremden vor Beginn der Arbeiten nachweislich auszufolgen.

Hiezu ist zu bemerken, daß die Verwendung des "Tagebuches für den elektrischen Schaltdienst gemäß Anlage 5 der DV EL52" vor allem bei Schaltungen für fachfremde Dienste und Firmen (auch E-Firmen) unter allen Umständen zwingend vorgeschrieben ist und daß auf die Abgabe der "Verbindlichen Erklärung" seitens der bauausführenden Firma bestanden werden muß, da sonst keine Schaltungen für diese Firma bzw. Baustelle durchzuführen sind.

Pkt. 191:

Beim Einsatz von Großgeräten und sonstigen Baumaschinen ist auf die ordnungsgemäße Ausführung der Schutzerdungsmaßnahmen. auf die strikte Einhaltung der Bestimmungen dieses Punktes (letzten 3 Absătze auf Seite 74) und der Anlage 13

Sollten aus irgendwelchen Gründen die Vorgaben des Elektrobetriebsdienstes aus den Bestimmungen der DV EL52 nicht eingehalten werden, so ist die Einstellung der Bauarbeiten zu veranlassen und die vorgesetzte Dienststelle zu verständigen, die über die weitere Vorgangsweise zu entscheiden hat (z. B. Verständigung der beteiligten bzw. die Arbeiten veranlassende Dienststelle; einvernehmliche Festlegung der weiteren Vorgangsweise zur Ermöglichung der Fortführung der Arbeiten; u. ä.).

Da sämtliche vorstehende Bestimmungen vorwiegend im Interesse der Sicherheit aller Beteiligten und Mitarbeiter zu sehen sind, ist deren Befolgung als unabdingbare Verpflichtung zu erachten bzw. deren Einhaltung entsprechend zu überwachen.

## Das geht unter die Haut

Ereignisse, bei denen die Verletzung oder sogar der Tod von Menschen eingetreten sind, berühren uns ganz besonders. Unsere Gedanken beschäftigen sich intensiv mit dem Verletzten. Wie können wir ihm Hilfe angedeihen lassen? Erwartet er Besuch? Wurde uns ein lieber Mensch durch einen Unfall entrissen, so trauern wir mit seinen Hinterbliebenen.

Das beklemmende Gefühl, wenn die Angehörigen kommen, um den Spind auszuräumen und persönliche Habseligkeiten mitzunehmen. Der Kasten ist leer,

noch ist an der Tür das Namensschild des Verunglückten angebracht. Keiner bringt es über sich, dieses zu entfernen. Wie leicht wäre es gewesen, das alles zu vermeiden. Unaufmerksamkeit war es. Eine Sekunde lang. Vielleicht sogar weniger. Und dann ist es eben passiert.

Der andere Kollege hat mehr Glück gehabt. "Nur" etwa 40 Tage Krankenstand. Zuerst schmerzstillende Injektionen; meist wird dahingedöst. Nach und nach kommen die Schmerzen zutage, das Bewußtsein über das Fehlen eines Körperteiles, die Sorge über die weitere Berufsverwendung.

Es ist richtig, daß wir uns hilfebringend um die Verunglückten und deren Familien annehmen. Doch gibt es da noch jemanden, den das Geschehene ganz schwer hergenommen hat. Denken Sie an den Triebfahrzeugführer, an den Spitzenschaffner oder Spitzenverschieber oder an den Kleinwagenfahrer, der das Pech hatte, hautnah die Verletzung oder den Tod eines Menschen mitverfolgen zu müssen. Machtlos, eine Wendung herbeizuführen. Der Mann neben dem Gleis tritt, überraschend, wie der berühmte Blitz aus dem heiteren Himmel, 10 cm zurück. Da hilft kein Pfeifen, kein Bremsen. So schnell wie er zurückgewankt ist, genauso schnell fliegt er in weitem Bogen durch die Luft.

Ein anderer Kollege hat das Pfeifen noch gehört. Er ist so schockiert, daß er die Kraft nicht findet, den rettenden Schritt aus dem Gleis zu vollziehen. Mit blankem Entsetzen in den Augen starrt er das Ungeheuer an, welches auf ihn zurast. Ein Schlag, und dann ist es aus. Fürchterlich auch, nichts dagegen tun zu können, wenn nach einer unübersichtlichen Kurve ein Mensch, diesmal ist es eine junge Frau, neben der Schiene kauert, den Kopf auf der Schiene. Da helfen die tausendmal geübten Nothandgriffe nichts. Automatisch werden diese ausgeführt.

# DER ALKOHOL

- treibt den Verstand aus dem Kopf,
  - das Geld aus der Tasche,
  - den Ellbogen durch den Rock.
  - die Gesundheit aus dem Körper,
  - Glück und Zufriedenheit aus dem Haus.

500 m weiter steigt der Tfz-Führer von der Lok herunter und rennt zurück. Die Fetzen eines Abschiedsbriefes flattern ihm entgegen. Er ist aber in diesem Augenblick nicht fähig, das Geschriebene aufzunehmen. Ein Blick überzeugt den Tfz-Führer, daß es hier keiner Hilfe mehr bedarf. Ein Bestattungsunternehmen wird mühsam die Teile einsammeln, die noch vor wenigen Minuten ein Mensch gewesen sind. Unser Mitarbeiter bemüht sich, nicht mehr hinzuschauen, und er eilt zum nächsten Fernsprecher. Ihm ist todübel. Noch Wochen wird er den kurzen Anblick nicht vergessen, manchmal auch im Schlaf von dem entsetzlichen Ereignis beunruhigt sein.

Nicht genug damit, werden eine Reihe von Befragungen und Verhören es dem Mitarbeiter gar nicht möglich machen, das Ereignis rasch zu vergessen. Selbst eine Anklage und, wenn das Verfahren nicht eingestellt wird, eine Gerichtsverhandlung können ihm ins Haus stehen. Die Unabhängigkeit unserer Gerichte läßt es nicht zu, dagegen von vornherein Einspruch zu erheben, auch wenn die gepflogenen bahndienstlichen Erhebungen ganz einwandfrei ergeben haben, daß selbst bei sachkundigster Betrachtung ein Verschulden oder auch nur Mitverschulden eines Mitarbeiters oder des angeklagten Mitarbeiters auf keinen Fall in Betracht kommt.

Nach diesen unliebsamen Begleiterscheinungen und dem durchgemachten Schrecken erleben wir es aber immer wieder, daß der Mitarbeiter, der beim Unfall eines Kollegen - wenn dieser angefahren oder überfahren wurde sich an der Spitze des Zuges oder Verschubteils befunden hat, persönlichen Anteil am Schicksal und Ergehen des Verunglückten nimmt. Bei einem Verletzten der eigenen Dienststelle, etwa von Verschieber zu Verschieber, ist das gar nicht so erwähnenswert. Bestehen doch neben täglichen dienstlichen Kontakten vielfach auch private Beziehungen. Umso schöner finden wir es, wenn sich etwa ein Tfz-Führer, so war es zum Beispiel nach dem Unfall eines Kupplers in Wien Westbahnhof, persönlich bei der Bahnhofleitung nach dem Befinden des Kollegen erkundigte, der ihm ungefähr eine Woche vorher, hinter einer Garnitur hervor, direkt in die Lok des einfahrenden Regionalzuges gelaufen war. Hier wird deutlich, daß der Unfall den vollkommen schuldfreien Tfz-Führer noch lange weiterbeschäftigt hat. Die noble Geste des

menschlichen Interesses hat jedenfalls dem Verunglückten, der viel Zeit hatte, über seine kurze Unvorsichtigkeit nachzudenken, recht wohl getan.

Lassen wir es genug sein mit dieser schaurigen Bestandsaufnahme. Eigene Vorsicht, andere warnen, stete Aufmerksamkeit, sind die besten Garantien für die eigene Sicherheit, und die anderer.

# Fachmännisches Erden

Im IdB 4/80 haben wir neuartige Erdungsvorrichtungen vorgestellt. Mittlerweile sind diese Geräte schon weit verbreitet. Wie Ihnen ja bekannt ist, sind die neuen Erdungsvorrichtungen zwecks Erzielung einer verläßlichen Erdung ausschließlich mit Schienenfußklemmen ausgestattet. Fester Halt und gutes Anliegen sind bei ordnungsgemäßer Befestigung garantiert; Kurzschlußströme bis 20.000 Ampere können sicher abgeleitet werden.

Es ist schon richtig, daß mit dem Erden ein wenig mehr Mühe verbunden ist, weil unter dem Schienenfuß zunächst Raum geschaffen werden muß, um die Klemme durchschieben zu können. Nun hat sich gezeigt, daß im Bereich von Randerdbahnsteigen meist weit ausgewichen werden muß, weil sonst zunächst mit Krampen und Schaufel ein entsprechendes Loch ausgegraben werden müßte.

Unser Bild zeigt Ihnen, wie bereits an mehreren Orten dem Problem begegnet werden kann.

Es wurden Kästchen gefertigt, bei denen durch einfaches Hochklappen eines Dekkels der Schienenfuß zugänglich wird, und damit der Anschluß der Schienenfußklemme möglich ist. Die Kästchengröße beträgt etwa 30 × 19 × 18 cm, als Material ist im Hinblick auf die Rutschsicherheit des Deckels ein Riffel- oder Warzenblech vorgesehen.

Sollte auf Ihrem Bahnhof ein ständiger Bedarf sein, im Bereich von Randerdbahnsteigen erden zu müssen, so empfehlen wir Ihnen, im Wege des Bahnhofvorstandes mit dem Fahrleitungsmeister und dem Bahnmeister Kontakt aufzunehmen, damit auch für Ihren Bereich die notwendige Vorsorge getroffen werden kann.

Bei der Verlegung von Mattengleisen, welche mit Fahrleitung ausgestattet sind, wird bereits vom Bundesministerium für Verkehr die Auflage erteilt, entsprechende Kammern für Erdungszwecke einzuplanen und diese von Haus aus zu errichten.

Bei dieser Gelegenheit erinnern wir daran, daß das Einhängen der "Fahrdraht-Erdungsklemme", wie schon der Name sagt, stets in den Fahrdraht zu erfolgen hat. Wenn Mitarbeiter des elektrotechnischen Dienstes eine profilfreie Erdung vornehmen, so geschieht dies mit eigenen Geräten oder mit Hilfe von Sondermaßnahmen.



Informationsblatt der Betriebsdirektion. – Herausgeber, Eigentümer und Verleger (Medieninhaber): Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen, Betriebsdirektion, 1010, Elisabethstraße 9. – Redaktion: Reg. Rat Karl Schindlegger, 1010, Elisabethstraße 9, Telefon 5610 (Basa), 0222/5650/5610 (Post). – Hersteller: Druckerei der Österreichischen Bundesbahnen, 1150 Wien, Felberstraße 1.