III- 105 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen des Nationalrates
XIII. Gesetzgebungsperiode
21. SEP. 1973

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR
VERKEHRS-ARBEITSINSPEKTORAT

TÄTIGKEITSBERICHT

DES

VERKEHRS-ARBEITSINSPEKTORATES

FÜR DAS

JAHR 1972

WIEN 1973

BERICHT

des

Bundesministeriums für Verkehr

über die

Tätigkeit und Wahrnehmungen

des

Verkehrs-Arbeitsinspektorates

auf dem

Gebiete des Dienstnehmerschutzes
im Jahre 1972

Dieser Bericht wird gemäß § 17 des Verkehrs-Arbeitsinspektionsgesetzes vom 20. Mai 1952, BGBl. Nr. 99 in der geltenden Fassung dem Nationalrat der Republik Österreich vorgelegt.

Druck: Holzwarth & Berger, 1010 Wien, Börseplatz 6.

Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung . . . 1
1. Allgemeines . . . 1
2. Personal des Verkehrs-Arbeitsinspektorates . . . 1
3. Zur Gestaltung des Tätigkeitsberichtes . . . 1

II. Zur Gestaltung der Arbeitsbedingungen im Wirkungskreis des Verkehrs-Arbeitsinspektorates . 2

III. Tätigkeit des Verkehrs-Arbeitsinspektorates . . . 4
1. Zentrale Tätigkeit . . . 4
2. Inspektionstätigkeit . . . 4
3. Kommissionen und Erhebungen . . . 8
4. Globalaufgliederung der Außendiensttätigkeit . . . 9
5. Beanstandungen bei Betriebsinspektionen . . . 9
6. Schriftliche Tätigkeit . . . 9

IV. Unfälle und Berufskrankheiten . . . 10
1. Unfälle . . . 10
1.1 Allgemeines . . . 10
1.2 Tödliche Unfälle . . . 13
1.3 Bemerkenswerte Unfälle . . . 17
2. Berufskrankheiten . . . 21
3. Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten . . . 22

V. Zusammenstellung der gesetzlichen Vorschriften, die für den Verkehrs-Arbeitsinspektionsdienst von Bedeutung sind, nach dem Stande vom 31. Dezember 1972 . . . 31

VI. Tabellen . . . 33
Tabelle 1: Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat zur Wahrnehmung des gesetzlichen Dienstnehmerschutzes unterliegenden Verkehrsbetriebe . . . 34
Tabelle 2: Besuchte Betriebe und Dienststellen, diesen nachgeordnete, örtlich getrennte Stellen, deren Dienstnehmerstand sowie Anzahl der durchgeführten Inspektionen . 44
Tabelle 3: Unfalltechnische, arbeitshygienische sowie den Verwendungsschutz betreffende Beanstandungen . . . 46
Tabelle 4: Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat im Jahre 1972 zur Kenntnis gebrachten Unfälle . . . 54

VII. Zusammenfassende Darstellung der Tätigkeit des Verkehrs-Arbeitsinspektorates . . . 56

VIII. Beilagen . . . 57
Beilage 1: Wirkungskreis der Verkehrs-Arbeitsinspektion . . . 57
Beilage 2: Personal des Verkehrs-Arbeitsinspektorates . . . 58
Beilage 3: Auszug aus dem Eisenbahngesetz . . . 60
Beilage 4: Nähere Daten zum Abschnitt IV . . . 62
Beilage 5: Langfristige Leistungsbilanz des Verkehrs-Arbeitsinspektorates . . . 63
Beilage 6: Die Unfallstatistik als wesentlicher Faktor praktischer Dienstnehmerschutzarbeit bei den Österreichischen Bundesbahnen . . . 64
Beilage 7: Verzeichnis der Unfallverhütungsplakate und Schutzregelhefte der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen . . . 70
Beilage 8: Vorläufige Unfallverhütungsvorschrift der Österreichischen Bundesbahnen, DV A 40, Heft 2 (3. Nachtrag); Ergänzung, Schutzhelm . . . 71

IX. Sonderbericht: Hochspannungsunfälle nicht fachkundiger Arbeitnehmer an ortsfesten Anlagen der elektrischen Traktion — Analyse zweier Jahrzehnte im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion . . . 73

X. Bildtafeln . . . 81

I. Einleitung

1. Allgemeines

Auf Grund des § 17 des Verkehrs-Arbeitsinspektionsgesetzes, BGBl. Nr. 99/1952 in der geltenden Fassung, hat das Bundesministerium für Verkehr alljährlich dem Nationalrat der Republik Österreich einen Bericht über die Tätigkeit und Wahrnehmungen des Bundesministeriums für Verkehr, Verkehrs-Arbeitsinspektorat, auf dem Gebiete des Dienstnehmerschutzes vorzulegen.

Zur Aufgabenstellung des Verkehrs-Arbeitsinspektorates sei angeführt, daß dieses im Rahmen seines Wirkungskreises[1]) durch seine hiezu ermächtigten Organe (Verkehrs-Arbeitsinspektoren) die Einhaltung der zum Schutz der Dienstnehmer erlassenen Vorschriften und behördlichen Verfügungen zu überwachen hat, insbesondere soweit diese den Schutz des Lebens, der Gesundheit und der Sittlichkeit der Dienstnehmer, die Verwendung der Dienstnehmer, die Arbeitszeit, die Arbeitspausen, die Nachtruhe (Nachtarbeit), die Sonn- und Feiertagsruhe und den Urlaub, die Verwendung von jugendlichen und weiblichen Dienstnehmern, die Ausbildung der Lehrlinge und jugendlichen Dienstnehmer und die Gehalts- und Lohnzahlung, die Arbeitsordnungen und Kollektivverträge betreffen. Unter der Vorsorge für den Schutz des Lebens und der Gesundheit der Dienstnehmer sind dabei alle Maßnahmen zu verstehen, die der Verhütung von beruflich bedingten Unfällen und Erkrankungen der Dienstnehmer dienen, ebenso aber auch die sonstigen Maßnahmen für eine dem Stand der Medizin und der Technik entsprechende Gestaltung der Arbeitsbedingungen, wozu insbesondere die Fachgebiete Arbeitshygiene und Arbeitsphysiologie gehören.

Es kann erwartet werden, daß die Weiterentwicklung auf diesem Gebiet neue Impulse durch das Arbeitnehmerschutzgesetz erhält und auch die darnach zu errichtenden betrieblichen Institutionen für die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten dazu beitragen werden.

2. Personal des Verkehrs-Arbeitsinspektorates

Der Personalstand des Verkehrs-Arbeitsinspektorates betrug im Berichtsjahr gleichbleibend 19 Bedienstete. Von diesen waren neben dem Leiter des Verkehrs-Arbeitsinspektorates und einem rechtskundigen Sachbearbeiter sowie zwei mit administrativen Aufgaben beschäftigten weiblichen Bediensteten 15 als Verkehrs-Arbeitsinspektoren tätig. Im Berichtsjahr wurde als Ersatz für einen in den Ruhestand getretenen Verkehrs-Arbeitsinspektor ein Bundesbahnbeamter zum Verkehrs-Arbeitsinspektorat versetzt. Die stellenplanmäßige Gesamtzahl der beim Verkehrs-Arbeitsinspektorat tätigen Bediensteten erfuhr gegenüber dem Jahr 1971 keine Änderung.

Die Organe des Verkehrs-Arbeitsinspektorates und deren Arbeitsgebiete sind im Abschnitt VIII, Beilage 2, angeführt.

3. Zur Gestaltung des Tätigkeitsberichtes

Allgemein wird bemerkt, daß der vorliegende Tätigkeitsbericht des Verkehrs-Arbeitsinspektorates für das Jahr 1972 wieder weitgehend in der Form der bisher erstellten verfaßt worden ist. Lediglich der Inhalt der beiden einleitenden Abschnitte wurde übersichtlicher, zum Teil in Teilkapitel neu gegliedert. Ferner wurde, wie schon im Vorjahr, im Absnitt III mehr als in früheren Berichten, gegenüber jenem des Vorjahres aber noch mehr gestrafft, eine Analyse der Tätigkeit der Verkehrs-Arbeitsinspektion gegeben.

Die Aussagen über Unfälle und Berufskrankheiten wurden nun gleichzeitig mit den Angaben über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten in einem einzigen Abschnitt zusammengefaßt. So können aus der Struktur des Aufbaues heraus besser als bisher allgemeine Angaben über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten aufgenommen werden, obwohl auch im Berichtsjahr, so wie in den vorangegangenen Jahren, der Schwerpunkt der Aussagen bei den Eisenbahnbetrieben bzw. hier wiederum durch die Größe bedingt, bei den Österreichischen Bundesbahnen liegt. Es ist dies, wie auch in den Vorjahren, letzhin eine Konsequenz der Unfallstatistik des Berichtsjahres bzw. der erhöhten Gefährdung der im Eisenbahnbetrieb beschäftigten Dienstnehmer, die dazu führte, einen weitgehenden, umfassenden Unfallverhütungsdienst bei diesen Unternehmen aufzubauen. Weiters sei noch angegeben, daß analog früher gelegter Tätigkeitsberichte, zuletzt im Jahre 1969[2]), in dem nun vorliegenden wieder ein Sonderbericht zu einem für die Dienstnehmerschutzarbeit im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion einschlägigen Thema, diesmal über Hochspannungsunfälle nichtfachkundiger Dienstnehmer an ortsfesten Anlagen der elektrischen Traktion, aufgenommen werden konnte[3]). Schließlich sei bemerkt, daß zur Verbesserung der Vergleichsmöglichkeiten die Angleichung an einschlägige Publikationen im vorliegenden Tätigkeitsbericht weiter vorangetrieben wurde.

---

[1]) Abschnitt VIII, Beilage 1.

[2]) Tätigkeitsbericht des Verkehrs-Arbeitsinspektorates für das Jahr 1969, S. 88: Die Erdungsstange — eine wichtige Einrichtung zur Unfallverhütung bei Arbeiten an und in der Nähe von Fahrleitungsanlagen.

[3]) Erstmalig wurden im Tätigkeitsbericht des Verkehrs-Arbeitsinspektorates für das Jahr 1961 derartige Beiträge gebracht.

II. Zur Gestaltung der Arbeitsbedingungen im Wirkungskreis des Verkehrs-Arbeitsinspektorates

Im Vorjahresbericht wurde im Sinne einer zwanzigjährigen Rückschau im Hinblick auf die Veränderungen der Gestaltung der Arbeitsbedingungen, die im Laufe dieser Zeit eintraten, zu dieser Thematik ausführlich Stellung genommen. So kann nun im nachstehenden, in den Ausführungen vereinfacht, auf die Begebenheiten des Berichtsjahres, die wesentlich zur Änderung der Arbeitsbedingungen im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion beitrugen, eingegangen werden.

Beim größten Unternehmen im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion, den Österreichischen Bundesbahnen, stand vor allem die Ablösung der Dampftraktion durch Elektrifizierung[1]) und Verdieselung sowie das sicherheitstechnische Rationalisierungsprogramm unter Einschluß der Sanierung von schienengleichen Eisenbahnkreuzungen im Vordergrund. Dazu kommt der Bau von Großverschiebebahnhöfen und der zweigleisige Ausbau besonders stark belasteter Streckenabschnitte. Für den Dienstnehmerschutz bedeutet dies vielfach wesentliche Verbesserungen der Arbeitsbedingungen. Nicht zuletzt gehören auch hier die Bestrebungen angeführt, am Beginn der achtziger Jahre die automatische Mittelpufferkupplung im UIC[2])-Bereich einzuführen und so dem technischen Fortschritt und einer zunehmenden Rationalisierung in der Betriebsführung zu dienen, nicht zuletzt aber auch, um die im Verschubdienst Tätigen von Unfallsgefahren zu befreien[3]).

Die sich ändernde Personalstruktur und der immer größer werdende Personalbedarf des Betriebes der Österreichischen Bundesbahnen erfordern entsprechende Maßnahmen. So wurden 1970 erstmals Jugendliche gleich nach der Schulentlassung bei den Österreichischen Bundesbahnen aufgenommen. Diese Nachwuchskräfte werden für den Dienst als Fahrdienstleiter, für den kommerziellen Hilfsdienst und als Zugbegleiter ausgebildet. Für den Fahrdienstleiterdienst ist eine abgeschlossene Hauptschulbildung, das vollendete 15. Lebensjahr im Aufnahmejahr und die Ablegung eines entsprechenden Befähigungsnachweises die Voraussetzung. Die Nachwuchskräfte für den Zugbegleit- und kommerziellen Hilfsdienst müssen das 16. Lebensjahr im Aufnahmejahr vollenden, eine abgeschlossene Pflichtschule aufweisen und einen entsprechenden Befähigungsnachweis erbringen. Für alle in diesen drei Sparten aufgenommenen Jugendlichen ist außerdem die körperliche Tauglichkeit bahnärztlich festzustellen. Ferner ist eine der Tätigkeit entsprechende eignungspsychologische Prüfung vorgesehen.

Bei der Ausbildung und Beschäftigung dieser Nachwuchskräfte ebenso wie auch bei der Beschäftigung von Jugendlichen als Lehrlinge in technischen Dienstzweigen, sind die Bestimmungen des Kinder- und Jugendlichenbeschäftigungsgesetzes (KJBG) zu beachten. Das heißt, daß bei der Beschäftigung der Jugendlichen unter anderem maßgebliche Schutzbestimmungen hinsichtlich der Arbeitszeit zu beachten sind. So dürfen etwa Jugendliche in der Nachtzeit von zwanzig bis sechs Uhr, ebenso im Regelfall nicht an Sonntagen und an gesetzlichen Feiertagen beschäftigt werden. Weiters dürfen Jugendliche gemäß § 23 Abs. 2 KJBG zu den im Anhang[4]) zu diesem Bundesgesetz angeführten Arbeiten nicht verwendet werden. Danach sind für Jugendliche unter anderem Arbeiten im Eisenbahnbetrieb verboten, so daß in der Konsequenz deshalb die Nachwuchskräfte für den Zugbegleitdienst — um nur ein Beispiel zu nennen — erst nach Vollendung des 18. Lebensjahres für ihre eigentliche Tätigkeit — anfangs nur unter Anleitung — eingesetzt werden dürfen.

Bei den Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetrieb ist im Berichtsjahr besonders die Umstellung der bisher mit Gleichstrom 800 V betriebenen Montafonerbahn Bludenz — Schruns auf das 15 kV Einphasen-Wechselstromsystem mit einer Frequenz von 16 2/3 Hz anzuführen. Damit wurden gleichzeitig die Schwierigkeiten bzw. die Gefährdungsmöglichkeiten, die sich aus dem Wechsel des Traktionssystems im Bahnhof Bludenz ergaben, beseitigt, wenn auch gleichzeitig darauf hingewiesen werden muß, daß somit

---

[1]) Ergänzend wurde hiezu auf einigen Verbindungsstrecken im Wiener Raum im Herbst des Berichtsjahres der elektrische Betrieb aufgenommen.

[2]) Internationaler Eisenbahnverband (Union Internationale des Chemins de fer — UIC). Siehe auch Abschnitt IV/3.

[3]) Von den von den Österreichischen Bundesbahnen bestellten acht Garnituren ET 4030 für die Wiener Schnellbahn wurden im Berichtsjahr drei Garnituren in Dienst gestellt. Eine besondere Neuerung stellt die Ausrüstung mit der automatischen Scharfenbergkupplung dar, die jedes manuelle Kuppeln erübrigt, da auch Luftleitungen und sämtliche Steuerleitungen mitgekuppelt werden. Die Hauptwerkstätte Floridsdorf rüstet die bestehenden Garnituren ebenfalls mit dieser Kupplung aus, so daß in absehbarer Zeit die gesamte Schnellbahn mit automatischer Mittelpufferkupplung ausgestattet sein wird.

[4]) Der genannte Anhang zum KJBG enthält das Verzeichnis der gem. § 23 Abs. 2 für Jugendliche verbotenen Betriebe bzw. verbotenen Arbeiten. Unter anderem führt er im Abschnitt II „Verbotene Arbeiten" in Pkt. 38 Arbeiten im Eisenbahnbetrieb sowie in Pkt. 43 Arbeiten als Führer von Fahrzeugen, Kranen und Baggern an.

der für den Berührungsschutz bei Fahrleitungsanlagen erforderliche Sicherheitsabstand nunmehr auf drei Meter erhöht werden mußte.[5])

Die Forcierung von Rationalisierungsmaßnahmen, beispielsweise die Einführung des gänzlich schaffnerlosen Betriebes, charakterisieren die Gegenwartsituation der österreichischen Straßenbahnbetriebe. Die Ausrüstung der Straßenbahnzüge für den auch einschließlich der Triebwagen schaffnerlosen Betrieb erfordert halbautomatische Fahrschalter, Totmann-Einrichtung, Funksprechanlage und weiter technische Hilfsmittel modernster Art als Voraussetzung dieser personalsparenden Umstellung, die in Wien und Graz erfolgreich vor sich geht. Auch die Linzer Elektrizitäts- und Straßenbahn-AG trifft bereits Vorbereitungen in dieser Richtung. Ferner wäre noch der seiner Vollendung entgegengehende Neubau der Zentralwerkstätte der Wiener Stadtwerke-Verkehrsbetriebe in Simmering anzuführen. Schließlich soll noch zum Bau der Wiener U-Bahn angeführt werden, daß im Berichtsjahr hier das Verkehrs-Arbeitsinspektorat bereits zur Wahrung des Dienstnehmerschutzes vielfach zu Bauentwürfen Stellung genommen bzw. an Bauverhandlungen teilgenommen hat.

Bei der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung ist im Berichtsjahr vor allem die Fertigstellung der Vollautomatisierung des österreichischen Fernsprechnetzes, die nach Einbeziehung der letzten Fernsprechanschlüsse Niederösterreichs in den Selbstwählfernverkehr noch vor Jahresende erreicht werden konnte, anzuführen.

Im ersten Jahresquartal wurde die 5-Tage-Woche nun auch für den großen Bereich des ausübenden Postdienstes eingeführt. Schließlich wurde mit der Dienstpragmatik-Novelle 1972[6]) für den öffentlichen Dienst die Wochendienstzeit der Beamten festgelegt.

Für Beamte, in deren Dienstzeit auf Grund der Eigenart des Dienstes regelmäßig oder in erheblichem Umfang Dienstbereitschafts- beziehungsweise Wartezeiten fallen und diese durch organisatorische Maßnahmen nicht vermieden werden können, kann gemäß der Dienstpragmatik-Novelle 1972 die Bundesregierung durch Verordnung bestimmen, daß der Dienstplan eine längere als die vorgesehene Wochendienstzeit umfaßt.

Am 29. Dezember 1972 wurde im Bundesgesetzblatt die Zivilluftfahrzeug-Lärmzulässigkeitsverordnung des Bundesministers für Verkehr vom 13. Dezember 1972, BGBl. Nr. 498, kundgemacht. Damit wurde ein weitgehender mit der Sicherheit der Luftfahrt vereinbarter gesetzlicher Schutz gegen Fluglärm geschaffen. Diese Rechtsvorschrift nimmt Bedacht auf die im Jahre 1972 in Kraft getretenen Richtlinien der internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO). Die Verordnung setzt für die großen Düsenflugzeuge neuester Bauart sowie für Maschinen mit Kolbentriebwerken Lärmgrenzen fest, die auf das höchstzulässige Abfluggewicht bezogen sind. Erwies sich doch der Fluglärm mit der Entwicklung immer leistungsfähigerer Fluggeräte als einer der störendsten Faktoren. Gewisse Erfolge wurden im Bereich der Flughäfen bisher durch lärmmindernde Ab- bzw. Anflugverfahren und Schleppen der Flugzeuge auf dem Boden zur Vermeidung des Rollärms erzielt. Auf lange Sicht erscheint eine wirksame Lärmminderung aber nur durch Maßnahmen bei der Lärmquelle selbst zielführend. Ab 1. Jänner 1975 dürfen Luftfahrzeuge ohne Lärmzulässigkeitsbescheinigung, die vom Bundesamt für Zivilluftfahrt auszustellen ist, in Österreich nicht mehr verwendet werden; bis dahin müssen alle in Österreich zugelassenen Maschinen diesbezüglich überprüft sein.

---

[5]) Im Sinne ÖVE — T 1 — 1969, Tabelle 202-1.

[6]) Bundesgesetz vom 14. Juni 1972, BGBl. Nr. 213, mit dem die Dienstpragmatik (RGBl. Nr. 15/1914) geändert wird (Dienstpragmatik-Novelle 1972). Danach beträgt die regelmäßige Wochendienstzeit des Beamten 42 Stunden und vom 1. Jänner 1975 an 40 Stunden. Erläuternd sei kurz bemerkt, daß die Verkürzung der Wochendienstzeit der öffentlichen Bediensteten von 45 auf 43 Stunden bereits mit dem Beschluß der Bundesregierung vom 2. Dez. 1969 (Rundschreiben des Bundeskanzleramtes vom 10. Dezember 1969, Zl. 99.973-3/69), jene von 43 auf 42 Stunden durch Beschluß der Bundesregierung vom 30. November 1971 (Rundschreiben des Bundeskanzleramtes vom 2. 12. 1971, Zl. 112.313a/71) verfügt wurde.

III. Tätigkeit des Verkehrs-Arbeitsinspektorates

1. Zentrale Tätigkeit

Im Rahmen der vielgestaltigen Aufgaben, die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat in seinem Wirkungskreis obliegen, sind die Aufgaben, die sich im Berichtsjahr aus dem neuen Arbeitnehmerschutzgesetz, vor allem in Hinblick auf die Vorbereitung der Durchführung des Arbeitnehmerschutzes in den Betrieben ergaben und zu vielfachen Kontaktnahmen mit den einzelnen strukturell überaus verschiedenen Verkehrsunternehmen führten, besonders zu nennen.

Der Weiterentwicklung des Dienstnehmerschutzes galt auch die Beteiligung des Verkehrs-Arbeitsinspektorates im Rahmen der Fachausschüsse der Unfallverhütungskommission im Bundesministerium für soziale Verwaltung. So wurden die schon im Jahre 1970 begonnenen Beratungen einer Druckluft- und Taucherarbeitenverordnung fortgesetzt. Ferner wurde über Entwürfe von Verordnungen, wie zur Verbindlicherklärung von ÖNORMen, über Einrichtungen in den Betrieben für die Durchführung des Arbeitnehmerschutzes, über die Geschäftsordnung der Arbeitnehmerschutzkommission und über die gesundheitliche Eignung von Arbeitnehmern für bestimmte Tätigkeiten beraten. Dem Schutz der Dienstnehmer diente auch die Mitarbeit im österreichischen Normungsinstitut bei der Ausarbeitung von ÖNORMen, die Belange des Dienstnehmerschutzes berühren. Erwähnenswert ist ferner die Mitarbeit in der Sektion „Unfälle durch Elektrizität" (U) im Österreichischen Verband für Elektrotechnik bzw. im Arbeitskreis „Sicherheit" des Verbandes der Elektrizitätswerke Österreichs.

Ferner sind noch die im Berichtsjahr erfolgten Begutachtungen zahlreicher Vorschriftenentwürfe der Österreichischen Bundesbahnen anzuführen. Hier wären vor allem die Entwürfe zur Dienstvorschrift DV M 22 — Teil E (Dienstvorschrift für die Triebfahrzeugmannschaften Teil E), der DV M 21 Abschnitt 8 (Vorbereitungs-Abschlußdienst im Triebfahrzeugdienst), DV M 14 (Erhaltung und Behandlung der Handfeuerlöscher), DV M 82 (Dienstvorschrift für Azetylen- und Sauerstoffanlagen sowie Autogen-Schweißwerkzeuge), DV A 40 Heft 21 (Verhalten bei Arbeiten in Garagen) und der DV B 28 (Brandschutzvorschrift) der Österreichischen Bundesbahnen zu nennen.

Nicht zuletzt sei auf die laufende Zusammenarbeit mit den gesetzlichen Interessenvertretungen der Dienstgeber und der Dienstnehmer sowie den Trägern der Sozialversicherung, insbesondere im Hinblick auf die Arbeit im Unfallverhütungsbeirat der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen, hingewiesen.

2. Inspektionstätigkeit

Die Zahl der Betriebe bzw. Dienststellen und diesen nachgeordnete Stellen[1]), bei denen die Wahrnehmung des gesetzlichen Schutzes dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat obliegt, ergab größenordnungsmäßig keine wesentliche Änderung in bezug auf die Werte des Berichtsvorjahres, wie aus Tafel III/2.1[2]) ersichtlich ist.

---

[1]) Bei der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung entsprechen im Sinne des Begriffes Dienststelle zum Beispiel die Telegraphenbau- und Fernmeldebetriebsämter, denen als Stellen Bautrupps, bzw. Wählämter nachgeordnet sind. Auch in der Organisation der Österreichischen Bundesbahnen findet sich, entsprechend ihrem früheren behördlichen Charakter, die Bezeichnung Dienststellen, die sowohl innerhalb des Geschäftsapparates der Österreichischen Bundesbahnen als auch nach außen hin organisatorische Einheiten höherer Ordnung bilden und sich ihrerseits in „Stellen", das sind organisatorische Einheiten niederer Ordnung, wie Fachdirektionen, Fachdienste, Abteilungen, Referate, Betriebswerkstätten, Bahnmeister usw. gliedern.

Stellen (= Bestandteile) einer Zugsförderungsleitung sind zum Beispiel: Zugförderungsstellen, Lokomotivstellen, Wagenwerkstätten und Wagenmeisterstellen.

In der weiteren Folge wird statt der korrekten Bezeichnung „Betriebe, Dienststellen und diesen nachgeordnete Stellen" nur mehr vereinfacht der Ausdruck „Betriebe" gebraucht.

[2]) Betriebe von Unternehmen, die keine Dienstnehmer beschäftigen (wie dies etwa bei einem auf Vereinsbasis geführten Flugplatzbetrieb zutreffen kann), werden in Evidenz geführt, sind aber in den genannten Zahlen nicht enthalten.

In der Spalte „Betriebe von 0 bis 4 Dienstnehmern" sind auch solche Stellen enthalten, die zwar ständig von Dienstnehmern frequentiert, aber im Personalstand eines anderen Betriebes geführt werden. Als Beispiel seien etwa die von den Omnibuslenkern der Kraftfahrbetriebe der Eisenbahnen und der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung angefahrenen Endpunkte (Außenstellen) der öffentlichen Kraftfahrlinien genannt, die Garagen bzw. Einstellräume für die Kraftfahrzeuge sowie die notwendigen Sozialräume für die Dienstnehmer aufweisen.

Tafel III/2.1: Übersicht über die zur Inspektion vorgemerkten Betriebe [3])

		Zahl der Betriebe mit					Gesamtzahl der Betriebe
		0—4	5—19	20—49	50—499	500 u.m.	
		Dienstnehmern					
Eisenbahnen	1972	2.722	1.246	461	286	31	4.746
	1971	2.706	1.231	456	298	31	4.722
	Abnahme	—	—	—	12	—	—
	Zunahme	16	15	5	—	—	24
Kraftfahrbetriebe der Eisenbahnen bzw. der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung	1972	1.031	41	66	55	—	1.193
	1971	1.000	38	64	59	—	1.161
	Abnahme	—	—	—	4	—	—
	Zunahme	31	3	2	—	—	32
Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung	1972	1.780	1.979	196	115	22	4.092
	1971	1.866	1.915	194	114	23	4.112
	Abnahme	86	—	—	—	1	20
	Zunahme	—	64	2	1	—	—
Radio Austria AG.	1972	—	—	—	3	—	3
	1971	—	—	—	3	—	3
	Abnahme	—	—	—	—	—	—
	Zunahme	—	—	—	—	—	—
Schiffahrt	1972	615	53	11	9	—	688
	1971	666	71	13	9	—	759
	Abnahme	51	18	2	—	—	71
	Zunahme	—	—	—	—	—	—
Luftfahrt	1972	54	27	6	4	1	92
	1971	51	27	5	4	1	88
	Abnahme	—	—	—	—	—	—
	Zunahme	3	—	1	—	—	4
Insgesamt	1972	6.202	3.346	740	472	54	10.814
	1971	6.289	3.282	732	487	55	10.845
	Abnahme	87	—	—	15	1	31
	Zunahme	—	64	8	—	—	—

[3]) Siehe auch Abschnitt VI, Tabelle 1.

Tafel III/2.2: Übersicht über die inspizierten Betriebe [4])

		Zahl der Betriebe mit					Gesamtzahl der Betriebe
		0—4	5—19	20—49	50—499	500 u.m.	
		Dienstnehmern					
Eisenbahnen	1972	1.604	652	283	252	23	2.814
	1971	1.506	595	254	240	28	2.623
	Abnahme	—	—	—	—	5	—
	Zunahme	98	57	29	12	—	191
Kraftfahrbetriebe der Eisenbahnen bzw. der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung	1972	229	31	45	41	—	346
	1971	256	23	41	42	—	362
	Abnahme	27	—	—	1	—	16
	Zunahme	—	8	4	—	—	—
Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung	1972	591	587	77	61	9	1.325
	1971	627	502	80	82	6	1.297
	Abnahme	36	—	3	21	—	—
	Zunahme	—	85	—	—	3	28
Radio Austria AG.	1972	—	—	—	1	—	1
	1971	—	—	—	1	—	1
	Abnahme	—	—	—	—	—	—
	Zunahme	—	—	—	—	—	—
Schiffahrt	1972	184	34	7	5	—	230
	1971	212	30	8	7	—	257
	Abnahme	28	—	1	2	—	27
	Zunahme	—	4	—	—	—	—
Luftfahrt	1972	23	15	5	4	1	48
	1971	24	16	5	2	1	48
	Abnahme	1	1	—	—	—	—
	Zunahme	—	—	—	2	—	—
Insgesamt	1972	2.631	1.319	417	364	33	4.764
	1971	2.625	1.166	388	374	35	4.588
	Abnahme	—	—	—	10	2	—
	Zunahme	6	153	29	—	—	176

[4]) Siehe auch Abschnitt VI, Tabelle 2.

Im Berichtsjahr wurden von den Verkehrs-Arbeitsinspektoren 4.764 Betriebe inspiziert (Siehe hiezu Tafel III/2.2). In dieser Zahl sind 149 Betriebe enthalten, die zweimal inspiziert werden mußten, eine Zahl, die gegenüber jener des Vorjahres (118) zwar eine Steigerung erfuhr, aber noch immer günstiger als jene des Jahres 1970 (168) liegt. Insgesamt betrug somit die Gesamtzahl der 1972 durchgeführten Inspektionen 4.913, bzw. betrug der Anteil der Wiederholungsinspektionen, gemessen an der Gesamtzahl durchgeführter Inspektionen, etwas mehr als drei Prozent.

Die Veränderung, die die Gesamtzahl der Dienstnehmer im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion erfuhr, kann aus Tafel III/2.3 ersehen werden. Es zeigen sich hiebei Auswirkungen der Rationalisierungsmaßnahmen auf Grund des Strukturwandels bei den Eisenbahnen, der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung und der Schiffahrt, wobei die Zunahme des Transportvolumens der Kraftfahrbetriebe und der Luftfahrt leichte Steigerungen der Personalstände bei diesen Unternehmen zur Folge hatte. Durch die Inspektionstätigkeit wurden im Berichtsjahr im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion 108.863 Dienstnehmer erfaßt, wozu auf Tafel III/2.4 verwiesen wird.

Eine Betrachtung der Entwicklung der Inspektionstätigkeit zeigt, daß es im Jahre 1972 gelang, sowohl hinsichtlich der Gesamtzahl inspizierter Betriebe bzw. der Gesamtzahl durchgeführter Inspektionen als auch der Zahl der Dienstnehmer, für die Belange des Dienstnehmerschutzes in den inspizierten Betrieben wahrgenommen werden konnten, diesbezügliche Größtwerte in der nunmehr einundzwanzigjährigen Tätigkeit der Verkehrs-Arbeitsinspektion zu erreichen.

Tafel III/2.3: Übersicht über die Anzahl der Dienstnehmer in der zur Inspektion vorgemerkten Betrieben [5])

		Dienstnehmer unter 18 Jahren		Dienstnehmer über 18 Jahren		Gesamtzahl der Dienstnehmer
		männlich	weiblich	männlich	weiblich	
Eisenbahnen	1972	1.639	66	87.494	5.810	95.009
	1971	1.409	53	88.361	5.718	95.541
	Abnahme	—	—	867	—	532
	Zunahme	230	13	—	92	—
Kraftfahrbetriebe der Eisenbahnen bzw. der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung	1972	259	1	9.592	347	10.199
	1971	149	2	9.585	338	10.074
	Abnahme	—	1	—	—	—
	Zunahme	110	—	7	9	125
Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung	1972	886	56	36.527	12.639	50.108
	1971	865	63	37.523	12.213	50.664
	Abnahme	—	7	996	—	556
	Zunahme	21	—	—	426	—
Radio Austria AG.	1972	—	—	246	79	325
	1971	1	1	241	74	317
	Abnahme	1	1	—	—	—
	Zunahme	—	—	5	5	8
Schiffahrt	1972	25	2	2.587	156	2.770
	1971	31	6	3.206	166	3.409
	Abnahme	6	4	619	10	639
	Zunahme	—	—	—	—	—
Luftfahrt	1972	8	7	1.784	656	2.455
	1971	5	3	1.748	623	2.379
	Abnahme	—	—	—	—	—
	Zunahme	3	4	36	33	76
Insgesamt	1972	2.817	132	138.230	19.687	160.866
	1971	2.460	128	140.664	19.132	162.384
	Abnahme	—	—	2.434	—	1.518
	Zunahme	357	4	—	555	—

[5]) Siehe auch Abschnitt VI, Tabelle 1.

Tafel III/2.4: Übersicht über die Anzahl der Dienstnehmer in den inspizierten Betrieben [6])

		Dienstnehmer unter 18 Jahren		Dienstnehmer über 18 Jahren		Gesamtzahl der Dienstnehmer
		männlich	weiblich	männlich	weiblich	
Eisenbahnen	1972	1.250	3	67.228	3.643	72.124
	1971	943	24	67.071	3.783	71.821
	Abnahme	—	21	—	140	—
	Zunahme	307	—	157	—	303
Kraftfahrbetriebe der Eisenbahnen bzw. der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung	1972	76	—	6.642	221	6.939
	1971	41	—	6.589	189	6.819
	Abnahme	—	—	—	—	—
	Zunahme	35	—	53	32	120
Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung	1972	979	13	18.472	6.683	26.147
	1971	390	27	18.272	6.848	25.537
	Abnahme	—	14	—	165	—
	Zunahme	589	—	200	—	610
Radio Austria AG.	1972	—	—	210	70	280
	1971	—	—	189	74	263
	Abnahme	—	—	—	4	—
	Zunahme	—	—	21	—	17
Schiffahrt	1972	2	—	1.363	118	1.483
	1971	31	—	1.504	153	1.688
	Abnahme	29	—	141	35	205
	Zunahme	—	—	—	—	—
Luftfahrt	1972	2	2	1.439	447	1.890
	1971	—	—	1.295	376	1.671
	Abnahme	—	—	—	—	—
	Zunahme	2	2	144	71	219
Insgesamt	1972	2.309	18	95.354	11.182	108.863
	1971	1.405	51	94.920	11.423	107.799
	Abnahme	—	33	—	241	—
	Zunahme	904	—	434	—	1.064

[6]) Siehe auch Abschnitt VI, Tabelle 2.

3. Kommissionen und Erhebungen

Im Jahre 1972 waren an das Verkehrs-Arbeitsinspektorat insgesamt 495 Ladungen zu kommissionellen Verhandlungen ergangen, wobei an 248 (im Jahre 1971 an 259) Verhandlungen jeweils ein Organ des Verkehrs-Arbeitsinspektorates teilnehmen konnte, während in 72 Fällen Erhebungen im Zusammenhang mit Betriebsgenehmigungsverfahren von Anlagen durchgeführt wurden. Weiters nahmen Verkehrs-Arbeitsinspektoren an vier kommissionellen Unfallserhebungen teil, während die Zahl der im Berichtsjahr insgesamt durchgeführten Unfallserhebungen 216 (1971:275) betrug.

Schon in früheren Tätigkeitsberichten wurde ausgeführt, daß Fragen des Verwendungsschutzes für Dienstnehmer im Wirkungskreis der Verkehrs-Arbeitsinspektion weitgehend in den Hintergrund treten, da vor allem die beiden großen Unternehmen Österreichische Bundesbahnen und Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung sehr bemüht sind, die diesbezüglichen Vorschriften einzuhalten. Speziell gilt dies für die Problematik des Jugend- und Mutterschutzes. Hiezu sei angeführt, daß fast 90 Prozent der weiblichen Dienstnehmer im Wirkungskreis der Verkehrs-Arbeitsinspektion bei den Österreichischen Bundesbahnen

und bei der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung beschäftigt sind. Lediglich in zwei Betrieben — hievon in einem zweimal — mußten drei Erhebungen in Angelegenheiten des Mutterschutzes durchgeführt werden. Darüber hinaus wird die Einhaltung der Bestimmungen des Mutterschutzgesetzes bei der Inspektion der Betriebe überwacht. Außer den bereits genannten Erhebungen, die Verkehrs-Arbeitsinspektoren im Rahmen der ihnen auferlegten Aufgaben durchführten, wurden noch neben der Inspektionstätigkeit 799 sonstige Amtshandlungen in Angelegenheiten des Dienstnehmerschutzes durchgeführt. Der überwiegende Teil entfiel auf Amtshandlungen in bezug auf unfalltechnische oder arbeitshygienische Mängel.

4. Globalaufgliederung der Außendiensttätigkeit

Im Rahmen des Aufgabenbereiches der Verkehrs-Arbeitsinspektion wurden im Berichtsjahr an 2.004 Tagen (1971: 2.116) Außendienst*) geleistet. Hievon entfielen 447 (560) auf Amtshandlungen am Amtssitz bzw. 1.557 (1.363) auf Amtshandlungen außerhalb des Amtssitzes. Dabei wurden von 15 Verkehrs-Arbeitsinspektoren insgesamt 6.255 Amtshandlungen durchgeführt.

Im Jahresdurchschnitt 1972 entfielen somit auf einen Verkehrs-Arbeitsinspektor etwa 134 (1971: 141) Außendiensttage bzw. 417 Amtshandlungen.

5. Beanstandungen bei Betriebsinspektionen

Bei den von den Verkehrs-Arbeitsinspektoren im Berichtsjahr in den Betrieben durchgeführten 4.913 (1971: 4.706) Inspektionen ergaben sich 15.474 (1971: 15.044) unfalltechnische, arbeitshygienische und den Verwendungsschutz betreffende Beanstandungen. Es stieg also nicht nur die Zahl der Inspektionen, sondern auch die Zahl der dabei getroffenen Beanstandungen. Diese sind in der Mehrzahl technischer Natur[1]). Wesentlich erhöhte Aussagekraft jedoch besitzt die Durchschnittszahl der pro Inspektion getroffenen Beanstandungen, die im Laufe einer zwanzigjährigen Tätigkeit der Verkehrs-Arbeitsinspektoren von einem im Jahr 1953 über vier liegenden Wert auf einen solchen von 3,15 im Jahre 1972 abgesenkt werden konnte[2]). Wie schon im Vorjahresbericht angeführt, findet hier der präventive Charakter der Dienstnehmerschutzarbeit in all ihren Teilkomponenten — wovon eine wesentliche jene der Tätigkeit der Verkehrs-Arbeitsinspektion ist — hier besonders seinen positiven Ausdruck in einem klaren Zahlenwert, wobei nur kurz auf die menschlich-ethische, soziale, aber auch volkswirtschaftliche Bedeutung verminderter Unfallgefahr verwiesen sein soll.

Auf die einzelnen Gruppen verteilen sich die Beanstandungen wie folgt: Betriebsräume und Arbeitsstätten 8.143 (im Vorjahr 7.798), allgemeine Mängel 2.465 (2.101), Krafterzeugung und Kraftübertragung 815 (914), Arbeitsmaschinen für die Herstellung, Bearbeitung und Lagerung von verschiedenen Stoffen 850 (790), Fördermaschinen (-einrichtungen) 277 (157), Fehlverhalten bei verschiedenen Arbeitsverrichtungen 188 (241), spezielle Eisenbahnanlagen und -einrichtungen 2.621 (2.798), Fahrzeuge 87 (201) und 28 (44) Beanstandungen auf dem Gebiete des Verwendungsschutzes.

6. Schriftliche Tätigkeit

Im Berichtsjahr waren beim Verkehrs-Arbeitsinspektorat 4.703 (1971: 4.671) Geschäftsstücke behandelt worden. In 263 Fällen wurden schriftliche Berichte, Gutachten oder ähnliche Äußerungen abgegeben. Im Berichtsjahr ergingen ferner gemäß § 8 (1) Verkehrs-ArbIG 513 schriftliche Aufträge an den Leiter eines Betriebes (einer Dienststelle), unverzüglich den den geltenden Vorschriften und behördlichen Verfügungen entsprechenden Zustand herzustellen. In drei Fällen fand ein Verkehrs-Arbeitsinspektor anläßlich einer Besichtigung, daß der Schutz der Dienstnehmer sofortige Maßnahmen erfordert und traf gemäß § 9 (3) Verkehrs-ArbIG die erforderlichen Verfügungen.

---

*) Außendiensttätigkeiten, die weniger als einen halben Arbeitstag beanspruchten, wurden hiebei vernachlässigt.

[1]) Siehe auch Abschnitt VI, Tabelle 3.

[2]) (1953: 4,12; 1967: 4,06; 1968: 3,71; 1969: 3,44; 1970: 3,43; 1971: 3,20)

IV. Unfälle und Berufskrankheiten

1. Unfälle

1.1. Allgemeines

Eine Betrachtung der dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat in den Jahren 1960 bis 1972 zur Kenntnis gebrachten Unfälle zeigt hinsichtlich der Gesamtzahl der gemeldeten Unfälle, die in diesem Zeitraum einen Jahresspitzenwert von über 12.000 Unfällen aufwies, eine ausgeprägte abnehmende Tendenz (1970: 9.948, 1971: 9.935, 1972: 9.417), wobei der Abfall allein im Berichtsjahr, verglichen mit dem Jahre 1971, rund fünf Prozent betrug.

Die Zahl der Unfälle am Weg von und zur Arbeitsstätte verringerte sich zwar von 1.776 im Jahre 1971 auf 1.523 im Berichtsjahr, was immerhin rund einem Sechstel der Gesamtzahl der Unfälle entspricht, gleichzeitig erhöhte sich aber die Zahl der Wegunfälle im Dienst von 1.968 im Jahre 1971 auf 2.056 im Berichtsjahr. Es entfielen somit auf Wegunfälle insgesamt rund 38 Prozent aller Unfälle.

Bei den tödlichen Unfällen dominieren die Wegunfälle noch mehr. 22 Unfallstote, also genau vierzig Prozent der 55 (1971: 48) im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion tödlich verunglückten Dienstnehmer des Berichtsjahres, sind allein auf dem Wege von und zur Arbeit verunglückt. 1971 war mit zwölf einschlägigen tödlichen Unfällen dieser Prozentsatz noch bei 25 gelegen. Da 1972 die Zahl der tödlichen Wegunfälle im Dienst elf betrug — um einen Unfall weniger als 1971 — sind hiefür allein zwanzig Prozent, bzw. für alle tödlich verlaufenen Wegunfälle sechzig Prozent aller tödlich verunglückten Dienstnehmer des Berichtsjahres zu veranschlagen. Sowohl in absoluten Zahlen, als auch dem Prozentsatz nach stellt also die Zahl der tödlich verlaufenen Wegunfälle einen negativen Höchstwert in der Unfallstatistik des Verkehrs-Arbeitsinspektorates dar.

Zieht man noch in Betracht, daß einige Unfallstote durch dienstnehmerschutzmäßig nicht beeinflußbare außergewöhnliche Ereignisse zu beklagen waren, engen sich die vom Standpunkt des Dienstnehmerschutzes charakteristischen, zahlenmäßig ausschlaggebenden Unfälle hauptsächlich auf jene des Eisenbahnbetriebes und hier wiederum, volumsmäßig bedingt, auf jene der Österreichischen Bundesbahnen ein. Zeigt doch die Unfallstatistik, daß von den 55 Unfalltoten des Berichtsjahres 31 bei den Österreichischen Bundesbahnen (ohne Kraftfahrbetrieb) bzw. 40 bei den Eisenbahnen (ohne deren Kraftfahrbetriebe) anfielen. Weiters zeigt sich, daß mit diesen Zahlen der Eisenbahnbetrieb ungünstiger liegt, als dies seinem prozentuellen Anteil an der Gesamtzahl der Dienstnehmer entspricht. Bezogen auf den Gesamtdienstnehmerstand des Wirkungskreises der Verkehrs-Arbeitsinspektion entfallen unter Ausklammerung des vom jeweiligen Eisenbahnunternehmen geführten Kraftfahrbetriebes mehr als 44,3% auf ÖBB-Bedienstete bzw. rund 56,7% auf die Bediensteten aller Eisenbahnen im Sinne des Eisenbahngesetzes 1957. Auf die Gesamtzahl der im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion tödlich verunglückten bezogen, betrug der Anteil der ÖBB Bediensteten 56,3% bzw. jener der Bediensteten aller Eisenbahnen im Sinne des Eisenbahngesetzes 1957 72%. Es ist deshalb von besonderer Bedeutung, daß es bei den Österreichischen Bundesbahnen in einem Zeitraum von rund eineinhalb Jahrzehnten gelang, die Rate der Personalunfälle um etwa vierzig Prozent zu senken[1]). Dies war trotz der erschwerenden Bedingungen eines sich über das ganze Bundesgebiet erstreckenden Unternehmens, welches tausende örtlich getrennte Betriebe bzw. Dienststellen und spezifische arteigene Gefahren aufweist, in relativ reibunsgloser Zusammenarbeit zwischen Dienstgeber und Dienstnehmer, deren Interessenvertretung und dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat möglich.

Eine zusammenfassende Darstellung des Gesamtunfallgeschehens zeigt Tafel IV/1.1.1 und 2. Nähere detaillierte Angaben finden sich hiezu im Abschnitt VI, Tabelle 4. Auf die nachstehend gebrachten Unfallsschilderungen der tödlichen und bemerkenswerten Unfälle wird verwiesen.

---

[1]) Siehe auch Abschnitt VIII, Beilage 6.

Tafel IV/1.1.1 Verteilung der Unfälle

Verkehrszweige	Gesamtzahl d. gemeld. Unfälle einschl. d. Todesfälle		Zahl d. Todesfälle		Wegunfälle[1])			
					im Dienst		am Weg vom oder zum Dienst	
	1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972
Eisenbahnen[2])	6.278	5.863	39	40	(7) 770	(8) 895	(10) 1.036	(13) 804
Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung[3])	2.734	2.685	5	9	(5) 1.025	(3) 1.037	622	(6) 624
Kraftfahrbetriebe der Eisenbahnen bzw. der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung	619	585	1	1	119	79	(1) 80	(1) 60
Radio Austria AG. . .	5	9	—	—	4	3	1	3
Schiffahrt	185	175	2	3	36	33	(1) 22	(1) 17
Luftfahrt	114	100	1	2	14	9	15	(1) 15
Summe . . .	9.935	9.417	48	55	(12) 1.968	(11) 2.056	(12) 1.776	(22) 1.523

[1]) Wie viele dieser Unfälle tödlich verliefen, gibt die in Klammer darübergesetzte Zahl an.
[2]) Ohne Kraftfahr- und Schiffahrtsbetriebe.
[3]) Ohne Kraftfahrbetriebe.

Tafel IV/1.1.2 (a—d)

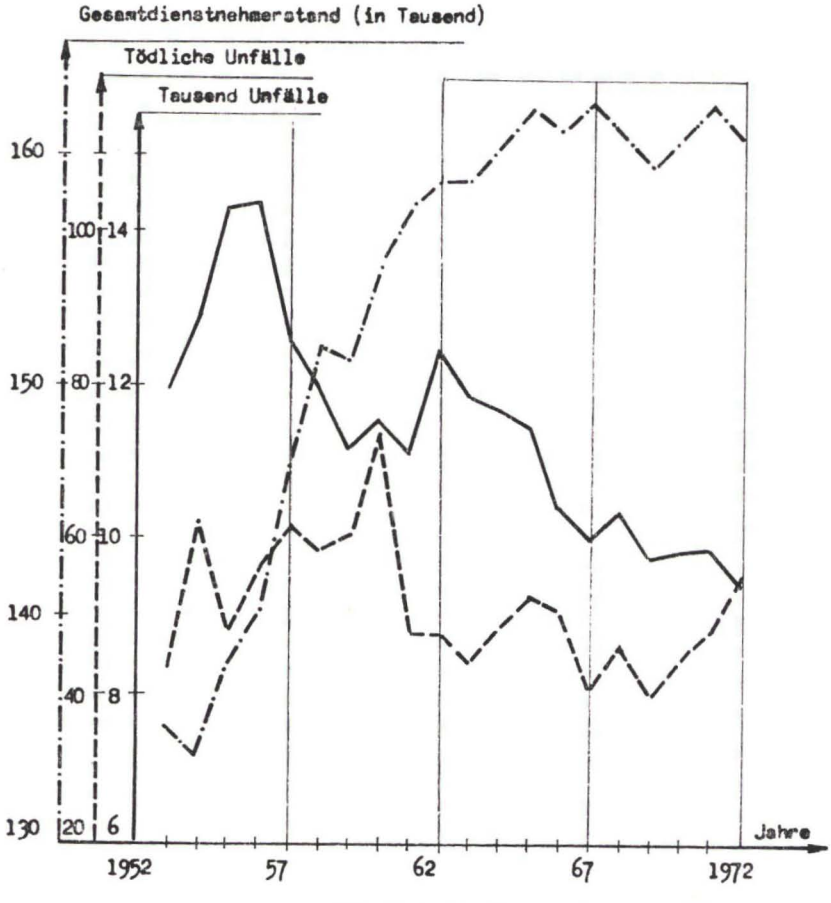


Abb. a) Entwicklung des Gesamtunfallgeschehens

Innerhalb von einundzwanzig Jahren stieg der Gesamtdienstnehmerstand im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion von 135.343 auf 160.866 und erhöhte sich somit um rund 20 Prozent. Gleichzeitig stieg die Zahl der Wegunfälle (Arbeitsunfälle am Wege von und zur Arbeitsstätte und Wegunfälle im Betrieb), hauptsächlich als Folge der fortschreitenden Motorisierung, beträchtlich. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der tödlichen Wegunfälle (Siehe Abb. c). Dennoch zeigt die diese Komponenten nicht berücksichtigende Kurve die absoluten Zahlen des Unfallgeschehens in einer deutlich fallenden Tendenz.

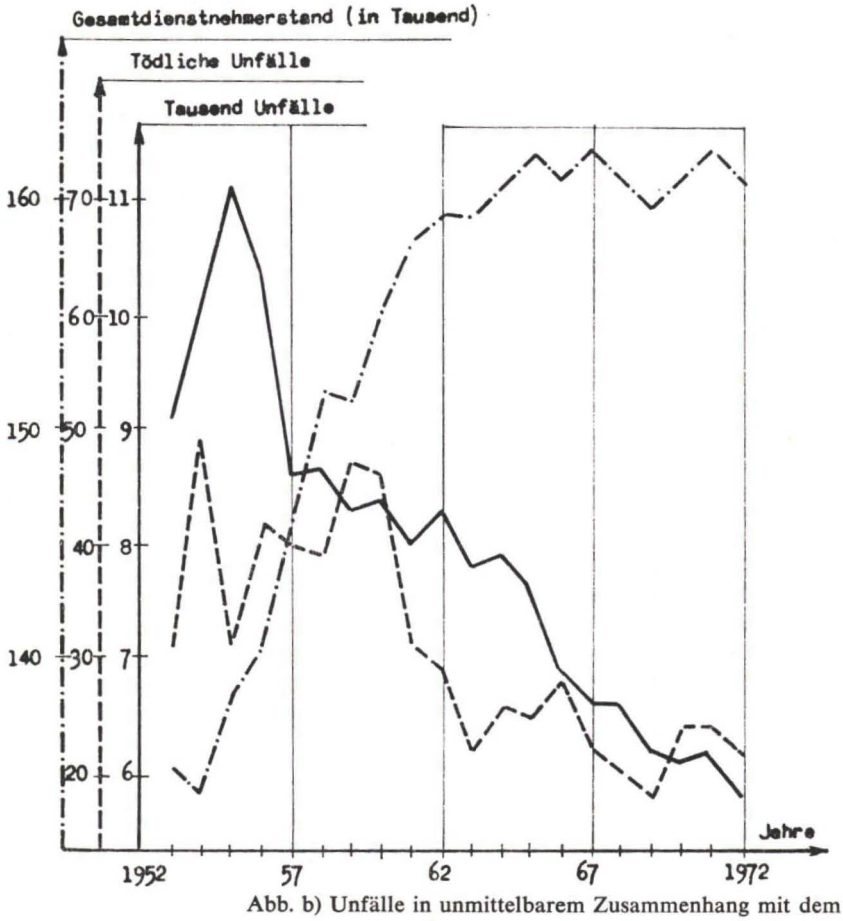


Abb. b) Unfälle in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Betrieb

Wesentlich stärker als die Entwicklung des Gesamtunfallgeschehens (Abb. a) zeigt die Zahl der Unfälle in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Betrieb einen rückläufigen Charakter. Erstmalig in den einundzwanzig Jahren der Tätigkeit des Verkehrs-Arbeitsinspektorates lag der Summenwert derartiger Unfälle im Berichtsjahr unter 6000 und steht so seinerzeitigen Spitzenwerten von über 11.000 derartigen Unfällen gegenüber. Ungünstig beeinflußt und, weil die Aussagekraft schwächend, wirkt sich auch hier der in den rund zwei zurückliegenden Dezennien um rund 20 Prozent gestiegene Dienstnehmerstand aus.

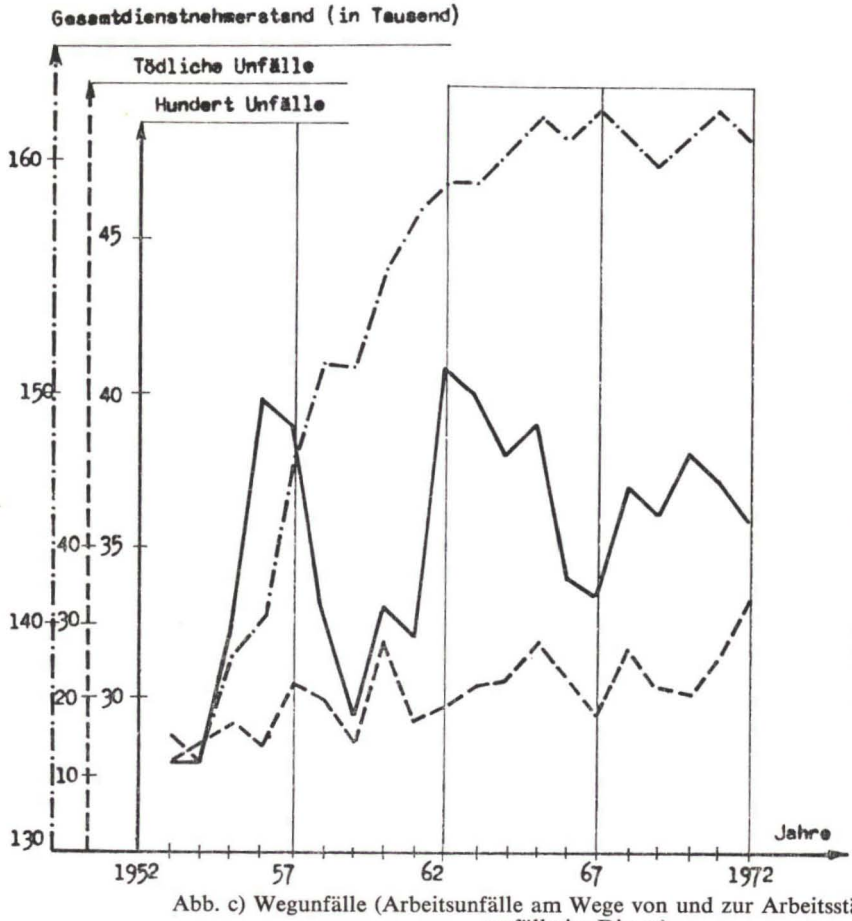


Abb. c) Wegunfälle (Arbeitsunfälle am Wege von und zur Arbeitsstätte und Wegunfälle im Dienst).

Am Beginn des mehr als zwei Jahrzehnte umfassenden Betrachtungszeitraumes lag die Gesamtzahl der Wegunfälle (Arbeitsunfälle am Wege von und zur Arbeitsstätte und Wegunfälle im Betrieb) unter 3000, überschritt mehrmals innerhalb dieser Zeit die Zahl 4000 und beträgt derzeit mehr als ein Drittel des Gesamtunfallgeschehens im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion. Im Berichtsjahr wurde mit insgesamt 33 tödlichen Wegunfällen der diesbezügliche negative Höchstwert zweier Dezennien erreicht, worin sich nicht zuletzt die ständig steigende Motorisierung widerspiegelt. Die steigende Tendenz ist sinnfällig ausgeprägt (Siehe auch Abb. a).

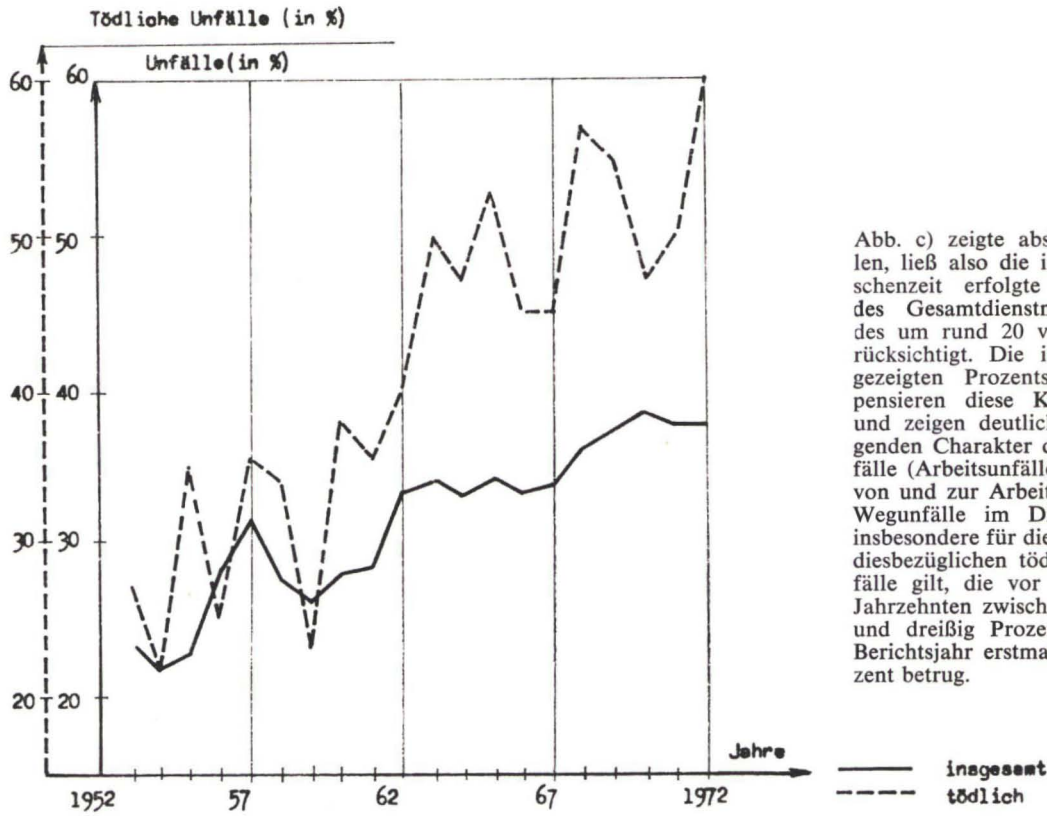


Abb. c) zeigte absolute Zahlen, ließ also die in der Zwischenzeit erfolgte Erhöhung des Gesamtdienstnehmerstandes um rund 20 v. H. unberücksichtigt. Die in Abb. d) gezeigten Prozentsätze kompensieren diese Komponente und zeigen deutlich den steigenden Charakter der Wegunfälle (Arbeitsunfälle am Wege von und zur Arbeitsstätte und Wegunfälle im Dienst), was insbesondere für die Kurve der diesbezüglichen tödlichen Unfälle gilt, die vor rund zwei Jahrzehnten zwischen zwanzig und dreißig Prozent und im Berichtsjahr erstmalig 60 Prozent betrug.

Abb. d) Prozentsatz der Wegunfälle (Arbeitsunfälle am Weg von und zur Arbeitsstätte und Wegunfälle im Dienst) als Anteil am Gesamtunfallgeschehen.

1.2 Tödliche Unfälle
Arbeitsunfälle gemäß § 175 (1) ASVG
Österreichische Bundesbahnen (ÖBB)

Bahnhofsdienst

Verschub

Bei einer nächtlichen Verschubarbeit wurde ein Verschubaufseher von einem Triebfahrzeug niedergestoßen, überfahren und getötet. Der Verunglückte war bei Zugbildearbeiten zur Signalabgabe zu nahe an Gleis 1 getreten und hatte die Achtungssignale des herannahenden Triebfahrzeuges überhört. (1)

Während des Abkuppelns einer in Bewegung befindlichen, aus drei Wagen bestehenden Fahrzeuggruppe, wurde ein Verschieber vom Verschubtriebfahrzeug überfahren, wobei er unter das Triebfahrzeug zu liegen kam. Er erlitt dabei so schwere Verletzungen (Abtrennung beider Beine oberhalb der Knie sowie der linken Hand), daß er noch während der Operation im Unfallkrankenhaus starb. Trotzdem das Kuppeln während der Bewegung ohne Verwendung von Aushängestangen oder Aushebegabeln untersagt ist, war der Verunglückte vom langsam fahrenden Verschubteil abgesprungen und zwischen dem Triebfahrzeug und der Wagengruppe ins Gleis getreten und kuppelte mit der Hand ab, obwohl sich die Aushängestange auf der anderen Seite des Triebfahrzeuges befand. Er kam hiebei zu Sturz und wurde vom Triebfahrzeug etwa fünf Meter weit mitgeschleift. Sowohl der Verschubleiter als auch der Triebfahrzeugführer hatten die gefährliche Handlungsweise des Verschiebers zum selben Zeitpunkt erkannt. Ersterer gab sofort Haltsignale, der Triebfahrzeugführer leitete sofort eine Schnellbremsung ein, ohne daß jedoch das Überfahren des Verschiebers verhindert werden konnte. (2)

In einem Bahnhof hatte ein Verschieber versucht, zwei Wagen an eine stehende Fahrzeuggruppe heranzuziehen, um sie ankuppeln zu können. Da ihm dies mißlang, zwängte er sich in aufrechter Haltung zwischen den Puffern der geringfügig auseinanderstehenden Wagen durch. Zur selben Zeit liefen aber dann weitere auf das gegenständliche Gleis abgestoßene Wagen auf, so daß der Verschieber eingeklemmt wurde und hiebei tödliche Verletzungen (Serienrippenbrüche mit Abriß des rechten Lungenflügels und dadurch innere Verblutung) erlitt. (3)

Wegunfälle im Dienst

Ein als Weichenreiniger tätiger Bahnhofsbediensteter trat unvermittelt etwa 20 Meter vor einem mit einem Bremser besetzten, mit einer Geschwindigkeit von etwa 30—40 km/h anrollenden Verschubteil (Gepäckwagen) in das Gleis, um eine dort befindliche Weiche zu reinigen. Der Bremser warnte den Bediensteten durch laute Zurufe, versuchte noch, die Handbremse zu bedienen, konnte den Unfall jedoch nicht mehr verhindern. Der Weichenreiniger wurde vom abgestoßenen Gepäckwagen niedergestoßen, überfahren und getötet. (4)

Während des Überschreitens der Gleisanlagen eines Bahnhofes verunglückte ein Wagenreiniger tödlich. Der Genannte hatte einen aus Gleis 1 ausfahrenden Zug beobachtet und trat anschließend, ohne auf einen im Streckengleis 2 einfahrenden Lokzug zu achten, fünf Meter vor diesem in das Gleis, wurde überfahren und auf der Stelle getötet. (5)

Bau- und Bahnerhaltungsdienst

Unfälle im Gleis

Eine Oberbaurotte war mit zwei Schraubeneindrehmaschinen zu Erhaltungsarbeiten in einem Bahnhof eingesetzt und als gefährdete Rotte[1]) bekanntgegeben worden. Da die Abmeldung für einen auf Gleis 2 durchfahrenden Triebwagenleerzug erst gleichzeitig mit dessen Durchfahrt, also verspätet abgegeben wurde, konnte trotz der durch den Sicherungsposten abgegebenen Warnsignale nicht verhindert werden, daß ein Gleisfacharbeiter beim Versuch, die Schraubeneindrehmaschine aus dem Gleis zu heben, zur Seite geschleudert und getötet wurde. (6)

Verschiedene Arbeiten

Beim Einsatz eines Bauzuges hatte eine Arbeitspartie Vorarbeiten für Stopfmaschinenarbeiten auf einem Gleis durchzuführen. Vor der Durchfahrt eines Bezirksgüterzuges war das Warnsignal „Arbeitsgleis räumen" gegeben worden. Hierauf verließ die Rotte das Gleis. Nur ein jugoslawischer Gastarbeiter, der Kleineisen weggetragen hatte, näherte sich wieder der Arbeitsstelle, als der Zug herannahte. Trotz der Achtungssignale des Triebfahrzeugführers und des neuerlichen Rottenwarnsignales durch den Aufsichtsführenden trat der Gastarbeiter unvermittelt drei bis vier Meter vor der Zugspitze in das Gleis, wurde überfahren und sofort getötet. (7)

In einem Wohnwagen einer Streckenleitung, der in einem Bahnhof abgestellt worden war und der infolge einer überhitzten Kochplatte zu brennen begann, wurde ein im Wohnwagen schlafender Lohnbediensteter mit Rauchgasvergiftung aufgefunden und von der Rettung in das Krankenhaus eingeliefert, wo er kurz nach der Einlieferung starb. (8)

Ein als Sicherungsposten für firmenseitig vorgenommene Elektrifizierungsarbeiten eingeteilter Bediensteter, der während der Arbeiten am Schotterbett eines Streckengleises stand, wurde von einem Lokzug erfaßt und gegen einen etwa fünf Meter neben dem Bahnkörper stehenden Bagger geschleudert. Er erlitt unter anderem schwere Kopfverletzungen und war sofort tot. Zur Zeit des Unfalles herrschte dichter Nebel. Der Verunglückte hatte kurz zuvor die Arbeiter noch gewarnt, sich nicht zu nahe beim Gleis aufzuhalten. (9)

Verkehrstätigkeiten verschiedener Art

Auf der Strecke zwischen zwei Bahnhöfen entgleisten drei geschobene, mit einer 30m langen Schiene und drei Schienenumsetzgeräten beladene Anhänger eines Motorbahnwagens mit allen Achsen. Während die beiden ersten geschobenen Anhänger neben dem Bahnkörper zu liegen kamen, stellte sich der dritte Anhänger nach der Entgleisung quer. Zwei Bedienstete hatten sich während der Fahrt am vordersten geschobenen Bahnwagen aufgehalten. Ein von den Bahnwagen herabstürzender Bediensteter geriet unter den dritten Anhänger und wurde getötet. Ein weiterer Bediensteter erlitt beim Sturz vom Fahrzeug Verletzungen. Die Entgleisung des ersten und in weiterer Folge auch des zweiten und dritten Bahnwagens wurde durch wesentliche Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit beim Schieben von Bahnwagen[2]), die mit 10 km/h festgelegt ist, verursacht. (10)

---

[1]) Gemäß DV V 3 Pkt. 206 und der vorläufigen Unfallverhütungsvorschrift Heft 5, Pkt. 5.5.1 der Österreichischen Bundesbahnen ist einer gefährdeten Rotte bei Arbeiten auf der Strecke die voraussichtliche Ab- und Durchfahrtszeit jedes Zuges vor Zulassung der Fahrt bekanntzugeben.

[2]) Laut DV V 3, Pkt. 546.

Wegunfall im Dienst

Ein Streckenarbeiter war im Bereiche einer Weiche eines Bahnhofes im Gleis 3 mit der Entfernung von Schotter, der bei Entladearbeiten für die Weichenbeschotterung zwischen Zungen- und Backenschiene gefallen war, beschäftigt. Vor einem am Nachbargleis herannahenden Personenzug gewarnt, trat der Streckenarbeiter statt in Richtung Rampe auf die entgegengesetzte Seite knapp vor dem einfahrenden Zug in das Einfahrgleis, wurde vom Triebfahrzeug erfaßt, 50 Meter mitgeschleift und getötet. (11)

Maschinendienst

Verkehrstätigkeiten verschiedener Art

Ein als Triebfahrzeugführer tätiger Bundesbahnadjunkt sprang in Panikstimmung vom Triebfahrzeug eines fahrenden Güterzuges, weil er irrtümlich einen Zusammenstoß befürchtet hatte. Der Bedienstete starb noch an der Unfallstelle. (12)

In einer Halte- und Ladestelle stieß ein vom benachbarten Bahnhof kommender Verschubteil, der aus einem Triebfahrzeug und einem leeren Güterwagen bestand, so heftig an den letzten Wagen eines dort zur Aus- und Zuladung haltenden Bezirksgüterzuges an, daß dieser Wagen mit beiden Achsen entgleiste, auf das Triebfahrzeug aufritt und den Führerstand völlig eindrückte, wobei auch das Triebfahrzeug mit einer Achse entgleiste. Der Triebfahrzeugführer und der am Führerstand befindliche Verschubleiter wurden eingeklemmt und auf der Stelle getötet. Von den zwei am hinteren Führerstand befindlichen Verschiebern wurde einer verletzt. (13) (14)

In einem Bahnhof stieß eine bei untauglichem Einfahrsignal auf Gleis 3 einfahrende Sperrfahrt (Bedienungszug, Vorspann-Triebfahrzeug 1040.07, Zug-Triebfahrzeug 2067.62, 437 t, 26 Achsen) mit einer auf diesem Gleis abgestellten, aus 30 leeren Kesselwagen bestehenden Wagengruppe zusammen. Dabei entgleisten die beiden Triebfahrzeuge sowie acht Kesselwagen, wovon fünf umstürzten. Das elektrische Triebfahrzeug und zwei umgestürzte Wagen wurden schwerstens beschädigt. Der im Führerstand des Elektro-Triebfahrzeuges befindliche Triebfahrzeugführer konnte nur mehr tot geborgen werden. Der Zugführer und der zweite Triebfahrzeugführer erlitten schwere, ein Verschubaufseher leichte Verletzungen. (Siehe auch Abbildungen 7, 8 und 9 im Abschnitt X). (15)

Wegunfälle im Dienst

Ein Aviseur, der den Auftrag hatte, Bedienstete des Fahrdienstes über deren Dienstbeginn zu verständigen, fuhr hiezu mit einem bahneigenen Moped. Bei einem Abbiegevorgang verursachte er einen Zusammenprall mit einem Straßenbahnzug und erlitt tödliche Verletzungen, denen er noch auf dem Transport ins Unfallkrankenhaus erlag. (16)

Ein Triebfahrzeugführer war vor Ankunft eines Autoüberstellzuges in einem Bahnhof von seinem Zug von Gleis 2 zur Fahrdienstleitung gegangen. Auf dem Rückweg zu seinem Zug überstieg er die Garnitur eines auf Gleis 6 stehenden Autozuges, achtete aber dabei nicht auf das auf Gleis 4 durchfahrende, für Gleis 6 bestimmte Triebfahrzeug und rannte mit dem Kopf gegen dieses, wobei er eine tödliche Schädelverletzung mit Gehirnaustritt erlitt. (17)

Der Führer eines Triebfahrzeuges, welches einen Verschubteil bewegte, hielt diesen bei einem Bohlenübergang auf Gleis 1 in Höhe eines Aufnahmsgebäudes an. Er stieg vom Triebfahrzeug zwischen den Gleisen 1 und 2 ab. Hiebei kam er dem Bereich des Gleises 2 zu nahe und wurde von einem mit 25km/h fahrenden Triebfahrzeug eines anderen Verschubteiles erfaßt, vom Triebfahrzeug und zwei Wagen des Verschubteiles überrollt. Er erlag den Folgen der Verletzungen (Schädelzertrümmerung, Abtrennung des rechten Armes und des rechten Fußes) noch an der Unfallstelle. (18)

Elektrotechnischer Dienst

Arbeiten an Fahrleitungen

Bei Fahrleitungsarbeiten verunglückte ein fachkundiger Elektriker tödlich. Er geriet in den Stromkreis der dort befindlichen 15 kV-Speiseleitung, die aus betrieblichen Gründen nicht abgeschaltet worden war und stürzte vom Mast. (19)

Wegunfall im Dienst

Ein Fernmeldewerkführer, der bei Kabellegungsarbeiten zwischen zwei Bahnhöfen als Bauaufsicht tätig war, rief bei Annäherung eines Zuges, mit dem Rücken zum Gleis 2 stehend, dem Fahrer einer Baumaschine einen Auftrag zu, achtete aber hiebei nicht auf den herannahenden Zug und trat gegen das Gleis zurück. Er wurde von dem mit 120 km/h fahrenden Triebfahrzeug erfaßt, zur Seite geschleudert und schwer verletzt. Er starb noch vor Eintreffen der Rettung. (20)

Schlaf- und Speisewagenunternehmen

Wegunfall im Dienst

Ein Magazinsgehilfe, der bei seinem abgestellten Personenkraftwagen auf dem Gelände eines Frachtenbahnhofes stand, wurde, als ein Lastkraftwagen auf den abgestellten Personenkraftwagen auffuhr, dabei eingeklemmt, schwer verletzt und starb während des Transportes in das Krankenhaus. (21)

Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe Graz-Köflacher Eisenbahn

Verschiedene Arbeiten

Ein Bahnhelfer wurde an einem Gleisabschluß eines Bahnhofes mit platt zusammengedrücktem Kopf tot aufgefunden. Auf Grund der am Tatort angetroffenen Umstände kann angenommen werden, daß der Verunglückte aus unerklärlichen Gründen zwischen einer zum damaligen Zeitpunkt aus acht Wagen bestehenden abgestellten Güterzugsgarnitur und dem Prellbock eine Schaufelreparatur in der Weise durchführen wollte, daß er eine Schiene als Amboß zum Auflegen der Schaufel benützte und in hockender Stellung das Ende des abgebrochenen Schaufelstieles mit einem Hammer aus der Schaufelöse klopfte. Als der neunte Wagen auf die stehende Garnitur anlief, dürfte der Verunglückte das Anrollgeräusch gehört und daraufhin versucht haben, sich aus dem Gefahrenbereich zu entfernen. Beim Aufrichten aus der hockenden Stellung dürfte er dann mit dem Kopf zwischen den Puffer des durch den Anstoß in Bewegung geratenen ersten Wagens und den Prellbock geraten sein, wobei sein Kopf zerquetscht wurde. (22)

Straßenbahnen

Ein innerhalb einer abgeschrankten Baustelle der Wiener Stadtwerke-Verkehrsbetriebe mit Kehrarbeiten beschäftigter Arbeiter dieses Unternehmens wurde von einem für die Verkehrsbetriebe fahrenden Lastkraftwagen niedergestoßen und überrollt. Er erlag im Unfallkrankenhaus seinen schweren Verletzungen. (23)

Verkehrstätigkeiten verschiedener Art

Ein Fahrer-Schaffner (Fahrer im Einmannbetrieb) eines Straßenbahnzuges wurde, als er anläßlich einer Verkehrsbehinderung vom Zug abstieg, von einem Personenkraftwagen erfaßt und zu Boden gestoßen. Er starb am selben Tag an den Folgen der Verletzung. (24)

Seilbahnen

Transporttätigkeiten

Auf einer Baustelle eines Seilbahnunternehmens verunglückte ein Lohnbediensteter, der beim Abstellen einer Seiltrommel auf bereitstehende Böcke tätig war. Dabei kippte die Seiltrommel auf eine Bremsstange, die der Bedienstete hielt. Die Bremsstange schlug in der Folge auf die Schulter des Genannten, der u. a. einen Wirbelbruch erlitt, an dessen Folgen er drei Monate später starb. (25)

Verschiedene Arbeiten

Ein Seilbahnbediensteter wurde bei Holzschlägerungsarbeiten, die zur Verbesserung der Schiabfahrt vorgenommen werden sollten, durch einen Blitz tödlich verletzt, als er unter einem Baum Schutz gesucht hatte. (26)

Bei Montagearbeiten wurde ein Bediensteter eines Seilbahnunternehmens im Bereich einer Stütze von einer Lawine erfaßt und mitgerissen. Er starb am nächsten Tag im Bezirkskrankenhaus an den Folgen eines Schädelbruchs mit Gehirnquetschung. (27)

Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung (ÖPTV)

Postdienst

Wegunfall im Dienst

Ein Postoberoffizial, der sich mit einem posteigenen Motorrad auf Zustellfahrt befand, geriet auf regennasser Fahrbahn ins Schleudern. Er kam zu Sturz und blieb bewußtlos liegen. Am nächsten Tag starb er im Krankenhaus an den Unfallsfolgen. (28)

Fernmeldedienst

Wegunfall im Dienst

Ein Fernmeldeoffizial eines Telegraphenbauamtes, der mit seinem privateigenen Personenkraftwagen Baustellen besucht hatte, erlitt bei einem Zusammenprall mit einem Lastkraftwagen und einem Personenkraftwagen so schwere Verletzungen, daß er vier Tage später starb. Ein mitfahrender Vertragsbediensteter wurde bei diesem Unfall ebenfalls lebensgefährlich verletzt. Er verstarb fünf Tage danach. (29) (30)

Schiffahrt

Verkehrstätigkeit verschiedener Art

Von einem im Anhang eines Motorgüterschiffes fahrenden Warenboot wurde ein Matrose bei einem Seilmanöver ins Wasser geschleudert und ertrank. Die sofort eingeleitete Suchaktion blieb erfolglos. (31)

Auf der Rückfahrt von Pontonbrückenarbeiten stürzte ein Lastkraftwagenfahrer bei einem Reversiervorgang mit dem Lastkraftwagen über die Hafenböschung, wurde durch die linke Wagentür ins Wasser geschleudert und konnte nur mehr leblos geborgen werden. (32)

Luftfahrt

Verkehrstätigkeit verschiedener Art

Bei einem Einsatzflug eines Agrarflugunternehmens kam es durch Fehlverhalten des Piloten zum Aufprall des Flugzeuges am Boden, wobei dieses in Brand geriet. Der Flugzeugführer konnte nur mehr tot geborgen werden. (33)

Arbeitsunfälle gemäß § 175 (2)

Gemäß § 175 (2) des Allgemeinen Sozialversicherungsgesetzes (ASVG) sind unter anderem Arbeitsunfälle auch solche, die sich auf einem mit der Beschäftigung zusammenhängenden Weg zur oder von der Arbeits- oder Ausbildungsstätte ereignen. Hiezu sind 1972 insgesamt 22 derartige tödliche Unfälle anzuführen (Siehe Tafel IV/1.2.1), was, wie schon ausgeführt, genau 40 Prozent aller tödlichen Unfälle des Berichtsjahres, die sich im Wirkungskreis der Verkehrs-Arbeitsinspektion ereigneten, entspricht.

Tafel IV/1.2.1: Tödliche Unfälle am Wege von oder zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte (§ 175, Abs. 2, Pkt. 2 ASVG) im Jahre 1972

Unternehmen	Gesamtzahl	Am Weg zum Dienst	Am Weg vom Dienst	Als Fahrer eines PKW	Als Fahrer eines Motorrades	Als Fahrer eines Mopeds	Als Fußgänger
ÖBB	12	6	6	7	1	2	2[1])
ÖPTV	6	2	4	2	—	3	1[2])
Sonstige Unternehmen	4	3	1	2	—	1	1[2])
Summe 1972	22	11	11	11	1	6	4

[1]) Im Bereich von Gleisanlagen.
[2]) Von Personenkraftwagen erfaßt.

1.3 Bemerkenswerte Unfälle

Im Abschnitt IV/1.1 wurde abschließend — wie auch in den Vorjahren — festgestellt, daß als Konsequenz der Unfallstatistik des Berichtsjahres bei der Besprechung bemerkenswerter Unfallereignisse hauptsächlich solche des Eisenbahnbetriebes im Vordergrund stehen werden und zwar insbesondere der Österreichischen Bundesbahnen, ein Umstand, der sich schon allein aus dem Volumen dieses Unternehmens ergibt. Besonders charakteristisch für den Eisenbahnbetrieb sind die Verschubunfälle, die vielfach schwere Folgen zeitigen. Näher analysiert ergibt sich, daß die Unfälle beim Verschub bzw. allgemein gesehen beim Bahnhofsdienst auf eine Reihe von Hauptursachen zurückzuführen sind, von denen die wichtigsten in bezug auf die Schienenfahrzeuge das Begleiten, Mitfahren, Aufhalten, das Auf- und Abspringen, das Kuppeln, das Hemmschuhlegen sowie weiters das Ein- und Austreten in das bzw. aus dem Gleis sind.

Es handelt sich hiebei um Dienstverrichtungen, die hauptsächlich von Angehörigen des Verschubdienstes durchgeführt werden müssen. Hiezu sollen einige Unfallereignisse des Berichtsjahres gebracht werden.

Zahlreiche Gefährdungsmöglichkeiten ergeben sich beim Auf- und Abspringen.

Ein Bediensteter hatte den Auftrag, auf den vorletzten Wagen aufzusteigen und bei der Fahrt in den Bahnhof die Funktion eines Verschiebers auszuüben. Anstatt bei der Ingangsetzung des Verschubteiles auf das nächste Trittbrett zu steigen, wartete der Genannte, bis etwa drei bis vier Wagen an ihm vorbeigefahren waren und sprang, als der Verschubteil bereits eine Geschwindigkeit von ca. 10—15 km/h erreicht hatte, auf das Trittbrett des vorletzten Wagens. Dabei bekam der Verschieber die Griffstange des Wagens nicht richtig zu fassen, glitt aus und konnte sich nur am oberen Trittbrett festhalten. Dem Bediensteten war es in der Folge nicht möglich, die Beine auf das untere Trittbrett zu bringen, streifte mit den Beinen eine Grenzmarke zwischen zwei Gleisen und fiel vom Wagen. Dabei geriet er mit seinen Beinen unter die Räder des nachfolgenden Wagens, wobei ihm beide Unterschenkel abgetrennt wurden. (34)

Ein Verschieber kam bei dem Versuch, auf das Triebfahrzeug eines mit einer Geschwindigkeit von etwa 30 km/h einfahrenden Zuges aufzuspringen, zu Sturz und zog sich dabei eine Rißwunde am Oberbauch zu. Er hatte ohne Auftrag gehandelt, da das Abhängen des zweimännig besetzten Triebfahrzeuges durch den Beimann besorgt worden wäre. (35)

Ein Verschieber war bei dem Versuch, in einem Bahnhof auf den letzten Wagen eines auf Gleis 1 bewegten Verschubteiles aufzuspringen, zu nahe an das Gleis 2 geraten, überhörte das Achtungssignal des zur gleichen Zeit in derselben Fahrtrichtung auf Gleis 2 fahrenden Lokzuges und wurde unmittelbar vor dem Aufspringen von diesem Triebfahrzeug erfaßt und zu Boden geschleudert. Er erlitt eine schwere Verletzung des rechten Oberarmes. (36)

Auch beim Kuppeln ist besondere Vorsicht geboten. Der Kupplungsbügel der Schraubenkupplung ist beim Einhängen hinten anzufassen, um ein Einklemmen der Finger zwischen Kupplungsbügel und Zughaken zu vermeiden.

Ein Verschieber war damit beschäftigt, ein Triebfahrzeug an eine stehende Wagengruppe zu kuppeln. Beim Einhängen der Kuppel kam der Bedienstete mit der linken Hand zwischen Zughaken und Kupplungsbügel. Die Verletzung hatte eine Arbeitsunfähigkeit von drei Wochen zur Folge. (37)

Beim Kuppeln eines geschobenen Verschubteiles an eine abgestellte Wagengruppe erlitt ein Verschieber infolge Bruches der Spindel der Schraubenkupplung des zu kuppelnden stehenden Wagens durch den abschnellenden Schraubenkupplungsbügel Rippenbrüche sowie schwere innere Verletzungen (Leberriß). Er war, nachdem er als Spitzenverschieber die erforderlichen Signale für das Anhalten abgegeben hatte, zum Kuppeln in das Gleis getreten. Bei den durch das Auffahren entstandenen Streckbewegungen der abgestellten Wagengruppe war der Bruch der Schraubenkupplungsspindel eingetreten. Bei der Untersuchung des Bruches der Schraubenkupplung war ein frischer feinkörniger Bruch festgestellt worden[1]). (38)

Beim Anhalten von Wagen sind Hemmschuhe so rechtzeitig aufzulegen, daß der Hemmschuhleger von anlaufenden Fahrzeugen nicht gefährdet werden kann. Beim Entfernen von Hemmschuhen unter angehaltenen Fahrzeugen ist auf anrollende Fahrzeuge zu achten.

Ein jugoslawischer Gastarbeiter verunglückte während des Verschubes in einem Bahnhof, als er beim Entfernen eines Hemmschuhes diesen anstatt am Handgriff an der Anlaufkappe in dem Zeitpunkt anfaßte, als vier auf die abgestellte Fahrzeuggruppe mit Schrittgeschwindigkeit anlaufende Wagen die Wagengruppe in Bewegung setzten. Er geriet mit der rechten Hand zwischen das Rad und die Anlaufkappe des Hemmschuhes und wurde 14 Meter mitgeschleift. Dabei wurde ihm der Zeigefinger der rechten Hand abgetrennt, während er an Mittel- und Ringfinger schwere Quetschungen erlitt. (39)

Schon beim Betreten von Bahnanlagen ist Vorsicht und Aufmerksamkeit geboten, da der Aufenthalt innerhalb der Bahnanlagen gefährlich ist. Dies gilt ganz besonders im Bereich der Gleise, weshalb der Aufenthalt in Gleisen oder in gefährlicher Nähe von Gleisen, auf Fahrzeugen, die nicht dazu bestimmt sind, und unter Fahrzeugen ohne zwingende Notwendigkeit verboten ist. Müssen Gleise überschritten werden, so ist vor jedem dieser Gleise durch Ausschau nach beiden Seiten auf das Herannahen von Fahrzeugen besonders zu achten. Auf Schienen, Weichenzungen und Weichenstangen darf nicht getreten werden.

Ein Verschieber, der bei strömendem Regen zu einem Stellwerk gegangen war, um dem Stellwerkswärter eine dienstliche Mitteilung zu machen, ging, da der Stellwerkswärter den Zuruf nicht gehört hatte, ohne auf ein sich näherndes Verschubtriebfahrzeug zu achten, näher zum Stellwerk heran. Er wurde vom Verschubtriebfahrzeug erfaßt, 15 Meter mitgeschleift und erlitt schwere Verletzungen. (40)

Ein Verschubaufseher wurde vom Triebfahrzeug eines ankommenden Zuges überrollt und schwer verletzt. Er hatte als Verschubleiter einem fahrenden Verschubteil die erforderlichen Signale gegeben und dabei nicht auf das herannahende Triebfahrzeug geachtet, vor dem er unmittelbar in das Gleis getreten war. (41)

---

[1]) Schreiben der Bundesbahndirektion Villach, Zl. 414-517-V 34-1972, 25. 7. 1972.

Ein Stellwerkswärter stieg beim Überschreiten eines Gleises auf den Schienenkopf, kippte um und zog sich eine Verrenkung des linken Sprunggelenkes zu. Eine mehrtägige Arbeitsunfähigkeit war die Folge. (42)

Ein jugoslawischer Gastarbeiter, der als Lampist verwendet wurde, wollte die Lampe einer Weiche verlöschen. Er wurde dabei vom Triebfahrzeug eines ausfahrenden Zuges gestreift, zur Seite gestoßen und verletzt. Er hatte wohl den ausfahrenden Zug gesehen, wurde aber durch einen am Nachbargleis fahrenden Verschubteil abgelenkt und kam zu nahe bzw. in den lichten Raum des Ausfahrgleises. (43)

Immer wieder wird in einzelnen Bahnhöfen, insbesondere im Bereich von Abstellgruppen, das Herumliegen von unbrauchbaren Bremssohlen festgestellt, wodurch die Sicherheit aller in diesen Bereichen beschäftigten Bediensteten gefährdet wird.[2])

Ein Bediensteter, der auf einem Verschieberbahnsteig eines Bahnhofes einem Zug entlang ging, um ein Zugschlußsignal anzubringen, stolperte über herumliegende Bremssohlen und kam zu Sturz. Der Genannte erlitt hiebei einen Bruch des rechten Mittelhandknochens und Prellungen im Bereiche der Leistengegend. Der Bedienstete war 40 Tage arbeitsunfähig. Zum Zeitpunkt des Ereignisses war eine Phase des Stromkreises der Platzbeleuchtung ausgefallen, wodurch der Unfall durch die verschlechterten Sichtbedingungen begünstigt wurde. (44)

Wirksamen Unfallschutz bietet das Tragen von Sicherheitsschuhen, der gelben Warnbluse und des Schutzhelmes[3]), was auch die abnehmende Zahl der Fuß- und Kopfverletzungen der Bediensteten der Österreichischen Bundesbahnen beweist.

Ein Verschieber, der keinen Schutzhelm trug, fuhr auf dem Aufstieg eines Triebfahrzeuges, welches Verschubarbeiten durchführte, mit, um eine Weichenstellung erkennen zu können. Er beugte sich zurückschauend weit hinaus und stieß dabei mit dem Kopf gegen ein Abspanngewicht eines Fahrleitungsmastes. Er stürzte vom Verschubteil. Der Bedienstete erlitt eine Gehirnerschütterung sowie einen Schädelbruch. (45)

Ein Verschieber wollte, nachdem er auf ein mit Schrittgeschwindigkeit in den Bahnhof einfahrendes Triebfahrzeug eines Zuges aufgesprungen war, bis zum planmäßigen Haltepunkt des Zuges mitfahren, um dort einen Kuppelvorgang vorzunehmen. Als der Genannte kurzzeitig nach rückwärts blickte und sich gleichzeitig seitlich weit vom Triebfahrzeug wegbeugte, übersah er dabei einen außerhalb der Umgrezung des lichten Raumes stehenden Fahrleitungsmast. Er wurde nach Streifen desselben mit Kopf und Schulter vom Trittbrett des Triebfahrzeuges auf den Verschieberbahnsteig geschleudert. Da er zur Zeit des Unfalles keinen Schutzhelm trug, erlitt er bei dem Unfall eine Rißquetschwunde am Kopf und eine Prellung der linken Schulter, was eine Arbeitsunfähigkeit von drei Wochen zur Folge hatte. (46)

Um während der Verschubbewegung den Verschubweg besser beobachten zu können, beugte sich ein Verschubleiter, der vom Trittbrett eines Triebfahrzeuges aus die erforderlichen Verschubsignale gab, zu weit in seitlicher Richtung vom Triebfahrzeug und streifte dadurch mit dem Hinterkopf einen mit Kennzeichen K 113 (a)[4]) versehenen eisernen Fahrleitungsmast. Er erlitt eine Rißwunde am Kopf, die eine Arbeitsunfähigkeit von einem halben Monat zur Folge hatte. Der Bedienstete hatte keinen Schutzhelm getragen. (47)

Auch bei der Verwendung moderner gleisloser Flurfördermittel im Kommerziellen Dienst ereignen sich für den Eisenbahnbetrieb typische Unfälle. So haben Fahrer von gleislosen Flurfördermitteln besonders darauf zu achten, daß die Bereitstellung auf dem Bahnsteig zu Ladearbeiten rechtzeitig erfolgen muß, an Züge oder Verschubteile erst dann heranzufahren ist, wenn diese zum Stillstand gekommen sind, bevor sich Züge oder Verschubteile in Bewegung setzen, von diesen wegzufahren ist und daß Flurfördermittel in genügender Entfernung von Gleisen aufgestellt und gegen unbeabsichtigte Bewegung gesichert werden.

Ein Bediensteter versuchte, mit einem Flurfördermittel und zwei Anhängern noch knapp vor einem einfahrenden Zug die Gleise zu überqueren, blieb aber mit zwei Rädern des letzten Anhängers an den

---

[2]) Siehe Verkehrs-Unterrichtsblatt der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen, Betriebsdirektion, 6. Stück aus dem Jahre 1972.

[3]) Siehe auch Abschnitt VIII, Beilage 6 und 8.

[4]) Gemäß Signalvorschrift V 2 der Österreichischen Bundesbahnen werden mit dem Kennzeichen K 113 Objekte mit zu geringem Abstand vom Gleis gekennzeichnet. Es heißt dort: Durch das Kennzeichen „K 113: Objekte mit zu geringem Abstand vom Gleis" werden ortsfeste Gegenstände gekennzeichnet, die

a) einen zu geringen Abstand von der Umgrenzung des Lichtraumes haben,

b) in den Lichtraum hineinragen.

Solche Gegenstände sind im Falle a) durch weißen Anstrich, im Falle b) durch weißen Anstrich mit einer roten Zick-Zack-Linie gekennzeichnet.

Das Kennzeichen a) wird angewendet, wenn Bauwerke oder feste Gegenstände in den Seitenraum C — D des Lichtraumprofiles gemäß Tafeln 7/2 und 7/3 der „Zusatzbestimmungen zur Oberbauvorschrift (ZOV) hineinragen.

Die Anbringung des Kennzeichens entfällt an den weiß-rot-weiß gestrichenen Seiten der Hauptsignal- und Fahrleitungsmaste. Bei hellem Untergrund wird der Anstrich erforderlichenfalls dunkel umrahmt.

Schienen hängen. Die Flurfördermittel wurden vom Triebfahrzeug erfaßt und zur Seite geschleudert; der Fahrer stürzte ins Nachbargleis und erlitt eine Gehirnerschütterung, eine Beckenprellung und einen Bruch des rechten Unterschenkels. (48)

Ein Lohnbediensteter fuhr mit einem Dieselkarren im Bahnhofsbereich. Beim Überqueren eines Gleises setzte der Genannte zu spät zum Einbiegen an und streifte einen Wagen eines Zuges. Dabei rutschte er mit dem linken Fuß ab und wurde mit diesem zwischen Wagenwand und Schutzstange des Dieselkarrens eingeklemmt. Der Bedienstete zog sich einen Sprung im Mittelzehenknochen zu und wurde mit der Rettung in das Krankenhaus eingeliefert. (49)

Zusätzliche Gefährdungsmöglichkeiten ergeben sich bei der Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn durch Nichtbeachtung der Bestimmungen des RID[5]) bzw. der Verpackungsbestimmungen des Sonderheftes 1 zum ÖGT I und IGT[6]).

So war in einem konkreten Fall ein Kunststoffbehälter im Gewicht von 50 kg, der mit Schwefelsäure gefüllt war (Gut der Klasse V Zif. 1 a-RID) ohne Schutzbehälter zur Beförderung übernommen worden. Bei der Ausladung im Bestimmungsbahnhof riß einer der Tragegriffe des Kunststoffkanisters aus. Die bei der Bruchstelle ausspritzende Schwefelsäure verletzte einen der Zugbegleiter schwer[7]). (50)

Im Berichtsjahr ereigneten sich wiederum mehrere an sich vermeidbare elektrische Unfälle. So dürfen etwa elektrische Heizkupplungen nur verbunden oder gelöst werden, wenn sie nicht unter Spannung stehen. Vor Beginn dieser Arbeiten hat daher jeder mit dem Kuppeln eines Wagensatzes beschäftigte Bedienstete dem Triebfahrzeugführer bzw. dem zur Bedienung der Vorheizanlage zuständigen Bediensteten den Auftrag zum Ausschalten der Heizung zu geben. Weiters hat sich jeder Kuppler Gewißheit von der Durchführung dieses Auftrages zu verschaffen, indem er sich vom Triebfahrzeugführer mündlich bestätigen läßt, daß der Zugheizschalter ausgeschaltet und die Stromabnehmer gesenkt sind.

In einem Bahnhof hatte ein Verschieber einen Triebfahrzeugwechsel durchzuführen. Er begab sich zur Zugspitze und trennte die elektrische Heizleitung zwischen Triebfahrzeug und erstem Wagen, ohne vorher den Triebfahrzeugführer zum Ausschalten der elektrischen Heizung und zum Senken der Stromabnehmer aufzufordern. Beim Herausziehen des Heizkabels aus der Steckdose kam es zu einem Spannungsüberschlag, durch dessen Flammbogen der Verschieber im Gesicht und an der rechten Hand Verbrennungen ersten und zweiten Grades erlitt. (51)

In einem Bahnhof verunglückte ebenso einschlägig ein Wagenmeister, als er die elektrische Heizungseinrichtung eines Wagens überprüfen wollte. Auch er hatte nicht auf die angehobenen Stromabnehmer geachtet bzw. es unterlassen, die Ausschaltung des Zugheizschalters und das Senken der Stromabnehmer zu veranlassen. Er erlitt schwere Verbrennungen an beiden Händen. (52)

Den Schwerpunkt der Problematik der Starkstromunfälle bei Arbeiten an Fahrleitungsanlagen zeigt jene Bestimmung der Dienstvorschrift für den Betrieb der Leitungsanlagen der elektrisch betriebenen Haupt-, Neben- und Anschlußbahnen, wonach „jeder Bedienstete bei Arbeiten, für die eine Abschaltung und Erdung vorgeschrieben ist, verpflichtet ist, sich vom Vorhandensein der Erdungen selbst zu überzeugen und jede Annäherung an nicht geerdete Leitungen zu unterlassen hat".

Der Verstoß gegen diesen fundamentalen Grundsatz war im Berichtsjahr auch die Hauptursache eines tödlichen Elektrounfalles bei Arbeiten an einer Fahrleitungsanlage (Siehe Abschnitt IV/1.2 (19)) bzw. auch eines weiteren Hochspannungsunfalles eines Fahrleitungselektrikers. Dieser öffnete, ohne das Einhängen der langen Erdungsstange abzuwarten, bei Revisionsarbeiten an der Fahrleitung bei einem Seitenhaltergelenk die Befestigungsschraube, wodurch das in einem Bogen liegende Kettenwerk der Fahr-

---

[5]) Internationale Ordnung für die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn. Das RID ist im BGBl. Nr. 137/1967 und BGBl. Nr. 375/1967 kundgemacht und findet Anwendung in: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland (DB, DR), Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irak, Irland, Jugoslawien, Liechtenstein, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Spanien, Syrien, Tschechoslowakei, Türkei und Ungarn.

[6]) Das Sonderheft 1 zum ÖGT I und IGT I (ÖGT = Österreichischer Eisenbahn-Gütertarif, IGT = Internationaler Eisenbahn-Gütertarif) enthält das RID die erleichternden Bestimmungen im inländischen Verkehr, die erleichternden Bestimmungen im internationalen Verkehr, die Bestimmungen für den Verkehr mit Großbritannien und Irland, das Alphabetische Verzeichnis der im RID aufgeführten Stoffe und Gegenstände sowie die Liste der Kennzahlen für entzündbare flüssige Stoffe der Klasse IIIa. (Sonderheft 1; Nr. 7a des österreichischen Tarifverzeichnisses, herausgegeben von der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen.)

[7]) Auf Grund der eingegangenen Unfallsanzeige war das Verkehrs-Arbeitsinspektorat mit Schreiben Zl. 13.131/1-I/11-1972 vom 9. 2. 1972 an die Österreichischen Bundesbahnen um Herausgabe einer entsprechenden Dienstanweisung herangetreten. Diese nahmen diesen Fall zum Anlaß, nachdrücklich darauf hinzuweisen, daß die Bahnhöfe nicht berechtigt sind, die gemäß Sonderheft 1 bedingungsweise zur Beförderung zugelassenen Güter unter leichteren Bedingungen, als dies im Sonderheft 1 enthalten, zur Beförderung zu übernehmen. Mit genannter Dienstanweisung wurden ferner die Kommerziellen Kontrollore ersucht, anläßlich ihrer Kontrolltätigkeit auf die Einhaltung der Bestimmungen des Sonderheftes 1 zu achten, wie auch die Kommerziellen Schulungsbeamten angewiesen wurden, die Bestimmungen des Sonderheftes 1 wiederholt zum Gegenstand des Dienstunterrichtes zu machen.

leitung in Richtung Mast abschnellte und mit der am gleichen Fahrleitungsmast abgespannten eingeschalteten Bahnhoffahrleitung in Berührung kam. Die eingehängte kurze Erdungsstange wurde durch das Abschnellen der Leitung abgeworfen, wie auch der Erdungsbügel durch Entgleisung seine Wirksamkeit verlor, so daß durch Aufliegen des Auslegers auf der Turmwagenbühne ein Kurzschluß entstand, wodurch der auf dieser stehende Bedienstete schwere Verbrennungen ersten und zweiten Grades an der linken Hand und linken Körperseite erlitt. Ergänzend sei festgestellt, daß jede zu Arbeitszwecken abgeschaltete Fahrleitung vor Arbeitsbeginn in unmittelbarer Nähe der Arbeitsstelle und in Sicht der Arbeitenden — grundsätzlich beidseitig — zuerst zu erden ist. (53)

2. Berufskrankheiten

Waren im Jahre 1971 im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion lediglich bei den Österreichischen Bundesbahnen in sechs Fällen von ärztlicher Seite Anzeigen über eine Berufskrankheit erstattet worden, erhöhte sich im Berichtsjahr diese Zahl bei den Unternehmen, bei denen der Verkehrs-Arbeitsinspektion die Belange des Dienstnehmerschutezs obliegen, auf insgesamt zehn Fälle.

Unterschiedlich zum Vorjahr hatten 1972 die Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung bzw. die Luftfahrt je einen Fall einer Berufskrankheit aufzuweisen. Sie betrafen einerseits einen Kabelspleißer, bei dem eine chronische Bleivergiftung, andererseits einen Dienstnehmer der technischen Abfertigung, bei dem eine Lärmschädigung festgestellt worden war. Die restliche Zahl der festgestellten Berufskrankheiten betraf durchwegs Dienstnehmer der Österreichischen Bundesbahnen. Wie im Vorjahr waren hier zwei Bleischädigungen und zwei Hauterkrankungen festgestellt worden, während sich die Zahl der Lärmschädigunggen von zwei auf vier erhöhte. Somit wurden bei den Österreichischen Bundesbahnen im Jahre 1972 in acht (1971: sechs) Fällen von ärztlicher Seite Anzeigen über eine Berufskrankheit erstattet. Die betroffenen Bediensteten wurden bereits von ihrem Arbeitsplatz abgezogen und einer anderen Verwendung zugeführt.

Insgesamt ergibt sich für einen zehnjährigen Zeitraum die Summe der im Wirkungskreis der Verkehrs-Arbeitsinspektion festgestellten Berufskrankheiten mit 75 (darunter kein einschlägiger Todesfall) und verteilt sich auf die einzelnen Jahre bzw. die beiden Großunternehmen Österreichische Bundesbahnen und Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung sowie die sonstigen Verkehrsunternehmen wie folgt:

Tafel IV / 2.1: Anzahl der ärztlichen Anzeigen über eine Berufskrankheit

Unternehmen	im Jahre										Summe 1963 bis 1972
	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	
Österreichische Bundesbahnen	7	6	8	5	10	4	4	7	6	8	65
Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung	—	—	2	—	—	1	1	—	—	1	5
Sonstige Unternehmen	—	—	—	—	1[1])	—	1[1])	2[2])	—	1[3])	5
Jahressumme	7	6	10	5	11	5	6	9	6	10	75

[1]) Luftfahrt — Lärmerkrankung
[2]) Graz-Köflacher Bergbaugesellchaft AG — Hauterkrankung
Grazer Stadtwerke AG — Verkehrsbetriebe — Hauterkrankung
[3]) Luftfahrt — Lärmerkrankung

Diese Zahlen zeigen, daß die der Aufsicht der Verkehrs-Arbeitsinspektion unterliegenden Unternehmen — verglichen mit anderen Berufssparten — im Mittel eine als sehr günstig zu bezeichnende Rate der Berufskrankheiten aufweisen. Sicher sind hiefür eine ganze Reihe von Gründen maßgebend. Als wichtige Teilkomponente hiezu muß auch einschlägig auf das besondere soziale Bemühen einer Reihe von Unternehmen im Wirkungskreis der Verkehrs-Arbeitsinspektion hingewiesen werden, wie dies schon in diesem Bericht im Hinblick auf die geringe Zahl der Beanstandungen auf dem Gebiete des Verwendungsschutzes geschah. In diesem Zusammenhang seien von den beiden Großunternehmen Österreichische Bundesbahnen und Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung, auf die allein rund dreiviertel der Dienstnehmer entfallen, bei denen die Wahrnehmung des Dienstnehmerschutzes dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat obliegt, die Zahlen der einschlägigen Untersuchungen der letzten zehn Jahre auf das Vorliegen von Berufskrankheiten angeführt (Tafel IV/2.2).

Tafel IV / 2.2: Anzahl der Untersuchungen auf das Vorliegen von Berufskrankheiten

Unternehmen	im Jahre										Summe 1963 bis 1972
	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	
Österreichische Bundesbahnen	5251	5562	5264	5611	5352	4941	4832	4338	4518	4454	50123
Österreichische Post- u. Telegraphenverwaltung	2209	2497	2080	2484	2463	2450	2454	3107	2605	2630	24979
Jahressumme	7460	8059	7344	8095	7815	7391	7286	7445	7123	7084	75102

Bei den Österreichischen Bundesbahnen wurden also im Berichtsjahr insgesamt 4.454 (im Jahre 1971: 4.518) Untersuchungen durchgeführt. 1.288 Bedienstete wurden dabei durch den zuständigen Bahnarzt untersucht. Durch die Inbetriebnahme der Untersuchungsstelle beim Sanitätschef der Österreichischen Bundesbahnen in Wien konnten seit Juli 1972 bereits 277 Schirmbildaufnahmen von gefährdeten Bediensteten gemacht werden. Von dem ebenfalls dort tätigen Facharzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten wurden 168 Untersuchungen auf Lärmschädigung durchgeführt. Die restlichen 2.721 Untersuchungen wurden von zwölf Untersuchungsstellen durchgeführt.

Weiters wurden von den Untersuchungsstellen noch 83 nicht als Berufskrankheit anerkannte Erkrankungen gemeldet. Diese Befunde wurden den zuständigen Bahnärzten übermittelt, die für die eventuelle Überweisung der erkrankten Bediensteten an Haus- oder Fachärzte sorgten. Interessant ist, daß die für das Jahr 1972 aufgelaufenen Kosten für die Untersuchungen der gesundheitsgefährdeten Bediensteten der Östereichischen Bundesbahnen auf das Vorliegen von Berufskrankheiten sich auf S 185.270,— beliefen, ein Betrag, der überraschend nieder liegt und unter Hinweis auf die geringe Rate der Berufskrankheiten zeigt, daß den so verausgabten Mitteln nicht nur wesentliche menschliche und soziale, sondern auch große finanzielle Bedeutung zukommt, wenn man die wirtschaftliche Rentabilität dieser Ausgaben betrachtet.

Die Untersuchungen bei der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung wurden, wie in den Vorjahren, von Anstaltsärzten, Amtsärzten von Bezirkshauptmannschaften, Fachärzten, Gesundheitsämtern und im Ambulatorium für Berufskrankheiten an der II. Medizinischen Universitätsklinik Wien durchgeführt.

3. Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten

Das Personalproblem, das nicht nur die Österreichischen Bundesbahnen, sondern alle europäischen Bahnverwaltungen trifft, führte dazu, daß im Jahre 1969 im Rahmen des Internationalen Eisenbahnverbandes (UIC) ein Ausschuß „Personalfragen" gegründet wurde. Innerhalb dieses Ausschusses wurden Arbeitsgruppen gebildet, von denen sich eine auch mit dem Thema „Unfallschutz" befaßt. In dieser Gruppe führen die Österreichischen Bundesbahnen den Vorsitz.

Aufgabe dieses Arbeitskreises ist zunächst die Erfassung der Personalunfälle nach ihrer Zahl und den Ursachen, gesondert nach den einzelnen Bahnverwaltungen. Aus der sich daraus ergebenden Statistik kann nun die Unfallhäufigkeit bei einzelnen Tätigkeiten erkannt werden. Im Anschluß daran werden zu ergreifende Maßnahmen im gegenseitigen Erfahrungsaustausch ausgearbeitet. Als positives Ergebnis dieser Kontaktnahme mit anderen Bahnverwaltungen ist die ständig sinkende Zahl der Personalunfälle und damit die der Unfalltage pro Fall anzusehen, die bei fast allen Mitgliedsverwaltungen der UIC festzustellen ist.

So ist es interessant, daß es bei den Österreichischen Bundesbahnen gelungen ist, die Unfallhäufigkeit je 1000 Bedienstete von 52,4 im Jahre 1969 über 50,8 (1970) und 49,5 (1971) auf 45,4 im Jahre 1972 zu senken. Damit verbunden fiel auch die Zahl der Unfalltage pro Fall von 22,4 (1969) über 21,1 (1970) auf 20,8 im Jahre 1971 bzw. ebenso im Jahre 1972.

Gute Aufnahme fanden bei den Mitgliedsverwaltungen der UIC wie auch in Österreich die „Internationalen Eisenbahner-Unfallverhütungswochen", die seit Jahren abgehalten werden. Nahmen zu Beginn dieser Aktion nur 11 Bahnverwaltungen teil, so waren es 1972 bereits 15. Dieses Ansteigen der Zahl der teilnehmenden Verwaltungen zeigt deutlich, daß die Unfallverhütungsarbeit als wirklich notwendig erachtet wird. Alljährlich werden von der zuständigen Arbeitsgruppe bestimmte Themen ausgewählt und diese als Schwerpunkte im Rahmen der Unfallverhütung behandelt. Im Jahre 1972 wurde das Schwergewicht auf die Themen „Bewegen innerhalb der Bahnanlagen" und „Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz" gelegt.

Wie festgestellt werden konnte, wurden im Laufe dieser Aktion die Wege, Rampen, Auffahrten und Stiegen im Bereiche der einzelnen Dienststellen auf ihre Zweckmäßigkeit und Unfallsicherheit überprüft, viele festgestellte Mängel beseitigt und damit weitere Unfallgefahren ausgeschaltet.

Daß auch Sauberkeit und Ordnung am Arbeitsplatz die Unfallgefahr verringern helfen, ist wohl jedermann bekannt. Dennoch ist es immer wieder notwendig, auf dieses Thema hinzuweisen. Um hier eine bessere Werbewirksamkeit für diesen Problemkreis zu erreichen, wurden verschiedene Werbemittel eingesetzt. So wurde ein von allen Mitgliedsverwaltungen verwendetes Werbeplakat aufgelegt und Tonbildschauen wie „Sicherheit kennt keine Grenzen" und „Unfallverhütung — eine Führungsaufgabe" vorgeführt. Von den einzelnen Bahnverwaltungen wurden zusätzlich eigene Plakate, Zeitschriften, Broschüren und Merkblätter sowie Filme und Diaserien aufgelegt und in breiter Streuung zum Einsatz gebracht.

Im Rahmen der bei allen UIC-Verwaltungen gleichzeitig stattfindenden Unfallverhütungswochen konnten zahlreiche technische und persönliche Unfallquellen beseitigt werden. Außerdem wurden durch die gezielten Aktionen den Bediensteten die große Bedeutung, die der Unfallverhütung im internationalen und nationalen Bereich zukommt, neuerlich deutlich vor Augen geführt.

Eine markante, für den Eisenbahnbetrieb typische Unfallquelle stellen Schneeräumarbeiten in Gleisen und an Weichen[1]) dar, weil der Schnee das Fahrgeräusch dämpft und das Ausweichen vor bewegten Fahrzeugen, namentlich bei großen Schneemassen, sehr erschwert ist. Besondere Vorsicht ist daher bei Schneetreiben, großer Kälte, Eis- und Schneeglätte sowie bei Dunkelheit geboten. Bei größeren Schneemassen (Schneemauern) müssen an der Arbeitsstelle außerhalb der Umgrenzung des lichten Raumes Austrittsnischen in genügender Größe und Anzahl vorhanden sein. Da oft Bedienstete bei der Schneeräumung an Weichen ohne Sicherungsposten tätig sind, sollen sie tunlichst so arbeiten, daß sie den auf diesem Gleis zu erwartenden Bewegungen von Fahrbetriebsmitteln entgegenblicken; sie müssen häufig Umschau halten und auf die Annäherung von Fahrzeugen achten.

Hiezu einschlägig steht in allgemeiner Form ein sehr interessantes Thema derzeit bei der UIC in Behandlung. Es handelt sich um das Problem der „Warnung des im Gleis arbeitenden Personals durch eine automatische Warnanlage". Heute werden fast überall Bautrupps und Arbeiterrotten, die im Gleis tätig sind, durch akustische Signale, die von einem eigens dazu abgestellten Warnposten mittels Typhon oder Horn abgegeben werden, vor dem Herannahen eines Zuges gewarnt. Es wird nun geprüft, ob es in Zukunft nicht möglich sein könnte, diese überaus verantwortungsvolle Tätigkeit dem Menschen abzunehmen und durch eine automatische, zuggesteuerte Anlage zu ersetzen. Einige Bahnverwaltungen haben solche Geräte bereits in Verwendung, doch ist ihr Einsatz, bedingt durch die Größe und das Gewicht der derzeit vorhandenen Apparaturen, aber auch durch vorläufig beschränkte Verwendungsmöglichkeit in gebirgigen Gegenden, noch nicht voll zufriedenstellend. Es ist aber anzunehmen, daß durch fortgesetzte koordinierte Entwicklungsarbeit die Konstruktion von Geräten, die eine leichte, rasche, unkomplizierte und vor allem sichere Anwendung im Bereich aller Bahnverwaltungen sicherstellt, gewährleistet wird.

Im Jahre 1969 wurde vom Ausschuß „Personalfragen" ein Bericht über die „Verwendung von Sicherheitsschuhen im Eisenbahnbetrieb" angefordert. Fertiggestellt basiert er auf Unterlagen, die von 20 Verwaltungen zu diesem Thema eingelangt waren. Aus ihnen war zu erkennen, daß zum Zeitpunkt der Erstellung des Berichtes 15 Verwaltungen regelmäßig, zwei Verwaltungen von Fall zu Fall Sicherheitsschuhe an ihr Personal ausgeben und drei Verwaltungen auf die Ausgabe von Sicherheitsschuhen verzichten. Im Anhang zu diesem Bericht befand sich eine detaillierte Beschreibung aller Modelle von Sicherheitsschuhen, die bei den Eisenbahnen Verwendung finden. Auf Grund dieses Berichtes, der mit höchstem Interesse aufgenommen wurde, sind bereits mehrere Mitgliedsverwaltungen zu neuen Maßnahmen auf diesem Gebiet der Unfallverhütung übergegangen.

Eine Besonderheit bilden die Fahrzeugversuchsanlage und der Elektronikmeßplatz in Wien, die gemeinsam von der Republik Österreich und dem ORE (Forschung und Versuchsamt, Office de Recherches et d'Essais) errichtet wurden, da derartige Anlagen bei keiner Mitgliedsverwaltung zur Verfügung standen. Die Fahrzeugversuchsanstalt, die 1971 auf ihr zehnjähriges Bestehen zurückblicken konnte, besteht aus einer Kammer für Fahrversuche und einer Kammer für Standversuche mit regelbaren Lufttemperaturen zwischen —40° C und +50° C, wobei über +10° C die Luftfeuchtigkeit regelbar ist. In der Fahrversuchskammer lassen sich Luftgeschwindigkeiten erreichen, die den Verhältnissen bei einer Eisenbahnfahrt mit 120 km/h Geschwindigkeit entsprechen. Ein Ausbau für höhere simulierbare Fahrgeschwindigkeiten (250 km/h) ist im Gange. Die genannten Anlagen bieten die Möglichkeit, Eisenbahnfahrzeuge unter extremen klimatischen Bedingungen zu prüfen. Im Berichtsjahr wurden nun in der Klimakammer Versuche durchgeführt, die nicht nur das Verhalten und die Leistung der Heizeinrichtungen und die Messung der Wirksamkeit der Wärmeisolation betrafen, sondern auch Kaltstartversuche, die Auswirkung von Eis und Schnee auf das Verhalten einzelner Bauteile[2]), das Ausmaß des Luftwechsels zwischen Fahrzeuginnenraum und Außenluft infolge Undichtheiten und vieles andere mehr.

---

[1]) Siehe hiezu Abschnitt X, Abb. 1.
[2]) Siehe hiezu Abschn. X, Abb. 14.

Von besonderer Bedeutung für die im Verschubbetrieb beschäftigten Arbeitnehmer ist vom Standpunkt der Unfallverhütung die Aufgabe des UIC-ORE Ausschusses ORE-SVA-A 103 „Informationsübertragung über die automatische Mittelpufferkupplung". Dieser Ausschuß hat die Aufgabe, alle Voraussetzungen zur Einführung einer „Informationsübertragung innerhalb des Zuges" im Zusammenhang mit der Einführung der automatischen Mittelpufferkupplung (AMK) zu schaffen. Die AMK stellt so, wie sie ursprünglich vorgesehen war, nur ein halbautomatisches System dar, da sie zwar das automatische Kuppeln, nicht aber das fernbedienbare Entkuppeln gestattet. Zum Entkuppeln sind gezielte Befehle an die jeweiligen Kupplungen erforderlich, d. h. vom Triebfahrzeug sind Informationen an den Wagenzug zu übertragen.

Über diese Informationsleitung soll in Zukunft der Triebfahrzeugführer auch alle wichtigen Meldungen (z. B. Vollständigkeit des Zuges, Zugschlußmeldung), Unregelmäßigkeiten (z. B. Heißläufermeldung) innerhalb seines Zugverbandes vollautomatisch, ähnlich wie z. B. bei einem großen Verkehrsflugzeug, gemeldet bekommen. Dies ist insbesondere deshalb von Bedeutung, da die Zahl der Bediensteten entlang der Strecken — im Zuge der Einführung der Fernsteuerung und Konzentration der Fahrstraßenbildung in Zentralstellwerken — immer geringer werden und die Beobachtung des vorbeifahrenden Zuges dadurch immer lückenhafter wird.

Die Zahl der zu übertragenden Meldungen über die Informationsleitung im Zuge wird immer größer, es muß also ein sehr erweiterungsfähiges System geschaffen werden. Der SVA untersucht zur Zeit verschiedene Systemvorschläge und bereitet schon Messungen am fahrenden Zug vor.

Für die Verhütung von Unfällen sind aber auch die aus dem Kreis der Bediensteten kommenden zahlreichen Verbesserungsvorschläge von Bedeutung. So wäre ein Vorschlag zur Änderung der Schaltung der Türsteuerung der Uerdinger Schienenbusse anzuführen, der das selbständige Ansprechen der Türsteuerung im Falle eines Kurzschlusses verhindern soll. Ein weiterer Vorschlag betraf eine „Hilfssperre zum Zentralschloß", die nicht nur als Gedächtnisstütze für den Fahrdienstleiter dient, sondern auch bei ordnungsmäßiger Anwendung unbeabsichtigte Einfahrten auf ein besetztes Gleis bzw. in einen besetzten Raumabschnitt verhindert.

Ein Verbesserungsvorschlag des Berichtsjahres betraf eine Änderung der Rungenanordnung an Bahndienstwagen, die ein betriebssicheres Verladen von Schwellen gewährleistet, wodurch Ladeanstände bei Schwellentransporten weitgehend vermieden werden können. Weiters wurde mit der Konstruktion der automatisch wirkenden Schienenkippvorrichtung, deren Einsatz auf Grund der guten Erfahrungen auch in den Oberbaustofflagern Linz-Wegscheid und Zeltweg beabsichtigt ist, ein wesentlicher Beitrag zur Rationalisierung und zur Verminderung der Unfallgefahren bei der Aufarbeitung von Schienenmaterial geleistet. Schließlich entwickelte ein Bediensteter einer Hauptwerkstätte eine Vorrichtung zum vereinfachten Ein- und Ausbau der Wiegebalken an den Drehgestellen. Mittels eines gleisgebundenen Wagens können nunmehr der Ein- und Ausbau sowie die Beförderung der schweren Wiegebalken ohne besondere Kraftanstrengung vorgenommen werden.

Da schienengleiche Wegübergänge im Verschubbereich, die keinen verbreiterten Kupplungsauflauf besitzen, für Verschubbedienstete eine erhöhte Gefährdung darstellen, weil die Bohlenerhebungen durch die Konzentration des Verschiebers auf den Kupplungsvorgang rein optisch leicht übersehen werden können, wodurch es zum Stolpern oder gar zu einem Sturz mit schwersten Unfallfolgen kommen kann, waren daher alle schienengleichen Eisenbahnkreuzungen und Wegübergänge im Verschubbereich gegebenenfalls nach dem von der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen herausgegebenen Sonderblatt 17110 (Schienengleiche Eisenbahnkreuzungen — Anordnung der Kupplungsaufläufe bei Gleisabdeckungen verschiedener Bauart im Verschubbereich) mit einem verbreiterten Kupplungsauflauf auszustatten. Besichtigungen ergaben, wie auch schon bei Besichtigungen in den Vorjahren festgestellt, daß dieser Dienstanweisung noch nicht überall nachgekommen ist und somit weiterhin für die Verschubbediensteten eine erhöhte Gefahr besteht, weshalb wiederholt erneut darauf verwiesen werden mußte[3]).

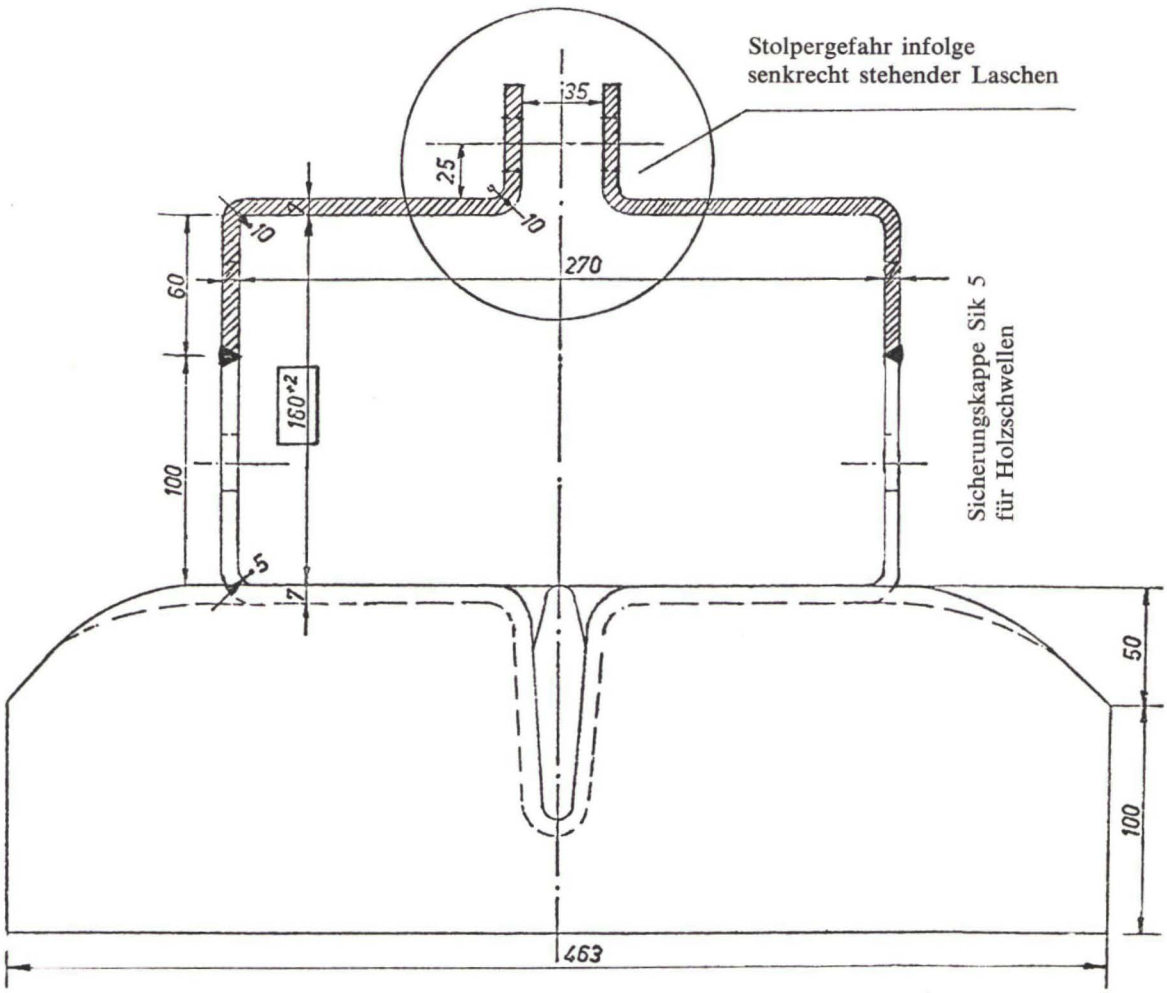
Anläßlich der Besichtigung eines Bahnhofes durch die Verkehrs-Arbeitsinspektion wurde unter anderem festgestellt, daß bei Gleisneulagen in Teilbereichen der Verschubgleise eines Bahnhofes die Holzschwellen zwischen Schwellenkopf und Schienenstrang mittels Sicherungskappen des Modelles Sik 5 — Sonderblatt 16.932 verankert wurden. Die Verschraubungen der genannten Sicherungskappen ragen etwa 60 mm senkrecht über die Schwellenoberkante und bilden dadurch eine neue, technisch vermeidbare Stolperquelle. Da Folgen des Stolperns vor und nach dem Kuppeln bzw. beim Hemmschuhlegen erfahrungsgemäß überwiegend schwere Körperverletzungen sind, erging der Auftrag, umgehend diese Sicherungskap-

---

[3]) Seitens des Verkehrs-Arbeitsinspektorates ergingen im Berichtsjahr einschlägig hiezu an die Österreichischen Bundesbahnen 40 Aufträge, gemäß § 8 (1) Verkehrs-Arbeitsinspektionsgesetz unverzüglich den den geltenden Vorschriften entsprechenden Zustand herzustellen. Weiters wurden bei Anschlußbahnen weitere 38 derartige Aufträge erteilt. Siehe auch Tätigkeitsbericht des Verkehrs-Arbeitsinspektorates für das Jahr 1970, Abschnitt X, Beilage 4 bzw. Tätigkeitsbericht des Verkehrs-Arbeitsinspektorates für das Jahr 1971, Abschnitt VI, Seite 45 und 46.

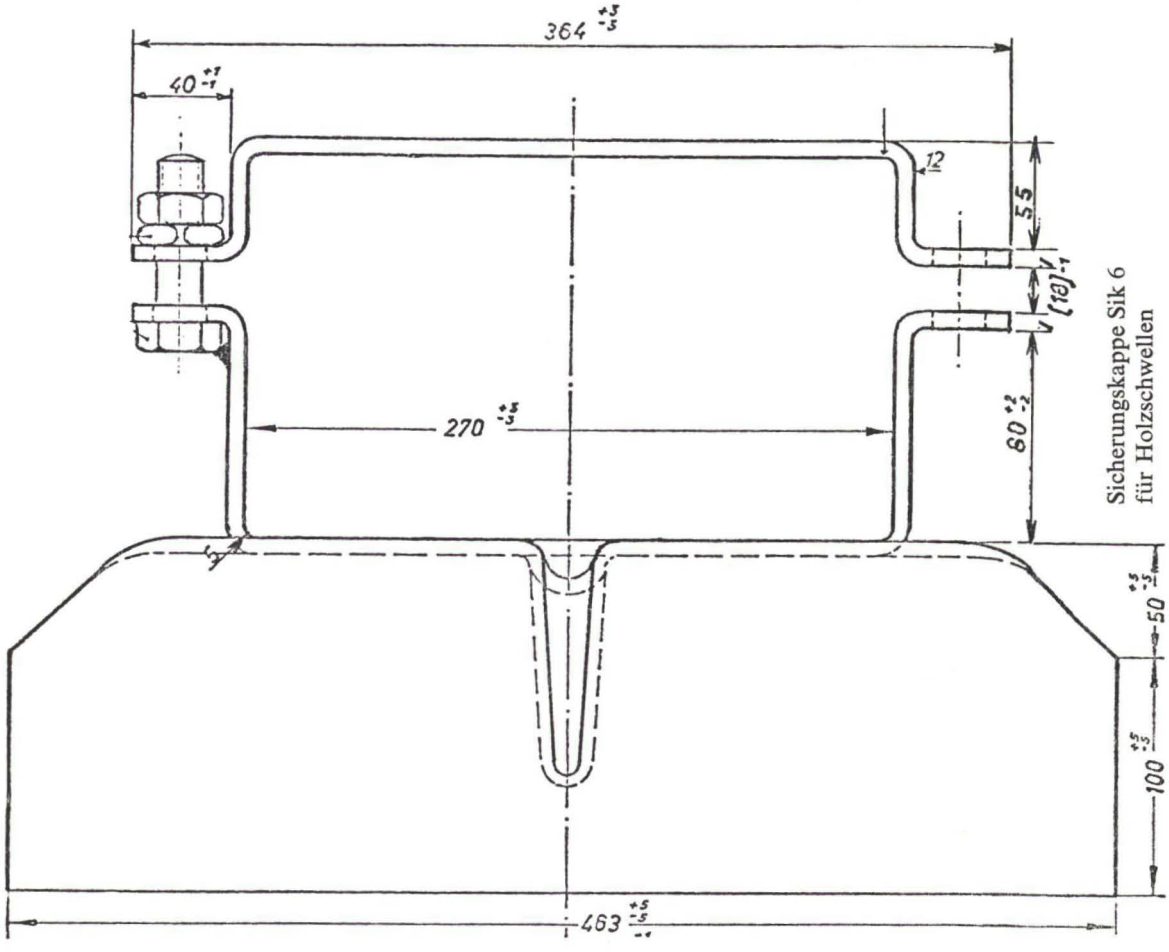
pen durch solche Kappen ersetzen zu lassen, die die Schwellenoberkante nicht überragen (Siehe z. B. Modell Sik 6, Blatt 16.146). Dementsprechend erließ die Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen eine Dienstanweisung an alle Direktionen und Streckenleitungen, derzufolge der weitere Einbau von Sicherheitskappen Sik 5 (Regelzeichnung 16.932) in Gleisen, in denen verschoben wird, aus Sicherheitsgründen eingestellt wurde. Gleichzeitig wurde auch der Auftrag zur ehesten Auswechslung von bereits in solchen Gleisen eingebauten Sicherungskappen Sik 5 gegen Sicherungskappen Sik 6 (Regelblatt 16.146) erteilt[4]).

Tafel IV / 3.1



[4]) Siehe VAI-Zl. 13.007/1-I/11-1972 vom 13. Jänner 1972 und GD-Zl. 61.328-1-1972 vom 14. Februar 1972 bzw. Tafel IV/3.1 und IV/3.2 dieses Tätigkeitsberichtes.

Tafel IV / 3.2



Da Züge auf im Gleis liegende Puffer auffahren und so Gefährdungen des Betriebes eintreten können, müssen die Zugbegleitbediensteten bzw. Zughelfer sich vom Festsitzen der Puffer am Zugende überzeugen[5]). Um nun persönliche Unfälle bei Durchführung der Pufferprobe zu vermeiden, wurden hiezu im Berichtsjahr einschlägige Hinweise im Verkehrs-Unterrichtsblatt gegeben. Danach muß, da durch Verdrehen, Herausziehen und Anheben des Puffers dessen ordnungsmäßiger Sitz festgestellt werden soll, ein Bediensteter, der die Pufferprobe vorzunehmen hat, sich dabei so aufstellen, daß er bei eventuellem Herausfallen des Puffers nicht verletzt wird. Er muß daher außerhalb des Gleises stehen, wobei er den der Schiene näher befindlichen Fuß vom Puffer weiter entfernt zu stellen hat. Sodann ist durch eine Dreh-Ziehbewegung zu versuchen, den Puffer zu verdrehen. Kann dabei der Puffer auch nur geringfügig herausgezogen werden, so ist der Wagen als Gebrechenwagen zu behandeln. Stellt ein Bediensteter fest, daß die Puffer des am Zugschluß befindlichen Wagens nicht die gleiche Lage einnehmen[6]) — also der eine ganz hineingedrückt ist, während sich der andere in der Normallage befindet — ist äußerste Vorsicht geboten. Es darf auf keinen Fall der hineingedrückte Puffer berührt werden, da Gefahr besteht, daß sich die aus irgendeinem Grund verklemmte und gedrückte Feder beim Bewegen des Puffertellers lösen kann. Die

[5]) Vergleiche hiezu DV V 3, Punkt 451 und DV M 31, Punkt 47:

„Der Schlußschaffner hat auf allfällig dem Zug gegebene Signale zu achten und die Strecke nach hinten zu beobachten, soweit er nicht durch die Überprüfung der Fahrausweise in Anspruch genommen wird. Bei Zugübernahme und ausreichendem Aufenthalt hat er sich bei Güterzügen, soweit durchführbar, vom Festsitzen der Puffer am Zugende zu vergewissern."

„Die Puffer des letzten Fahrzeuges aller Züge sind gewissenhaft zu untersuchen, da der Verlust eines Puffers zu schweren Unfällen führen kann. Durch Herausziehen, Verdrehen und Anheben des Puffers muß festgestellt werden, ob die innere Befestigung des Puffers bzw. seiner Teile in Ordnung ist. Hiebei hat sich der Wagenmeister bzw. der nach den Bestimmungen der DV V 3 vorgesehene Bedienstete so aufzustellen, daß er von etwa losschnellenden Pufferteilen nicht verletzt wird. Außerdem sollen die Befestigungsschrauben an der Pufferbrust auf Festsitz geprüft werden. Auf diese Bestimmungen ist bei der Änderung der Zugzusammensetzung (Abstellen oder Beigeben von Wagen) besonders zu achten."

[6]) Siehe Abschnitt X, Abb. 15—17.

Folge wäre das Herausschnellen des Puffers und möglicherweise schwere Verletzung des die Pufferprobe durchführenden Bediensteten. Ein solcher Wagen ist gleichfalls als Gebrechenwagen anzusehen; es ist der Wagenmeister bzw. der Triebfahrzeug-Führer sofort zu verständigen.

Bemerkt ein Bediensteter anläßlich der Pufferprobe, daß eine oder mehrere der Befestigungsschrauben eines Puffers fehlen[7]), so ist der Wagen ebenfalls als Gebrechenwagen zu behandeln.

Zu den Gefährdungen, die bei Arbeiten an und in der Nähe von Fahrleitungen gegeben sind, wird konkret in den Abschnitten IV/1.2 und IV/1.3 und im Sonderbericht Abschnitt IX berichtet. Als Erweiterung der technischen Maßnahmen zur Verhütung von Elektrounfällen bei Durchführung von Arbeiten auf Dächern von Fahrzeugen, die auf mit Fahrleitung überspannten Remisengleisen aufgestellt sind, wurden vor einigen Jahren bei den Österreichischen Bundesbahnen sogenannte „Sicherheitsleitern" eingeführt. Wie bereits mehrfach festgestellt, wird diese dem Schutz vor Gefährdungen durch elektrischen Strom dienende Einrichtung vielfach nicht bzw. nur bedingt zweckentsprechend verwendet. So erfüllt eine Sicherheitsleiter nur dann ihren Zweck, wenn gewährleistet ist, daß andere transportable Leitern, mit denen Fahrzeugdächer erreicht werden können, nicht greifbar sind. Zwangsläufig ergibt sich daraus, daß in Schuppen, in welchen auch Gleise ohne Fahrleitung vorhanden sind, ortfeste Leitern aufgestellt werden müssen. Es ist hiezu ebenfalls die Sicherheitsleiter, jedoch ohne Ausrüstung mit einer Erdungsstange und einer Schlüsselsperre zu verwenden. Diese Leiter wird als „Blindleiter" bezeichnet. Die Erdungsstange der Sicherheitsleiter ist in einer Halterung am oberen Ende des rechten Holmes so angeordnet, daß sie, schräg nach aufwärts gerichtet, im Leiteraufstieg zum Liegen kommt. Hiedurch wird der Benützer der Leiter vor dem Besteigen des Fahrzeugdaches auf das vorgeschriebene Einhängen der Erdungsstange aufmerksam gemacht. Eine mehrfach vorgenommene Abänderung dieser Anordnung der Erdungsstange, sowie eine in der Grundstellung der Leiter nicht ordnungsgemäße Verwahrung der Stange in der Halterung, wie etwa durch loses Einhängen mit dem Haken in die Halterungsvorrichtung, ist unzulässig, da der Zweck der besonderen Anordnung der Erdungsstange in der Grundstellung der Leiter nicht mehr erfüllt wird. Eigenmächtige Abänderungen der Konstruktion sind daher zu unterlassen. Die Bedienung dieser Leitern hat in der vorgeschriebenen Weise zu erfolgen.

Die Behebung von Gebrechen an einer Sicherheitsleiter ist beim zusändigen Fahrleitungsmeister zu veranlassen, der auch für die periodische Untersuchung der Leiter verantwortlich ist.

Die Aufstellung neuer Sicherheitsleitern hat mit Beteiligung des Fahrleitungsmeisters zu erfolgen, wobei zu beachten ist, daß das Leiterngestell zwecks Erdung mit einer Schiene jenes Gleises verbunden wird, zu welchem die Leiter geschwenkt werden kann. Ferner ist vorzukehren, daß die Leiter, wenn die Leitererdungsstange in die Fahrleitung eingehängt ist, nicht in die Grundstellung gebracht und versperrt werden kann. Bereits in Verwendung stehende Sicherheitsleitern sind ebenfalls hierauf zu überprüfen.

Bei vielen im Eisenbahndienst anfallenden Arbeiten sind die Bediensteten in einem überdurchschnittlich hohen Ausmaß gefährdet, durch Unfälle Kopf-, Hals- oder Nackenverletzungen zu erleiden. Schon seit Jahren sind Bestrebungen im Gange, durch technische Schutzmaßnahmen, durch die Änderung von Arbeitsvorgängen und in jenen Fällen, in denen durch derartige Maßnahmen eine Abwendung oder Verringerung dieser Gefahren nicht möglich ist, durch Versorgung mit Schutzhelmen[8]) die gefährdeten Bediensteten vor den Folgen von Kopfverletzungen zu schützen. In Verfolgung dieser Absicht sind nach eingehenden Erprobungen und Untersuchungen in die Unfallverhütungsvorschrift der Österreichischen Bundesbahnen, DV A 40, Heft 2, Pkt. 2.2.7, und in der Anlage 3 zu diesem Heft[9]) mit Wirkung vom 1. Jänner 1972 Bestimmungen aufgenommen worden, in denen u. a. festgelegt ist, welche Bediensteten obligatorisch mit Schutzhelmen zu versorgen sind, welche Bediensteten über Anforderung der Dienststelle mit Schutzhelmen versorgt werden und daß die mit Schutzhelmen versorgten Bediensteten diese Helme bei Durchführung von Arbeiten, die mit einer Gefährdung von Kopf, Hals oder Nacken verbunden sind, zu tragen haben. Hinsichtlich der Verwendung von Schutzhelmen hat sich gezeigt, daß diese von fast allen für eine Versorgung in Betracht kommenden Bediensteten verlangt und auch dann, wenn sie anfänglich ungewohnt empfunden werden, gerne getragen werden. Diese Einstellung der Bediensteten hat sich daraus ergeben, daß die Schutzhelme gut ausgestattet sind und geringfügige Unbequemlichkeiten erfahrungsgemäß meist rasch abklingen, die Anpassung und Gewöhnung sehr bald eintreten und zu einem dauernden Gebrauch des Helmes und damit zu einem wirksamen Schutz führen. Eine solche Entwicklung ist nicht nur sehr erwünscht, sondern auch vielfach notwendig, da es im Bundesbahndienst eine Reihe von Dienstverwendungen gibt, bei welchen während der gesamten Dauer der Dienstschicht eine besondere Gefährdung des Kopfes, des Halses oder des Nackens besteht, so z. B. auf Baustellen oder etwa bei Arbeiten auf steinschlaggefährdeten Hängen[10]), wo der Schutzhelm auch ununterbrochen getragen werden muß. Andererseits gibt es aber auch Dienstverwendungen, während welcher eine solche Gefährdung nicht ununterbrochen, sondern nur bei Durchführung bestimmter Arbeiten besteht und daher von den mit Schutz-

[7]) Siehe Abschnitt X, Abb. 18.
[8]) Siehe auch Abschnitt IV/1.3 bzw. Abschnitt X, Abb. 3 und 6.
[9]) Siehe auch Abschnitt VIII, Beilage 8.
[10]) Siehe Abschnitt X, Abb. 6.

helmen versorgten Bediensteten diese nur während der gefährlichen Perioden getragen werden müssen. Schließlich gibt es Dienstverrichtungen, bei denen Perioden einer Gefährdung mit ungefährlichen Abschnitten abwechseln und bei denen es sich als notwendig erweist, den Schutzhelm auch während der Dauer der Unterbrechung der gefährlichen Arbeiten zu tragen oder zumindest mit sich zu führen, weil eine andere Vorgangsweise unpraktisch, arbeitsbehindernd oder arbeitsverzögernd wäre. Eine derartige Situation wird sich vielfach im Verschubdienst ergeben, weil die Verschubbediensteten bei Durchführung von Kupplungsarbeiten, beim Mitfahren auf Verschubteilen, beim Hemmschuhlegen usw. im Hinblick auf die dabei auftretende überdurchschnittlich hohe Gefährdung ihres Kopfes Schutzhelme tragen müssen, während für sie bei Durchführung anderer weniger gefährlicher Arbeiten eine solche Verpflichtung nicht besteht. Da aber die gefährlichen Arbeiten mit den weniger gefährlichen Dienstverrichtungen vielfach in rascher Folge abwechseln, ergibt sich für das Verschubpersonal zwangsläufig die Verpflichtung, den Schutzhelm während der gesamten Dauer der Dienstschicht mit sich zu führen und bei den vorerwähnten gefährlichen Arbeiten zu tragen.

Um bei eventuellen Gebrechen oder Unfällen im Eisenbahnverkehr rasch helfend eingreifen zu können, sind in bestimmten, zentral gelegenen Bahnhöfen, über das gesamte Streckennetz verteilt, Hilfszüge stationiert. Die Wagen dieser Hilfszüge umfassen nicht nur alle technischen Geräte zur Bergung der Unfallfahrzeuge, sondern auch Aufenthaltsräume für die Begleitmannschaften. Bisher wurden als Hilfszugwagen meist ältere zweiachsige, zweckmäßig adaptierte Reisezug- oder Gepäckwagen verwendet. Diese Wagen waren aber räumlich beengt, außerdem konnten sie nur mit höchstens 80 km/h, zum größten Teil aber nur mit 60 km/h Geschwindigkeit fahren. Im Rahmen eines Erneuerungsprogrammes für Hilfszugwagen bemühen sich die Österreichischen Bundesbahnen neuerdings, die bisherigen Hilfszugwagen durch räumlich größere und für Geschwindigkeiten von mindestens 100 km/h zugelassene Fahrzeuge zu ersetzen, um möglichst wenige Hilfsfahrzeuge in Stand halten zu müssen und möglichst rasch an den Einsatzort zu gelangen. Diese Wagen werden mit allen einschlägigen technischen Neuerungen ausgerüstet; sie besitzen besondere Anschlüsse für motorisch betätigte Hilfsmittel, spezielle Licht- und Energieversorgungseinrichtungen usw. Die neu adaptierten Hilfszugwagen[11]) entstehen aus älteren vierachsigen Reisezug- oder Dienstwagen, die in der Hauptwerkstätte Simmering entsprechend umgebaut werden.

Im Berichtsjahr wurde ferner ein neuer Sanitätswagen[12]) der Österreichischen Bundesbahnen in Dienst gestellt. Das Fahrzeug ist ein völlig umgebauter Bahnwagen mit vollkommen neuem Aufbau, dessen Langträger um 1,20 m verlängert wurden. Der Sanitätswagen ist mit schwacher Zug- und Stoßvorrichtung ausgerüstet, für 30 km/h lauffähig und hat eine LÜP[13]) von 6,50 m. Im Innern sind neun Tragbahren fix montiert, eine zehnte Tragbahre kann noch aufgestellt werden. Die weitere Ausrüstung besteht aus einem großen und vier kleinen Rettungskasten sowie einem Elektrowiederbelebungsbesteck, Wasserbehältern und zwei Handlampen. Das Fahrzeug ist für den Einsatz zwischen den Bahnhöfen Böckstein und Obervellach vorgesehen — insbesondere für Ereignisse im Tauern- und Dösentunnel — und ist im Bahnhof Mallnitz stationiert. Die Beförderung an die Einsatzstelle erfolgt mit Turmwagen.

Weiters sei noch angeführt, daß unterschiedlich zu den Maßnahmen bei den schon hier erwähnten Internationalen Eisenbahner-Unfallverhütungswochen 1972 (IEUVW 1972) die sonstigen Unfallverhütungswerbeaktionen in der Regel gemeinsam vom Unfallverhütungsdienst der Österreichischen Bundesbahnen, von der Gewerkschaft der Eisenbahner und vom Unfallverhütungsdienst der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen mit Unterstützung des Verkehrs-Arbeitsinspektorates durchgeführt werden. Hiezu sei bemerkt, daß eine Analyse über die Wirksamkeit der in der Unfallverhütung eingesetzten Werbeplakate[14]) ergeben hat, daß durch diese Werbemittel allein in der Regel ein nennenswerter Werbeeffekt nicht erzielt werden kann; wenn jedoch das Plakat in Beziehung zum Arbeitsablauf, gleichzeitig mit laufenden Unfallverhütungsaktionen oder bei der Durchführung eines Schwerpunktprogrammes verwendet wird, ist es geeignet, die Werbewirkung dieser Maßnahmen zu verstärken. Der Aushang der Plakate muß daher mit dem Arbeitsablauf oder mit laufenden Unfallverhütungswerbeaktionen übereinstimmen.

Schließlich sei noch auf die Schutzregelhefte der Schriftenreihe „Schütze Dich gegen Unfälle"[14]) hingewiesen. Im Berichtsjahr erschien dazu das Schutzregelheft Nr. 10 (Sicherheitsregeln für Arbeiten im Gefahrenbereich von Fahrleitungen), das so rege Nachfrage fand, daß nach kurzer Zeit eine zweite Auflage in Auftrag gegeben werden mußte.

Um Arbeitsunfällen bei den Österreichischen Bundesbahnen, die auf mangelhafte Verständigung mit jugoslawischen Gastarbeitern zurückzuführen sind, entgegenzuwirken, hat der Unfallverhütungsdienst der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen im Rahmen der Schriftenreihe „Schütze Dich gegen Unfälle" ein aus zwei Teilen bestehendes Schutzregelheft mit wichtigen Hinweisen für die Sicherheit im Eisenbahndienst in deutscher und serbo-kroatischer Sprache aufgelegt. Der erste Teil enthält neben allgemeinen Angaben die für die Dienstausübung der Gastarbeiter in den einzelnen Dienstzweigen notwen-

[11]) Siehe Abschnitt X, Abb. 10 und Abb. 11, die einen im Jahr 1972 neu adaptierten Hilfszugwagen zeigen.
[12]) Siehe hiezu Abschnitt X, Abb. 12 und Abb. 13.
[13]) LÜP = Länge über Puffer.
[14]) Siehe hiezu auch Abschnitt VIII, Beilage 7 — Verzeichnis der Unfallverhütungsplakate und Schutzregelhefte der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen.

digen Redewendungen und besondere Hinweise zur Unfallverhütung. Der zweite Teil beinhaltet ein in alphabetischer Reihenfolge gegliedertes Wörterverzeichnis und spezielle Eisenbahnfachausdrücke. Das Schutzregelheft wird an alle Dienststellen, bei denen jugoslawische Gastarbeiter in Verwendung stehen, ohne besondere Anforderung in der erforderlichen Anzahl zugesandt.

So sehr auch im Postdienst die einspurigen Fahrzeuge geländemäßig gerade für den Landzustelldienst anpassungsfähig erscheinen, so mußten doch im Laufe der Jahre ihrer Verwendung auch nachteilige Folgen festgestellt werden.

Sie lagen einmal in der erhöhten Unfallgefährdung der Lenker von einspurigen Fahrzeugen, die sich witterungs- und wegbedingt verstärkte. Andere Gesundheitsschädigungen neben den Unfallfolgen nahmen zu. So etwa rheumatische Erkrankungen, wie auch Schädigungen des Haltungs- und Bewegungsapparates; zudem erwiesen sich die Mopeds, besonders im bergigen Gelände, auf die Dauer als zu schwach, was auch gesteigerte Reparaturkosten zur Folge hatte. War doch mit dem Einsatz eines Mopeds zumeist auch noch der Versuch verbunden, möglichst viele der bis dahin nur anzukündigenden Sendungen auf den Zustellgang mitzunehmen. Diese Belastung erwies sich neben der Unfallgefährdung der Lenker in vielen Fällen als zu hoch. Ähnlich, wenn auch zufolge der kräftigeren Fahrzeugausführung nicht so stark in den Auswirkungen, zeigt sich die Sachlage bei Verwendung von Motorrädern. Trotz allem muß rückblickend die erste Motorisierungswelle durch Mopeds und Motorräder, gemessen an den in den fünfziger Jahren gegebenen finanziellen Möglichkeiten, als fortschrittlich und erfolgreich angesehen werden. Sicher werden aber noch Gebiete verbleiben, aus denen — bedingt durch die Wegverhältnisse — die einspurigen Fahrzeuge nicht wegzudenken sind. Aus der Erfahrung heraus ist es jedoch geboten, wo immer möglich, auch im Landzustelldienst zweispurige Fahrzeuge einzusetzen. Sie bieten Schutz vor Witterungseinflüssen und die Nutzung eines größeren Transportvolumens.

Ein leichtes Arbeiten und eine Minderung der Unfallgefahr bedeuten auch die Mastensetzgreifer, die von der Österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung auf der Basis der Einmann-Bedienung beim Errichten und beim Abtragen von Bodengestängelinien sowie auch bei Verladearbeiten eingesetzt werden. Von wesentlicher Bedeutung ist hierbei, daß mit dem Mastensetzgreifer Objekte aus jeder Lage, ob schräg, vertikal oder horizontal, aufgenommen und in die gewünschte Position gebracht werden können, bzw. daß der Mastensetzgreifer als Zusatzgerät für alle Lkw-Kran-Typen verwendbar ist.

Gesundheitsgefahren können auch durch die Verunreinigung von Oberflächen- und Grundwasser, die sich bei den Österreichischen Bundesbahnen aus den Öl- und Benzintransporten ergeben, entstehen. Genügt doch eine geringe Menge Benzin, welche in das Grundwasser gelangt, um dieses in einer vielfachen Menge davon für den menschlichen Genuß unbrauchbar zu machen.

Es ergibt sich also zwangsläufig, daß die Verunreinigung von Bahnanlagen durch Mineralölprodukte vermieden werden muß. Deshalb wird jeder Empfänger von Sendungen mit brennbaren Flüssigkeiten nachweislich mit dem „Merkblatt über das Abfüllen brennbarer Flüssigkeiten auf Bahngrund" beteilt. Die Bahnhofsvorstände haben vorzusorgen, daß die Einhaltung der Bestimmungen gemäß Amtsblatt der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen 19. Stück aus 1951, DA (91) und des genannten Merkblattes überwacht wird. Bahnhofvorstände und Aufsichtsorgane sollen sich anläßlich der vorgeschriebenen Kontrollgänge jedesmal von der Einhaltung der angeführten Bestimmungen überzeugen. Bei festgestellten Tropf- und Rinnverlusten (auch während der Beförderung) ist unverzüglich vorzusorgen, daß eine weitere Verunreinigung des Bodens verhindert wird. Außerdem ist die Art des Gebrechens sofort weiterzumelden.[15])

Während des Abfüllvorganges dürfen Kesselwagen nicht bewegt werden. Vor Aufnahme von Verschubbewegungen hat der Verschubleiter darauf zu achten, daß die Fülleitungen getrennt sind. Die Verschmutzung des Bodens ist durch das Unterstellen entsprechend großer und geeigneter Auffanggefäße (Tropftassen)[16]) bei jedem Abfüllvorgang zu verhindern. Diese dürfen nicht in die Kanäle entleert werden. Tropfreste sind in einem beizustellenden größeren Gefäß (Tonne, Faß usw.) zu sammeln. Das Entleeren auf den Boden, in die Gleise oder in die angrenzenden Fluren ist verboten. Volle Gefäße sind zeitgerecht abzuführen.

---

[15]) Kann der Anstand im eigenen Wirkungsbereich nicht erledigt werden, weil etwa die aufgetretenen Verunreinigungen zu umfangreich sind oder sich Firmen weigern, die Reinigung durchzuführen, ist sofort eine Meldung an die Bundesbahndirektion vorzulegen, die eventuell notwendige Anzeigen an die Wasserrechtsbehörde erstattet.

[16]) Zur Vermeidung von Gefährdungen des Wasserhaushaltes, die bei der Entladung von Kesselwagen auf Bahngrund durch Versickern von achtlos verschütteten Mineralölprodukten entstehen können, bietet sich als bisher sicherste Vorbeugemaßnahme das Verlegen der Gleise in eine öldichte Betonwanne und Ausstattung der anschliessenden Fahrbahn mit dem gleichen Belag an. Allerdings ist diese Maßnahme sehr teuer, so daß es den Österreichischen Bundesbahnen unmöglich ist, alle Entladestellen auf diese Weise auszustatten. Einschlägig hiezu sei auf die Verwendung von entsprechend großen Tropftassen hingewiesen. Diese sind verhältnismäßig billig und gewähren bei sorgsamer Handhabung doch eine gewisse Sicherheit. Unter den vielen Arten bietet sich besonders die im Abschnitt X, Abb. 22, ersichtliche Art an. Diese Tropftassen haben rund 1,10 m Seitenlänge und ragen etwa 25 cm in das Gleisbett. Ein noch zusätzlich direkt unter dem Ablaßstutzen angebrachter Eimer verhindert das Verspritzen der Mineralölprodukte durch den Wind und erleichtert die Reinigung der etwas unhandlichen Tropftassen. Das in der Tropftasse befindliche Abfallöl ist durch den Empfänger in geeigneten Gefäßen zu sammeln und außerhalb des Bahngrundes sachgemäß zu beseitigen.

Für die unschädliche Beseitigung dennoch ausgeflossener oder ausgeschütteter Flüssigkeiten ist vorzusorgen. Ausgeflossenes Mineralöl ist mit für diese Zwecke besonders bereitgehaltenem Ölbindemittel (zum Beispiel Ekoperl) zu binden, wo dieses nicht vorhanden ist, mit Sand abzudecken. Durchtränktes Erdreich ist vom Verursacher abzuführen und außerhalb des Bahngrundes sachgemäß unschädlich zu machen sowie eine Erneuerung des Untergrundes vorzunehmen beziehungsweise werden diese Maßnahmen auf Kosten des Verursachers von den Österreichischen Bundesbahnen durchgeführt. Beim Anschließen der Abfüllvorrichtungen an Eisenbahnfahrzeuge (Tank- oder Kesselwagen) ist auf Dichtheit der Abfüllschläuche, Anschlußstücke und Abflußventile zu achten. Die Schläuche sind nach Gebrauch sorgfältig zu entleeren und verläßlich zu verwahren. Ein achtloses Ablegen auf dem Boden ist nicht erlaubt. Über Nacht sind die Schläuche unter Verschluß zu halten. Nach Beendigung des Abfüllens sind Hauptventile, Abschlußhähne und Abdeckkappen sowie die Domdeckel der Behälterwagen zu schließen, so daß ein Nachtropfen verhindert wird. Das Abfüllen darf nur von verläßlichen, mindestens 18 Jahre alten Personen vorgenommen werden, die mit allen Vorschriften und Einrichtungen vollkommen vertraut sind und muß vom Tankanlagenbesitzer beziehungsweise Empfänger der Sendung oder von dessen beauftragtem Organ persönlich überwacht werden. Ferner ist für die gewissenhafte Befolgung der Sicherheitsvorschriften vom Inhaber der Tankanlage ein verantwortliches Organ zu bestellen und dem zuständigen Bahnhof namhaft zu machen. Den von Eisenbahnorganen erteilten Weisungen zur Abstellung von allfälligen Verstößen gegen die Sicherheitsvorschriften ist nachzukommen. Wenn auch die größte Gefahr der Verunreinigung für das Grundwasser durch schadhafte Kesselwagen und unsachgemäße Manipulation beim Abfüllen und Entleeren gegeben ist, so können solche auch durch Öl-, Treib- und Schmierstoffe, die beim Kraftwagendienst, in den Werkstätten und in den Zugförderungsstellen zur Verwendung gelangen, entstehen. Dies gilt ebenso für den Lampisten, der Petroleum abfüllt, als auch für einen Bahnhelfer beim Nachfüllen eines Ölofens. Auch aus der Summierung vieler kleiner Momente ergibt sich eine Gefährdung, der durch vorsichtiges Handeln, Manipulation möglichst auf flüssigkeitsdichtem Boden und Sammeln der unbrauchbaren Reste in einem vorbereiteten Behälter begegnet werden kann.

Wenn bei den österreichischen Bundesbahnen auch im Laufe der Zeit die Trinkwasserversorgung, der allgemeinen Entwicklung entsprechend, immer mehr und mehr durch Anschluß an öffentliche Wasserversorgungsnetze sichergestellt wurde und daher bei diesen Anlagen auch die Gewähr dafür gegeben ist, daß die Qualität des Trinkwassers einwandfrei bleibt, gibt es aber daneben immer noch eine große Anzahl von Brunnen mit Handpumpen und sonstigen bahneigenen Wasserversorgungsanlagen, bei denen die Güte des Trinkwassers durch viele Umwelteinflüsse, aber auch durch den Bauzustand, beeinträchtigt werden kann.

Wenn auch schon bisher bei den Österreichischen Bundesbahnen jährliche Kontrollen aller Wasserversorgungsanlagen vorgesehen waren, wurden so im Berichtsjahr zum Teil in Zusammenhang mit der in einem Fall festgestellten massiven fäkalen Verunreinigung des Wassers einer bahneigenen Brunnenanlage, zum Teil auch aus der Sicht des ab 1. Jänner 1973 in Kraft tretenden Arbeitnehmerschutzgesetzes alle Wasserversorgungsanlagen der Österreichischen Bundesbahnen (rund 2.300) hinsichtlich des baulichen Erhaltungszustandes und eventuell notwendiger Maßnahmen überprüft und eingestuft; dabei wurden 47 Anlagen sofort gesperrt und den dort beschäftigten Bediensteten Mineralwasser oder ein sonstiges gleichwertiges, alkoholfreies Getränk zur Verfügung gestellt. Als Sanierungsmaßnahmen wurden ferner, je nach gegebenen örtlichen Möglichkeiten, der Anschluß der Objekte an die nächstgelegene bahnfremde öffentliche Wasserleitung (Gemeindewasserleitung, Wasserwirtschaftsverbands- oder Privatwasserleitung) bzw. die Verbesserung der Wassergüte auf Trinkwasserqualität durch je nach den örtlichen Gegebenheiten zu bestimmende technische Maßnahmen (zum Beispiel Vertiefung von Brunnen, Abgrenzung von Quellschutzgebieten usw.) festgelegt.

V. Zusammenstellung der gesetzlichen Vorschriften, die für den Verkehrs-Arbeitsinspektionsdienst von Bedeutung sind, nach dem Stande vom 31. Dezember 1972.

Zu den in den vorangehenden Berichten über die Tätigkeit und die Wahrnehmungen des Verkehrs-Arbeitsinspektorates enthaltenen Zusammenstellungen ist über folgende Änderungen und Ergänzungen zu berichten:

Technischer und arbeitshygienischer Dienstnehmerschutz

Arbeitnehmerschutz

Bundesgesetz vom 30. Mai 1972 (Zeitpunkt des Inkrafttretens: 1. Jänner 1973), BGBl. Nr. 234, über den Schutz des Lebens, der Gesundheit und der Sittlichkeit der Arbeitnehmer (Arbeitnehmerschutzgesetz).

Luftfahrt

Verordnung vom 13. Dezember 1972 (Zeitpunkt des Inkrafttretens: die §§ 5 und 6 mit 1. Jänner 1975, die übrigen Bestimmungen mit 1. Jänner 1973), BGBl. Nr. 498, betreffend die Lärmzulässigkeit von Zivilluftfahrzeugen (Zivilluftfahrzeug-Lärmzulässigkeitsverordnung).

Strahlenschutz

Verordnung vom 12. Jänner 1972, BGBl. Nr. 47, über Maßnahmen zum Schutz des Lebens oder der Gesundheit von Menschen einschließlich ihrer Nachkommenschaft vor Schäden durch ionisierende Strahlen (Strahlenschutzverordnung).

Verwendungsschutz

Arbeitszeit

Das Bundesgesetz über die Nachtarbeit der Frauen vom 25. Juni 1969, BGBl. Nr. 237, wurde durch das Bundesgesetz vom 30. Mai 1972, BGBl. Nr. 235, geändert.

Jugendvertrauensräte

Bundesgesetz vom 9. Juli 1972, BGBl. Nr. 287, über betriebliche Jugendvertretungen (Jugendvertrauensrätegesetz — JVRG)*).

Verordnung vom 7. September 1972, BGBl. Nr. 475, über die Wahl des Jugendvertrauensrates (Jugendvertrauensrats-Wahlordnung — JVRWO)*).

*) Sinngemäß angewendet.

Sonstige Vorschriften

Berufsausbildung

Verordnungen vom 11. Feber 1972, BGBl. Nr. 73, vom 18. Feber 1972, BGBl. Nr. 74, vom 22. Feber 1972, BGBl. Nr. 75, vom 4. April 1972, BGBL. Nr. 116, vom 24.Mai 1972, BGBl. Nr. 171, vom 26. Juni 1972, BGBl. Nr. 299 und BGBl. Nr. 300, vom 24. Oktober 1972, BGBl. Nr. 430 und BGBl. Nr. 431 (Zeitpunkt des Inkrafttretens der beiden letztgenannten Verordnungen ist der 1. Jänner 1973), mit denen Ausbildungsvorschriften für weitere Lehrberufe erlassen werden.

Verordnung vom 24. Oktober 1972, BGBl. Nr. 432, mit der Verordnungen über Ausbildungsvorschriften für Lehrberufe geändert werden.

Dampfkesselwesen

Die Dampfkesselverordnung vom 17. April 1948, BGBl. Nr. 83, wurde durch die Verordnung vom 22. September 1972, BGBl. Nr. 396, neuerlich geändert.

Dienstrecht

Verordnung vom 7. März 1972, BGBl. Nr. 87, betreffend die Allgemeine Kanzleiprüfung.

Die Dienstrechtsverfahrensverordnung 1969 wurde durch die Verordnung vom 9. Mai 1972, BGBl. Nr. 144, geändert.

Verordnung vom 30. Mai 1972, BGBl. Nr. 188, über die Gewährung von Teuerungszulagen an die Bundesbeamten, Landeslehrer und land- und forstwirtschaftlichen Landeslehrer des Dienststandes, an Personen, die Anspruch auf Ruhe- oder Versorgungsgenuß haben, an die Vertragsbediensteten des Bundes, an die Landesvertragslehrer, an die Bediensteten des Dorotheums, an die land- und forstwirtschaftlichen Lan-

desvertragslehrer sowie an die Bediensteten der Österreichischen Bundesforste (Teuerungszulagenverordnung 1972).

Die Bundesbahn-Dienst- und Lohnordnung vom 30. April 1954, BGBl. Nr. 96, wurde durch die Kundmachungen vom 17. Juni 1972, BGBl. Nr. 190 (14. Novelle der Bundesbahn-Dienst- und Lohnordnung) und BGBl. Nr. 192 (15. Novelle der Bundesbahn-Dienst- und Lohnordnung) neuerlich geändert.

Die Bundesbahn-Besoldungsordnung 1963 wurde durch die Kundmachung vom 17. Juni 1972, BGBl. Nr. 191, neuerlich geändert (10. Novelle der Bundesbahn-Besoldungsverordnung 1963).

Kundmachung vom 17. Juni 1972, BGBl. Nr. 193, über die Gewährung von Teuerungszulagen an Bundesbahnbeamte und Lohnbedienstete der Österreichischen Bundesbahnen (Teuerungszulagenkundmachung 1972).

Die Dienstpragmatik vom 25. Jänner 1914, RGBl. Nr. 15, wurde durch das Bundesgesetz vom 14. Juni 1972, BGBl. Nr. 213, neuerlich geändert (Dienstpragmatik-Novelle 1972).

Das Gehaltsgesetz 1956 wurde durch das Bundesgesetz vom 14. Juni 1972, BGBl. Nr. 214, neuerlich geändert (24. Gehaltsgesetz-Novelle).

Das Vertragsbedienstetengesetz 1948 wurde durch die Bundesgesetze vom 15. Feber 1972, BGBl Nr. 62 (19. Vertragsbedienstetengesetz-Novelle) und vom 14. Juni 1972, BGBl. Nr. 215 (20. Vertragsbedienstetengesetz-Novelle) neuerlich geändert.

Fernmeldewesen

Das Fernmeldegesetz vom 13. Juli 1949, BGBl. Nr. 170, wurde durch die Kundmachung vom 3. Feber 1972, BGBl. Nr. 49, geändert.

Die Verordnung über Privatfernmeldeanlagen vom 18. September 1961, BGBl. Nr. 239, wurde durch die Kundmachung vom 21. Feber 1972. BGBl. Nr. 82, geändert.

Bundesgesetz vom 5. Juli 1972, BGBl. Nr. 267, mit dem Verordnungen auf dem Gebiete des Fernmeldewesens auf Gesetzesstufe gestellt werden.

Kraftfahrwesen

Die Kraftfahrgesetz-Durchführungsverordnung 1967 wurde durch die Verordnungen vom 28. April 1972, BGBl. Nr. 177 (5. Novelle zur KDV 1967) und vom 26. Juli 1972, BGBl. Nr. 356 (6. Novelle zur KDV 1967) neuerlich geändert.

Luftfahrt

Verordnung vom 1. Juli 1972, BGBl. Nr. 313, betreffend Zivilflugplätze (Zivilflugplatz-Verordnung — ZFV 1972).

Verwaltung

Die Bundes-Verwaltungsabgabenverordnung 1968 wurde durch die Verordnung vom 21. Dezember 1971, BGBl. Nr. 3/1972, neuerlich geändert.

Die Verwaltungsformularverordnung 1951 wurde durch die Verordnung vom 2. Mai 1972, BGBl. Nr. 153, geändert.

VI. Tabellen

Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat zur Wahrnehmung des gesetzlichen Dienstnehmerschutzes unterliegenden Verkehrsbetriebe

Betriebsgruppe	Nähere Bezeichnung der Betriebe, Dienststellen sowie der diesen nachgeordneten, örtlich getrennten Stellen	Größe, Verteilung und Zahl der Betriebe						Anzahl der Dienstnehmer				
		Dienstnehmer					Gesamtzahl der Betriebe	männlich		weiblich		Gesamtzahl der Dienstnehmer
		0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr		über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	**Eisenbahnen**											
I	**Öffentliche Eisenbahnen**											
1	**Haupt- und Nebenbahnen**											
1.1	**Österreichische Bundesbahnen**											
1.1.a	**Allgemeine Verwaltung**											
	Generaldirektion											
	Administrationsdienst	—	2	—	1	—	3	36	—	33	—	69
	Innerbetr. Revision u. Erfolgsprüfung	4	1	—	—	—	5	13	—	3	—	16
	Syndikus	—	1	—	—	—	1	13	—	6	—	19
	Sanitätschef	—	1	—	—	—	1	3	—	3	—	6
	Elektronische Datenverarbtg.	—	1	—	—	—	1	14	—	2	—	16
	Planungsstelle	1	—	—	—	—	1	1	—	1	—	2
	Betriebswirtschaft	—	1	—	—	—	1	14	—	1	—	15
	Personaldirektion	—	2	—	1	—	3	52	—	34	—	86
	Finanzielle Direktion	2	—	—	1	—	3	39	—	14	—	53
	Betriebsdirektion	—	2	—	1	—	3	130	—	18	—	148
	Kommerzielle Direktion	—	—	1	1	—	2	93	—	20	—	113
	Maschinendirektion	—	—	—	1	—	1	77	—	10	—	87
	Baudirektion	—	—	1	1	—	2	127	—	17	—	144
	Beschaffungsdienst	—	1	—	—	—	1	6	—	2	—	8
	Elektrotechn. Dienst	—	3	1	—	—	4	40	—	7	—	47
	Kraftwagendienst	—	—	—	1	—	1	44	—	10	—	54
	Summe:	**7**	**15**	**3**	8	—	**33**	**702**	—	**181**	—	**883**
	Zentralstellen											
	Elektronische Datenverarbeitung — Rechenzentrum	—	—	—	1	—	1	170	—	36	—	206
	Zentrale Personalstelle	1	—	2	—	1	4	273	1	266	27	567
	Pensionsstelle	—	—	—	1	—	1	103	—	41	—	144
	Zentrale Rechnungsstelle	—	—	—	1	—	1	261	—	36	—	297
	Zentrale Wagenstelle	—	—	—	1	—	1	73	—	—	—	73
	Zentrale Reklamations- und Ausforschungsstelle	—	—	—	1	—	1	39	—	11	—	50
	Zentrale Verkehrseinnahmenstelle	—	1	1	1	—	3	413	—	70	—	483
	Zentralstelle für maschinentechnische Konstruktionen und Werkstättenbetriebe	—	1	1	—	—	2	35	—	3	—	38
	Zentralstelle für Großbauvorhaben	—	1	1	—	—	2	29	—	3	—	32
	Zentralstelle für Materialbeschaffung u. Materialverwaltung (einschl. Druckerei)	—	1	1	2	—	4	186	—	27	—	213
	Starkstromtechnische Zentralstelle	4	1	1	—	—	6	52	—	4	—	56
	Zentralstelle für signal- u. fernmeldetechnische Angelegenheiten	—	5	1	—	—	6	42	—	4	—	46
	Kraftwerk Zentralstelle	—	—	—	1	—	1	63	—	7	—	70
	Zentralschule Wien	—	1	—	—	—	1	8	—	—	—	8
	Zentralschule Wörth	—	1	—	—	—	1	7	—	4	—	11
	Bundesbahndirektionen											
	Bundesbahndirektion Wien	—	—	—	—	1	1	434	—	135	1	570
	Bundesbahndirektion Linz	—	—	—	1	—	1	278	—	84	—	362
	Bundesbahndirektion Innsbruck	—	—	—	1	—	1	187	—	49	—	236
	Bundesbahndirektion Villach	—	—	—	1	—	1	311	—	63	—	374
	Summe:	5	12	8	12	2	39	2964	1	843	28	3836
	Summe Allg. Verwaltung:	**12**	**27**	**11**	**20**	**2**	**72**	**3666**	**1**	**1024**	**28**	**4719**

Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat zur Wahrnehmung des gesetzlichen Dienstnehmerschutzes unterliegenden Verkehrsbetriebe

Betriebsgruppe	Nähere Bezeichnung der Betriebe, Dienststellen sowie der diesen nachgeordneten, örtlich getrennten Stellen	Größe, Verteilung und Zahl der Betriebe						Anzahl der Dienstnehmer				
		Dienstnehmer					Gesamtzahl der Betriebe	männlich		weiblich		Gesamtzahl der Dienstnehmer
		0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr		über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.1.b	**Bahnhof- und Zugbegleitdienst**											
	Bahnhöfe	234	374	93	85	11	797	28.204	844	1.827	4	30.879
	Lade- und Haltestellen	93	4	—	—	—	97	126	—	22	—	148
	Haltestellen, Betriebsausweichen	56	3	—	—	—	59	60	—	43	—	103
	Summe Bf. u. Zugbegl. Dienst	**383**	**381**	**93**	**85**	**11**	**953**	**28.390**	**844**	**1.892**	**4**	**31.130**
1.1.c	**Bau- und Bahnerhaltungsdienst**											
	Bauleitungen	1	3	2	—	—	6	96	—	1	—	97
	Streckenleitungen	—	7	24	—	—	31	711	1	47	1	760
	Bahnmeister	—	7	147	42	—	196	7.231	2	256	—	7.489
	Hochbaubahnmeister	—	—	6	5	—	11	609	—	47	—	656
	Brückenmeister	—	3	11	—	—	14	365	—	1	—	366
	Lehnenbahnmeister	—	—	—	1	—	1	78	—	1	—	79
	Bauzüge	—	—	1	6	—	7	480	1	8	—	489
	Block- und Schrankenposten, Halte- und Ladestellen [1]	429	20	—	—	—	449	1.446	—	69	—	1.515
	Schwellen- und Oberbaustofflager	—	3	1	2	—	6	206	—	5	—	211
	Summe Bau- u. Bahnerh.-Dienst	**430**	**43**	**192**	**56**	—	**721**	**11.222**	**4**	**435**	**1**	**11.662**
1.1.d	**Maschinendienst**											
	Zugförderungsleitungen, einschl. Betriebs-, Wagenwerkstätten	—	—	—	7	9	16	8.539	—	269	—	8.808
	Lehrwerkstätten d. Zgfltg.	—	—	1	4	—	5	64	253	—	—	317
	Zugförderungsstellen einschließlich Betriebs- und Wagenwerkstätten	—	1	5	19	—	25	2.962	—	128	—	3.090
	Lokomotivstellen	—	—	3	—	—	3	110	—	3	—	113
	Entseuchungs-, Umkehr- und Wagenmeisterstellen [2]	84	66	12	1	—	163	—	—	—	—	—
	Hauptwerkstätten	—	—	—	—	6	6	5.503	—	193	—	5.696
	Nebenwerkstätte Jedlersdorf [3]	—	—	—	—	1	1	778	—	14	—	792
	Lehrwerkstätten in den Hauptwerkstätten und Lehrlingsheime [4]	—	—	1	8	—	9	312	366	—	—	678
	Wolfgangseeschiffahrt [5]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bodenseeschiffahrt [5]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Summe Maschinendienst	**84**	**67**	**22**	**39**	**16**	**228**	**18.268**	**619**	**607**	—	**19.494**
1.1.e	**Beschaffungsdienst**											
	Materialmagazine	—	—	—	6	—	6	587	—	40	—	627
	Materialnebenlager [6]	—	1	—	2	—	3	109	—	3	—	112
	Summe Beschaffungsdienst	—	**1**	—	**8**	—	**9**	**696**	—	**43**	—	**739**

Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat zur Wahrnehmung des gesetzlichen Dienstnehmerschutzes unterliegenden Verkehrsbetriebe

Betriebsgruppe	Nähere Bezeichnung der Betriebe, Dienststellen sowie der diesen nachgeordneten, örtlich getrennten Stellen	Größe, Verteilung und Zahl der Betriebe						Anzahl der Dienstnehmer				
		Dienstnehmer					Gesamtzahl der Betriebe	männlich		weiblich		Gesamtzahl der Dienstnehmer
		0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr		über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.1.f	**Elektrotechn. Dienst — Elektrobetriebsdienst**											
	Elektrostreckenleitungen . . .	—	—	4	—	—	4	131	—	10	—	141
	Elektromeister mit Nebenstellen einschließlich 50 Hz-Kraftwerke	8	27	7	—	—	42	506	—	16	—	522
	Fahrleitungsmeister	—	43	4	—	—	47	667	—	28	—	695
	Unterwerke	22	6	—	—	—	28	97	—	8	—	105
	Fahrleitungskuppelstellen und Zugvorheizanlagen [2]) . . .	35	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—
	Elektrozentralwerkstätten (einschließlich Lehrwerkstätte)	—	—	1	4	—	5	220	56	7	—	283
	Gaswerkstätte	—	1	—	—	—	1	15	—	1	—	16
	Kraftwerksleitung Innsbruck [7])	3	2	1	1	—	7	98	—	8	—	106
	Kraft- und Umformerwerke . .	1	2	6	—	—	9	175	—	10	—	185
	Summe: Elektrobetriebsdienst	**69**	**81**	**23**	**5**	—	**178**	**1.909**	**56**	**88**	—	**2.053**
	Sicherungsdienst											
	Signalstreckenleitungen	—	—	3	1	—	4	261	—	13	—	274
	Signalwerkstätte einschließlich Bauzüge und Bautrupps	30	16	1	3	—	50	831	48	29	—	908
	Signal-Erhaltungsbezirke mit Erhaltungsstellen [8]) . . .	67	51	4	—	—	122	655	—	21	—	676
	Summe Sicherungsdienst	**97**	**67**	**8**	**4**	—	**176**	**1.747**	**48**	**63**	—	**1.858**
	Fernmeldedienst											
	Fernmeldestreckenleitungen [9])	—	2	5	1	—	8	231	—	54	—	285
	Fernmeldewerkstätten und Bauzüge	7	16	2	1	—	26	440	39	8	—	487
	Fernmelde-Erhaltungsbezirke mit Erhaltungsstellen [10])	95	29	1	—	—	125	377	—	26	—	403
	Summe Fernmeldedienst	**102**	**47**	**8**	**2**	—	**159**	**1.048**	**39**	**88**	—	**1.175**
	Elektrifizierungsbaudienst											
	Elektrobauleitungen	—	2	—	—	—	2	17	—	5	—	22
	Losbauführungen	11	7	1	—	—	19	113	—	8	—	121
	Summe Elektrifizierungsbaudienst	**11**	**9**	**1**	—	—	**21**	**130**	—	**13**	—	**143**
	Summe Elektrotechn. Dienst . .	**279**	**204**	**40**	**11**	—	**534**	**4.834**	**143**	**252**	—	**5.229**
	Summe Österr. Bundesbahnen [22])	**1.186**	**725**	**358**	**219**	**29**	**2.517**	**67.076**	**1.611**	**4.253**	**33**	**72.973**
1.2	**Schlaf- und Speisewagenunternehmen**	—	**1**	**3**	**2**	—	**6**	**344**	**1**	**30**	—	**375**

Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat zur Wahrnehmung des gesetzlichen Dienstnehmerschutzes unterliegenden Verkehrsbetriebe

Betriebsgruppe	Nähere Bezeichnung der Betriebe, Dienststellen sowie der diesen nachgeordneten, örtlich getrennten Stellen	Größe, Verteilung und Zahl der Betriebe						Anzahl der Dienstnehmer				
		Dienstnehmer					Gesamtzahl der Betriebe	männlich		weiblich		Gesamtzahl der Dienstnehmer
		0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr		über	unter	über	unter	
								männlich		weiblich		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.3	**Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe** [11])											
	Achenseebahn AG	3	—	—	—	—	3	9	—	1	—	10
	Bürmoos-Trimmelkam[26]) N. EB	4	1	—	—	—	5	15	—	2	—	17
	Lb. Gmunden-Traundorf Vorchdorf-Eggenberg N. EB	3	1	—	—	—	4	10	—	—	—	10
	Graz—Köflacher Eisenbahn- und Bergbaugesellschaft . .	6	12	4	5	—	27	853	—	53	1	907
	Höhenbahn Schoberboden—Reißeck Seenplateau N. . .	1	1	—	—	—	2	6	—	—	—	6
	Lb. Lambach—Haag am Hausruck N. EB[27])	7	2	—	—	—	9	24	—	3	—	27
	Lb. Lambach—Vorchdorf-Eggenberg AG N. EB . . .	5	1	—	—	—	6	17	—	3	—	20
	Linzer Lokalbahn AG N. EB	7	5	1	—	—	13	99	2	9	—	110
	Lb. Mixnitz-Bärenschützklamm—St. Erhard AG N. EB	3	1	—	—	—	4	15	—	—	—	15
	Montafonerbahn AG N. EB .	3	3	1	—	—	7	48	1	1	—	50
	Lb. Neumarkt-Kallham—Waizenkirchen, Niederspaching—Peuerbach AG N. EB	3	2	—	—	—	5	21	—	1	—	22
	Neusiedlerseebahn AG N. . .	7	1	1	—	—	9	51	—	—	—	51
	AG Lb. Payerbach Lokalbahn—Hirschwang N. EB	3	1	—	—	—	4	15	—	—	—	15
	Raab—Ödenburg—Ebenfurter Eisenbahn	2	4	1	—	—	7	83	—	3	—	86
	Salzburger Stadtwerke-Verkehrsbetriebe/Lokalbahn Salzburg—Lamprechtshausen N. EB	3	6	1	—	—	10	114	7	—	—	121
	Steiermärkische Landesbahnen	27	16	5	—	—	48	316	—	24	—	340
	Stubaitalbahn AG N. EB . . .	5	4	—	—	—	9	43	—	2	—	45
	Lb. Vöcklamarkt—Attersee AG N. EB	3	3	—	—	—	6	20	—	2	—	22
	AG Wiener Lokalbahnen N. EB	10	6	3	1	—	20	185	—	33	2	220
	Zillertalbahn[28]) N.	9	4	2	—	—	15	89	—	8	—	97
	Summe Bahnen im Privatbetrieb[22]) . .	**114**	**74**	**19**	**6**	—	**213**	**2.033**	**10**	**145**	**3**	**2.191**
	Summe Haupt- und Nebenbahnen[22]) . .	**1.300**	**800**	**380**	**227**	**29**	**2.736**	**69.453**	**1.622**	**4.428**	**36**	**75.539**

Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat zur Wahrnehmung des gesetzlichen Dienstnehmerschutzes unterliegenden Verkehrsbetriebe

Betriebsgruppe	Nähere Bezeichnung der Betriebe, Dienststellen sowie der diesen nachgeordneten, örtlich getrennten Stellen	Größe, Verteilung und Zahl der Betriebe						Anzahl der Dienstnehmer				
		Dienstnehmer					Gesamtzahl der Betriebe	männlich		weiblich		Gesamtzahl der Dienstnehmer
		0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr		über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	**Straßenbahnen**											
2.1	**Normalspur**											
	Grazer Stadtwerke AG — Verkehrsbetriebe	—	4	3	4	—	11	562	—	47	—	609
	St. Pöltner Straßenbahn AG	4	1	—	—	—	5	13	—	2	—	15
	Wiener Stadtwerke — Verkehrsbetriebe	49	24	33	37	2	145	6.917	13	1.101	29	8.060
2.2	**Schmalspur**											
	Straßenbahn Ebelsberg — St. Florian	2	—	—	—	—	2	5	—	—	—	5
	Straßenbahn Gmunden	1	1	—	—	—	2	11	—	—	—	11
	Innsbrucker Verkehrsbetriebe AG	3	2	3	1	—	9	182	1	6	—	189
	Linzer Elektrizitäts- und Straßenbahn AG	5	2	1	4	—	12	462	—	37	1	500
	Summe Normal- u. Schmalspur	**64**	**34**	**40**	**46**	**2**	**186**	**8.152**	**14**	**1.193**	**30**	**9.389**
2.3	**Oberleitungs-Omnibusbetriebe [12])**											
	Innsbrucker Verkehrsbetriebe AG	3	1	1	—	—	5	42	—	1	—	43
	Stadtwerke Leoben — Verkehrsbetriebe	6	1	—	—	—	7	12	—	1	—	13
	Linzer Elektrizitäts- und Straßenbahn AG	4	2	1	2	—	9	165	1	14	—	180
	Mürztaler Verkehrs-Ges. m. b. H., Kapfenberg	6	2	1	—	—	9	43	—	14	—	57
	Salzburger Stadtwerke — Verkehrsbetriebe/Obus- und Kraftwagenlinien	8	2	2	1	—	13	280	—	7	—	287
	Summe Oberleitungs-Omnibus-Betriebe	**27**	**8**	**5**	**3**	—	**43**	**542**	**1**	**37**	—	**580**
	Summe Straßenbahnen [22])	**91**	**42**	**45**	**49**	**2**	**229**	**8.694**	**15**	**1.230**	**30**	**9.969**
3	**Seilbahnen**											
3.1	**Hauptseilbahnen**											
	Standseilbahnen	2	11	2	—	—	15	161	—	12	—	173
	Seilschwebebahnen [13])	26	108	14	1	—	149	1.415	—	110	—	1.525
	Summe Hauptseilbahnen	**28**	**119**	**16**	**1**	—	**164**	**1.576**	—	**122**	—	**1.698**

Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat zur Wahrnehmung des gesetzlichen Dienstnehmerschutzes unterliegenden Verkehrsbetriebe

Betriebsgruppe	Nähere Bezeichnung der Betriebe, Dienststellen sowie der diesen nachgeordneten, örtlich getrennten Stellen	Größe, Verteilung und Zahl der Betriebe						Anzahl der Dienstnehmer				
		Dienstnehmer					Gesamtzahl der Betriebe	männlich		weiblich		Gesamtzahl der Dienstnehmer
		0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr		über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.2	**Kleinseilbahnen**											
	Einsessellifte [14])	**103**	**98**	—	—	—	**201**	**1.001**	—	**24**	—	**1.025**
	Summe Haupt- und Kleinseilbahnen . . .	**131**	**217**	**16**	**1**	—	**365**	**2.577**	—	**146**	—	**2.723**
	Summe öffentliche Eisenbahnen	**1.522**	**1.059**	**441**	**277**	**31**	**3.330**	**80.724**	**1.637**	**5.804**	**66**	**88.231**
II	**Nicht öffentliche Eisenbahnen**											
1	**Anschlußbahnen**											
	Anschlußbahnen an die Haupt- und Nebenbahnen der ÖBB [15])	1.095	165	19	9	—	1.288	6.338	2	4	—	6.344
	Anschlußbahnen an die Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe	77	9	1	—	—	87	247	—	—	—	247
	Summe Anschlußbahnen	**1.172**	**174**	**20**	**9**	—	**1.375**	**6.585**	**2**	**4**	—	**6.591**
2	**Materialbahnen und Materialseilbahnen**											
	Materialbahnen	1	7	—	—	—	8	79	—	1	—	80
	Materialseilbahnen [16])	27	6	—	—	—	33	106	—	1	—	107
	Summe Material- u. Materialseilbahnen	**28**	**13**	—	—	—	**41**	**185**	—	**2**	—	**187**
	Summe Nicht öffentl. Eisenbahnen . . .	**1.200**	**187**	**20**	**9**	—	**1.416**	**6.770**	**2**	**6**	—	**6.778**
	Summe Eisenbahnen	**2.722**	**1.246**	**461**	**286**	**31**	**4.746**	**87.494**	**1.639**	**5.810**	**66**	**95.009**
B	**Kraftfahrbetriebe**											
I	**Österreichische Bundesbahnen**											
	Kraftwagenbetriebsleitungen . . .	—	—	—	11	—	11	1.702	—	52	—	1.754
	Kraftwagennebenstellen	—	—	2	4	—	6	381	—	11	—	392
	Garagen, Autobusbahnhöfe, Einstellräume [17])	157	—	—	—	—	157	—	—	—	—	—
	Kraftwagenzentralwerkstätten . .	—	—	—	1	—	1	175	31	5	—	211
	Kraftwagenzentralmagazine	—	—	1	—	—	1	26	—	2	—	28
	Summe Kraftfahrbetriebe d. ÖBB	**157**	—	**3**	**16**	—	**176**	**2.284**	**31**	**70**	—	**2.385**

Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat zur Wahrnehmung des gesetzlichen Dienstnehmerschutzes unterliegenden Verkehrsbetriebe

Betriebsgruppe	Nähere Bezeichnung der Betriebe, Dienststellen sowie der diesen nachgeordneten, örtlich getrennten Stellen	Größe, Verteilung und Zahl der Betriebe						Anzahl der Dienstnehmer				
		Dienstnehmer					Gesamtzahl der Betriebe	männlich		weiblich		Gesamtzahl der Dienstnehmer
		0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr		über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II	**Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe**											
	Achenseebahn	2	1	—	—	—	3	9	—	—	—	9
	Graz—Köflacher Eisenbahn- und Bergbaugesellschaft	5	3	2	1	—	11	196	—	5	—	201
	Steiermärkische Landesbahnen	11	4	—	—	—	15	62	—	—	—	62
	Stern und Hafferl	2	1	—	—	—	3	16	—	—	—	16
	Stubaitalbahn	2	1	—	—	—	3	16	—	—	—	16
	Wiener Lokalbahnen	—	1	2	—	—	3	63	—	6	—	69
	Zillertalbahn	3	2	—	—	—	5	32	—	1	—	33
	Summe Bahnen im Privatbetriebe	**25**	**13**	**4**	**1**	—	**43**	**394**	—	**12**	—	**406**
III	**Straßenbahnen** [18])											
	Grazer Stadtwerke AG — Verkehrsbetriebe	2	—	—	2	—	4	233	—	—	—	233
	Innsbrucker Verkehrsbetriebe AG	2	—	2	—	—	4	70	—	1	—	71
	Stadtwerke Leoben — Verkehrsbetriebe	2	1	1	—	—	4	33	1	6	—	40
	Linzer Elektrizitäts- und Straßenbahn AG	—	1	2	2	—	5	265	1	19	—	285
	Mürztaler Verkehrs-Ges. m. b. H., Kapfenberg	3	2	—	—	—	5	15	—	6	—	21
	Salzburger Stadtwerke — Verkehrsbetriebe/Obus- und Kraftwagenlinien	1	1	2	1	—	5	144	1	4	—	149
	Wiener Stadtwerke — Verkehrsbetriebe	16	1	2	9	—	28	1.205	—	40	1	1.246
	Summe Straßenbahnen	**26**	**6**	**9**	**14**	—	**55**	**1.965**	**3**	**76**	**1**	**2.045**
IV	**Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung**											
	Postautobetriebsleitungen (ohne Postgaragen)	—	—	—	6	—	6	823	207	37	—	1.067
	Postgaragen	—	22	47	17	—	86	3.825	18	131	—	3.974
	(Diesen Dienststellen sind 823 Außenstellen unterstellt)	823	—	—	—	—	823					
	Postautohauptwerkstätte	—	—	—	1	—	1	220	—	8	—	228
	Selbständige Postverkehrsbüros	—	—	3	—	—	3	81	—	13	—	94
	Summe Österr. P. u. T. V.	**823**	**22**	**50**	**24**	—	**919**	**4.949**	**225**	**189**	—	**5.363**
	Summe Kraftfahrbetriebe	**1.031**	**41**	**66**	**55**	—	**1.193**	**9.592**	**259**	**347**	**1**	**10.199**

Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat zur Wahrnehmung des gesetzlichen Dienstnehmerschutzes unterliegenden Verkehrsbetriebe

Betriebsgruppe	Nähere Bezeichnung der Betriebe, Dienststellen sowie der diesen nachgeordneten, örtlich getrennten Stellen	Größe, Verteilung und Zahl der Betriebe: Dienstnehmer 0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr	Gesamtzahl der Betriebe	Anzahl der Dienstnehmer: männlich über 18 Jahre alt	männlich unter 18 Jahre alt	weiblich über 18 Jahre alt	weiblich unter 18 Jahre alt	Gesamtzahl der Dienstnehmer
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
C	**Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung**											
I	**Verwaltungs- und Rechnungsdienst**											
	Direktion Graz	2	3	—	1	—	6	232	4	147	5	388
	Direktion Innsbruck	—	—	—	1	—	1	168	2	86	4	260
	Direktion Klagenfurt	—	—	—	1	—	1	123	—	61	—	184
	Direktion Linz	—	2	1	3	—	6	319	—	199	8	526
	Direktion Wien und Buchhaltung	—	1	1	3	—	5	469	14	386	—	869
	Post- und Telegraphen-inspektorat Salzburg	—	—	1	—	—	1	19	—	16	—	35
	Abrechnungs- und Prüfstelle DV	—	—	—	1	—	1	101	—	150	—	251
	Fernsprechgebührenamt Wien	—	—	—	1	—	1	164	—	197	1	362
	Summe Verw.- u. Rechnungsdienst	**2**	**6**	**3**	**11**	—	**22**	**1.595**	**20**	**1.242**	**18**	**2.875**
II	**Postdienst**											
	Post- und Telegraphenämter	963	1.134	127	65	9	2.298	22.598	89	7.721	15	30.423
	Postzeugverwaltung	1	2	—	1	—	4	167	1	167	6	341
	Post- und Telegraphenmuseum	—	1	—	—	—	1					
	Summe Postdienst	**964**	**1.137**	**127**	**66**	**9**	**2.303**	**22.765**	**90**	**7.888**	**21**	**30.764**
III	**Fernmeldedienst**											
	Fernmeldetechnisches Zentralamt	—	—	—	1	—	1	130	—	44	—	174
	Fernmeldezentralbauleitung	—	—	—	1	—	1	335	—	11	1	347
	Telegraphenzeugverwaltung	—	—	—	1	—	1	265	—	63	—	328
	Fernamt Wien	—	—	—	1	—	1	39	—	353	—	392
	Telegraphenzentralstation Wien	—	—	—	1	—	1	139	2	211	1	353
	Rundfunkämter	—	1	2	2	—	5	112	1	230	6	349
	Fernmeldemonteurschulen	—	—	—	2	—	2	160	765	58	—	983
	Telegraphenbauämter und Kabelbauamt (Wien)	—	—	—	5	8	13	6.554	6	541	5	7.106
	(Diesen Dienststellen sind 638 Bautrupps unterstellt) [29])	—	638	—	—	—	638	—	—	—	—	—
	Fernmeldebetriebsämter und Fernsprechbetriebsamt Wien	—	—	—	2	5	7	4.433	2	1.998	4	6.437
	(Diesen Dienststellen sind 394 Außenstellen unterstellt)	111	197	64	22	—	394					
	Unbesetzte Außenstellen [19])	703	—	—	—	—	703	—	—	—	—	—
	Summe Fernmeldedienst	**814**	**836**	**66**	**38**	**13**	**1.767**	**12.167**	**776**	**3.509**	**17**	**16.469**
	Summe Österr. Post- u. T.-Verwaltung [22])	**1.780**	**1.979**	**196**	**115**	**22**	**4.092**	**36.527**	**886**	**12.639**	**56**	**50.108**

Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat zur Wahrnehmung des gesetzlichen Dienstnehmerschutzes unterliegenden Verkehrsbetriebe

Betriebsgruppe	Nähere Bezeichnung der Betriebe, Dienststellen sowie der diesen nachgeordneten, örtlich getrennten Stellen	Größe, Verteilung und Zahl der Betriebe						Anzahl der Dienstnehmer				
		Dienstnehmer					Gesamtzahl der Betriebe	männlich		weiblich		Gesamtzahl der Dienstnehmer
		0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr		über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D	**Radio Austria AG** [20]	—	—	—	3	—	3	246	—	79	—	325
E	**Schiffahrt**											
I	**Flußschiffahrt**											
1	**Schiffsbetriebe**											
	Schiffe mit eigenem Antrieb . . .	50	23	4	—	—	77	972	19	22	—	1.013
	Schiffe ohne eigenen Antrieb . .	274	—	—	—	—	274					
	Schwimmende Geräte	13	4	2	—	—	19	163	—	3	—	166
	Rollfähren	6	6	—	—	—	12	52	—	—	—	52
	Überfuhren	17	—	—	—	—	17	8	—	—	—	8
2	**Landbetriebe**											
	Lager und Umschlagplätze	—	1	2	2	—	5	273	4	20	1	298
	Werkstätten	2	1	2	6	—	11	486	—	49	—	535
	Regiebetriebe	5	4	—	1	—	10	189	2	56	1	248
	Summe Flußschiffahrt	**367**	**39**	**10**	**9**	—	**425**	**2.143**	**25**	**150**	**2**	**2.320**
II	**Seenschiffahrt**											
1	**Schiffsbetriebe** [21]	238	12	1	—	—	251	374	—	4	—	378
2	**Landbetriebe** [21]	10	2	—	—	—	12	70	—	2	—	72
	Summe Seenschiffahrt	**248**	**14**	**1**	—	—	**263**	**444**	—	**6**	—	**450**
	Summe Schiffahrt	**615**	**53**	**11**	**9**	—	**688**	**2.587**	**25**	**156**	**2**	**2.770**
F	**Luftfahrt**											
I	**Zivilflugplätze** [23]	16	1	5	1	1	24	1.002	8	296	6	1.312
II	**Luftbeförderungsunternehmen** [24]	24	17	1	3	—	45	695	—	349	1	1.045
III	**Zivilluftfahrerschulen**	8	4	—	—	—	12	29	—	10	—	39
IV	**Luftfahrzeugbetankungsdienst** [25]	6	5	—	—	—	11	58	—	1	—	59
	Summe Luftfahrt	**54**	**27**	**6**	**4**	**1**	**92**	**1.784**	**8**	**656**	**7**	**2.455**
	Gesamtsumme A—F . . .	**6.202**	**3.346**	**740**	**472**	**54**	**10.814**	**138.230**	**2.817**	**19.687**	**132**	**160.866**

Zusammenfassung

Betriebsgruppe	Verkehrszweige	Größe, Verteilung und Zahl der Betriebe						Anzahl der Dienstnehmer				
		Dienstnehmer					Gesamtzahl der Betriebe	männlich		weiblich		Gesamtzahl der Dienstnehmer
		0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr		über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	über 18 Jahre alt	unter 18 Jahre alt	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	**Eisenbahnen** [30]	2.722	1.246	461	286	31	4.746	87.494	1.639	5.810	66	95.009
B	**Kraftfahrbetriebe**	1.031	41	66	55	—	1.193	9.592	259	347	1	10.199
C	**Österr. Post- und Telegraphenverwaltung** [31]	1.780	1.979	196	115	22	4.092	36.527	886	12.639	56	50.108
D	**Radio Austria AG**	—	—	—	3	—	3	246	—	79	—	325
E	**Schiffahrt** [32]	615	53	11	9	—	688	2.587	25	156	2	2.770
F	**Luftfahrt**	54	27	6	4	1	92	1.784	8	656	7	2.455
	Insgesamt	**6.202**	**3.346**	**740**	**472**	**54**	**10.814**	**138.230**	**2.817**	**19.687**	**132**	**160.866**

1) Sind jene Haltestellen, Halte- und Ladestellen, die mit Bediensteten von Streckenleitungen besetzt sind.
2) Die Dienstnehmer werden zahlenmäßig bei der jeweiligen Zugförderungsleitung oder Zugförderungsstelle bzw. beim jeweiligen Fahrleitungsmeister geführt.
3) Nebenwerkstätte Jedlersdorf gehört zu der Hauptwerkstätte Floridsdorf.
4) Ausbildungspersonal wird bei der Hauptwerkstätte geführt.
5) Die ÖBB-Schiffahrt am Boden- und Wolfgangsee wird unter Schiffahrt geführt.
6) Nebenlager der Materialmagazine.
7) Ausschließlich der Dienstnehmer der von den ÖBB betriebenen Seilbahn Enzingerboden — Weißsee.
8) Diese Erhaltungsstellen sind nachgeordnete Stellen des sicherungstechnischen Streckenpersonals.
9) In der Spalte 4 und 5 sind die vier Fernschreibstellen der einzelnen BB-Direktionen enthalten.
10) Diese Erhaltungsstellen sind nachgeordnete Stellen des fernmeldetechnischen Streckenpersonals.
11) Nebenbahnen werden mit „N", bei elektrischem Betrieb mit „EB" bezeichnet.
12) Im Sinne von § 5 (2) des Eisenbahngesetzes 1957.
13) Einschließlich der von den ÖBB betriebenen Seilbahn Enzingerboden — Weißsee.
14) Einschließlich der Dienstnehmer des Sesselliftes Kalkwerk Steyerling (VÖEST).
15) Einschließlich Anschlußbahnen mit beschränkt öffentlichem Verkehr.
16) Gemäß §§ 8 und 9 des Eisenbahngesetzes 1957.
17) Dienstnehmer werden bei den Kraftwagenbetriebsleitungen bzw. deren Nebenstellen geführt.
18) Im Sinne des § 5 des Eisenbahngesetzes 1957.
19) Wie Wählämter und Richtfunkstationen, jedoch ohne Kleinteilämter, die aus ökonomisch-organisatorischen Gründen bei den Besichtigungen der Post- und Telegraphenämter miterfaßt werden. 158 Koaxialverstärker, die im Leitungszug in eigenen Hochbauten untergebracht sind, werden als hier nicht mitgezählte Evidenzbetriebe geführt.
20) Hilfsbetrieb der Österr. Post- und Telegraphenverwaltung (gemäß § 1 (2) des Verkehrs-Arbeitsinspektionsgesetzes).
21) Einschließlich der Schiffahrtsbetriebe der Eisenbahnunternehmen.
22) Die Personalstände des Kraftfahrdienstes der Eisenbahnen sowie der Österr. Post- und Telegraphenverwaltung sind in der Spalte 2 unter Kraftfahrbetriebe angeführt.
23) Einschließlich eines nur Luftfahrzeugwartung betreibenden Unternehmens.
24) Einschließlich eines Agrarflugunternehmens und des Flugbetriebes des ORF.
25) Von Mineralölfirmen direkt betrieben.
26) Salzach-Kohlenbergbau Ges. m. b. H. (Bürmoos-Trimmelkam).
27) Österreichische Bundesbahnen (Nebenbahn Lambach—Haag).
28) Zillertaler Verkehrsbetriebe A. G. (Zillertalbahn).
29) Die Dienstnehmer werden zahlenmäßig, dem Dienststellenbegriff entsprechend, bei den Telegraphenbauämtern bzw. dem Kabelbauamt geführt.
30) Ausschließlich deren Kraftfahr- und Schiffahrtsbetriebe.
31) Ausschließlich deren Kraftfahrbetriebe.
32) Einschließlich der Schiffahrtsbetriebe der Eisenbahnunternehmen.

Besuchte Betriebe und Dienststellen, diesen nachgeordnete örtlich getrennte Stellen, deren Dienstnehmerstand sowie Anzahl der durchgeführten Inspektionen

Betriebsgruppe	Nähere Bezeichnung der Betriebe, Dienststellen sowie der diesen nachgeordneten, örtlich getrennten Stellen	Zahl der besuchten Betriebe	Hievon waren mit Dienstnehmer: 0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr	Anzahl der Dienstnehmer: männlich über 18 Jahre alt	männlich unter 18 Jahre alt	weiblich über 18 Jahre alt	weiblich unter 18 Jahre alt	Gesamtzahl der Dienstnehmer	Gesamtzahl der durchgeführten Inspektionen	Hievon: Einmalig inspizierte Betriebe	Mehrmalig inspizierte Betriebe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	**Eisenbahnen**														
I	**Öffentliche Eisenbahnen**														
1	**Haupt- und Nebenbahnen**														
1.1	**Österr. Bundesbahnen**														
1.1.a	Generaldirektion d. ÖBB	5	—	1	1	3	—	371	—	108	—	479	8	2	3
	Zentralstellen d. ÖBB	16	—	2	3	11	—	2.249	—	490	2	2.741	17	15	1
1.1.b	Bhf.- u. Zugbegleitdienst	632	260	201	88	75	8	24.044	553	1.301	—	25.898	689	575	57
1.1.c	Bau- und Bahnerhaltungsdienst	396	201 [4])	39	101	55	—	6.887	—	249	—	7.136	411	381	15
1.1.d	Maschinendienst	185	68	42	21	39	15	18.300[2])	594[1])	514	—	19.408 [2])	209	161	24
1.1.e	Beschaffungsdienst	9	—	1	—	8	—	696	—	43	—	739	9	9	—
1.1.f	Elektrotechnischer Dienst	328	174	126	17	11	—	3.509	101	169	—	3.779	341	315	13
	Summe Öst. Bundesbahnen	1.571	703	412	231	202	23	56.056	1.248	2.874	2	60.180	1.684	1.458	113
1.2	**Schlaf- und Speisewagenunternehmen**	3	—	1	—	2	—	300	—	—	—	300	3	3	—
1.3	**Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe**	136	88	30	12	6	—	1.486	—	70	1	1.557	136	136	—
	Summe Haupt- u. Nebenb.	1.710	791	443	243	210	23	57.842	1.248	2.994	3	62.037	1.823	1.597	113
2	**Straßenbahnen**														
2.1 2.2	Normal- und Schmalspurstraßenbahnen	131	35	38	24	34	—	4.875	1	616	—	5.492	131	131	—
2.3	Oberleitungs-Omnibusbetriebe	27	16	4	4	3	—	506	—	21	—	527	27	27	—
	Summe Straßenbahnen . . .	158	51	42	28	37	—	5.381	1	637	—	6.019	158	158	—
3	**Haupt- und Kleinseilbahnen**														
3.1	Hauptseilbahnen	72	23	43	6	—	—	612	—	52	—	664	75	69	3
3.2	Kleinseilbahnen	68	34	34	—	—	—	297	—	3	—	300	69	67	1
	Summe Haupt- und Kleinseilbahnen	140	57	77	6	—	—	909	—	55	—	964	144	136	4
	Summe öffentl. Eisenbahnen	2.068	899	562	277	247	23	64.132	1.249	3.636	3	69.020	2.125	1.891	117
II	**Nicht öffentl. Eisenbahnen**														
1	Anschlußbahnen [3])	800	700	90	5	5	—	3.065	1	7	—	3.073	805	795	5
2	Materialbahnen	1	—	—	1	—	—	20	—	—	—	20	1	1	—
	Materialseilbahnen	5	5	—	—	—	—	11	—	—	—	11	5	5	—
	Summe nicht öffent. Eisenbahnen . .	806	705	90	6	5	—	3.096	1	7	—	3.104	811	801	5
	Summe Eisenbahnen	**2.814**	**1.604**	**652**	**283**	**252**	**23**	**67.228**	**1.250**	**3.643**	**3**	**72.124**	**2.936**	**2.692**	**122**

[1]) Davon sind 359 Jugendliche in 5 Lehrlingsheimen untergebracht.
[2]) Inklusive der beim Maschinendienst eingesetzten Nachwuchskräfte.
[3]) An die Haupt- und Nebenbahnen der ÖBB bzw. jener im Privatbetriebe.
[4]) Inklusive Gleismeister.

Besuchte Betriebe und Dienststellen, diesen nachgeordnete örtlich getrennte Stellen, deren Dienstnehmerstand sowie Anzahl der durchgeführten Inspektionen

Betriebsgruppe	Nähere Bezeichnung der Betriebe, Dienststellen sowie der diesen nachgeordneten, örtlich getrennten Stellen	Zahl der besuchten Betriebe	Hievon waren mit Dienstnehmer: 0—4	5—19	20—49	50—499	500 und mehr	Anzahl der Dienstnehmer: männlich über 18 Jahre alt	männlich unter 18 Jahre alt	weiblich über 18 Jahre alt	weiblich unter 18 Jahre alt	Gesamtzahl der Dienstnehmer	Gesamtzahl der durchgeführten Inspektionen	Hievon: Einmalig inspizierte Betriebe	Mehrmalig inspizierte Betriebe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Übertrag . . .	2814	1.604	652	283	252	23	67.228	1250	3.643	3	72.124	2.936	2.692	122
B	**Kraftfahrbetriebe**														
I	Österr. Bundesbahnen	61	47	—	2	12	—	1.785	25	41	—	1.851	61	61	—
II	Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe	20	7	9	4	—	—	257	—	4	—	261	21	19	1
III	Straßenbahnen	31	5	2	10	14	—	1.736	2	64	—	1.802	31	31	—
IV	Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung . .	234	170	20	29	15	—	2.864	49	112	—	3.025	236	232	2
	Summe Kraftfahrbetriebe .	**346**	**229**	**31**	**45**	**41**	—	**6.642**	**76**	**221**	—	**6.939**	**349**	**343**	**3**
C	**Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung**														
I	**Verwaltungs- und Rechnungsdienst**	4	—	1	—	3	—	494	—	388	—	882	5	3	1
II	**Postdienst**														
	Post- u. Telegraphenämter	970	404	457	64	38	7	14.397	62	4.198	7	18.664	990	950	20
	Postzeugverwaltung, Post- und Telegraphenmuseum .	5	1	3	—	1	—	167	1	167	6	341	5	5	—
	Summe Verw.-, Rechn.- u. Postdienst	979	405	461	64	42	7	15.058	63	4.753	13	19.887	1.000	958	21
III	**Fernmeldedienst**														
	Telegraphenbauämter . . .	124	13	98	3	8	2	1.995	916	376	—	3.287	126	122	2
	Fernmeldebetriebsämter . .	222	173	28	10	11	—	1.419	—	1.554	—	2.973	222	222	—
	Summe Fernmeldedienst . .	346	186	126	13	19	2	3.414	916	1.930	—	6.260	348	344	2
	Summe Österr. Post- und Telegraphenverwaltung . . .	**1.325**	**591**	**587**	**77**	**61**	**9**	**18.472**	**979**	**6.683**	**13**	**26.147**	**1.348**	**1302**	**23**
D	**Radio Austria AG**	**1**	—	—	—	**1**	—	**210**	—	**70**	—	**280**	**1**	**1**	—
E	**Schiffahrt**														
I	**Flußschiffahrt**														
1	Schiffsbetriebe	127	100	24	3	—	—	459	—	21	—	480	128	126	1
2	Landbetriebe	12	1	2	4	5	—	770	2	95	—	867	12	12	—
	Summe Flußschiffahrt . . .	139	101	26	7	5	—	1.229	2	116	—	1.347	140	138	1
II	**Seenschiffahrt**														
1	Schiffsbetriebe	89	82	7	—	—	—	126	—	2	—	128	89	89	—
2	Landbetriebe	2	1	1	—	—	—	8	—	—	—	8	2	2	—
	Summe Seenschiffahrt . . .	91	83	8	—	—	—	134	—	2	—	136	91	91	—
	Summe Schiffahrt	**230**	**184**	**34**	**7**	**5**	—	**1.363**	**2**	**118**	—	**1.483**	**231**	**229**	**1**
F I—IV	**Luftfahrt** Zivilflugplätze, Luftbeförderungsunternehmen, Zivilluftfahrerschulen, Luftfahrzeugbetankungsdienst	**48**	**23**	**15**	**5**	**4**	**1**	**1.439**	**2**	**447**	**2**	**1.890**	**48**	**48**	—
	Gesamtsumme A—F . . .	**4.764**	**2.631**	**1.319**	**417**	**364**	**33**	**95.354**	**2.309**	**11.182**	**18**	**108.863**	**4.913**	**4.615**	**149**

Unfalltechnische, arbeitshygienische sowie den

Betriebs-gruppe	Bezeichnung der Betriebe und Dienstzweige	Betriebsräume und Arbeitsstätten										
		Allgemeine Beschaffenheit (Höhe, Lage usw.), Belag	Verkehrs- und Fluchtwege	Instandhaltung	Belichtung, Beleuchtung (Notbeleuchtung)	Lufterneuerung	Beheizung	Beseitigung von Staub und Abfällen	Beseitigung von Gasen und Dünsten	Feuerschutz	Trinkwasser	Sanitäranlagen, Wascheinrichtungen, Aborte
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A	**Eisenbahnen**											
I	**Öffentliche Eisenbahnen**											
1	**Haupt- und Nebenbahnen**											
1.1	**Österreichische Bundesbahnen**											
1.1.a	Generaldirektion d. ÖBB	2	6	2	3	—	—	—	1	1	—	—
	Zentralstellen d. ÖBB	4	20	19	3	2	—	4	1	16	—	2
1.1.b	Bahnhof- u. Zugbegleitdienst	411	85	149	41	18	37	5	8	79	66	214
1.1.c	Bau- u. Bahnerhaltungsdienst	121	91	135	23	42	18	60	42	102	28	90
1.1.d	Maschinendienst	105	141	137	30	40	21	44	51	28	7	101
1.1.e	Beschaffungsdienst	12	6	—	9	4	8	2	3	—	—	9
1.1.f	Elektrotechnischer Dienst	32	52	21	11	5	12	5	6	74	1	27
	Summe Österr. Bundesbahnen	**687**	**401**	**463**	**120**	**111**	**96**	**120**	**112**	**300**	**102**	**443**
1.2	**Schlaf- u. Speisewagenuntern.**	1	1	1	—	—	—	—	—	2	—	1
1.3	**Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe**	18	49	48	4	5	5	11	2	14	—	20
	Summe Haupt- u. Nebenbahnen	**706**	**451**	**512**	**124**	**116**	**101**	**131**	**114**	**316**	**102**	**464**
2	**Straßenbahnen**											
2.1 2	Normal- und Schmalspur-straßenbahnen	8	26	29	5	11	2	3	5	12	—	6
2.3	Oberleitungs-Omnibus-betriebe	1	5	—	—	—	—	—	—	2	—	—
	Summe Straßenbahnen	**9**	**31**	**29**	**5**	**11**	**2**	**3**	**5**	**14**	—	**6**
3	**Haupt- u. Kleinseilbahnen**											
3.1	Hauptseilbahnen	38	55	13	14	35	10	4	14	16	8	31
3.2	Kleinseilbahnen	32	30	5	6	14	15	4	17	19	10	31
	Summe Haupt- und Kleinseilbahnen . .	**70**	**85**	**18**	**20**	**49**	**25**	**8**	**31**	**35**	**18**	**62**
	Summe öffentl. Eisenbahnen . .	**785**	**567**	**559**	**149**	**176**	**128**	**142**	**150**	**365**	**120**	**532**
II	**Nicht öffentliche Eisenbahnen**											
1	Anschlußbahnen	31	115	57	11	1	—	4	6	12	—	3
2	Materialbahnen, Material-seilbahnen	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Summe nicht öfftl. Eisenbahnen	**33**	**115**	**57**	**11**	**1**	—	**4**	**6**	**12**	—	**3**
	Summe Eisenbahnen . . . . . (Übertrag)	**818**	**682**	**616**	**160**	**177**	**128**	**146**	**156**	**377**	**120**	**535**

Verwendungsschutz betreffende Beanstandungen

					Allgemeine Mängel							Kraftübertragung				
Sozialräume	Einrichtung der Arbeits- und Sozialräume	Gerüste, Pölzungen, Leitern	Umwehrung, Abdeckung, Sicherung erhöhter Stellen	Sonstige Mängel	Ärztliche Untersuchungen	Erste Hilfeleistung	Merkblätter, Anschläge	Auswahl und Belehrung der Dienstnehmer	Sicherheitsdienst (periodische Überprüfung)	Arbeitsausrüstung (Kleider, Schutzbrillen usw.)	Sonstige Mängel allgemeiner Natur	Krafterzeugung	Elektrischer Strom (vorschriftswidrige Installation)	Transmissionen, Vorgelege, Riemen, Seile, Ketten usw.	Sonstige Kraftübertragung	Übertrag:
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	1—27
—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	12	—	—	30
—	3	4	3	2	4	—	3	3	—	2	1	—	14	4	—	114
92	307	7	45	40	16	19	114	7	20	58	2	—	41	—	—	1.881
16	146	66	58	73	—	25	117	2	5	76	16	—	117	2	4	1.475
29	98	46	25	50	—	9	76	4	28	42	6	1	103	8	11	1.241
—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	57
12	21	26	29	33	1	82	126	24	193	93	2	1	139	1	—	1.029
149	**576**	**149**	**163**	**199**	**21**	**135**	**436**	**40**	**246**	**272**	**28**	**2**	**426**	**15**	**15**	**5.827**
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	3	—	—	11
7	15	5	5	2	3	6	46	18	13	8	1	—	37	3	1	346
156	**591**	**154**	**168**	**201**	**24**	**142**	**482**	**58**	**259**	**281**	**29**	**2**	**466**	**18**	**16**	**6.184**
—	2	18	—	19	1	9	52	20	44	4	10	—	49	—	—	335
—	—	4	2	1	1	—	5	—	12	—	2	—	9	—	—	44
—	**2**	**22**	**2**	**20**	**2**	**9**	**57**	**20**	**56**	**4**	**12**	—	**58**	—	—	**379**
3	21	74	61	12	—	10	96	3	18	25	1	—	45	2	1	610
1	13	33	32	3	—	16	70	4	5	20	2	1	12	2	—	397
4	**34**	**107**	**93**	**15**	—	**26**	**166**	**7**	**23**	**45**	**3**	**1**	**57**	**4**	**1**	**1.007**
160	**627**	**283**	**263**	**236**	**26**	**177**	**705**	**85**	**338**	**330**	**44**	**3**	**581**	**22**	**17**	**7.570**
1	1	5	49	2	9	5	83	24	9	1	8	—	21	7	4	469
—	—	6	—	1	—	—	2	1	—	—	—	—	1	—	1	14
1	**1**	**11**	**49**	**3**	**9**	**5**	**85**	**25**	**9**	**1**	**8**	—	**22**	**7**	**5**	**483**
161	**628**	**294**	**312**	**239**	**35**	**182**	**790**	**110**	**347**	**331**	**52**	**3**	**603**	**29**	**22**	**8.053**

Unfalltechnische, arbeitshygienische sowie den

Betriebsgruppe	Bezeichnung der Betriebe und Dienstzweige	Betriebsräume und Arbeitsstätten										
		Allgemeine Beschaffenheit (Höhe, Lage usw.), Belag	Verkehrs- und Fluchtwege	Instandhaltung	Belichtung, Beleuchtung (Notbeleuchtung)	Lufterneuerung	Beheizung	Beseitigung von Staub und Abfällen	Beseitigung von Gasen und Dünsten	Feuerschutz	Trinkwasser	Sanitäranlagen, Wascheinrichtungen, Aborte
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Übertrag	818	682	616	160	177	128	146	156	377	120	535
B	**Kraftfahrbetriebe**											
I	Österreichische Bundesbahnen	23	16	9	1	8	8	13	7	8	—	3
II	Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe	3	5	7	2	3	4	4	1	8	1	2
III	Straßenbahnen	3	9	6	1	—	—	—	2	7	—	—
IV	Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung	93	98	53	19	24	17	61	19	22	1	13
	Summe Kraftfahrbetriebe	**122**	**128**	**75**	**23**	**35**	**29**	**78**	**29**	**45**	**2**	**18**
C	**Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung**											
I	**Verwaltungs- und Rechnungsdienst**	10	5	12	6	2	4	—	1	2	—	7
II	**Postdienst**											
	Post- und Telegraphenämter	224	40	162	59	17	63	9	9	31	11	132
	Postzeugverwaltung	—	—	—	2	2	—	2	1	—	—	1
	Summe Verw-., Rechn.- u. Postdienst	234	45	174	67	21	67	11	11	33	11	140
III	**Fernmeldedienst**											
	Telegraphenbauämter	65	46	39	38	2	19	14	2	3	—	26
	Fernmeldebetriebsämter	30	45	6	23	4	2	3	12	6	—	22
	Summe Fernmeldedienst	95	91	45	61	6	21	17	14	9	—	48
	Summe Österr. Post- u. Tel.-Vw.	**329**	**136**	**219**	**128**	**27**	**88**	**28**	**25**	**42**	**11**	**188**
D	**Radio Austria AG**	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	**Schiffahrt**											
I	**Flußschiffahrt**											
1	Schiffsbetriebe	3	13	2	3	—	2	—	1	7	5	3
2	Landbetriebe	1	3	—	4	1	2	—	—	3	—	—
	Summe Flußschiffahrt	4	16	2	7	1	4	—	1	10	5	3
II	**Seenschiffahrt**											
1	Schiffsbetriebe	—	3	—	—	—	—	1	—	4	—	1
2	Landbetriebe	1	1	1	1	—	1	1	—	1	1	1
	Summe Seenschiffahrt	1	4	1	1	—	1	2	—	5	1	2
	Summe Schiffahrt	**5**	**20**	**3**	**8**	**1**	**5**	**2**	**1**	**15**	**6**	**5**
F	**Luftfahrt**											
I—V	Zivilflugplätze, Luftbeförderungsunternehmen, Zivilluftfahrerschulen, Betankungsdienst	9	13	6	1	1	1	4	5	11	—	4
	Gesamt-Summe A—F	**1.283**	**981**	**919**	**320**	**241**	**251**	**258**	**216**	**490**	**139**	**750**

Verwendungsschutz betreffende Beanstandungen

					Allgemeine Mängel							Kraftübertragung				
Sozialräume	Einrichtung der Arbeits- und Sozialräume	Gerüste, Pölzungen, Leitern	Umwehrung, Abdeckung, Sicherung erhöhter Stellen	Sonstige Mängel	Ärztliche Untersuchungen	Erste Hilfeleistung	Merkblätter, Anschläge	Auswahl und Belehrung der Dienstnehmer	Sicherheitsdienst (periodische Überprüfung)	Arbeitsausrüstung (Kleider, Schutzbrillen usw.)	Sonstige Mängel allgemeiner Natur	Krafterzeugung	Elektrischer Strom (vorschriftswidrige Installation)	Transmissionen, Vorgelege, Riemen, Seile, Ketten usw.	Sonstige Kraftübertragung	Übertrag:
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	1—27
161	628	294	312	239	35	182	790	110	347	331	52	3	603	29	22	8.053
2	13	1	5	18	2	—	4	2	—	5	5	—	6	—	—	159
3	5	—	2	4	—	—	4	1	2	—	1	—	6	—	1	69
—	—	4	3	6	—	1	14	—	16	—	5	—	16	—	—	93
21	53	4	28	53	—	1	12	—	4	12	17	1	41	2	2	671
26	**71**	**9**	**38**	**81**	**2**	**2**	**34**	**3**	**22**	**17**	**28**	**1**	**69**	**2**	**3**	**992**
5	5	1	1	6	—	2	1	—	—	—	1	—	2	—	—	73
20	56	19	5	76	—	138	12	135	55	—	16	—	39	1	—	1.329
1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
26	62	20	6	83	—	140	13	135	55	—	17	—	41	1	—	1.413
35	42	4	4	34	1	9	18	2	14	5	8	—	10	—	—	440
15	28	—	7	25	1	2	12	2	2	2	2	—	2	—	—	253
50	70	4	11	59	2	11	30	4	16	7	10	—	12	—	—	693
76	**132**	**24**	**17**	**142**	**2**	**151**	**43**	**139**	**71**	**7**	**27**	**—**	**53**	**1**	**—**	**2.106**
—	—	—	—	4	—	—	—	—	2	—	2	—	11	—	—	21
—	—	2	—	1	—	4	7	—	—	—	—	—	—	—	—	53
1	—	2	2	—	—	—	5	—	—	2	—	—	2	2	—	30
1	—	4	2	1	—	4	12	—	—	2	—	—	2	2	—	83
—	—	—	—	—	—	12	2	—	—	—	—	—	1	—	—	24
1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
1	—	—	1	—	—	12	2	—	—	—	—	—	1	—	—	35
2	**—**	**4**	**3**	**1**	**—**	**16**	**14**	**—**	**—**	**2**	**—**	**—**	**3**	**2**	**—**	**118**
3	12	3	4	9	2	1	11	1	15	1	3	—	11	2	—	133
268	**843**	**334**	**374**	**476**	**41**	**352**	**892**	**253**	**457**	**358**	**112**	**4**	**750**	**36**	**25**	**11.423**

Unfalltechnische, arbeitshygienische sowie den

Betriebsgruppe	Bezeichnung der Betriebe und Dienstzweige	Übertrag:	Arbeitsmaschinen (Einrichtungen) für die Herstellung, Bearbeitung und Lagerung von							Fördermaschinen (-einrichtungen)		Fehlverhalten bei verschiedenen Arbeitsverrichtungen
			Holz und ähnlichen Stoffen	Metall	giftigen Stoffen	ätzenden Stoffen	feuer- und explosionsgefährlichen Stoffen	Nahrungs- und Genußmitteln	sonstigen Stoffen	Aufzüge, Krane, Winden, Transportbänder und sonstige Hebezeuge	Sonstige Transportmittel (Flurfördermittel)	
		1—27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
A	**Eisenbahnen**											
I	**Öffentliche Eisenbahnen**											
1	**Haupt- und Nebenbahnen**											
1.1	**Österreichische Bundesbahnen**											
1.1.a	Generaldirektion d. ÖBB	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	Zentralstellen d. ÖBB	114	16	2	—	5	3	—	2	2	—	9
1.1.b	Bahnhof- u. Zugbegleitdienst	1.881	—	—	—	4	7	—	—	—	77	17
1.1.c	Bau- u. Bahnerhaltungsdienst	1.475	73	40	3	2	64	2	52	2	2	11
1.1.d	Maschinendienst	1.241	36	70	2	—	46	1	12	56	3	—
1.1.e	Beschaffungsdienst	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.f	Elektrotechnischer Dienst	1.029	7	45	17	20	17	—	34	12	—	—
	Summe Österr. Bundesbahnen	5.827	132	157	22	31	137	3	100	72	82	39
1.2	**Schlaf- u. Speisewagenuntern.**	11	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1.3	**Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe**	346	25	12	1	7	16	—	—	29	2	52
	Summe Haupt- u. Nebenbahnen	**6.184**	**157**	**170**	**23**	**38**	**153**	**3**	**100**	**101**	**84**	**91**
2	**Straßenbahnen**											
2.1 2	Normal- und Schmalspurstraßenbahnen	335	1	22	2	3	1	—	—	1	1	3
2.3	Oberleitungs-Omnibusbetriebe	44	1	1	—	1	—	—	—	1	—	—
	Summe Straßenbahnen	**379**	**2**	**23**	**2**	**4**	**1**	—	—	**2**	**1**	**3**
3	**Haupt- u. Kleinseilbahnen**											
3.1	Hauptseilbahnen	610	—	1	1	1	4	—	1	1	—	—
3.2	Kleinseilbahnen	397	1	3	—	—	4	—	2	4	—	1
	Summe Haupt- u. Kleinseilbahnen . . .	**1.007**	**1**	**4**	**1**	**1**	**8**	—	**3**	**5**	—	**1**
	Summe öffentl. Eisenbahnen . .	**7.570**	**160**	**197**	**26**	**43**	**162**	**3**	**103**	**108**	**85**	**95**
II	**Nicht öffentliche Eisenbahnen**											
1	Anschlußbahnen	469	7	14	—	—	15	—	4	54	2	72
2	Materialbahnen, Materialseilbahnen	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Summe nicht öfftl. Eisenbahnen	**483**	**7**	**14**	—	—	**15**	—	**4**	**54**	**2**	**72**
	Summe Eisenbahnen . . . . . (Übertrag)	**8.053**	**167**	**211**	**26**	**43**	**177**	**3**	**107**	**162**	**87**	**167**

Verwendungsschutz betreffende Beanstandungen

Spezielle Eisenbahnanlagen und Einrichtungen									Fahrzeuge				Verwendungsschutz		
Gleisanlagen (Verschieberbahnsteige)	Kunstbauten (Tunnels, Brücken usw.)	maschinelle Anlagen (Drehscheiben, Schiebebühnen, Spillanlagen)	Nebenanlagen, Verladerampen und -einrichtungen, Putzgruben	Signale und Kennzeichen	Energieerzeugungs- und Verteilungsanlagen der elektrischen Traktion	Sicherungs- und Fernmeldeanlagen	Verschubgeräte (Kupplungsstangen, Hemmschuhe usw.)	Sonstige Anlagen und Einrichtungen	Schienen-	Straßen-	Wasser-	Luft-	Arbeitszeit (Überstunden, Arbeitspausen usw.)	Sonstige Übertretungen	Summe der festgestellten Beanstandungen
38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	153
316	1	9	103	90	5	3	35	33	—	—	—	—	—	3	2.584
6	—	1	1	33	1	2	4	1	7	4	—	1	1	—	1.788
27	—	23	34	55	—	—	6	16	9	—	—	—	1	—	1.638
—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59
2	—	—	—	9	1	—	—	2	5	6	—	—	—	—	1.206
351	2	33	138	188	7	5	45	52	21	10	—	1	2	3	7.460
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	13
36	2	7	15	29	1	5	23	11	12	—	—	—	1	1	633
387	**4**	**40**	**153**	**217**	**8**	**10**	**68**	**63**	**33**	**11**	—	**1**	**3**	**4**	**8.106**
5	—	—	2	11	—	—	—	3	2	—	—	—	1	—	393
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	49
5	—	—	**2**	**11**	—	—	—	**3**	**2**	—	—	—	**2**	—	**442**
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	619
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	412
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**1.031**
392	**4**	**40**	**155**	**228**	**8**	**10**	**68**	**66**	**35**	**11**	—	**1**	**5**	**4**	**9.579**
679	40	42	39	630	15	6	158	32	31	1	1	—	4	4	2.319
4	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	20
683	**40**	**42**	**39**	**630**	**15**	**6**	**158**	**34**	**31**	**1**	**1**	—	**4**	**4**	**2.339**
1.075	**44**	**82**	**194**	**858**	**23**	**16**	**226**	**100**	**66**	**12**	**1**	**1**	**9**	**8**	**11.918**

Unfalltechnische, arbeitshygienische sowie den

Betriebsgruppe	Bezeichnung der Betriebe und Dienstzweige	Übertrag:	Arbeitsmaschinen (Einrichtungen) für die Herstellung, Bearbeitung und Lagerung von							Fördermaschinen (-einrichtungen)		Fehlverhalten bei verschiedenen Arbeitsverrichtungen
			Holz und ähnlichen Stoffen	Metall	giftigen Stoffen	ätzenden Stoffen	feuer- und explosionsgefährlichen Stoffen	Nahrungs- und Genußmitteln	sonstigen Stoffen	Aufzüge, Krane, Winden, Transportbänder und sonstige Hebezeuge	Sonstige Transportmittel (Flurfördermittel)	
		1—27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	Übertrag	8.053	167	211	26	43	177	3	107	162	87	167
B	**Kraftfahrbetriebe**											
I	Österreichische Bundesbahnen .	159	1	4	—	1	1	—	—	3	1	2
II	Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe	69	—	3	1	—	5	1	2	2	—	5
III	Straßenbahnen	93	1	10	1	1	3	—	—	3	—	—
IV	Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung	671	4	7	1	4	5	—	15	8	2	3
	Summe Kraftfahrbetriebe	**992**	**6**	**24**	**3**	**6**	**14**	**1**	**17**	**16**	**3**	**10**
C	**Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung**											
I	**Verwaltungs- und Rechnungsdienst**	73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II	**Postdienst**											
	Post- und Telegraphenämter . .	1.329	—	1	—	—	—	—	—	2	2	7
	Postzeugverwaltung	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Summe Verw.-, Rechn.- u. Postdienst . .	1.413	—	1	—	—	—	—	—	2	2	7
III	**Fernmeldedienst**											
	Telegraphenbauämter	440	—	3	4	3	1	—	—	—	—	—
	Fernmeldebetriebsämter	253	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
	Summe Fernmeldedienst	693	—	3	4	5	1	—	—	—	—	—
	Summe Österr. Post- u. Tel.-Vw.	**2.106**	—	**4**	**4**	**5**	**1**	—	—	**2**	**2**	**7**
D	**Radio Austria AG**	**21**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	**Schiffahrt**											
I	**Flußschiffahrt**											
1	Schiffsbetriebe	53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Landbetriebe	30	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—
	Summe Flußschiffahrt	83	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—
II	**Seenschiffahrt**											
1	Schiffsbetriebe	24	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
2	Landbetriebe	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Summe Seenschiffahrt	35	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	Summe Schiffahrt	**118**	**1**	—	—	—	**1**	—	—	**2**	—	—
F	**Luftfahrt**											
I—IV	Zivilflugplätze, Luftbeförderungsunternehmen, Zivilluftfahrerschulen, Luftfahrzeugbetankungsdienst	**133**	**2**	**12**	**1**	**4**	**7**	—	**3**	**3**	—	**4**
	Gesamt-Summe A—F . . .	**11.423**	**176**	**251**	**34**	**58**	**200**	**4**	**127**	**185**	**92**	**188**

Verwendungsschutz betreffende Beanstandungen

Spezielle Eisenbahnanlagen und Einrichtungen									Fahrzeuge				Verwendungsschutz		
Gleisanlagen (Verschieberbahnsteige)	Kunstbauten (Tunnels, Brücken usw.)	maschinelle Anlagen (Drehscheiben, Schiebebühnen, Spillanlagen)	Nebenanlagen, Verladerampen und -einrichtungen, Putzgruben	Signale und Kennzeichen	Energieerzeugungs- und Verteilungsanlagen der elektrischen Traktion	Sicherungs- und Fernmeldeanlagen	Verschubgeräte (Kupplungsstangen, Hemmschuhe usw.)	Sonstige Anlagen und Einrichtungen	Schienen-	Straßen-	Wasser-	Luft-	Arbeitszeit (Überstunden, Arbeitspausen usw.)	Sonstige Übertretungen	Summe der festgestellten Beanstandungen
38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
1.075	44	82	194	858	23	16	226	100	66	12	1	1	9	8	11.918
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	173
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	114
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	724
—	—	**2**	—	—	—	—	—	—	—	**4**	—	—	**2**	—	**1.100**
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	6	2	1.352
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	6	2	1.436
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	451
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	255
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	706
—	—	—	**1**	—	—	—	—	—	—	**2**	—	—	**6**	**2**	**2.142**
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**21**
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	54
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	87
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**1**	—	**123**
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**1**	—	—	—	—	**170**
1.075	**44**	**84**	**195**	**858**	**23**	**16**	**226**	**100**	**66**	**19**	**1**	**1**	**18**	**10**	**15.474**

Die dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat im Jahre 1972
Die in Klammern stehenden Zahlen bedeuten den
(Zum Vergleich sind die Zahlen

Betriebsgruppe	Bezeichnung der Betriebe und Dienstzweige	Unfallsanlässe									
		Arbeiten an baulichen Anlagen		Arbeiten an bzw. mit maschinellen Anlagen, Einrichtungen und Geräten		Arbeiten mit Handwerkzeugen		Arbeiten mit gefährlichen Stoffen		Arbeiten an und in der Nähe von elektrischen Anlagen	
		1		2		3		4		5	
		1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972
A	**Eisenbahnen**										
I	**Öffentliche Eisenbahnen**										
1.1	Österreichische Bundesbahnen	86	(1) 126	(1) 292	295	298	243	33	43	(1) 27	(1) 22
1.2	Schlaf- und Speisewagenunternehmen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.3	Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe	—	—	4	7	5	4	—	5	2	2
2.1/2	Straßenbahnen (Normal-, Schmalspur)	14	(1) 15	42	52	70	71	23	12	—	—
2.3	Oberleitungs-Omnibusbetriebe	—	—	1	1	—	2	—	—	—	—
3.1	Hauptseilbahnen	—	2	3	15	1	7	—	—	—	1
3.2	Kleinseilbahnen	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—
II	**Nicht öffentliche Eisenbahnen**										
1	Anschlußbahnen	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—
2	Materialbahnen, Materialseilbahnen .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B	**Kraftfahrbetriebe**										
I	Österreichische Bundesbahnen	5	—	8	5	13	20	2	5	1	—
II	Haupt- und Nebenbahnen im Privatbetriebe	1	—	1	2	2	—	—	—	—	—
III	Straßenbahnen bzw. Oberleitungs-Omnibusbetriebe	—	—	7	6	16	14	—	4	—	—
IV	Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung	11	2	29	38	42	63	22	26	4	2
C	**Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung**										
I	Verwaltungs- und Rechnungsdienst . .	—	—	8	13	—	—	—	—	—	—
II	Post- und Telegraphenämter	—	—	25	20	20	20	—	—	—	—
	Postzeugverwaltung	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—
III	Fernmeldedienst	134	135	44	59	56	53	13	16	5	4
D	**Radio Austria AG**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	**Schiffahrt**										
I, II	Fluß- und Seenschiffahrt, Schiffs- und Landbetriebe	—	—	13	19	8	4	5	2	4	—
F	**Luftfahrt**										
I—IV	Zivilflugplätze, Luftbeförderungsunternehmen, Zivilluftfahrerschulen, Luftfahrzeugbetankungsdienst	—	—	4	3	4	5	—	4	—	—
	Summe	251	(2) 280	(1) 483	538	535	508	98	119	(1) 43	(1) 31

zur Kenntnis gebrachten Unfälle.
Anteil an tödlich Verunglückten.
des Jahres 1971 angegeben)

Unfallsanlässe																	
Transporttätigkeiten		Verschiedene Arbeiten		Arbeitsvorgänge an oder mit Fahrbetriebsmitteln		Verschubtätigkeiten		Verkehrstätigkeiten verschiedener Art		Wegunfälle: Im Dienst		Wegunfälle: Am Weg von der oder zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte		Gesamtzahl der gemeldeten Unfälle einschließlich der Todesfälle		Zahl der Todesfälle	
6		7		8		9		10		11 a		11 b		12		13	
1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972
(1) 800	751	(7) 763	(3) 710	607	524	(8) 515	(3) 483	(2) 308	(5) 238	(5) 641	(7) 707	(7) 941	(11) 720	5.311	4.862	32	31
—	1	6	10	1	—	—	2	11	13	—	(1) 7	(1) 7	—	25	33	1	1
43	28	58	(1) 44	17	12	29	18	33	24	(1) 22	47	(2) 20	(1) 6	233	197	3	2
64	61	72	76	90	105	11	11	63	(1) 59	76	91	54	67	579	620	—	2
1	1	6	2	2	2	—	—	1	—	1	—	3	(1) 3	15	11	—	1
7	(1) 16	23	(1) 17	2	—	—	—	—	1	(1) 13	35	7	6	56	100	1	2
—	1	(1) 3	(1) 4	1	—	—	—	—	—	12	5	3	1	20	13	1	1
—	1	7	3	2	1	(1) 18	11	5	2	5	2	1	1	39	23	1	—
—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4	—	—
16	11	13	16	24	19	8	2	3	2	21	8	16	(1) 17	130	105	—	1
2	1	2	2	2	—	—	—	—	—	2	—	1	1	13	6	—	—
5	7	7	16	22	33	—	—	10	8	12	20	9	9	88	117	—	—
21	31	47	23	65	85	4	1	5	2	84	51	(1) 54	33	388	357	1	—
5	9	11	19	5	5	—	—	—	—	11	28	67	62	107	136	—	—
171	133	142	127	149	138	11	8	—	—	(4) 763	(1) 709	376	(5) 378	1.657	1.533	4	6
4	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	3	11	10	—	—
105	125	147	109	29	25	—	—	—	—	(1) 251	(2) 299	175	(1) 181	959	1.006	1	3
—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	4	3	1	3	5	9	—	—
22	12	35	45	36	(1) 41	3	—	(1) 1	(1) 2	36	33	(1) 22	(1) 17	185	175	2	3
32	25	28	22	6	6	—	1	(1) 11	(1) 10	14	9	15	(1) 15	114	100	1	2
(1) 1.298	(1) 1.217	(8) 1.373	(6) 1.251	1.060	(1) 996	(9) 599	(3) 537	(4) 451	(8) 361	(12) 1.968	(11) 2.056	(12) 1.776	(22) 1.523	4.935	9.417	48	55

VII. Zusammenfassende Darstellung der Tätigkeit des Verkehrs-Arbeitsinspektorates

Im Berichtsjahr führte die Verkehrs-Arbeitsinspektion in 4.764 Betrieben 4.913 Inspektionen durch, wobei sich 15.474 unfalltechnische, arbeitshygienische und den Verwendungsschutz betreffende Beanstandungen ergeben haben. Damit haben sich diese charakteristischen Werte gegenüber dem Jahre 1971, in dem 4.588 Betriebe besucht und 4.706 Inspektionen durchgeführt worden waren, wobei 15.044 Beanstandungen getroffen wurden, durchwegs erhöht. Gleiches gilt für die Zahl der im Zeitpunkt der Inspektionen in diesen Betrieben beschäftigten Dienstnehmer. Waren es 1971 107.799 Dienstnehmer gewesen, für die Belange des Dienstnehmerschutzes wahrgenommen werden konnten, erhöhte sich diese Zahl im Berichtsjahr auf 108.863. Ferner wurde von den Verkehrs-Arbeitsinspektoren an kommissionellen Verhandlungen teilgenommen, um so vorbeugende dienstnehmerschutzmäßige Maßnahmen zu treffen bzw. verschiedenartigste einschlägige Erhebungen durchgeführt, so daß 1972 von den Verkehrs-Arbeitsinspektoren im Außendienst insgesamt 6.251 Amtshandlungen vorgenommen wurden.

Die abnehmende Tendenz der Gesamtzahl der der Verkehrs-Arbeitsinspektion gemeldeten Unfälle — 1972 waren es insgesamt 9.417 Unfälle gegenüber 9.935 im Jahre 1971 — hielt weiter an, während die Zahl der tödlich verlaufenen Unfälle zugenommen hatte, was ausschließlich auf die tödlich verlaufenen Unfälle am Wege von oder zur Arbeitsstätte zurückzuführen ist, deren Anteil an der Gesamtzahl tödlicher Unfälle im Wirkungskreis der Verkehrs-Arbeitsinspektion sich von 25 Prozent im Jahre 1971 auf 40 Prozent im Jahre 1972 erhöhte. Schließlich sei noch angeführt, daß im Berichtsjahr auch weiterhin die Zahl der Berufskrankheiten der Dienstnehmer im Wirkungskreis des Verkehrs-Arbeitsinspektorates überaus gering ist (1972: 10, 1971: 6).

VIII. Beilagen

Beilage 1

Wirkungskreis der Verkehrs-Arbeitsinspektion[1])

§ 1. Die Wahrnehmung des gesetzlichen Schutzes der Dienstnehmer (Lehrlinge) obliegt dem Bundesministerium für Verkehr und Elektrizitätswirtschaft[2]), Verkehrs-Arbeitsinspektorat:

1. a) bei den Eisenbahnunternehmen, die den Bestimmungen des Eisenbahngesetzes, BGBl. Nr. 60/1957 in der geltenden Fassung, unterliegen, einschließlich deren Kraftfahrbetrieben,

   b) bei den für den Bau, Betrieb und Verkehr der Eisenbahnen erforderlichen Hilfseinrichtungen, wenn diese vom Eisenbahnunternehmen selbst betrieben werden, sowie bei allen Arbeiten, die dem Bau, Betrieb und Verkehr der Eisenbahnen dienen und von diesen Unternehmen selbst ausgeführt werden,

   c) bei Schlaf- und Speisewagenunternehmen, insoweit deren Tätigkeit bei oder in Zügen durchgeführt wird;

2. bei der Post- und Telegraphenverwaltung und deren Kraftfahrbetrieben einschließlich der Nebenbetriebe und Hilfsbetriebe sowie bei allen Arbeiten, die von der Post- und Telegraphenverwaltung in eigener Regie ausgeführt werden;

3. bei der Binnenschiffahrt,

   a) hinsichtlich aller Schiffe, schwimmenden Anlagen und Geräte,

   b) hinsichtlich der überwiegend der Binnenschiffahrt dienenden Anlagen, Einrichtungen und Hilfsbetriebe, ausgenommen Werften, die nicht nur für ein Schiffahrtsunternehmen arbeiten,

   c) hinsichtlich der von Schiffahrtsunternehmen in eigener Regie ausgeführten Arbeiten, wenn diese Arbeiten nicht in Werften durchgeführt werden, die gemäß lit. b) nicht in den Wirkungskreis der Verkehrs-Arbeitsinspektion fallen;

4. bei der Luftfahrt,

   a) auf allen Luftfahrzeugen,

   b) in den der Luftfahrt dienenden Betrieben einschließlich von Hilfsbetrieben, insbesondere von Kraftfahrbetrieben, insoweit die Dienstnehmer dieser Betriebe bei Ausübung ihrer Tätigkeit den auf Luftfahrtgeländen eigentümlichen Gefahren unmittelbar ausgesetzt sind,

   c) hinsichtlich der von Unternehmen, die der Luftfahrt dienen, auf Luftfahrtgeländen in eigener Regie ausgeführten Arbeiten.

---

[1]) Bundesgesetz vom 20. Mai 1952, BGBl. Nr. 99, über die Verkehrs-Arbeitsinspektion (Verkehrs-Arbeitsinspektionsgesetz — Verkehrs-ArbIG) in der geltenden Fassung.

[2]) Jetzt: Bundesministerium für Verkehr.

Personal des Verkehrs-Arbeitsinspektorates
(Bundesministerium für Verkehr, Sektion I, Abteilung 11)
nach dem Stande vom 31. Dezember 1972

Beilage 2

Arbeitsgebiet	Name, Amts- bzw. Diensttitel
Leiter des Verkehrs-Arbeitsinspektorates	Hochschuldozent Dipl.-Ing. Dr. techn. Heinrich Kraus, Ministerialrat
Straßenbahnen und Oberleitungs-Omnibusbetriebe samt deren Kraftfahrbetrieben, Luftfahrt, fallweise sämtliche Verkehrszweige, technisch-legislative Angelegenheiten	Dipl.-Ing. Friedrich Braunbart, Ministerialrat
Bahnen im Privatbetrieb, Anschlußbahnen mit Eigenbetrieb, Materialbahnen, Schlaf- und Speisewagenunternehmen (insoweit deren Tätigkeit bei oder in Zügen durchgeführt wird), fallweise sämtliche Verkehrszweige, allgemeine Konzeptarbeiten	Ing. Karl Schmidt, BB-Direktionsrat
Binnenschiffahrt, Anschlußbahnen der Hafen- und Werftanlagen, fallweise sämtliche Verkehrszweige	Ing. Erich Schwarz, Techn. Zentralinspektor
Sicherungsdienst der ÖBB, Anschlußbahnen an die ÖBB ohne Eigenbetrieb (mit Ausnahme der Hafenbahnen), Allgemeine Verwaltung, Zentralstellen der ÖBB, Lokalbahn Salzburg-Lamprechthausen, AG Stubaitalbahn (einschließlich deren Kraftfahrbetriebe)	Ing. Andreas Killer, BB-Oberinspektor (ab 1. Mai 1972 in Ruhestand)
Allgemeine Verwaltung, Zentralstellen der ÖBB (ab 1. 5. 1972), Mithilfe bei Privatbahnen, Stellungnahmen zu Bauentwürfen der ÖBB, Anschlußbahnen im Raume der BB-Dion[1]) Wien	Josef Rumpler, BB-Oberinspektor
Bau- und Bahnerhaltungsdienst der ÖBB, Anschlußbahnen im Raume der BB-Dion Villach	Ing. Ernst Michalus, BB-ObRevident (bis 30. April 1972 zugeordnet, mit 1. Mai 1972 zum Verkehrs-Arbeitsinspektorat versetzt)
Elektrotechnischer Dienst der ÖBB (ab 1. 5. 1972 einschließlich Sicherungsdienst), ferner Mitarbeit allgemein bei den ÖBB sowie den Anschlußbahnen an diese, Seilbahnen- und Straßenbahnen	Ing. Bruno Scheinhart, BB-Oberinspektor
Haupt-, Klein- und Materialseilbahnen	Ing. Karl Schötz, Wirklicher Amtsrat
Kraftfahrbetriebe der Eisenbahnen und der Post- und Telegraphenverwaltung, Postzeugverwaltung, Mitarbeit bei Seilbahnen und der Luftfahrt	Ing. Heinrich Peschina, Wirklicher Amtsrat

Arbeitsgebiet	Name, Amts- bzw. Diensttitel
Post- und Telegraphenämter der Wiener Bezirke 1, 7—9 und 16—22, Niederösterreich südlich der Donau, Burgenland, Steiermark, Tirol und Vorarlberg, Mitarbeit bei Seilbahnen und Straßenbahnen	Rudolf Kantner, Wirklicher Amtsrat
Post- und Telegraphenämter der Wiener Bezirke 2—6, 10—15, 23, Niederösterreich nördlich der Donau, Oberösterreich, Salzburg und Kärnten, Mitarbeit bei der Luftfahrt	Otto Kresta, Wirklicher Amtsrat
Administrative Arbeiten (auch Statistik), Mithilfe bei der Erstellung des Tätigkeitsberichtes, fallweise Büroarbeiten	Therese Ackerl, Wirklicher Amtsrat
Verwaltungs- und Rechnungsdienst sowie Fernmeldedienst der ÖPTV; Radio Austria AG, Mitarbeit bei Seilbahnen und der Luftfahrt	Ing. Kurt Talla, Amtssekretär
Zugförderung der ÖBB, Mitarbeit bei den übrigen technischen Dienstzweigen der ÖBB und der Binnenschiffahrt, Anschlußbahnen (an die ÖBB im Raume der BB-Dion Linz) und Bahnen im Privatbetrieb sowie allgemeine Konzeptarbeiten	Ing. Karl Reiselhuber, BB-Inspektor
Bahnhof- und Zugbegleitdienst der ÖBB, Mitarbeit bei den Anschlußbahnen an die ÖBB sowie Umkehrstellen der Zugförderung	Egon Koretz, BB-Oberrevident Anton Hruby, BB-Revident
Haupt- und Wagenwerkstätten, Vorratslager und Lehrwerkstätten (ausgenommen jene des Elektrodienstes der ÖBB), Lehrlingsheime, Mitarbeit bei den Anschlußbahnen an die ÖBB im Raume der BB-Dion Linz	Rudolf Mieß, BB-Revident
Verwaltungsarbeiten bezüglich ÖBB, Anschlußbahnen und Sozialversicherungsträger, Mithilfe beim Tätigkeitsbericht, sonstige laufende Büroarbeiten	Elfriede Strasser, BB-Revident
Rechtsangelegenheiten	Dr. Walter Hübner, Vertragsbediensteter

[1]) BB-Dion = Bundesbahndirektion

Beilage 3

Auszug aus dem Eisenbahngesetz 1957 [1]), Bundesgesetz vom 13. Februar 1957, BGBl. Nr. 60 in letztgültiger Fassung

§ 1. Eisenbahnen im Sinne dieses Bundesgesetzes sind:

I. Öffentliche Eisenbahnen, und zwar:
1. Haupt- und Nebenbahnen,
2. Straßenbahnen,
3. Haupt- und Kleinseilbahnen;

II. Nicht-öffentliche Eisenbahnen, und zwar:
1. Anschlußbahnen,
2. Materialbahnen und Materialseilbahnen.

§ 2. Öffentliche Eisenbahnen sind Eisenbahnen, die dem allgemeinen Personen-, Reisegepäck- oder Güterverkehr zu dienen bestimmt und zur Beförderung nach Maßgabe der hiefür geltenden Rechtsvorschriften und Beförderungsbedingungen verpflichtet sind (öffentlicher Verkehr).

§ 3. Nicht-öffentliche Eisenbahnen sind Eisenbahnen, die ein Unternehmen vornehmlich für eigene Zwecke betreibt (nicht-öffentlicher Verkehr).

§ 4. Hauptbahnen sind für den öffentlichen Verkehr bestimmte Schienenbahnen von größerer, Nebenbahnen solche von geringerer Verkehrsbedeutung, sofern sie nicht Straßenbahnen sind.

§ 5. (1) Straßenbahnen sind für den öffentlichen Verkehr innerhalb eines Ortes bestimmte Eisenbahnen (Ortsstraßenbahnen).
Für den öffentlichen Verkehr zwischen mehreren benachbarten Orten bestimmte Eisenbahnen gelten als Straßenbahnen, wenn sie infolge ihrer baulichen oder betrieblichen Einrichtung oder nach der Art des von ihnen abzuwickelnden Verkehrs im wesentlichen den Ortsstraßenbahnen entsprechen.

(2) Oberleitungs-Omnibusbetriebe gelten als Straßenbahnen, sofern es sich nicht um die Haftung für Schäden beim Betrieb eines Oberleitungs-Kraftfahrzeuges, wenn auch in Verbindung mit ortsfesten eisenbahntechnischen Einrichtungen, handelt.

§ 6. (1) Hauptseilbahnen sind für den öffentlichen Verkehr bestimmte Standseilbahnen sowie Seilschwebebahnen mit Pendelbetrieb oder mit Umlaufbetrieb, wenn bei letzteren die Fahrbetriebsmittel mindestens zwei Personen fassen. Kleinseilbahnen sind für den öffentlichen Verkehr bestimmte, nicht unter die Hauptseilbahnen fallende Seilbahnen (Sessellifte, Schräglifte und dergleichen).

(2) Standseilbahnen sind Seilbahnen, bei denen die durch ein Seil bewegten Fahrbetriebsmittel (Wagen) auf Schienen rollen. Seilschwebebahnen sind Seilbahnen, bei denen die durch ein Seil bewegten Fahrbetriebsmittel (Kabinen, Sessel und dergleichen) an einem Seil hängen. Schräglifte sind Seilbahnen, bei denen die weder auf Schienen rollenden noch an einem Seil hängenden Fahrbetriebsmittel (Wagen oder Schlitten) durch ein Seil fortbewegt werden.

(3) Beförderungsanlagen ohne Fahrbetriebsmittel, bei denen die mit Skiern auf dem Boden gleitenden Personen durch ein Seil fortbewegt werden (Schlepplifte), fallen nicht unter die Bestimmungen dieses Bundesgesetzes.

§ 7. Anschlußbahnen sind Schienenbahnen, die den Verkehr eines einzelnen oder mehrerer Unternehmen mit Haupt- oder Nebenbahnen oder Straßenbahnen vermitteln und mit ihnen derart in unmittelbarer oder mittelbarer Verbindung stehen, daß ein Übergang von Fahrbetriebsmitteln stattfinden kann (Industrieanschlußbahnen, Bergwerksanschlußbahnen, Hafenbahnen, Schleppbahnen und dergleichen).

§ 8. Materialbahnen sind für den nicht-öffentlichen Güterverkehr bestimmte Schienenbahnen, sofern sie nicht Anschlußbahnen sind. Materialseilbahnen sind für den nicht-öffentlichen Güterverkehr bestimmte Seilbahnen.

§ 9. Auf Materialbahnen und Materialseilbahnen ohne beschränkt-öffentlichen Verkehr (§ 51 Abs. 4), die Bestandteil eines Bergwerkes, eines gewerblichen oder eines land- oder forstwirtschaftlichen Betriebes sind, sowie auf Bahnen, die ohne besondere Herstellung des Unterbaues angelegt werden (Feldbahnen), findet dieses Bundesgesetz keine Anwendung.

§ 10. Eisenbahnanlagen sind Bauten, ortsfeste eisenbahntechnische Einrichtungen und Grundstücke einer Eisenbahn, die ganz oder teilweise, unmittelbar oder mittelbar der Abwicklung oder Sicherung des Eisenbahnbetriebes oder Eisenbahnverkehrs dienen. Ein räumlicher Zusammenhang mit der Fahrbahn ist nicht erforderlich.

§ 51. (2) Auf nicht-öffentlichen Eisenbahnen kann nach Maßgabe der folgenden Absätze ein Werksverkehr oder ein beschränkt-öffentlicher Verkehr zugelassen werden, wenn die technische Ausstattung der Eisenbahn hinreichende Sicherheit bietet.

(3) Der Werksverkehr umfaßt die unentgeltliche Beförderung von Arbeitskräften, die dem Betrieb der Eisenbahn oder dem Unternehmen, dem sie dient, angehören. Das Bundesministerium für Verkehr und Elektrizitätswirtschaft kann durch Verordnung oder durch Bescheid die unentgeltliche Beförderung von Personen zulassen, deren Beförderung aus öffentlichen Interessen geboten erscheint, sowie von Personen, die das Unternehmen oder dessen Arbeitskräfte zu sich kommen lassen, soweit es sich hiebei nicht um Gäste von Gast- und Schankgewerbebetrieben handelt (erweiterter Werksverkehr).

(4) Der beschränkt-öffentliche Verkehr umfaßt über den Verkehr nach Abs. 3 hinausgehend die Beförderung — jedoch ohne Beförderungspflicht — von Personen oder Gütern, sofern der Umfang dieser Beförderung in einer den allgemeinen Verkehr ausschließenden Weise abgegrenzt werden kann und die Ausstattung der Eisenbahn sicherheitsmäßig der einer öffentlichen entspricht. Ein Entgelt für die Beförderung kann eingehoben werden.

---

[1]) Begriffsbestimmungen, die in den Tabellen dieses Berichtes Anwendung finden bzw. wo in Anmerkungen zu diesen auf das Eisenbahngesetz 1957 (auch kurz EG 1957 genannt) Bezug genommen wird.

Beilage 4

Im nachstehenden werden die näheren Daten (Wochentag, Datum, Uhrzeit, Ereignisort und Alter des Verunglückten) zu den in den Abschnitten IV/1.2 und IV/1.3 behandelten Unfällen angeführt.

1. Zu Abschnitt IV/1.2

1.	Do	1972	03	23	02	08	Bahnhof Penzing Vbf., 42 Jahre
2.	Sa	1972	04	29	14	00	Bahnhof Linz Hbf., Ostseite, km 187,930, 27 Jahre
3.	Fr	1972	05	05	19	10	Salzburg Hbf., 50 Jahre
4.	Do	1972	08	17	15	00	Bahnhof Mürzzuschlag, Weiche 34, km 116,4, Gleis 1, 39 Jahre
5.	Do	1972	10	19	05	36	Bahnhof Wien FJB, 29 Jahre
6.	Di	1972	08	29	14	15	Bahnhof Lambach, km 226,510, 39 Jahre
7.	Di	1972	06	13	11	13	Bahnhof Wels, Stellwerk 1, 40 Jahre
8.	Mi	1972	11	15	23	30	Bahnhof Kapfenberg, Gleis 3b, 22 Jahre
9.	Di	1972	11	21	09	17	km 17,033 der Strecke Wien Südbahnhof — Hegyeshalom, 41 Jahre
10.	Do	1972	07	27	14	10	km 12,160 der Nebenbahn Steinabrückl — Puchberg am Schneeberg, 58 Jahre
11.	Mi	1972	05	17	14	14	Bahnhof Arnoldstein, Stellwerk 1, 34 Jahre
12.	Sa	1972	03	04	02	40	km 136,0 zwischen den Bahnhöfen Pörtschach am Wörthersee und Krumpendorf, 30 Jahre
13. 14.	Sa	1972	10	28	11	40	Halte- und Ladestelle Bahnhof Bleiburg Stadt, 38 Jahre, 47 Jahre
15.	Di	1972	12	12	22	55	Bahnhof Groß Schwechat, 24 Jahre
16.	Do	1972	03	30	05	07	Linz, Kreuzung Wiener Straße — Währingerstraße, 59 Jahre
17.	Do	1972	06	22	15	10	Bahnhof Mallnitz, Gleis 4, 49 Jahre
18.	Fr	1972	09	08	13	00	Bahnhof Laa/Thaya, km 82,450, Gleis 2, 43 Jahre
19.	Di	1972	10	03	10	36	Bahnhof Semmering, Gleis 2, 26 Jahre
20.	Mo	1972	05	29	17	03	zwischen Bahnhöfen Jenbach und Brixlegg, 27 Jahre
21.	Di	1972	09	26	13	00	Parkplatz in Innsbruck Westbahnhof, 52 Jahre
22.	Mi	1972	03	08	11	15	Güterabfertigung Graz Köflacherbahnhof, Gleisabschluß des Gleises 49, 57 Jahre
23.	Do	1972	09	21	13	50	Reichsbrücke, 45 Jahre
24.	Mi	1972	08	16	19	40	Landstraßer Gürtel — Fasangasse, 42 Jahre
25.	Sa	1972	02	26	11	00	Liftbaustelle Nassfeld bei Badgastein, 51 Jahre
26.	Mo	1972	07	10	14	30	100 Meter oberhalb der Mittelstation Roßbach, 19 Jahre
27.	Mo	1972	10	23	17	00	Tiroler Zugspitzbahn, Stütze III, 30 Jahre
28.	Di	1972	09	19	14	15	zwischen Prigglitz und Stuppach, 49 Jahre
29. 30.	Do	1972	11	02	11	00	Strecke St. Peter/Freienstein — Leoben, 32 Jahre, 35 Jahre
31.	Di	1972	08	22	19	30	Raum Wien, 26 Jahre
32.	Di	1972	11	28	18	45	Linz, 42 Jahre
33.	Di	1973	10	02	16	40	Außenlandeplatz Apetlon, 28 Jahre

2. Zu Abschnitt IV/1.3

34.	Di	1972	05	09	11	55	Bahnhof Leoben Donawitz, 22 Jahre
35.	Sa	1972	03	18	04	13	Bahnhof Linz Vbf, 24 Jahre
36.	Di	1972	05	09	22	53	Bahnhof Penzing Vbf., 22 Jahre
37.	Do	1972	05	25	21	30	Bahnhof Wr. Neustadt, 24 Jahre
38.	Fr	1972	06	29	19	45	Bahnhof Bruck/Mur Frbf., 28 Jahre
39.	Di	1972	03	33	08	15	Bahnhof Linz Vbf., 26 Jahre
40.	So	1972	05	14	01	45	Bahnhof Villach Westbahnhof, 39 Jahre
41.	Fr	1972	02	04	19	15	Bahnhof Kufstein, 34 Jahre
42.	So	1972	01	09	19	35	Bahnhof Bregenz, 25 Jahre
43.	Do	1972	09	21	06	35	Bahnhof Salzburg Hbf., 25 Jahre
44.	Fr	1972	03	03	19	00	Bahnhof Schwarzach/St. Veit, 19 Jahre
45.	Sa	1972	11	22	05	55	Bahnhof Selzthal, 22 Jahre
46.	Di	1972	08	01	16	45	Bahnhof Wr. Neustadt, 23 Jahre
47.	Do	1972	04	06	06	10	Bahnhof Wr. Neustadt, 39 Jahre
48.	Mi	1972	02	02	08	06	Bahnhof Schwarzenau, 25 Jahre
49.	So	1972	04	23	16	10	Bahnhof Schwarzach/St. Veit, 26 Jahre
50.	Do	1972	01	20	10	25	Halte- und Ladestelle Pleißing-Waschbach, 21 Jahre, 44 Jahre
51.	Do	1972	01	06	09	20	Bahnhof Bludenz, 20 Jahre
52.	Di	1972	02	15	17	40	Bahnhof Rosenbach, 31 Jahre
53.	Mo	1972	07	31	09	45	Streckengleis 1 zwischen Bahnhof Redl Zipf und Vöcklamarkt, 24 Jahre

Beilage 5

Langfristige Leistungsbilanz des Verkehrs-Arbeitsinspektorates

Berichtsjahr	Gesamtzahl der		Zahl der Besichtigungen	Anzahl der unfalltechnischen, arbeitshygienischen und den Verwendungsschutz betreffenden Beanstandungen
	besuchten Betriebe	erfaßten Dienstnehmer		
Zweites Halbjahr 1952	987	34.695	1.026	3.863
1953	1.631	59.801	1.740	7.160
1954	1.371	53.289	1.438	5.862
1955	1.499	53.418	1.535	6.312
1956	1.282	36.880	1.313	5.115
1957	1.317	40.298	1.339	4.099
1958	1.302	45.753	1.324	5.789
1959	1.642	53.310	1.670	7.189
1960	1.834	58.333	1.872	6.734
1961	1.821	67.871	1.889	5.676
1962	1.966	69.391	2.021	6.409
1963	2.321	70.392	2.394	7.973
1964	2.446	69.068	2.502	9.804
1965	2.569	75.973	2.649	10.100
1966	2.727	84.035	2.770	10.312
1967	2.927	83.393	3.104	12.659
1968	3.663	100.537	3.765	13.995
1969	4.345	105.617	4.442	15.268
1970	4.578	107.354	4.746	16.283
1971	4.588	107.799	4.706	15.044
1972	4.764	108.863	4.913	15.474

Beilage 6

Die Unfallstatistik als wesentlicher Faktor praktischer Dienstnehmerschutzarbeit bei den Österreichischen Bundesbahnen

Wie schon an anderer Stelle des Tätigkeitsberichtes ausgeführt, kommt von den dem Verkehrs-Arbeitsinspektorat zur Wahrnehmung des gesetzlichen Dienstnehmerschutzes unterliegenden Verkehrsbetrieben den Österreichischen Bundesbahnen schon deshalb besondere Bedeutung zu, da der dadurch erfaßte Personenkreis etwa der Hälfte der Gesamtzahl der Dienstnehmer entspricht, auf die sich der Wirkungskreis der Verkehrs-Arbeitsinspektion erstreckt. Der Umstand, daß viele Tätigkeiten des Eisenbahndienstes an sich gefährlich und die Folgen von Unfällen insbesondere im Bereich der Gleisanlagen in der Regel sehr schwer sind, hat die Österreichischen Bundesbahnen wie auch ihre Betriebsvorgänger schon immer bewogen, der Unfallverhütung große Beachtung zu schenken. Wenn es bei den Österreichischen Bundesbahnen in siebzehn Jahren[1]) gelang, die Rate[2]) der Personalunfälle[3]) von größenordnungsmäßig fast bei achtzig liegend auf auf eine bei fünfundvierzig liegende Zahl[4]) abzusenken, ist dies vor allem auf die gute und planmäßige Zusammenarbeit aller mit der Unfallverhütung befaßten Stellen und zwar des Unfallverhütungsdienstes der Österreichischen Bundesbahnen, des Unfallverhütungsdienstes der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen, der Gewerkschaft der Eisenbahner bzw. der Personalvertretung der Bediensteten der Österreichischen Bundesbahnen, des Bundesbahn-Sanitätsdienstes und des Verkehrs-Arbeitsinspektorates zurückzuführen.

Die bei den Österreichischen Bundesbahnen geleistete Unfallverhütungsarbeit sei nun unter dem Blickpunkt der Personalunfallstatistik des Berichtsjahres bzw. aus langjähriger Sicht betrachtet. Hiezu wird auf Tafel VIII/6.1 verwiesen. In den nun folgenden Ausführungen werden unterschiedlich zu der in Abschnitt VI Tabelle 4 gegebenen Unfallstatistik nur jene Arbeitsunfälle (Personal- und Wegunfälle) erfaßt und ausgewertet, durch die ein Bediensteter der Österreichischen Bundesbahnen getötet oder einen Tag oder länger arbeitsunfähig geworden ist. So betrachtet, beträgt die Gesamtzahl der Arbeitsunfälle im Berichtsjahr 4.068, wobei 5,39 v. H. aller Bediensteten verletzt oder getötet wurden.

Verglichen mit den Vorjahren zeigt also die absolute Zahl der Personalunfälle eine fallende Tendenz. Waren es 1956 noch 6.423, verringerte sich diese Zahl im Jahre 1971 auf 3.749 und im Jahre 1972 auf 3.428 Personalunfälle. Im Berichtsjahr betrug die Zahl der Wegunfälle 640 bzw. 15,7 v. H., die der Personalunfälle 84,3 v. H. aller Arbeitsunfälle. Betrug die Zahl der Personalunfälle im Jahre 1970 noch 3.815 (hievon 20 tödliche Unfälle), verringerte sich diese Zahl im Jahre 1971 auf 3.749 (21) bzw. wie schon angeführt auf 3.428 (31) Personalunfälle im Jahre 1972.

Eine Übersicht über die Entwicklung der Ursachen, durch die Personalunfälle bei den Österreichischen Bundesbahnen in den Jahren 1956 bis 1972 hervorgerufen worden sind, zeigt Tafel VIII/6.2. Aus ihr ist ersichtlich, daß in einem siebzehnjährigen Zeitraum die Zahl der durch persönliche Ursachen eingetretenen Unfälle um rund 1.250, die Zahl der durch techniche Ursachen eingetretenen Unfälle jedoch noch stärker, von 1.746 auf 288 zurückgegangen ist. In diesem Zusammenhang sei auf die gegenläufig verlaufende, in dem genannten Zeitraum stark intensivierte Zahl der Betriebsbesichtigungen[5]) bei den Österreichischen Bundesbahnen durch das Verkehr-Arbeitsinspektorat und der damit im Zusammenhang stehenden stark angestiegenen Zahl unfalltechnischer Beanstandungen — im Berichtsjahr 6.239 (1971: 5.289) gegenüber 1.839 im Jahre 1956 — verwiesen (Tafel VIII/6.3). Waren die zur Beseitigung technischer Unfallquellen eben gemachten Angaben speziell aus der Sicht des Verkehrs-Arbeitsinspektorates gesehen, so muß — um Irrtümern vorzubeugen — doch darauf verwiesen werden, daß Unfallverhütung immer eine Gemeinschaftsaufgabe ist, und die Arbeit des Verkehrs-Arbeitsinspektorates nur eine der wesentlichen Teilkomponenten darstellt.

Eine weitere Teilkomponente stellen die gemeinsam von den Österreichischen Bundesbahnen, der Gewerkschaft der Eisenbahner, dem Unfallverhütungsdienst der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen unter Teilnahme von Vertretern des Verkehrs-Arbeitsinspektorates seit Jahren durchgeführten Aussprachen über Probleme der Unfallverhütung dar. Insgesamt werden im Gesamtbereich der Österreichi-

---

[1]) 1956 wurde der Unfallverhütungsdienst der Österreichischen Bundesbahnen organisatorisch neu geregelt.

[2]) Als Unfallrate wird in der Unfallstatistik der Österreichischen Bundesbahnen die Anzahl der in einem Kalenderjahr auf 1.000 Bedienstete entfallenden Unfälle, die eine Arbeitsunfähigkeit von einem Tag oder länger (Tod innerhalb 24 Stunden nach dem Unfall) herbeigeführt haben, bezeichnet.

[3]) Unter Personalunfällen sind im Sinne des ASVG entschädigungspflichtige Arbeitsunfälle mit Ausnahme der Wegunfälle zu verstehen. Unter Wegunfällen sind hier jene Unfälle zu verstehen, die der Bedienstete auf dem Weg zum oder vom Dienst erleidet.

[4]) Die Unfallrate der Personalunfälle lag 1956 bei 77,6, für 1972 liegt dieser Wert bei 45,4. Der für 1972 angegebene Wert stellt eine vorläufige Zahl der statistischen Auswertung der Unfälle dar, der sich etwa um ± 0,1 verändern kann, da die endgültigen Werte bei Drucklegung noch nicht vorlagen.

[5]) Im Jahre 1972 führte das Verkehrs-Arbeitsinspektorat bei den Österreichischen Bundesbahnen 1.684 gegenüber 320 Betriebsbesichtigungen im Jahre 1956 durch.

schen Bundesbahnen alljährlich etwa 60 bis 80 derartige Aussprachen durchgeführt. Sie werden bei jenen Dienststellen abgehalten, bei denen im abgelaufenen Jahr gegenüber dem Vorjahr eine Steigerung der Unfallrate um mehr als 10 v. H. und in den letzten drei Jahren eine Steigerung der Unfallrate eingetreten ist bzw. die Unfallrate im Berichtsjahr über der für den jeweiligen Dienstzweig ermittelten Durchschnittsrate liegt oder die Unfallrate der Dienststelle in den letzten drei Jahren um mindestens 40 v. H. die für den jeweiligen Dienstzweig ermittelte durchschnittliche Unfallrate übersteigt. Der Unfallstatistik kommt also erhöhte Bedeutung zu. Bezüglich der dienstzweigmäßigen Aufgliederung der Personalunfälle siehe Tafel VIII/6.4.

Auf Grund aller im Berichtszeitraum eingetretenen Arbeitsunfälle (Personal- und Wegunfälle) ergeben sich demnach:

a) als Unfallhäufigkeit: 24,6
d. h., auf 1,000.000 Arbeitsstunden entfallen 24,6 Arbeitsunfälle;

b) als Unfallrate: 53,9
d. h., auf je 1.000 Bedienstete entfallen 53,9 Arbeitsunfälle;

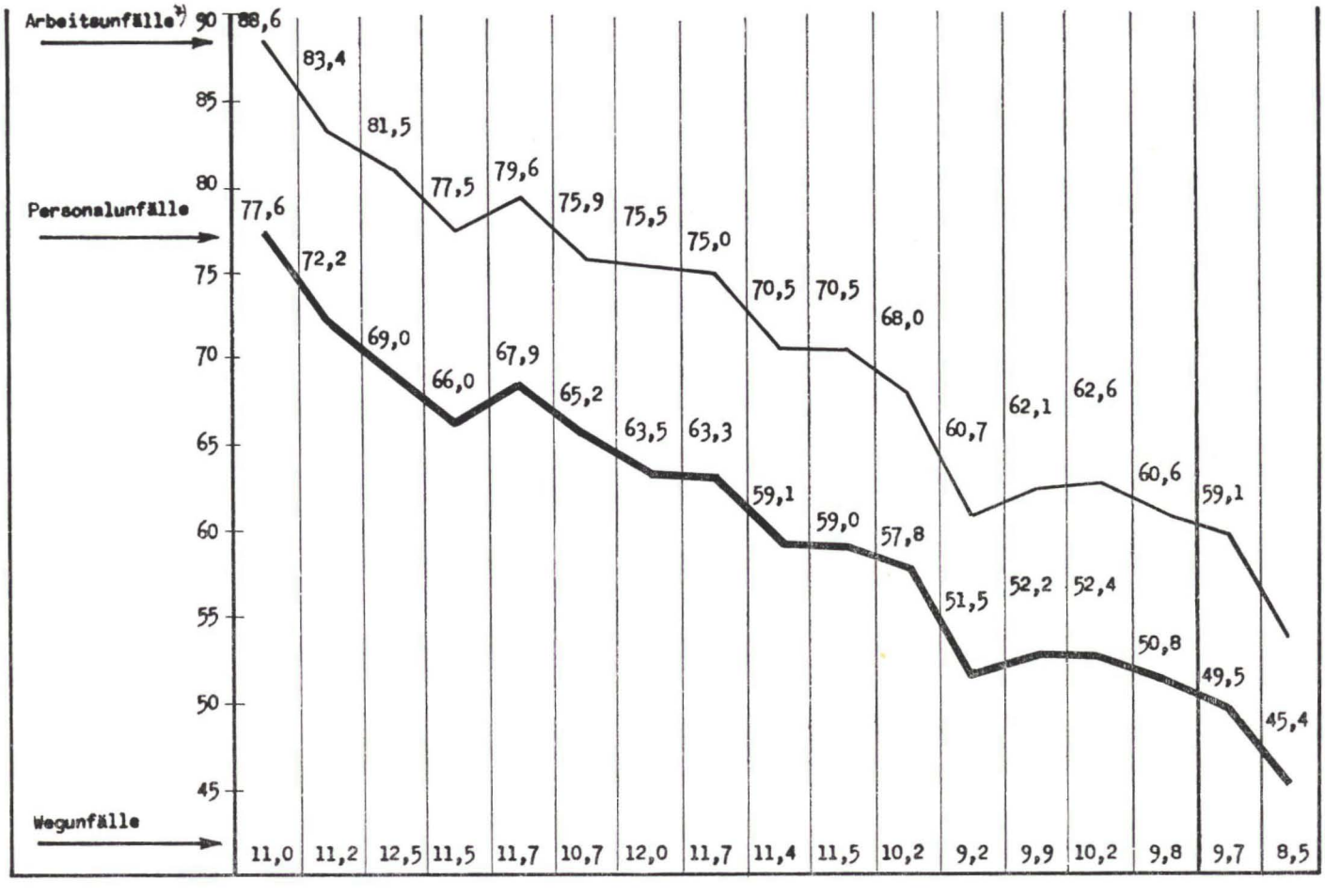
c) als Unfallzeitverlust: 3,215
d. h., von je 1,000.000 Arbeitsstunden gehen 3.215 Arbeitsstunden durch Arbeitsunfälle verloren;

d) als Unfallschwere: 131
d. h., infolge eines Arbeitsunfalles versäumt ein Bediensteter wegen der Unfallheilbehandlung (Krankenstand) 131 Arbeitsstunden, das sind 21,8 Kalendertage.

Tafel VIII / 6.1

Entwicklung der Raten der Personalunfälle bei den Österreichischen Bundesbahnen[6])

Dienstzweige	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Zentraldienst	9,0	6,4	7,5	7,2	6,6	6,3	5,6	7,4	5,2	4,8	5,3	4,5	7,0	5,1	5,5	4,0	5,1
Verkehrs-u.Komm.D.	65,4	60,1	56,3	56,8	60,6	54,6	55,5	55,7	52,0	53,4	52,0	45,0	49,6	47,9	47,7	45,1	43,8
Bau-u.Bahnerhaltung	93,3	86,8	81,0	76,3	68,7	67,0	60,8	55,7	54,3	53,3	52,4	56,7	50,3	55,7	50,9	53,2	46,6
Sich.u.Fernmeldod.	73,4	62,4	70,0	57,0	58,6	57,3	46,2	53,1	48,6	49,3	47,5	42,3	42,4	51,9	42,9	39,1	40,2
E.Bau-u.Betriebsd.	60,4	62,2	60,6	56,0	46,0	62,6	43,8	49,7	51,8	46,3	51,9	50,4	46,7	41,8	43,6	39,6	38,7
Zugf.u.Werkstättend.	86,6	78,2	75,4	67,2	72,2	73,9	68,7	72,0	67,3	63,7	65,1	52,2	56,6	53,2	54,6	53,9	47,4
Hauptwerkstättend.	116,7	118,4	115,2	117,9	130,3	127,5	136,6	129,1	115,1	122,7	119,7	103,8	97,4	104,9	95,6	97,6	82,8
Vorratslagerdienst	76,3	79,8	67,4	72,4	68,5	63,3	72,8	53,6	63,6	47,2	33,2	45,2	51,3	29,1	34,2	31,7	40,5
Kraftwagendienst	57,4	56,2	62,6	44,7	53,6	42,2	38,2	43,4	49,1	44,0	38,7	41,8	34,9	38,5	44,1	37,0	34,0
Durchschnitt	77,6	72,2	69,0	66,0	67,9	65,2	63,5	63,3	59,1	59,0	57,8	51,5	52,2	52,4	50,8	49,5	45,4



[6]) Die in diesem Abschnitt angegebenen Zahlen stellen einen vorläufigen Wert der statistischen Auswertung der Unfälle dar, die sich etwa um ± 0,1 verändern können, da die endgültigen Werte bei Drucklegung noch nicht vorlagen.

[7]) Arbeitsunfälle als Summe der Personal- und Wegunfälle

Tafel VIII/6.2

Übersicht über die Entwicklung der Ursachen, durch die Personalunfälle bei den Österreichischen Bundesbahnen in den Jahren 1960 — 1972 hervorgerufen worden sind

Jahr	Gesamtzahl der Personalunfälle	technische Ursachen	Persönliche Ursachen			Sonstige Ursachen	Verhältnis der Unfallsursachen in Hundertsätzen		
			Insgesamt	Verhalten von					
				Verunglückten	dritten Personen		technisch	pers.	sonstige
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1956	6.423	1.746	4.166	3.900	266	511	27,2	64,8	8,0
1957	5.917	1.385	4.134	3.752	382	398	23,4	69,9	6,7
1958	5.699	1.099	4.234	3.876	358	366	19,3	74,3	6,4
1959	5.386	950	4.041	3.739	302	395	17,6	75,0	7,4
1960	5.573	1.123	4.027	3.719	308	423	20,2	72,2	7,6
1961	5.347	826	4.145	3.793	352	376	15,4	77,5	7,1
1962	5.187	826	3.909	3.624	285	452	15,9	75,4	8,7
1963	5.150	979	3.717	3.458	259	454	19,0	72,2	8,8
1964	4.762	816	3.489	3.236	253	457	17,1	73,3	9,6
1965	4.705	723	3.465	3.228	237	517	15,4	73,6	11,0
1966	4.535	460	3.594	3.386	208	481	10,1	79,3	10,6
1967	4.009	391	3.175	3.002	173	443	9,8	79,2	11,0
1968	4.021	392	3.164	2.997	167	465	9,7	78,7	11,6
1969	3.938	373	3.158	2.984	174	407	9,5	80,2	10,3
1970	3.815	419	3.029	2.843	185	368	11,0	79,4	9,6
1971	3.749	324	3.139	2.983	156	286	8,7	83,7	7,6
1972	3.428	288	2.904	2.762	142	236	8,4	85,7	6,9

Tafel VIII / 6.3

Zur Inspektionstätigkeit der Verkehrs-Arbeitsinspektion bei den Österreichischen Bundesbahnen

	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Anzahl der Inspektionen	320	431	603	648	785	756	742	957	937	1068	913	997	1333	1602	1832	1469	1745
Unfalltechnische Beanstandungen	1839	1504	1934	2146	1652	1685	2010	2710	3547	2630	3153	4256	4629	5843	6481	5289	6239
Zahl der Personalunfälle durch technische Ursachen	1746	1385	1099	950	1123	826	826	979	816	723	460	391	392	373	419	324	288

Auf Grund der im Berichtszeitraum eingetretenen Unfälle betragen die Unfall

Personalunfälle

1	2	3	4	5	6
Dienstzweige	Anzahl der Bediensteten *)	Errechnete Arbeitsstunden **) (auf Tausend gerundet)	Anzahl der Personalunfälle	Versäumte volle Arbeitsstunden	Unfallhäufigkeit auf 1,000.000 Arbeitsstunden $\frac{10^6 \times \text{Spalte 4}}{\text{Spalte 3}}$
Zentraldienst	4.748	10,398.000	24	3.081	2,3
Verkehrsdienst	31.131	68,177.000	891	121.569	13,1
Kommerzieller Dienst			471	65.358	6,9
Bau- und Bahnerhaltungsdienst	11.662	25,540.000	544	67.848	21,3
Sicherungs- und Fernmeldedienst	3.033	6,642.000	122	14.853	18,3
Elektrobau- und Betriebsdienst	2.196	4,809.000	85	11.757	17,7
Zugförderungs- und Werkstättendienst	12.374	27,099.000	586	68.271	21,6
Hauptwerkstättendienst	7.166	15,693.000	593	61.473	37,8
Vorratslagerdienst	716	1,568.000	29	2.949	18,5
Kraftwageendienst	2.440	5,344.000	83	10.545	15,5
Zusammen:	75.466	165,270.000	3.428	427.704	20,7

*) Die in dieser Tafel aufscheinenden Bedienstetenzahlen sind Jahresdurchschnittswerte. Unterschiedlich hievon sind alle anderen zahlenmäßigen Angaben über Dienstnehmer des gesamten Tätigkeitsberichtes auf Jahresende 1972 bezogen.

**) Die Arbeitsleistung eines Bediensteten beträgt im Durchschnitt pro Kalendertag 6,0 Arbeitsstunden.

Die eingetretenen Personalunfälle sind auf folgende Unfallereignisse zurückzuführen:

Jahr	Elektrounfälle	Fallen, Stürzen von Personen	Sich anstoßen, hacken, schneiden, quetschen	Niedergestoßen, überfahren werden	Herunterfallen, sich Bewegen von Gegenständen	Zerspringen, Abschnellen von Gegenständen	Zusammenstoßen, Entgleisen, Anprallen, Streifen von Fahrzeugen	Sonstige Ereignisse
1972	6	911	1.595	39	268	258	80	271
1971	15	1.022	1.593	46	342	347	73	311
1970	5	973	1.691	39	295	344	105	363

häufigkeit, die Unfallrate, der Unfallzeitverlust und die Unfallschwere: **Tafel VIII/6.4**

Wegunfälle

7	8	9		10	11	12	
Unfallrate auf je 1.000 Bedienstete $\frac{10^3 \text{ x Spalte 4}}{\text{Spalte 2}}$	Unfall-zeitverlust auf je 1,000.000 Arbeitsstunden $\frac{10^6 \text{ x Spalte 5}}{\text{Spalte 3}}$	Unfallschwere Durchschnitt der durch einen Personalunfall versäumten Arbeitsstunden $\frac{\text{Spalte 5}}{\text{Spalte 4}}$	Kalendertage $\frac{\text{Spalte 9a}}{6}$	Anzahl der Wegunfälle	Versäumte volle Arbeitsstunden	Unfallschwere Durchschnitt der durch einen Wegunfall versäumten Arbeitsstunden $\frac{\text{Spalte 11}}{\text{Spalte 10}}$	Kalendertage $\frac{\text{Spalte 12a}}{6}$
		a	b			a	b
5,1	296	128	21,3	13	2.055	158	26,3
28,6	1.783	136	22,7	192	30.582	159	26,5
15,1	959	139	23,2	90	16.053	178	29,7
46,6	2.657	125	20,8	117	24.225	207	34,5
40,2	2.236	122	20,3	24	3.408	142	23,7
38,7	2.445	138	23,0	12	2.154	180	30,0
47,4	2.519	117	19,5	78	9.972	128	21,3
82,8	3.917	104	17,3	98	11.898	121	20,2
40,5	1.881	102	17,0	4	738	185	30,8
34,0	1.973	127	21,2	12	2.553	213	35,5
45,4	2.588	125	20,8	640	103.638	162	**27,0**

Bei 94,5% der eingetretenen Personalunfälle wurden folgende Schutzmaßnahmen ergriffen *):

Jahr	Technische Schutzmaßnamen	Persönliche Schutzmaßnahmen gegenüber dem Verunglückten	Persönliche Schutzmaßnahmen gegenüber dritten Personen	Organisatorische Maßnahmen
1972	78	2.812	323	27
1971	76	3.064	378	17
1970	103	3.012	384	45

*) Bei 5,5% der eingetretenen Personalunfälle konnte nichts veranlaßt werden.

Die verunglückten Bediensteten erlitten infolge der Personalunfälle Verletzungen an folgenden Körperteilen:

	Kopf Hals	Augen	Rumpf	Arme	Hände	Beine	Füße	Zehen	Multiple Körperteile	Sonstige Körperteile
1972	219	284	222	208	1207	350	602	172	123	41
1971	256	319	227	248	1247	403	656	230	119	44
1970	274	325	264	225	1236	122	682	215	126	46

Beilage 7

Verzeichnis der Unfallverhütungsplakate und Schutzregelhefte der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen

Plakate

Nr. 1 Geprüfte Sicherheitsgürtel verwenden
Nr. 2 Denk daran — kein Alkohol im Dienst
Nr. 3 Nie ohne Augenschutz
Nr. 4 Helfer schütze auch Du Augen und Haut
Nr. 5 So läufst Du dem Tod in die Arme
Nr. 6 Beim Kuppeln Bügel hinten anfassen
Nr. 7 Im lichten Raum ist immer Gefahr
Nr. 8 Pufferlücken bedeuten Lebensgefahr
Nr. 9 Bremsschuh rechtzeitig auflegen
Nr. 10 Vorsicht beim Abspringen — sonst Sturz
Nr. 11 Achtung — Lebensgefahr
Nr. 12 Abschalten — Erdungsstange
Nr. 13 Besteigen des Langkessels nur bei ausgeschalteter und geerdeter Fahrleitung erlaubt
Nr. 14 Vorsicht ist besser . . .
Nr. 16 Werkstücke nicht mit der Hand festhalten
Nr. 17 Zahnräder abdecken
Nr. 18 Gutes Werkzeug schützt die Hand
Nr. 19 Schutzhaube — Spaltkeil
Nr. 21 Vorsicht, kein Sicherungsposten
Nr. 22 Sicherungsposten — warne rechtzeitig
Nr. 24 Schau lieber 1 × mehr
Nr. 25 Abladen von Kabeltrommeln
Nr. 26 Besteigen von Masten
Nr. 27 Über Kante absetzen — sonst Quetschgefahr
Nr. 28 Vorsicht auf der Straße
Nr. 29 Sie warten auf Dich — sei vorsichtig im Dienst
Nr. 30 Feuersgefahr — Rauchen verboten
Nr. 39 Aufstellen von Masten
Nr. 53 Hemmschuhleger Achtung
Nr. 54 Im Gleis lauert der Tod
Nr. 55 Augenschutz
Nr. 56 Jugendschutz
Nr. 57 Schutz vor Handverletzungen
Nr. 58 Schutz vor Fußverletzungen
Nr. 59 Handverletzungen im Werkstättendienst
Nr. 60 Verschieben
Nr. 61 Schutzhelm

Schutzregelhefte der Schriftenreihe „Schütze Dich gegen Unfälle"

Nr. 1 Sicherheitsregeln für Schweißer
Nr. 2 Sicherheitsregeln für die Verwendung hölzerner Doppelleitern
Nr. 3 Sicherheitsregeln bei Bauarbeiten im Gefahrenbereich der Gleise*)
Nr. 4 Sicherheitsregeln bei Bauarbeiten im Gefahrenbereich von Straßenbahngleisen
Nr. 5 Gefahren des elektrischen Stromes
Nr. 9 Sicherheitsregeln für den Aufenthalt im Bereiche der Gleisanlagen*)
Nr. 10 Sicherheitsregeln für Arbeiten im Gefahrenbereich von Fahrleitungen
Nr. 11 Sicherheitsregeln für den Werkstättendienst
Nr. 12 Schutzmaßnahmen gegen zu hohe Berührungsspannungen
Nr. 13 Fahrregeln des Straßenverkehrs
Nr. 14 Sicherheitsregeln für die Verwendung von Elektrohandmaschinen
Nr. 15/1 Wichtige Hinweise für die Sicherheit im Eisenbahndienst in deutscher und serbo-kroatischer Sprache
Nr. 15/2 Verzeichnis allgemein gebräuchlicher Wörter Deutsch—Serbo-Kroatisch
Serbo-Kroatisch—Deutsch

*) Auch in serbo-kroatischer Sprache

Beilage 8

Vorläufige Unfallverhütungsvorschrift der Österreichischen Bundesbahnen, Dienstvorschrift A 40, Heft 2 (3. Nachtrag); Ergänzung, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe[1])

2.7.7 Schutzhelme

2.7.7.1 Die in der Anlage 3, Ziffer 1 angeführten Bediensteten sind verpflichtet, bei Durchführung von Arbeiten, die mit einer Gefährdung von Kopf, Hals und Nacken verbunden sind, Schutzhelme zu tragen.

2.7.7.2 Den in der Anlage 3, Ziffer 2 angeführten Bediensteten sind über Anforderung Schutzhelme zur Verfügung zu stellen. Die Bediensteten haben sich durch eine schriftliche Erklärung zu verpflichten, diese Schutzhelme bei Durchführung der in 2.7.7.1 angeführten Arbeiten zu tragen. Diese Verpflichtungserklärung hat wie folgt zu lauten:

„Ich . . . . . (Name) . . . . . (Dienstverwendung) . . . . . (Dienstelle) verpflichte mich, gemäß den Bestimmungen der DV A 40, Heft 2, 2.7.7.2 bei Durchführung von Arbeiten, die mit einer Gefährdung von Kopf, Hals und Nacken verbunden sind, einen Schutzhelm zu tragen.

. . . . . (Unterschrift)"

Diese Verpflichtungserklärung ist von der Dienststelle einzufordern und den Personalpapieren des Bediensteten beizuschließen.

2.7.7.3 Besuchern von Einrichtungen, Baustellen, Werkstätten usw. der ÖBB sind von der örtlich zuständigen Bundesbahndienststelle Schutzhelme zur Verfügung zu stellen, wenn der Aufenthalt mit einer in 2.7.7.1 genannten Gefährdung verbunden ist. . . .

---

[1]) Hier nur Schutzhelm; auszugsweise Wiedergabe

Anlage 3 zum Heft 2 der DV A 40

Bedienstete, die mit Schutzhelmen zu versorgen sind

1. Bedienstete, die obligatorisch mit Schutzhelmen zu versehen sind[2])

Bremsenschlosser,
Wagenschmierer,
Abrüstarbeiter,
Kohlenlader,
Kranführer,
Kraneinweiser,
Gießer,
Former,
Schmelzer,
Förderarbeiter,
Verschieber,
Verschubaufseher,
Verschubleiter,
Lehnenarbeiter,
Lehnenaufseher und -meister,
Brückenschlosser und -werkführer,
Bauhandwerker und deren Helfer,
Aufsichtskräfte bei Bettungsreinigungsmaschinen, Hilfszugmannschaften,
Bediener von Hub- und Gabelstaplern,
Elektro- und Dieselkarrenfahrer,
Straßenrollerbegleiter,
Sicherungsposten im E-Dienst,
Verschubmeister, wenn sie Agenden eines Verschiebers bzw. Verschubaufsehers mitbesorgen,

Bedienstete, die folgende Arbeiten zu verrichten haben:

Verladearbeiten auf Doppelstockwagen,
Arbeiten unter Fahrzeugen,
Arbeiten in Arbeitsgruben,
Arbeiten an der Unterflurdrehbank,
Arbeiten mit Bolzensetzgeräten,
Seilbahnrevisionen,
Holzschlägerungsarbeiten und Beaufsichtigung derselben,

Bedienstete der Leitungspartien, der Fahrleitungsmeistereien und Elektrozentralwerkstätten,
Bedienstete der Elektromeistereien und der Licht- und Kraftpartien der Elektrozentralwerkstätten,
Bedienstete der Elektrobauleitungen.

2. Bedienstete, die über Anforderung mit Schutzhelmen zu versorgen sind

Güterzugschaffner mit Verschubdienst,
Signalmeister, Signalwerkführer und Signalhelfer im Erhaltungsdienst,
Kraftwerksbedienstete (einschl. Kraftwerkzentralwerkstätte),
Bedienstete, die folgende Arbeiten zu verrichten haben:

Arbeiten in Fahrzeugen,
Arbeiten an Lok- und Wagenachssenken,
Arbeiten in Kesselhäusern und in Kesseln, wenn es die Raumverhältnisse im Kessel zulassen,
Aus- und Einbau von Drehgestellen und von Zug- und Stoßvorrichtungen,
Arbeiten mit Kränen und mit Staplern, sowie sonstigen Lade- und Stapelarbeiten,

Betriebsschlosser, die Arbeiten außerhalb ihrer Werkstätte an Krananlagen, Wasserstationen, Rohrschächten usw. zu verrichten haben,
Bedienstete des Aufsichtsdienstes, die Kontrollfunktionen in Werkstätten zu verrichten haben,
Angehörige von Montagepartien im Werkstättendienst,
Anstreicher im Werkstättendienst,
Blitzschutzmonteure,
sonstige Bedienstete, wenn sie Arbeiten, die mit Gefährdungen von Kopf, Hals und Nacken verbunden sind, zu verrichten haben.

3. Beschreibung des Schutzhelmes

Helm aus Spezialkunststoff, Farbe gelb, witterungsunempfindlich, glatte Helmschale mit Spezialverstärkung, regelbare, beiderseitige Belüftung.
Ausstattung: Auf Kopfgröße 53 bis 63 leicht einstellbares Kopfband aus Polyäthylen-Kunststoff, Stirnschweißlederband, Kinnriemen, Styroporeinlage, Wollstrickhaube. . .

---

[2]) Die Anlage 3 zum Heft 2 der Vorläufigen Unfallverhütungsvorschrift DV A 40 wurde mit der DA (4), betreffend die Vorläufige Unfallverhütungsvorschrift DV A 40, Heft 2; Ergänzung, Schutzhelm, verlautbart im Nachrichtenblatt der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen, 1. Stück vom 25. Jänner 1973 dahingehend geändert, daß im Punkt 1 „Bedienstete, die überwiegend Verschubarbeiten verrichten, Wagenmeister" neu aufzunehmen sind.

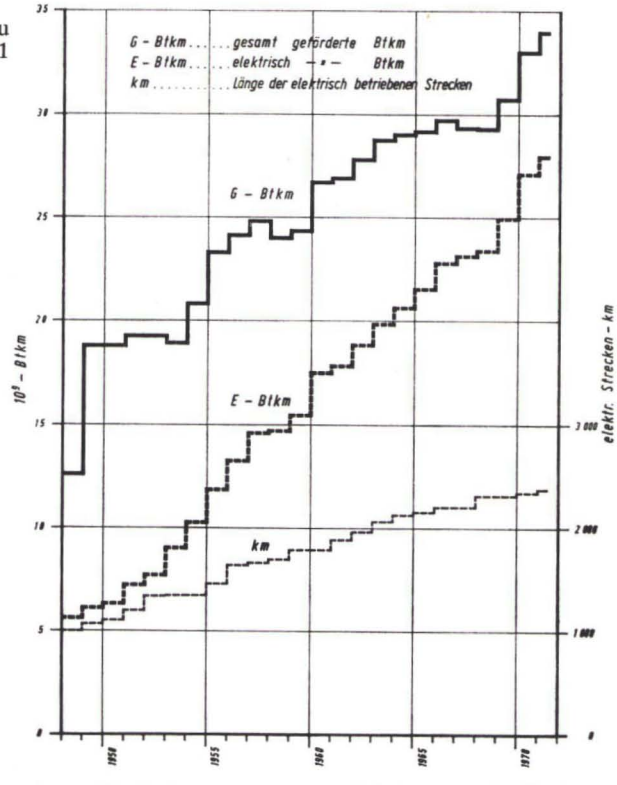
IX. Sonderbericht

Hochspannungsunfälle nicht fachkundiger Arbeitnehmer an ortsfesten Anlagen der elektrischen Traktion — Analyse zweier Jahrzehnte im Wirkungsbereich der Verkehrs-Arbeitsinspektion*)

Die Wirtschaftlichkeit und die besondere technische Eignung des elektrischen Zugbetriebes wird heute allgemein anerkannt. Dem wird auch in Österreich durch steten Ausbau des elektrischen Streckennetzes Rechnung getragen. Da gleichzeitig das Verkehrsaufkommen ständig steigt, wird ein immer größerer Kreis von Arbeitnehmern mit den ortsfesten elektrischen Anlagen konfrontiert.

So nahm die gesamte Verkehrsleistung der Österreichischen Bundesbahnen für alle Traktionsarten (Dampf-, Diesel- und Elektrobetrieb) seit dem Jahre 1948 von 12.619,256 Millionen Bruttotonnenkilometer pro Jahr bis zum Jahre 1971 auf 33.602,619 Millionen Bruttotonnenkilometer pro Jahr zu. Davon wurden zu Beginn dieses Zeitraumes etwa 40 % elektrisch befördert, wogegen dieser Anteil im Jahr 1971 auf 83,3 %[1]) anstieg [1][2]) (Abb. 1). Absolut betrachtet, erhöhte sich also die Zahl der elektrisch beförderten Bruttotonnenkilometer in diesem Zeitraum auf das rund Fünffache. Hier wirkt sich also einerseits die Steigerung der Gesamtverkehrsleistung, vor allem aber die fortschreitende Elektrifizierung aus, da in diesem Zeitintervall die mit Fahrleitungsanlagen ausgerüstete Streckenlänge von tausend auf rund zweieinhalbtausend Kilometer anstieg.

Abb. 1:
Entwicklung der Verkehrsleistungen und Ausbau des elektrifizierten Streckennetzes von 1948 bis 1971



Der Kreis jener Arbeitnehmer, der durch seine Berufstätigkeit, sei es nun speziell im Anschlußbahnbetrieb als auch allgemein bei Lade- oder sonstigen Verkehrstätigkeiten, mit den Gefährdungsmöglichkeiten der an sich umweltfreundlichen elektrischen Traktion konfrontiert wird, nimmt also stetig zu. Wenn auch die Gesamtzahl der an den elektrischen Leitungsanlagen verunglückten Arbeitnehmer in einem zwei Jahrzehnte umfassenden Zeitraum einerseits an sich gering war, darf man anderseits die Schwere dieser Hochspannungsunfälle nicht vergessen. Im langjährigen Durchschnitt verlief jeder dritte Fahrleitungsunfall des bahneigenen Personals tödlich [2]. Etwas ungünstiger liegt die Zahl der Bahnfremden, die etwa bei Ladetätigkeit, bei der Handhabung von Drähten und Seilen, beim Besteigen von Wagendächern, so als Presse-

*) Nachstehender Artikel ist ein Teil eines Vortrages, den der Leiter des Verkehrs-Arbeitsinspektorates auf der 55. Fachtagung des Arbeitskreises Sicherheitstechnik in Gmunden hielt. Er wurde — geringfügig modifiziert — veröffentlicht im Mitteilungsblatt des Arbeitskreises Sicherheitstechnik und der österreichischen Gesellschaft für Arbeitsmedizin „Sichere Arbeit", H. 3/1972, herausgegeben von der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt, Unfallverhütungsdienst.

[1]) 1972, nach Eröffnung des elektrischen Betriebes auf der Strecke Graz — Spielfeld-Straß, stieg dieser Anteil auf 84,7 %.

[2]) Die in eckige Klammern gesetzten Ziffern beziehen sich auf die Literaturhinweise am Ende dieses Beitrages.

photograph, Zirkusarbeiter, bei Ladearbeiten wie auch bei Anstricharbeiten an den Masten der elektrischen Leitungsanlagen verunglückten. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit von Selbstmorden und Mutwilligkeitsakten.

Sieht man von den arteigenen Unfällen des Erhaltungspersonals der elektrischen Bahnanlagen ab und beschränkt sich aus der Sicht der Verkehrs-Arbeitsinspektion[3]) auf die Unfälle nicht fachkundiger[4]) Bahnbediensteter, kann man eine weitgehende Übereinstimmung des mit dem elektrischen Zugbetrieb zusammenhängenden Unfallgeschehen der Bahnbediensteten mit jenem der Bahnfremden feststellen.

Ehe die einzelnen Unfallursachen durchleuchtet werden, soll ein Zahlenvergleich der einschlägigen Hochspannungsunfälle mit den beim Bahnbetrieb im Blickpunkt stehenden Kuppelunfällen gezogen werden: In einem Zeitraum von zehn Jahren ereigneten sich bei den Österreichischen Bundesbahnen beim Kuppeln allein 1546 Unfälle, davon nahmen 24 einen tödlichen Ausgang. Im langjährigen Schnitt war also rund jeder sechzigste Kuppelunfall tödlich, während schon jeder dritte elektrische Hochspannungsunfall bahneigenen Personals tödlich war [2]. Überraschender Weise liegt die absolute Gesamtzahl der tödlichen Hochspannungsunfälle von Bahnbediensteten in der gleichen Größenordnung wie jene der Kuppelunfälle[5]). Weiters zeigt die Unfallstatistik der elektrischen Unfälle bei den Österreichischen Bundesbahnen, daß die Gefährdungsmöglichkeiten, die der elektrische Bahnbetrieb gibt, durch gezielte und koordinierte Maßnahmen weitgehend reduziert werden können. So weist eine seit dem Jahre 1952, seit der Schaffung des Verkehrs-Arbeitsinspektorates, also über einen Zeitraum von zwanzig Jahren geführte Statistik, vergleicht man die beiden Jahrzehnte, einen Rückblick der an den Anlagen der elektrischen Zugförderung tödlich verunglückten Bediensteten auf etwa die Hälfte auf! Die einen relativ geringen finanziellen Aufwand erforderlichen Maßnahmen sind daher wohl mehr als gerechtfertigt. Man darf aber die absolute Unfallzahl nicht für sich allein betrachten, sondern man muß sie auch mit dem seit 1952 auf das rund Vierfache angestiegene Volumen der elektrisch geförderten Bruttotonnenkilometer in Beziehung setzen. Würde man also eine lineare Hochrechnung anstellen, so zeigt sich, daß die getroffenen Maßnahmen noch viel wirkungsvoller sind, daß nämlich die Anzahl der Arbeitnehmer der Österreichischen Bundesbahnen, die an Hochspannungsanlagen für elektrische Traktionszwecke tödlich verunglückten, nicht nur absolut auf die Hälfte, sondern, in Relation zum angestiegenen Verkehrsvolumen, auf rund ein Achtel gesenkt werden konnte.

Diese Erfolge konnten nur durch die intensive Arbeit aller an der Unfallverhütung beteiligten Stellen der Österreichischen Bundesbahnen erreicht werden. Dazu gehört die Schulung des Bahnpersonals durch die einzelnen Fachdienste, vor allem der Angehörigen des Elektrobetriebsdienstes; dieser Schulung wird der Dienstanfänger vor Beginn seiner eigenen verantwortungsvollen Tätigkeit unterzogen, dann wird eine Prüfung abgenommen, später werden diese Kenntnisse fortlaufend durch regelmäßigen Dienstunterricht vertieft. Haben sich Unfälle ereignet, werden sie zur Grundlage weiterer Schulung gemacht und die entsprechenden Veranlassungen getroffen. Hand in Hand mit der Tätigkeit der einzelnen Fachdienste geht die gute und planmäßige Zusammenarbeit des Unfallverhütungsdienstes der Österreichischen Bundesbahnen, des Unfallverhütungsdienstes der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen, der Gewerkschaft der Eisenbahner bzw. der Personalvertretung der Bediensteten der Österreichischen Bundesbahnen, des Bundesbahnsanitätsdienstes und des Verkehrs-Arbeitsinspektorates. Diese Zusammenarbeit des Verkehrs-Arbeitsinspektorates mit den gesetzlichen Interessenvertretungen der Dienstgeber und der Dienstnehmer sowie mit den Trägern der Sozialversicherung wird übrigens auch im Verkehrs-Arbeitsinspektionsgesetz verlangt. Unterstützt wird diese Arbeit durch Eisenbahnpublikationen bzw. Unfallverhütungsplakate (Siehe Tätigkeitsbericht des Verkehrs-Arbeitsinspektorates für das Jahr 1971, Abschnitt X, Abb. 19 und 20), die von

---

[3]) Der Verkehrs-Arbeitsinspektion abliegt der gesetzliche Schutz von Arbeitnehmern bei Eisenbahnunternehmen, bei der Post- und Telegraphenverwaltung, der Binnenschiffahrt und der Zivilluftfahrt.

[4]) Arbeitskräfte im Sinne der Dienstvorschrift El 52 für das Arbeiten an und in der Nähe von Hochspannungsanlagen (also auch Fahrleitungsanlagen) sind:
1. Fachkundige Personen (Fachleute),
2. unterwiesene Personen,
3. alle anderen Personen.

Als fachkundige Person gilt, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung, abgelegten Prüfungen, Kenntnisse und Erfahrung, Art und Dauer seiner Verwendung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und etwa mögliche Gefahren erkennen kann. Hiezu zählen z. B. Fahrleitungsmeister, Fahrleitungsaufseher, schaltauftragsberechtigte Aufsichtsbedienstete und Elektriker des Elektrodienstes sowie Triebfahrzeugmannschaften.

Als unterwiesene Person gilt, wer über die übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt wurde. Dies ist z. B. ein Bediensteter einer Streckenleitung, der in der Bedienung eines Arbeitsschalters und der Erdung der Fahrleitung an einer Baustelle unterwiesen wurde.

Alle anderen Personen dürfen im Gefahrenbereich elektrischer Anlagen nur unter Aufsicht einer fachkundigen oder einer unterwiesenen Person Arbeiten verrichten.

[5]) Die Anstrengungen der Bahnverwaltungen zur ehestmöglichen Einführung der Mittelpufferkupplung wird dazu beitragen, die durch Kupplungsarbeiten gegebenen Gefährdungsmöglichkeiten [3] weitestgehend einzuschränken.

diesen Stellen periodisch herausgegeben werden[6]) und in denen selbstverständlich auch die elektrischen Gefährdungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. In der Fußnote sind auch die einschlägigen Vorschriften spezifisch elektrotechnischer Prägung der Österreichischen Bundesbahnen genannt, die weit über den durch die ÖVE — T 1 (Elektrische Bahnanlagen und elektrische Betriebsmittel für Schienenbahnen) und ÖVE — T 5 (Betrieb elektrischer Bahnanlagen) gegebenen allgemeinen Rahmen im Detail wesentliche Bestimmungen enthalten [7]).

Zum Verständnis sei hier kurz der Aufbau der Anlagen für den elektrischen Zugbetrieb geschildert: Die zur elektrischen Zugförderung jeweils erforderliche Energie wird in Kraft- und Umformerwerken in Form von Einphasenwechselstrom mit einer Periodenzahl von $16^2/_3$ pro Sekunde ($16^2/_3$ Hz) erzeugt bzw. umgeformt und durch Übertragungsleitungen mit einer Nennspannung von 110 kV bzw. 55 kV den Unterwerken zugeführt. In den Unterwerken sind an die Übertragungsleitung Umspanner angeschlossen, in denen die Übertragungsleitungsspannung auf eine Fahrleitungsnennspannung von 15 kV [8]) herabgesetzt wird. Über die einpolige Fahrleitung wird die elektrische Energie dem Stromabnehmer des Triebfahrzeuges zugeführt, während die Stromrückleitung von den Triebfahrzeugen über die Fahrschienen (Erde) zum Speisepunkt führt. Die Fahrleitungen sind nach Fahrtrichtung und in Streckenabschnitte elektrisch unterteilt, damit gestörte Leitungen von den betriebsfähigen Netzleitungen abgetrennt werden können. Die Fahrleitungen der Bahnhöfe sind gegen die freie Strecke abtrennbar. Zur Verhütung von Unfällen sind die Fahrleitungsmaste und alle in der Nähe der elektrischen Strecke gelegenen metallischen Bauwerke durch Erdverbindungen an die Fahrschienen angeschlossen. Die Regelfahrdrahthöhe beträgt 5,75 m über Schienenoberkante. Sie darf unter 5,50 m bis auf eine Mindesthöhe von 4,95 m nur ausnahmsweise und mit besonderer Genehmigung unterschritten werden [9]). Ausnahmebestimmungen gelten für die Fahrdrahthöhe der Mariazellerbahn, bei der die Fahrdrahthöhe im Regelfall 5,50 m beträgt und in Tunnels bis auf 3,75 m abgesenkt ist [4].

Wichtig bei den anzustellenden Überlegungen hinsichtlich der Annäherung an das Kettenwerk der Fahrleitung ist auch, daß der Fahrdraht nicht parallel zur Gleisachse, sondern in einem Zickzack geführt ist, der im Regelfall bei den Österreichischen Bundesbahnen aus der Mitte nach links und rechts je 0,4 m beträgt, damit das Stromabnehmerschleifstück gleichmäßig bestrichen und abgenützt wird. Grundsätzlich ist im Sinne des bestehenden Vorschriftenwerkes jede Leitungsanlage als unter Spannung stehend anzusehen, solange nicht einwandfrei durch eine fachkundige oder eine unterwiesene Person festgestellt wurde, daß sie abgeschaltet und geerdet ist. Leitungen, die zwar abgeschaltet aber nicht geerdet sind, können durch elektrische Beeinflussung ebenso spannungsführend und daher gefahrbringend sein wie eingeschaltete Leitungen: sie sind daher gleichfalls als unter Spannung stehend anzusehen. Die ganze Problematik der Starkstromunfälle bei Arbeiten an oder in der Nähe von Hochspannungsanlagen zeigt jene Bestimmung der Dienstvorschrift für den Betrieb der Leitungsanlagen der elektrisch betriebenen Haupt-, Neben- und Anschlußbahnen, nach der „jeder Bedienstete bei Arbeiten, für die eine Abschaltung und Erdung vorgeschrieben ist, verpflichtet ist, sich vom Vorhandensein der Erdungen selbst zu überzeugen und jede Annäherung an nicht geerdete Leitungen zu unterlassen hat". Es ist also jede zu Arbeitszwecken abgeschaltete Fahrleitung vor Arbeitsbeginn in unmittelbarer Nähe der Arbeitsstelle und in Sicht der Arbeitenden grundsätzlich beidseitig zu erden [10]). [5] [6].

Geerdet wird im allgemeinen mit Hilfe von Erdungsstangen [5] [6] [7], die im Prinzip aus Isolierstoff oder Holz sind und an einem Ende einen metallischen Haken oder eine Klemmvorrichtung besitzen, woran ein flexibles Leiterseil befestigt ist, das am freien Ende eine Schraubklemme trägt. Geerdet wird durch Befestigen der Schraubklemme an einem geerdeten Anlageteil (Schiene) und durch anschließendes Einhängen

---

[6]) Mitteilungen des Unfallverhütungsdienstes der Österreichischen Bundesbahnen in „Die ÖBB in Wort und Bild", herausgegeben von der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen;
„Verkehrs-Unterrichtsblatt", herausgegeben von der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen, Betriebsdirektion;
„Sicherheit zuerst", Mitteilungsblatt des Unfallverhütungsdienstes der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen;
„Der Eisenbahner", Zentralorgan der Gewerkschaft der Eisenbahner.

[7]) Österreichische Bundesbahnen:
DV El 42 — Dienstvorschrift über Schutzvorkehrungen bei Fahrleitungsanlagen,
DV El 43 — Dienstvorschrift für Schutzerdungen bei Fahr- und Übertragungsleitungsanlagen von Einphasenwechselstrombahnen,
DV El 52 — Dienstvorschrift für den Betrieb der Leitungsanlagen der elektrisch betriebenen Haupt-, Neben- und Anschlußbahnen,
Vorläufige Unfallverhütungsvorschrift A 40,
Heft 10 — Verhalten im Bereich elektrischer Anlagen und beim Gebrauch elektrischer Betriebsmittel — Erste Hilfe bei Unfällen durch elektrischen Strom,
Heft 11 — Verhalten bei elektrischen Anlagen.

[8]) Technisch abweichend sind die elektrischen Anlagen der Mariazellerbahn, die als Inselbetrieb geführt wird. Die Fahrleitungsnennspannung beträgt hier 6,5 kV [4].

[9]) In den ältesten Fahrleitungsanlagen ist diese Mindesthöhe an einzelnen Stellen geringfügig unterschritten.

[10]) Bei den Fahrleitungen entfällt das Kurzschließen, da dies hier mit dem Erden gleichbedeutend ist.

der Stange in die zu erdende Leitung, wobei unbedingt die richtige Reihenfolge einzuhalten ist. Aus diesem Grund darf jeweils nur eine Person erden. Beim Entfernen der Erdung ist in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen (siehe auch Abschnitt X dieses Berichtes, Abb. 21).

In den letzten 20 Jahren, zwischen 1952 und 1972, ereigneten sich in den bahneigenen Kraft- bzw. Umformer- [11]) und Unterwerken sowie im Übertragungsleitungsnetz [8] erfreulicherweise nur einige wenige unbedeutende Hochspannungsunfälle, vor allem aber kein einziger tödlicher Hochspannungsunfall. Das Schwergewicht liegt also allein bei Unfällen im Bereich von Fahrleitungsanlagen bzw. parallel zu den Unfällen bahnfremder, insbesondere beim nicht fachkundigen Personenkreis.

Dem trägt auch die Unfallverhütungsvorschrift der Österreichischen Bundesbahnen Rechnung, die in einem Heft das Verhalten bei Arbeiten an elektrischen Anlagen, in einem zweiten Heft das Verhalten im Bereich elektrischer Anlagen behandelt sowie in Heften anderer Sachgebiete einschlägige Hinweise gibt. Es wird also in zwei getrennten Unfallverhütungsvorschriften, genau auf den jeweiligen Personenkreis abgestimmt, die spezifische Problematik aufgezeigt; die eine Vorschrift gilt für Personen, die an Starkstromanlagen zu arbeiten oder solche Arbeiten zu überwachen haben, im Bahnbetrieb also Arbeitnehmer sind, die dem Elektrotechnischen Dienst oder dem Maschinendienst angehören, das andere Heft gilt für Personen, die im Bereich elektrischer Anlagen oder mit elektrischen Betriebsmitteln arbeiten.

Als im Bereich elektrischer Anlagen liegend gelten solche Arbeitsorte, bei denen eine unbeabsichtigte Berührung ungeschützter, nicht isolierter elektrischer Leitungen oder unter Spannung stehender elektrischer Anlagen oder Betriebsmittel möglich ist. In der Nähe von Fahrleitungsanlagen, die unter Spannung stehen und der Berührung zugänglich sind, dürfen Arbeiten außerhalb des Gefahrenbereiches von drei Metern von unter Spannung stehenden Teilen (dazu gehören auch die Stromabnehmer vorüberfahrender elektrischer Triebfahrzeuge), von allen, auch bahnfremden Personen vorgenommen werden. Es bedarf dafür weder einer Abschaltung der Leitung noch einer besonderen Überwachung durch Bedienstete der Leitungspartien. Dieser Abstand darf allerdings auch nicht durch unwillkürliche Bewegungen durch die Verwendung langer Werkzeuge, Geräte und Werkteile oder durch abschnellende Drähte und Seile unterschritten werden.

Besondere Bestimmungen gelten für Ladearbeiten, die hier noch besprochen werden. Arbeiten innerhalb des Gefahrenbereiches von drei Metern einer Fahrleitungsanlage der Österreichischen Bundesbahnen dürfen noch bis auf eine Entfernung von 1,5 m von unter Spannung stehenden Teilen [12]) — bei Berücksichtigung der vorher genannten möglichen Unterschreitungen — nur von fachkundigen oder unterwiesenen Personen durchgeführt werden. Werden solche Arbeiten von anderen Personen durchgeführt, sind sie von einer fachkundigen oder unterwiesenen Person zu überwachen. Für eine Annäherung an unter Spannung stehende Teile der Fahrleitungsanlage bis auf einen Meter gelten Sonderbestimmungen.

Grundsätzlich ist also jede Annäherung an unter Spannung stehende Fahrleitungsanlageteile auf weniger als drei Meter verboten [13]), abgesehen von den nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen zugelassenen Annäherungen an Fahrleitungsanlagen auf geringere Abstände bis zu einem Meter. Die Unfallverhütungsvorschrift untersagt insbesondere das Besteigen hochgelegener Fahrzeugteile (z. B. Dächer, Plattformen, Behälter, offene und hochgelegene Bremsersitze, Kessel, Wasser- und Kohlenkasten von Dampflokomotiven, Tender) sowie hochgelegener Ladungen, das Überwerfen von Planen, Drähten, Seilen, Ketten oder dgl. sowie das Anbringen von Rauchabzügen, Freileitungen, Antennen usw. Darüber hinaus ist die Vornahme von Ladearbeiten auf Ladegleisen mit Fahrleitung ohne Zustimmung des zuständigen Aufsichtsbeamten, in der Regel des Fahrdienstleiters [14]), verboten.

Jede zu Arbeitszwecken abgeschaltete Fahrleitungsanlage muß, wie erwähnt, auch geerdet werden. Um nun bei Fahrleitungen über Gleisen oder Gleisabschnitten, auf denen regelmäßig Ladearbeiten verrichtet werden, nicht immer erst mit der Erdungsstange erden zu müssen, sind solche Fahrleitungsanlagen von der übrigen Bahnhoffahrleitung durch Streckentrenner abgetrennt. Eine solche Fahrleitung wird über einen eigenen Schalter, den „Ladegleisschalter", als Unterschalter eines Bahnhofschalters, unter Spannung gesetzt; er ist so eingerichtet, daß er in der Stellung „AUS" den abgeschalteten Fahrleitungsabschnitt selbst-

---

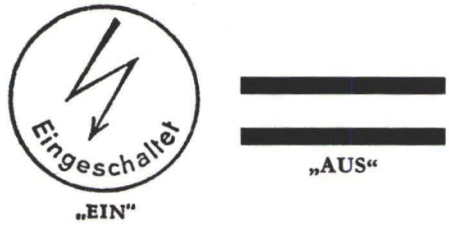
[11]) Bahneigene Bundesbahnkraftwerke sind Schönberg, Obervellach, Wald am Arlberg, Braz, drei Kraftwerke sind im Stubachtal. Das Umformerwerk befindet sich in Auhof. In den Kraftwerken erzeugte Energie wird derzeit über 30 Unterwerke auf die einzelnen Fahrleitungsabzweige verteilt. Die Länge des Übertragungsnetzes beträgt mehr als eineinhalbtausend Kilometer.

[12]) Ausnahmebestimmungen gelten für unterwiesene Personen von Elektrofirmen und sinngemäß auch für Anstreicherfirmen, die im Gefahrenbereich arbeiten. Weitere Ausnahmebestimmungen gelten für die 6,5-kV-Fahrleitungsanlagen der Mariazellerbahn, bei der die für die 15-kV-Fahrleitungsanlage festgelegten Sicherheitsabstände von 3,0 bzw 1,5 m auf Grund der gegebenen örtlichen Verhältnisse und auch wegen der niedrigeren Spannung auf 2,0 bzw. 1,0 m verringert wurden.

[13]) Bzw. 2 m bei der Mariazellerbahn. Siehe auch [12]).

[14]) Weiters nennen die Unfallverhütungsvorschriften die hier weniger interessierende Unterbrechung der als Rückleitung für den Fahrstrom dienenden Gleisstränge ohne vorherige Herstellung eines Ersatzstromweges. In diesen Fällen ist das Einvernehmen mit dem zuständigen Fahrleitungsmeister wegen der Herstellung allenfalls erforderlicher Erdungsanschlüsse zu pflegen.

tätig an Erde legt [15]). Der Ladegleisschalter besitzt eine mit dem Schalterantrieb gekuppelte und um eine waagrechte Achse drehbare Trommel, den Schaltzeiger, der die beiden Schalterstellungen kenntlich macht, und zwar bedeutet:



Es ist jedoch gestattet, Ladearbeiten bei eingeschalteter Fahrleitung vorzunehmen, wenn die Be- und Entladung unmittelbar und auf kürzestem Wege zwischen dem Magazin oder einem Straßenfahrzeug und einem gedeckten Wagen erfolgt, die Art des Ladegutes — geringe Größe, großes Gewicht, keine langen Gegenstände — eine Gefährdung der Arbeitenden ausschließt und die Ladearbeiten durch unterwiesene Bahn- oder Postbedienstete oder andere Personen unter Aufsicht solcher Bediensteter vorgenommen werden; auch das Arbeiten innerhalb gedeckter Wagen, z. B. das Richten der Ladung, ist bei eingeschalteter Fahrleitung zulässig, wenn keine langen Gegenstände durch die offene Wagentür herausragen.

Besondere Vorsicht ist auch geboten beim Hantieren mit langen oder sperrigen Gegenständen (Stangen, Schienen, Leitern, Fahnen, Feuerhaken, Drähten, Seilen, Meßbändern und dergleichen), beim Aufstellen von Masten oder Gerüsten, beim Fällen oder Ausasten von Bäumen, bei Arbeiten an Gebäuden, Dächern, Brücken, Tunneln, Stützmauern, Signalen, Masten, Antennen, Leitungsgegenständen oder dgl., beim Besteigen von Schienen- oder Straßenfahrzeugen sowie bei Verrichtungen an diesen Fahrzeugen, insbesondere bei der Benützung von Turm- oder Gerüstwagen, Baumaschinen, Kranen, Hebezeugen oder Förderbändern, beim Eingleisen von Schienenfahrzeugen, bei Meßfahrten und bei Arbeiten auf Ladeplätzen.

Bei Betrachtung der elektrischen Unfallstatistik der Bahnbediensteten fällt der hohe Anteil von Unfällen auf, die durch das Besteigen von Triebfahrzeugen und Wagendächern eintraten. Auf sie entfällt allein größenordnungsmäßig ein Viertel der Gesamtunfallszahlen, wenn hier auch der Schwerpunkt [9] in den fünfziger Jahren liegt und die Unfallstatistik hier eine stark abnehmende Tendenz zeigt. Bemerkenswert ist, daß es sich dabei vorwiegend um Unfälle von Triebfahrzeugmannschaften handelt, die als fachkundige Personen gelten. Bei den Unfällen nicht fachkundiger Arbeitnehmer ist bemerkenswert, daß sich zwei Unfälle innerhalb von nur neun Tagen und praktisch am gleichen Ort (im Bahnhofs- bzw. Verschubbahnhofsbereich) ereigneten:

Ein Kranwagenbegleiter einer Zugförderungsleitung heizte im Kohlenofen eines Kranwagenhauses ein. Wegen der starken Rauchentwicklung wollte der Bedienstete das Winkelrauchabzugrohr in die richtige Lage bringen, dazu bestieg er den Dieselmotor, über dem ein aufklappbarer Deckel ins Freie führt. Dabei ragte er zu weit über das Maschinenhausdach hinaus, berührte mit dem Kopf die unter Spannung stehende Fahrleitung und stürzte mit schweren Verbrennungen auf den Boden des Führerhauses.

Ein gelernter Elektriker, zwar als Nagler eines Gleisbauzuges tätig, bestieg in einem Bahnhof den Faltenbalg zwischen zwei Wagen eines Gleisbauzuges, um die elektrische Verbindungsleitung zu prüfen, hatte aber vorher die Abschaltung und Erdung der Fahrleitung nicht verlangt. Dabei geriet er mit seiner Mütze an den Fahrdraht und stürzte ab. Er erlitt Verbrennungen aller drei Grade und war sofort tot.

Auch die Gefahren, die sich durch Drähte, Seile und ähnlichem ergeben, sind vielfältig. Hiezu einige Beispiele:

Ein Bahnmeister-Bediensteter löste den Bindedraht einer Ladung Schienen; dabei berührte der abschnellende Draht die eingeschaltete Fahrleitung, der Bedienstete, der mit Gummistiefeln auf den Schienen stand, erlitt Verbrennungen zweiten und dritten Grades an den Ober- und Unterschenkeln und auf der Fußsohle.

Ein Schaffner eines Güterzuges, der während der Fahrt ein Signal beobachten wollte und sich dabei an beiden Griffstangen anhielt, erlitt elektrische Verbrennungen ersten und zweiten Grades im Bereich beider Ellbogen sowie Strommarken am rechten Unterarm und an beiden Vorfüßen, vermutlich weil ein auf dem mit Rundholz beladenen vorgereihten Wagen verbliebener Eisen- und Drahtbund hochflatterte und so zwischen der spannungsführenden Fahrleitung und dem Schaffner einen Stromweg herstellte.

---

[15]) Während für die regelmäßigen Untersuchungen der Fahrleitungsanlagen eine jährliche Frist zur Überprüfung der Schutzerdungen vorgeschrieben ist, müssen alle Schalter mit Erdkontakt im Sinne erhöhter Sicherheit einer monatlichen Funktionsprüfung unterzogen werden.

Ein Kabelmonteur, der auf einer Signalbrücke tätig war, erlitt — glücklicherweise — nur eine Schockwirkung, als ein ringförmig gebundenes Kabel beim Aufwinden auseinanderschnellte, eines der beiden Enden durch den Zwischenraum Schutzgitter — Laufsteg hindurchrutschte und dabei die Fahrleitung berührte.

Auf dem Weg von seiner in einem Wächterhaus gelegenen Wohnung zum Dienst benützte ein Bahnmeister-Bediensteter die Bahntrasse durch einen Tunnel. Er näherte sich dabei einem infolge eines Fahrdrahtrisses eineinhalb Meter über den Schienen hängenden, unter Spannung stehenden Fahrdraht so weit, daß er durch einen Überschlag in den Stromkreis geriet. Er erlitt Verbrennungen an Kopf und Zehen, und durch den Sturz einen Nasenbein- und Kieferbruch.

In einem Bahnhof verunglückten zwei Oberbauarbeiter, die auf einem Güterwagen standen und dabei eine umzuladende Last hielten. Als der dabei benützte Autokran sich beim Senken der nicht ausgeschalteten Fahrleitung näherte, kam es zu einem Überschlag, wobei ein Arbeiter Verbrennungen aller drei Grade an den Armen, Brust und Rücken, der zweite nur leichte Verbrennungen an beiden Händen und am linken Fuß erlitt.

Ein Oberbauarbeiter, der bei Lehnenarbeiten mit dem mit einer Stahlseele bewehrten Sicherungsseil die Fahrleitung berührte, erlitt ausgedehnte Verbrennungen ersten und zweiten Grades am ganzen Körper. Ein zweiter Oberbauarbeiter, der das Seil für den anderen durch Anziehen bzw. Lockern unter Zuhilfenahme eines Baumstammes sicherte, erlitt nur einen leichten Stromdurchgang mit ausgeprägten Strommarken an den Fingern.

Hier noch die Schilderung von zwei Unfällen, und zwar ein typischer Anstreicherunfall, der tödlich verlief, und ein Unfall, der die Wichtigkeit einer wirksamen Erdung aufzeigt:

Ein als Aufsicht einer Streichpartie tätiger Oberwerkmann bestieg zur Kontrolle der Streicharbeiten den Obergurt einer Brücke, geriet an das spannungsführende Tragseil und stürzte auf das Brückenwiderlager ab; er erlangte zwar rasch wieder das Bewußtsein, erhielt auch sofort ärztliche Hilfe, starb aber trotzdem. Der Verunglückte war — nachweislich — etwa eine Stunde vorher von der Wiedereinschaltung der Fahrleitung verständigt worden.

Ein Bediensteter einer Bahnmeisterstelle arbeitete mit zwei Kollegen auf einer Brücke und nahm, auf einem Gerüstwagen stehend, den Rauchblechrahmen ab. Die Fahrleitung dieses Arbeitsgleises war abgeschaltet und geerdet, wobei die Erdungsstange aber nicht frei an der (hier abgesenkten) Fahrleitung hing, sondern am Schotterbett aufstand. Dabei dürfte durch den Aufprall des abmontierten schweren Blechrahmens auf die Fahrleitung einen Augenblick lang der sichere Kontakt mit dieser unterbrochen worden sein, so daß auf der an sich abgeschalteten Fahrleitung — infolge Beeinflussung durch die benachbarte Fahrleitung — eine hohe Berührungsspannung entstand. Der Bedienstete erlitt einen Schock, stürzte von der Arbeitsbühne ab und erlitt einen Bruch eines Lendenwirbels. Einer der beiden anderen Mitarbeiter, der ebenfalls die Fahrleitung berührt hatte, spürte wohl einen Schlag, blieb aber unverletzt.

Durch die im Bereich der Österreichischen Bundesbahnen beschäftigten Gastarbeiter ergibt sich eine zusätzliche Problematik [2]. So verunglückte ein jugoslawischer Gastarbeiter tödlich, als er, dazu beauftragt, vom Bunker eines im Remisengleis einer Zugförderungsleitung aufgestellten Heizkesselwagens, zwischen Bunker und Kessel stehend, die restliche Kohle durch das Wagenfenster auf die Straße schaufelte. Ein zweiter Gastarbeiter hatte die herausgeworfene Kohle auf einen bestimmten Platz weiterzubefördern; er bat den anderen, die Arbeit etwas zu unterbrechen, damit er mit dem Wegschaufeln der Kohle nachkommen könne. Diese Pause mußte der zwischen Bunker und Kessel stehende Gastarbeiter benützt haben, über den äußeren stirnseitigen Aufstieg des Wagens auf das Wagendach zu klettern und, vermutlich wegen des Kohlenstaubes, die Dachluke zu öffnen. Beim Öffnen des Deckels geriet der Bedienstete in den Stromkreis der unter Spannung stehenden Fahrleitung und wurde getötet. Der Verunglückte war über die einschlägigen Bestimmungen gerade eine Woche vor dem Unglücksfall in serbokroatischer Sprache unterrichtet worden!

Diese Beispiele und eingehende Untersuchungen ergaben, wie es auch in den Mitteilungen des Unfallverhütungsdienstes der Österreichischen Bundesbahnen [10] [11] heißt, daß elektrische Unfälle an Fahrleitungsanlagen fast ausschließlich auf menschliches Fehlverhalten zurückzuführen sind, und zwar (technisch gesehen und auf die Unfälle nicht fachkundigen Personals bezogen) hauptsächlich deshalb, weil der vorgeschriebene Sicherungsabstand zu spannungsführenden Anlageteilen nicht eingehalten wurde; dieser Sicherungsabstand darf, wie schon gesagt, auch nicht durch unwillkürliche Bewegungen oder mit dabei verwendeten Geräten und Werkzeugen unterschritten werden.

Grundsätzlich ist jeder Bedienstete verpflichtet, vor Durchführung von Arbeiten, für die eine Abschaltung und Erdung vorgesehen ist, sich vom Vorhandensein der Erdung selbst zu überzeugen und jede Annäherung an nicht geerdete Leitungen zu unterlassen. Der richtigen Wahrnehmung der Aufsichtspflicht und zweckmäßigen Koordination bei den einzelnen Arbeitsvorgängen kommt gerade bei Arbeiten im Bereich von Fahrleitungsanlagen erhöhte Bedeutung zu.

Wenn daher, ungeachtet des fortschreitenden Umfanges des elektrisch betriebenen Streckennetzes und des elektrisch geförderten Transportvolumens und des damit zwangsläufig verbundenen Ansteigens der Unfallgefährdung, bei den Österreichischen Bundesbahnen die Zahl der tödlichen Starkstromunfälle an und im Bereich von Fahrleitungsanlagen [16]) entscheidend verringert werden konnte, beweist dies, wie notwendig die getroffenen Maßnahmen für die Bediensteten und wie wirtschaftlich wertvoll sie für die Österreichischen Bundesbahnen sind. Dieser Rückgang der Unfallziffer ist das Ergebnis der verschiedenen, aber sich ergänzenden Initiativen [17]) aller an den Unfallverhütungsmaßnahmen bei den Österreichischen Bundesbahnen interessierten Stellen der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite und der Dienstnehmerschutzbehörde [13]. Unfallverhütungsarbeit ist, wenn sie erfolgreich sein soll, immer eine Gemeinschaftsaufgabe.

---

[16]) Siehe Einleitung.

[17]) Siehe auch Fußnote [6]) und [7]) sowie auch [12] (für Post- und Telegraphenbedienstete).

Literaturverzeichnis

[1] Wohlgemut J.: Die Anlagen für die Bahnstromversorgung aus der Sicht steigender Verkehrsleistungen, Die ÖBB in Wort und Bild, Jg. 1971, 11. Stück, S. 5—8.

[2] Tätigkeitsbericht des Bundesministeriums für Verkehr, Verkehrs-Arbeitsinspektorat, für das Jahr 1971.

[3] Kraus H.: Beiträge zur Problematik des Dienstnehmerschutzes im Wirkungsbereich des Verkehrs-Arbeitsinspektorates, Sichere Arbeit, Jg. 1971, Nr. 1, S. 25—30.

[4] Kraus H.: Elektrischer Zugbetrieb auf der Mariazeller und Preßburger Bahn, EuM, 72. Jg. (1955), H. 21/22, S. 518—525.

[5] Beier E.: Elektrounfälle, Sicherheit zuerst, Jg. 1969, H. 4, S. 3—7.

[6] Kraus H.: Die Erdungsstange — eine wichtige Einrichtung zur Unfallverhütung bei Arbeiten an und in der Nähe von Fahrleitungsanlagen, Sicherheit zuerst, Jg. 1969, H. 1, S. 3—10.

[7] Plaikner M.: Das Erden im Fahrleitungsnetz, Sicherheit zuerst, Jg. 1963, H. 3, S. 4—5.

[8] Kraus H.: Elektrounfälle im Übertragungsleitungsnetz der Österreichischen Bundesbahnen — Analyse eines Jahrzehnts, Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft, 14. Jg. (1961), S. 502—504.

[9] Kraus H.: Elektrounfälle und Maßnahmen zu ihrer Verhütung, Der Eisenbahner, 55. Jg. (1957), Nr. 6, S. 7 und 9.

[10] Mitteilungen des Unfallverhütungsdienstes, Nachrichtenblatt der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen, Jg. 1968, 6. Stück: Elektrounfälle.

[11] Mitteilungen des Unfallverhütungsdienstes, Nachrichtenblatt der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen, Jg. 1969, 11. Stück: Schutzmaßnahmen gegen Gefahren durch elektrischen Strom.

[12] Post und Telegraphie, Jg. 1970, Folge 12: Achtung, hier spricht Benjamin! Vorsicht, Hochspannung!

[13] Ferner die Jahreszusammenstellungen der im Bereich der Österreichischen Bundesbahnen für die Jahre 1952—1966 an die Generaldirektion — Elektrodienst gemeldeten Unfälle sowie die Tätigkeitsberichte des Bundesministeriums für Verkehr, Verkehrs-Arbeitsinspektorat, für die Jahre 1952—1971.

X. Bildtafeln

Die nebenstehende Abbildung 1 zeigt die ganze Schwere und Gefährlichkeit der Arbeit, die Arbeitnehmer in Eisenbahnbetrieben leisten müssen. Schneeräumarbeiten in Gleisen und Weichen sind insofern gefährlich, weil der Schnee das Fahrzeuggeräusch dämpft und das Ausweichen vor bewegten Fahrzeugen, namentlich bei großen Schneemassen, sehr erschwert ist.

Bildnachweis:

Die ÖBB in Wort und Bild: Abbildung 1, 5, 6, 10, 11, 14, 20, 21, 22
Verkehrsunterrichtsblatt: Abbildung 2, 3, 4, 7, 8, 9, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19

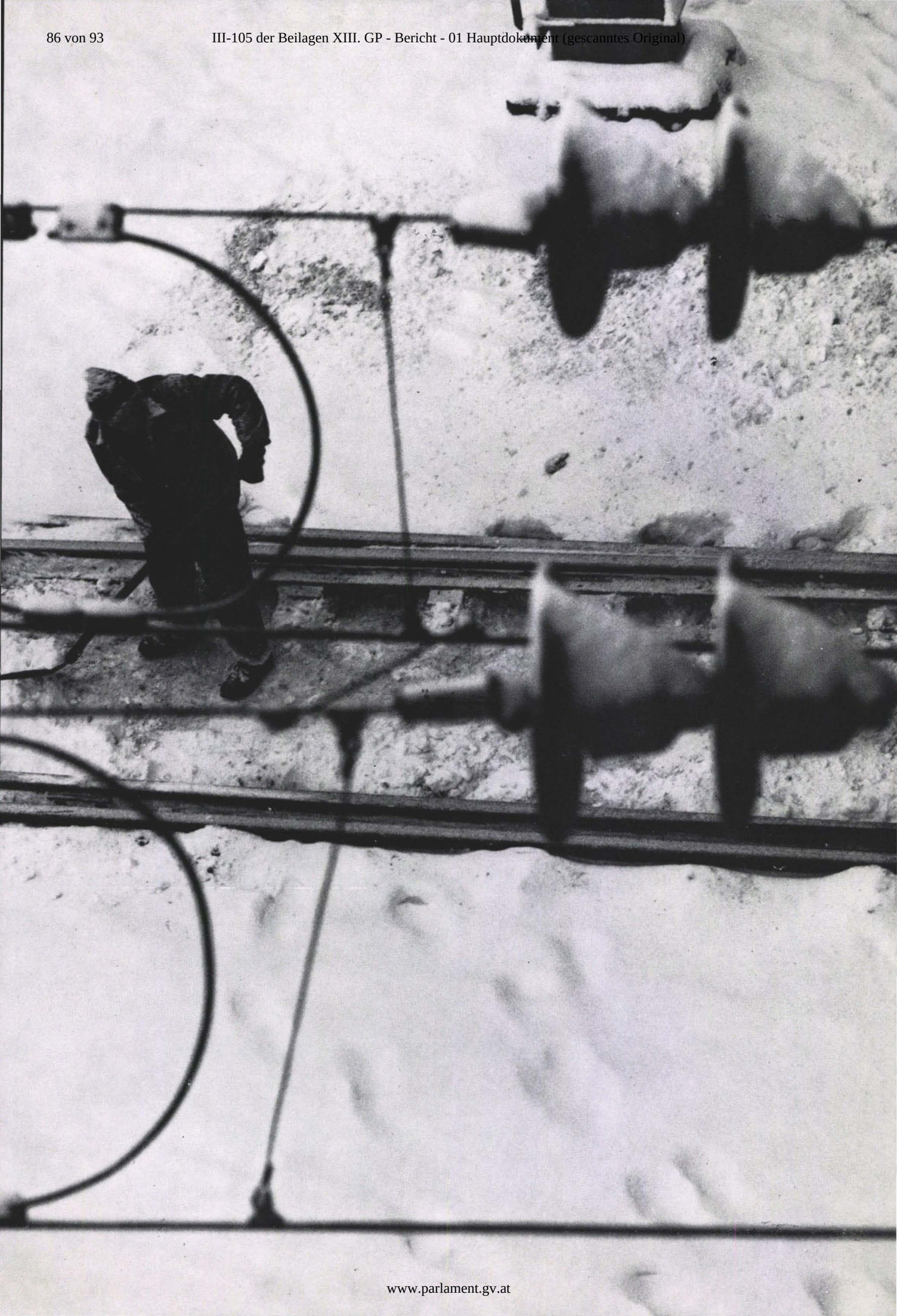


Abb. 2, 3 und 4: Durch die neue Technik wird die Arbeit des Eisenbahnpersonals zwar höher qualifiziert, aber im ganzen doch schwieriger und aufreibender. Rasche Entschlußkraft wird sowohl vom Stellwerker als auch vom Verschieber verlangt. Bei beiden ist die Aufnahmevoraussetzung eine bahnärztliche und eignungspsychologische Untersuchung.

Abb. 5: Höchste Konzentration wird auch vom Führer eines Triebfahrzeuges verlangt. Die Abbildung zeigt den Führerstand einer Elektrolokomotive während einer Nachtfahrt.

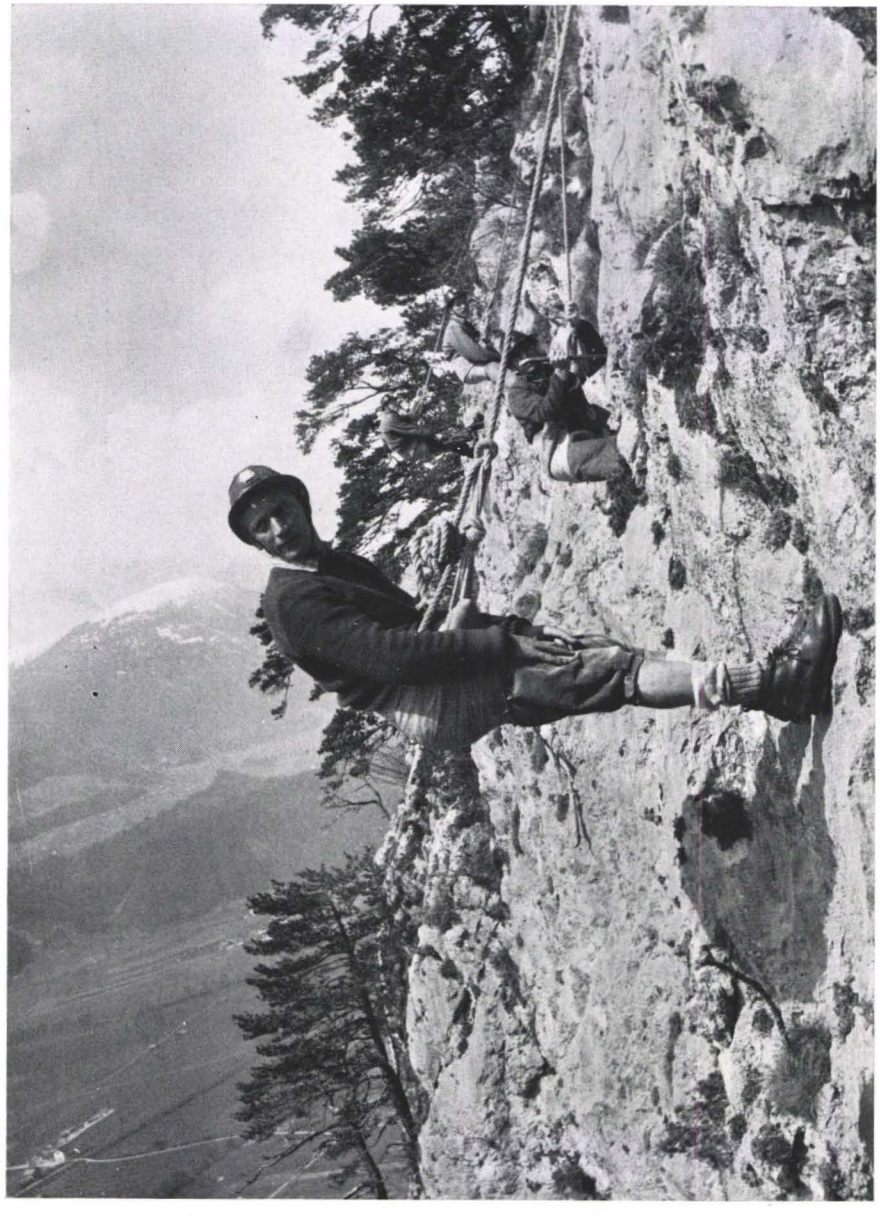


Abb. 6: Seilschaften von Arbeitnehmern der ÖBB sind vielfach im Einsatz, um die Lehnen und Felsabstürze „abzuklopfen" und nach lockeren Steinen abzusuchen. Es sind dies unerläßliche Sicherungsarbeiten für die darunter verlaufende Bahntrasse. Die Abbildung zeigt einen derartigen Einsatz bergerfahrener Arbeitnehmer der ÖBB bei der Arbeit am Hechenberg der Karwendel-Außerfernbahn Innsbruck — Reutte.

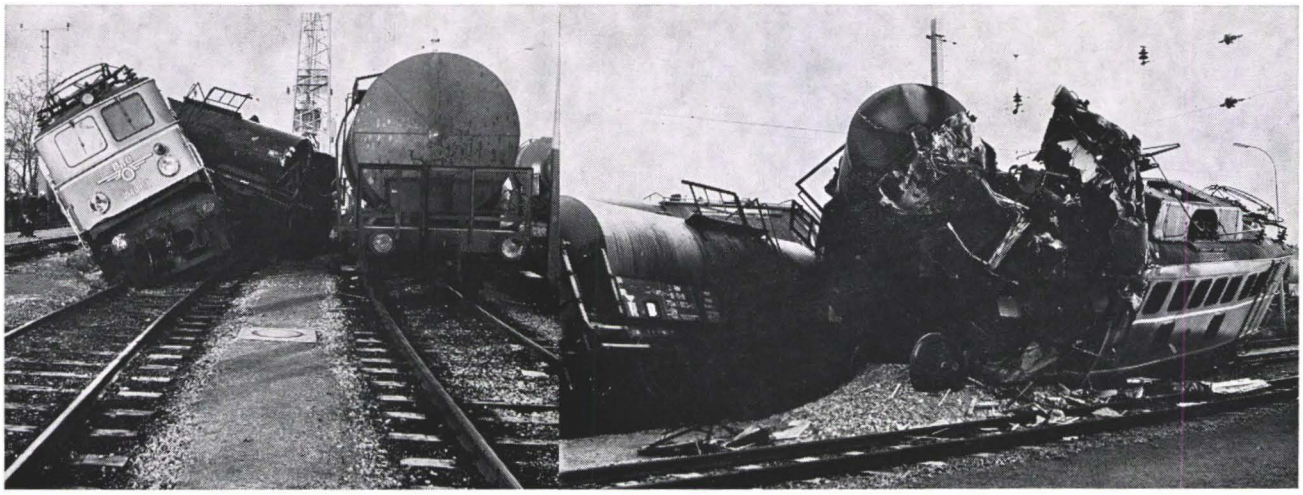


Abb. 7, 8 und 9 (Zu Abschnitt IV/1.2, Unfall (15):
In einem Bahnhof stieß eine bei untauglichem Einfahrtsignal einfahrende Sperrfahrt (Bedienungszug, Vorspann-Tfz 1040.07, Zug-Tfz 2067.62, 437 t, 26 Achsen) mit einer auf diesem Gleis abgestellten, aus 30 leeren Kesselwagen bestehenden Wagengruppe zusammen. Dabei entgleisten die beiden Triebfahrzeuge sowie acht Kesselwagen, wovon fünf umstürzten. Das Elektrotriebfahrzeug und zwei umgestürzte Wagen wurden schwerstens beschädigt. Der im Führerstand des Elektrotriebfahrzeuges befindliche Triebfahrzeugführer konnte nur mehr tot geborgen werden. Der Zugführer und der zweite Triebfahrzeugführer erlitten schwere, ein Verschubaufseher leichte Verletzungen.

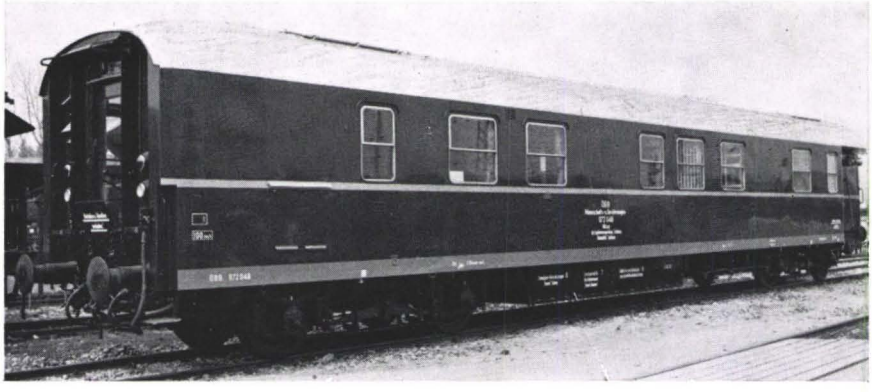
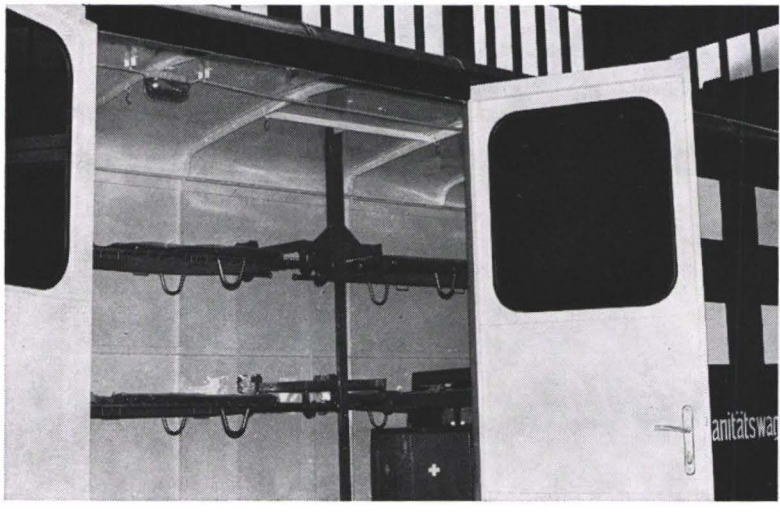


Abb. 10 und 11: Um bei eventuellen Unfällen im Eisenbahnverkehr rasch helfend eingreifen zu können, sind in bestimmten, zentral gelegenen Bahnhöfen, über das ganze Streckennetz verteilt, Hilfszüge stationiert. Die Abbildungen stellen einen neu adaptierten, durch Umbau aus einem ehemaligen Reisezugwagen entstandenen Mannschafts- und Gerätewagen für den Hilfszug Salzburg dar (Siehe auch Abschnitt IV/3).



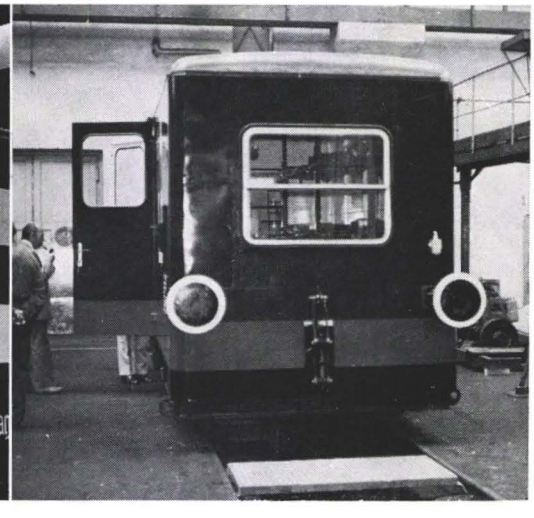


Abb 12 und 13: Im Berichtsjahr wurde ein neuer Sanitätswagen, der im Bahnhof Mallnitz stationiert und insbesondere bei Ereignissen im Tauern- und Dösentunnel vorgesehen ist, in Dienst gestellt. Im Innern sind neun Tragbahren fix montiert, eine zehnte kann noch aufgestellt werden (Siehe auch Abschnitt IV/3).

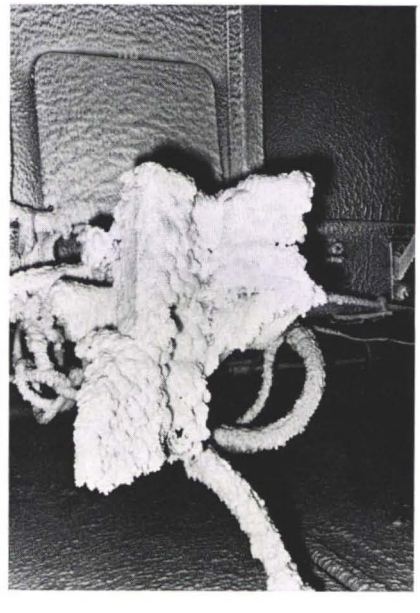


Abb. 14: Die Einführung der automatischen Mittelpufferkupplung wird nicht nur eine bedeutende Einsparung an Personal ermöglichen, sondern überdies eine besondere Gefahrenquelle für die Verschubbediensteten beseitigen. Im Berichtsjahr wurden in der Klimakammer (Versuchsanlage auf dem Arsenalgelände in Wien) ebenfalls Vorarbeiten hiezu geleistet. Die Abbildung zeigt eine versuchsweise verschneite automatische Kupplung (Zu Abschnitt IV/3).

Abb. 15 und 16: Durch Verdrehen, Herausziehen und Anheben des Puffers soll dessen ordnungsgemäßer Sitz festgestellt werden, um Gefährdungen von Triebfahrzeugen, die auf im Gleis liegende, verlorene Puffer auffahren, zu vermeiden. Bei der Vornahme der Pufferprobe sind unfalltechnische Gesichtspunkte zu beachten (Zu Abschnitt IV/3).

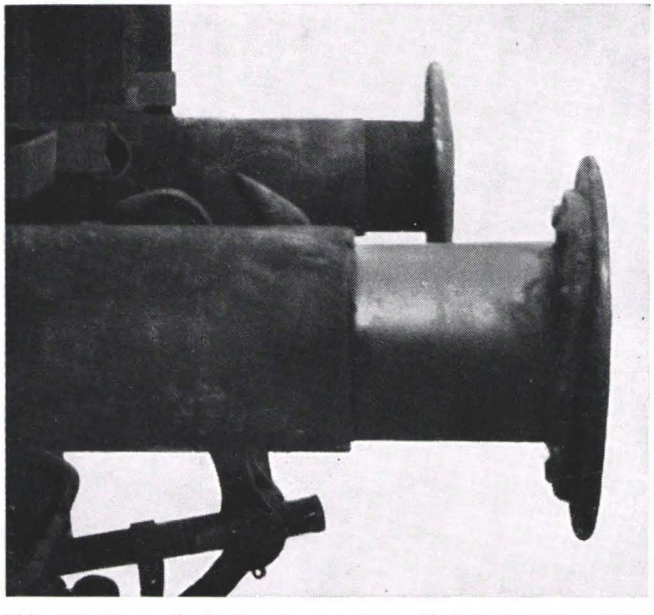


Abb. 17: Wenn die Puffer des am Zugschluß befindlichen Wagens nicht die gleiche Lage einnehmen, ist äußerste Vorsicht geboten, da schon beim Berühren des hineingedrückten Puffers dieser herausschnellen und den die Pufferprobe durchführenden Bediensteten schwer verletzen kann (Zu Abschnitt IV/3).

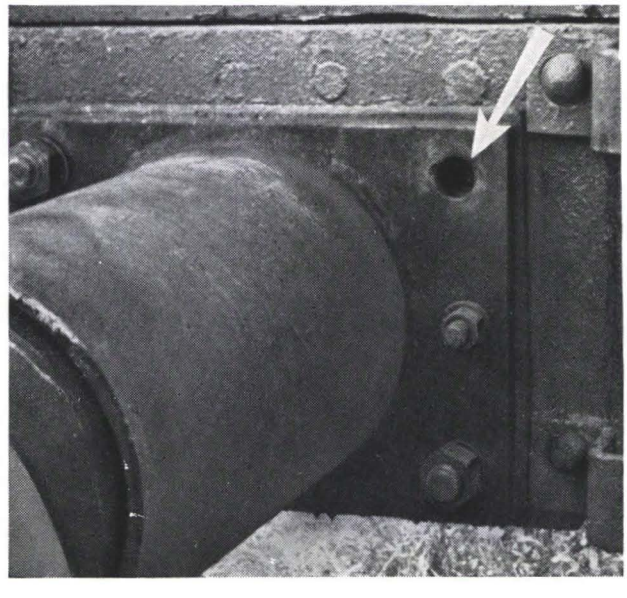


Abb. 18: Fehlt auch nur eine Befestigungsschraube eines Puffers, so ist der Wagen als Gebrechenwagen zu behandeln (Zu Abschnitt IV/3).

Abb. 19: Abbildung eines Aushangkastens für den Unfallverhütungsdienst der Österreichischen Bundesbahnen (Zu Abschnitt IV/3).

Abb. 20: Gewisse Berufe verlangen neben überdurchschnittlicher Reaktionsfähigkeit ein scharfes Auge und ein gutes Ohr; das gilt besonders für Piloten, Kraftfahrzeuglenker, Straßenbahner und nicht zuletzt für die Eisenbahner. Im neuen medizinischen Diagnosezentrum der Österreichischen Bundesbahnen in Wien werden die modernsten Untersuchungsmethoden angewendet. Die Abbildung zeigt den Bahnfacharzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten bei Erstellung einer Gehördiagnose.

Abb. 21: Im vorjährigen Tätigkeitsbericht wurde ein Unfallverhütungsplakat der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen (Abschnitt X, Abb. 20) gezeigt, welches auf die Notwendigkeit der Abschaltung und Erdung bei Arbeiten an und in der Nähe von Fahrleitungsanlagen verwies. Die Wichtigkeit der aufgezeigten Problematik soll an einem Beispiel eines Unfallverhütungsplakates der Deutschen Bundesbahn, das den Gebrauch der Erdungsstange behandelt, aufgezeigt werden. Die zeitliche Handhabung beim Erdungs- und Enterdungsvorgang wird genau auf dem Plakat angegeben (Zu Abschnitt IX).

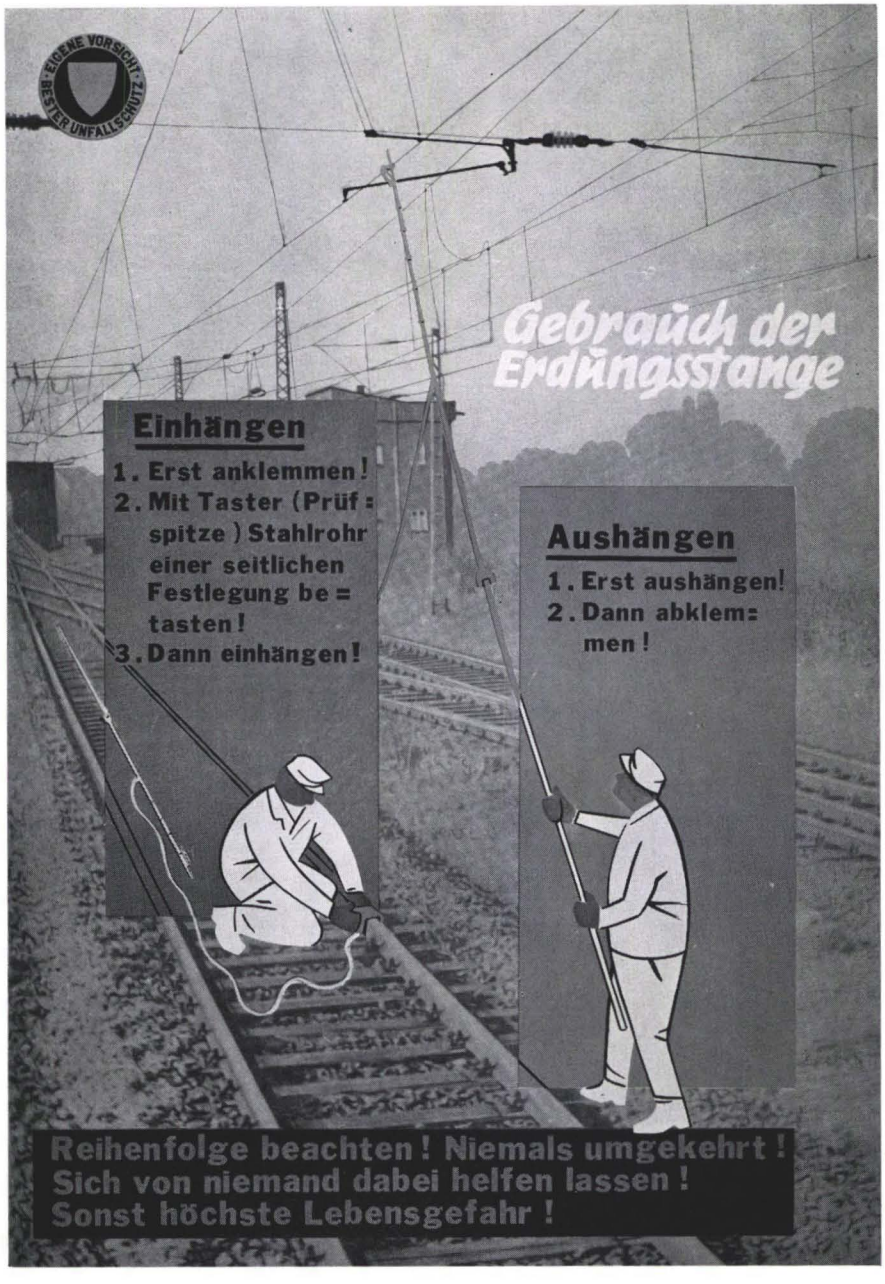


Abb. 22: Öltropftasse der Österreichischen Bundesbahnen (Zu Abschnitt IV/3).