



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Hundert Jahre Westfälische Eisenbahn

Eisenbahndirektion <Essen>

Paderborn, 1950

Vom Dienst und von Dienststellen

urn:nbn:de:hbz:466:1-8730

VOM DIENST UND VON DIENSTSTELLEN

Die Umladehalle des Bahnhofs Soest

Von W. Trockel, Soest

Die Anfänge der Umladung in Soest

In den Jahren 1887 bis 1889 wurde der Bahnhof Soest erstmalig vergrößert. Der bisherige Planübergang am Walburgertore, der den Straßenverkehr außerordentlich behindert hatte, wurde durch die etwa 100 m weiter östlich erbaute Unterführung beseitigt. Gleichzeitig wurde ein neuer Ortsgüterbahnhof gebaut. Dieser erhielt auch eine neue Güterabfertigung. Sie wurde am 1. November 1889 dem Verkehr übergeben. Die Güterabfertigungen in den beiden alten Gebäuden wurden am gleichen Tage geschlossen.

Mit der neuen Güterabfertigung war ein „Umsteigebahnhof für Stückgüter“, eine sogen. Umladehalle, verbunden. Sie wurde an die neue Güterabfertigung angeschlossen. Es konnten dort in zwei Gleisen gleichzeitig 30 Güterwagen behandelt werden.

Es wird eine große Umladehalle gebaut

Die wirtschaftliche Entwicklung zwang kurz vor der Jahrhundertwende zum Bau von Verschiebebahnhöfen am Rande des Ruhrgebietes. So bekam auch Soest 1898 einen neuen Verschiebebahnhof, wo die ankommenden Züge aufgelöst und ihre Wagen zu neuen Zügen zusammengestellt wurden. Durch den Bau des neuen Verschiebebahnhofs wurde auch der Neubau einer großen Umladehalle in Soest notwendig. Im neuen Verschiebebahnhof wurden für die Güterzüge der West-Ost-Richtung und für die der Ost-West-Richtung getrennte Ablaufberge und Gruppengleise gebaut. Zwischen die Gleisanlagen für diese verschiedenen Richtungen kam die neue Umladehalle zu liegen. Sie erhielt einen besonderen Ablaufberg. An diesen Ablaufberg wurden die Gleise der Umladehalle angeschlossen. Die mit Güterzügen aus den Richtungen Osten und Westen einlaufenden Stückgutwagen wurden über den Ablaufberg der Halle gedrückt, liefen in die Gleise der Umladehalle ab und konnten somit in einem einfachen Rangiergang der Halle zum Umladen bereitgestellt werden.

Mit dem Bau der Umladehalle wurde auch schon 1896 begonnen. Das älteste Stück der neuen Halle, die später wiederholt erweitert wurde, war die sogen. Mittelbühne, die an jeder Seite 30 Wagen aufnehmen konnte. Sie war ungefähr 300 m lang. Zunächst übernahm sie nur einen Teil des Umladegeschäftes, die Umladung vom Osten nach dem Westen. Im Herbst 1897 aber wurde das gesamte Umladegeschäft zur neuen Bühne verlegt. Sie erwies sich schon bald als zu klein. Im Frühjahr 1898 wurde sie daher um 30 m verlängert. Gleichzeitig wurde die Nordbühne gebaut. Nach dem konnten in drei Bühnengleisen gleichzeitig 100 Wagen aufgestellt werden. Nach einigen Jahren reichte die Bühne aber schon wieder nicht aus.

Die Umladehalle wird erweitert

Die Eisenbahnverwaltung hatte die Umladung der Güter in den Jahren nach der Jahrhundertwende immer mehr nach Soest verlegt. Die Bahnhöfe des Ruhrgebietes sollten dadurch entlastet werden. Das Umladen auf den kleinen Bühnen dieses Gebietes erwies sich auch als zu unwirtschaftlich. Die Entwicklung des Ruhrgebietes und der neue billige Stückguttarif der Eisenbahn hatten zudem ein Anwachsen des Stückgutverkehrs zur Folge.

Um dem steigenden Umladeverkehr gerecht zu werden, wurde die Umladehalle im Jahre 1906 wesentlich vergrößert. Es wurde der sogen. Südsteig gebaut und die Nordbühne soweit nach Norden verschoben, daß zwischen ihr und der Mittelbühne Raum für einen Mittelsteig und für ein neues Gleis gewonnen wurde.

Die Verschiebung dieser über 300 m langen Nordbühne war bei den damaligen Verhältnissen eine außerordentliche technische Leistung. Sie wurde am Sonntag, dem 5. August 1906, durchgeführt. „Die Leitung dieser schwierigen Arbeit hatte der Bahnmeister Behrens. Nachdem die neuen Tragpfeiler der Nordbühne gemauert waren, wurden eingefettete Schienen von den alten zu den neuen Tragpfeilern gelegt. Auf ein Hornsignal wurden dann gleichzeitig etwa 100 auf der ganzen Länge der Bühne angesetzte Winden in Tätigkeit gesetzt, um die Bühne nach dem neuen Standort zu verschieben. Die Arbeit wurde in wenigen Stunden ohne Unfall und ohne Beschädigung der Bühne ausgeführt.“ So berichtet über diese Arbeiten der damalige Leiter der Umladestelle, der spätere Reichsbahnamtmann Schulte.

Auf der 325 m langen Umladehalle waren 1906 200 Arbeiter im Tag- und Nachtdienst beschäftigt. Bei Tage wurden 170 bis 180 Wagen umgeladen, in der Nacht 50 bis 60. Es war jetzt möglich, in fünf Gleisen gleichzeitig etwa 175 Wagen unterzubringen.

Als 1933 der Lastkraftwagenverkehr der Reichsbahn eingerichtet wurde, mußte noch im gleichen Jahre eine besondere Laderampe für die Lastwagen errichtet werden.

Soest sollte seine Umladehalle schon vor dem Kriege verlieren

Die wirtschaftliche Lage der Reichsbahn zwang diese in den Jahren 1931/32 zu Überlegungen über eine wirtschaftlichere Betriebsführung. Im Rahmen dieser Maßnahmen ging in Soest das Schreckgespenst einer Schließung der Soester Umladehalle um.

Die Umladehalle Hannover war abgebrannt. Es waren Bestrebungen im Gange, sie wieder moderner aufzubauen und ihr möglichst auch noch die Aufgaben anderer Umladehallen zuzuweisen. Die Arbeiterschaft der Umladehalle, die Soester Stadtverwaltung und die Gewerkschaften bemühten sich, die Umladehalle in Soest zu erhalten. Die Verlegung wurde insbesondere von der Oberbetriebsleitung West der Reichsbahn und von den westlichen Reichsbahndirektionen befürwortet. Die Pläne gingen dahin, die Aufgaben der Umladehalle Soest auf die Umladestellen in Köln-Kalk, Wanne-Eickel und insbesondere nach Hannover zu verlegen. Die befürwortenden Stellen hatten bei dieser Regelung eine Kostenersparnis für die Reichsbahn errechnet, während die Reichsbahndirektion Kassel diese in Abrede stellte. Die Arbeiter der Umladehalle erklärten sich bereit, an den Montagen eine Stunde länger zu arbeiten, damit die an den Sonntagen in Soest eintreffenden Wagen noch an den Montagen von Soest weitergehen konnten. Man wollte beweisen, daß auch Soest wirtschaftlich zu arbeiten verstehe. Die Stadtverwaltung wies in Eingaben an den Regierungspräsidenten in Arnberg und an die Reichsbahnhauptverwaltung in Berlin auf die wirtschaftlichen Rückwirkungen einer Verlegung der Umladehalle für das Wirtschaftsleben der Stadt hin. Es wurde weiter gesagt, daß die Reichsbahn sich gerade in den letzten Jahren durch Investierung größerer Mittel für den Wohnungsbau in Soest interessiert hätte, daß aber bei einer evtl. Verlegung der Umladehalle über 200 Soester mit ihren Familien brotlos werden würden und sich das auch auf den Wohnungsmarkt auswirken würde. Ein Aufatmen ging durch die Stadt und die Arbeiterschaft der Eisenbahn, als im Jahre 1934 die Entscheidung der Reichsbahnhauptverwaltung bekannt wurde, daß aus sozialpolitischen Gründen von einer weiteren Verfolgung des Planes einer Verlegung der Umladehalle Abstand genommen worden sei.

Das Personal der Umladehalle

Langjähriger Leiter der Umladehalle war der Reichsbahnamtmann Karl Schulte. Er hat das Werden der Umladehalle von seinen ersten Anfängen an bis zu seiner Zurruesetzung im Jahre 1934 verfolgt. Wenn seine Bediensteten ihn „den Alten“ nannten, war das für ihn der Ehrentitel, in dem seine Leute alle die Autorität und die Achtung, die man seiner Person entgegenbrachte, zum Ausdruck bringen wollten. Als er in den Ruhestand trat, war das für seine Leute ein Abschiednehmen, das allen schwer fiel.

Und der Dienst der Leute war nicht leicht. Die Umladehalle wurde nicht umsonst die „Knochenmühle“ genannt. Tag und Nacht war auf der Halle — abgesehen von Frühstückspausen — das Rollen der Güterkarren von weitem zu hören. Dieses Rollen war die Musik der Umladehalle. Was hier bei Hitze und Kälte geleistet wurde, kann nur der ermessen, der selbst jahrelang „in der Karre ging“. Es war eine Kunst, die umzuladenden Stückgüter sachgemäß auf den Karren zu verpacken und auch so, daß die nötigen Tonnen am Tage erreicht wurden, denn nach den Leistungstonnen wurde im Gedinge der Verdienst berechnet.

Die Umladehalle ein Flammenmeer

Die Halle wurde ein Opfer des Krieges. Schon am 15. September 1939 wurde der Nachtdienst eingestellt, weil bei Verdunkelung der Betrieb zu schwierig war.

Kleinere Angriffe in den ersten Kriegsjahren brachten der Halle nur geringe Schäden. Aber am 5. Dezember 1944 brannte sie nach einem halbstündigen Fliegerangriff völlig aus.

Das Ende

An einen Wiederaufbau der Halle war in den letzten Kriegsmo-naten nicht zu denken. Die Belegschaft wurde zum Teil an der auch stark beschäftigten Güterabfertigung eingesetzt, zum größten Teil aber bei den Aufräumungs- und Instandsetzungsarbeiten innerhalb des Bahnhofs beschäftigt. — Der Ausgang des Krieges sprach dann das vorläufige Urteil über die Umladehalle. Durch die im Osten weggefallenen Gebiete wurde auch der Verkehr zum Osten abgeschnitten. Die Halle würde selbst dann, wenn sie das Kriegsende gut überstanden hätte, ihre früheren Verkehrsaufgaben nicht mehr haben.

Das Eisenbahn-Ausbesserungswerk Paderborn-Hbf.

von Werkdirektor Reichsbahnrat Alfred Langenfeld

Für die Stadt Paderborn sind die Eisenbahnausbesserungswerke von ganz besonderer Wichtigkeit. Sie stellen den Löwenanteil der Paderborner Industrie dar; denn außer den Zementwerken Atlas und Ilse, den Benteler-Werken und neuerdings den Anker-Werken gibt es kaum nennenswerte größere Industrie-Unternehmungen in Paderborn.

Während im nördlichen Stadtteil das große und moderne EAW Paderborn-Nord im wesentlichen Güterwagen repariert, stellt das im Südwesten der Stadt gelegene EAW Paderborn-Hbf. hauptsächlich Lokomotiven wieder her. Das EAW Paderborn-Hbf. ist etwas

kleiner als das EAW Paderborn-Nord, aber ebenfalls sehr modern und leistungsfähig.

Auf dem langgestreckten ca. 700 m langen Streifen zwischen Wollmarktstraße und dem Hauptbahnhof erkennt der Fachmann leicht die typischen Fabrikhallen eines Lokomotivwerkes. An die Verwaltungsgebäude mit Küche und Kasino im Anfang der Wollmarkt-



Werkdirektor Reichsbahnrat Langenfeld und Betriebsratsvorsitzender Behrens unter den Jubilaren des Jahres 1950 vom Ausbesserungswerk Paderborn Hbf.

In der Mitte Abteilungsleiter t. Rb.-Oberinspektor Pöppel, der auf eine 50jährige Dienstzeit zurückblicken konnte

straße schließt sich die moderne Lokomotiv-Montagehalle mit fast 200 m Länge an, weiter westlich folgt die große Kesselschmiede, etwa nordwestlich der Lokomotivmontagehalle die Anheizhalle und südlich der Kesselschmiede die Armaturen-, Pumpen- und Rohrwerkstatt.

Die übrigen Fertigungsbetriebe wie Groß- und Kleindreherei, Radatz-, Achslager-, Stangen-, Brems- und Steuerungswerkstatt sowie Schmiede, Kupferschmiede und zentrale Schweißerei sind in den Seitenschiffen der großen Montagehalle untergebracht, wodurch eine bequeme und wirtschaftliche Fertigung sichergestellt ist. Ein Kesselhaus mit 4 Dampfkesseln, 1 Kompressoranlage mit ca. 30 cbm (50 cbm im Ausbau) Preßluft je Minute, eine elektrische Zentrale mit über 1250 KVA sowie eine zentrale Azetylenanlage mit einem zentralen Sauerstoffnetz decken den gewaltigen Energiebedarf des Werkes.

Das Werk ist für Elektrizität, Wasser, Gas usw. Großabnehmer. Im Jahr werden an elektrischem Strom, der von der PESAG Paderborn geliefert wird, weit über 1 Million Kwh verbraucht.

Trinkwasser und Gas werden von den städtischen Gas- und Wasserwerken bezogen. Der Gasverbrauch beträgt rund 300 000 cbm im Jahr und an Trinkwasser werden ca. 6000 cbm benötigt. Das Betriebswasser für die Kesselanlage und sonstige Zwecke liefert ein eigener Brunnen und ein bahneigenes Wasserwerk, das aus der Beke in der Egge gespeist wird.

Die Verbrauchsziffern für Kohle betragen über 3000 t, an Preßluft nahezu 3 Millionen cbm, an Sauerstoff ca. 150 000 cbm und an Azetylen etwa 50 000 cbm.

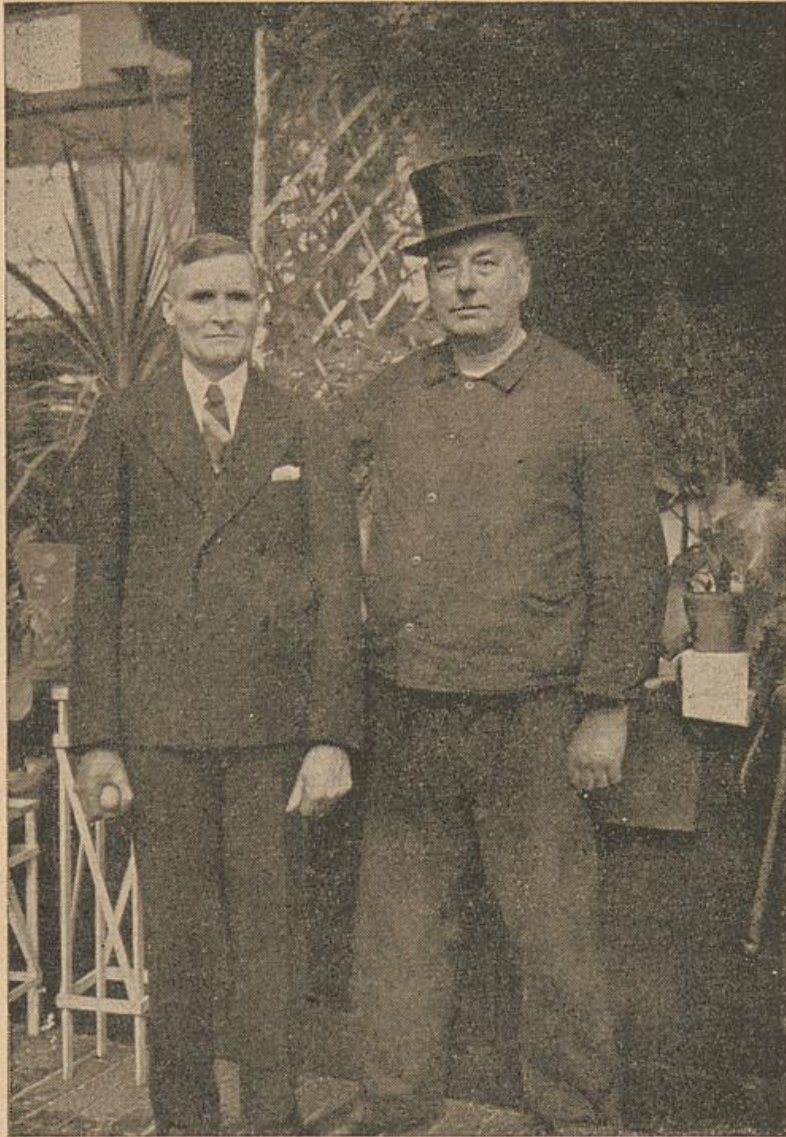
Die Lokomotiven werden im Fließ-Arbeitsverfahren repariert, d. h. die Arbeiten werden sinnvoll unterteilt und hintereinander und nebeneinander abfließend nach ganz genau festgelegten Terminen und Arbeitsdiagrammen von Spezialgruppen von Handwerkern ausgeführt. Durch dieses Verfahren ist der Arbeitsprozeß auf einen Mindestzeitraum zusammengedrängt und die wirtschaftliche Überlegenheit des Eisenbahnreparaturbetriebes gegenüber der Privatindustrie zum größten Teil bedingt.

Wie schwierig und kompliziert sich dieser Arbeitsprozeß gestaltet, kann man erst ahnen, wenn man weiß, daß zur Wiederherstellung einer Lok etwa 20 000 Arbeitsverrichtungen erforderlich sind. Im Jahre werden rd. 500 Lokomotiven vom Werk repariert.

Wir werden den Weg einer Lokomotive, die dem Werk zur Hauptausbesserung zugeführt wird, verfolgen:

Wenn sich die Tore der großen Halle hinter der Lok geschlossen haben, wird sie in ihre Einzelheiten zerlegt. Der Kessel wandert in die Kesselschmiede; die mit Öl und Schmutz behafteten Einzelteile werden ins „Badehaus“ befördert; dies ist ein großer Kasten, aus dem es unaufhörlich dampft, den die einzelnen Lokomotivteile auf einem Rost ganz langsam durchwandern, wobei sie mit Soda bzw. Ätznatron und heißem Wasser von allem Schmutz gereinigt werden. Nach dieser Prozedur werden die Teile auf verschiedene Tische gepackt, und schon kommt einer der kleinen, schnellen Elektrokarren, hebt den ganzen Tisch und bringt ihn an die verschiedenen Arbeitsplätze. Das Nebeneinander der verschiedenen Arbeitsgänge erfordert natürlich eine genaue Organisation wie oben angedeutet. Zu den festgelegten Terminen müssen nun die einzelnen Teile fertiggestellt sein, damit der Zusammenbau der Lok reibungslos vonstatten geht.

Mit feinsten Meßinstrumenten werden die lebenswichtigen Teile der Lokomotive untersucht und gemessen. Jede Abnutzung und Unregelmäßigkeit wird bis zu Bruchteilen eines Millimeters festgestellt und beseitigt. Räder, Antriebsstangen, Lager usw. müssen teilweise mit einer Genauigkeit von Zehntel bis Hundertstel Millimetern bearbeitet werden. Schwere Maschinenteile, ja ganze Lokomotiven werden von Kränen gehoben. Für den Transport stehen Kräne,



Der 2. Bürgermeister von Paderborn, Lücking, war früher Vorschlosser und nach 1945 bis zu seiner Invalidisierung im Jahre 1948 Betriebsratsvorsitzender im Ausbesserungswerk Paderborn-Hbf.

Vorstehendes Bild zeigt L. im Zylinder bei Ehrung des Schlossers Dirksmeier aus seiner Kolonne anlässlich dessen 40jähr. Dienstjubiläums im Jahre 1944

Hängebahnen, Schiebebühnen usw. ausreichend zur Verfügung. Das Gleiche gilt für den Werkzeugmaschinenpark wie Dampf-, Luft-hämmer, Drehbänke, Fräs-, Schleif-, Spezialmaschinen, Preßluft-hämmer, Bohrmaschinen usw.

Wir sahen vorhin, daß das Herz der Lokomotive, der Kessel, seinen Weg in die Kesselschmiede antrat. Ist es in der Montagehalle schon

nicht gerade still, so herrscht in der Kesselschmiede ein wahrhaft höllischer Lärm. Hier singen die Preßluftämmer ihr Lied. Trotzdem wird auch hier feinste Kleinarbeit geleistet, bei der das Handwerkliche an Bedeutung gewinnt. Wenn man sieht, mit wieviel Sorgfalt der Kessel der Lokomotive durch Hunderte von Nietten und Bolzen zusammengebaut und verankert wird und doch kein Tröpfchen Wasser die Verbindung durchdringen darf, dann kann man nur staunen. Sind alle Teile der Lok ausgebessert, fließen sie in der großen Halle für den Einbau zusammen. Alles geht ohne Stocken nach fein durchdachtem Plan, wie oben angedeutet, vor sich. Ist die Lokomotive wieder zusammengebaut, wird sie angeheizt und fährt zur Probefahrt. Wird hierbei kein Fehler festgestellt, wird sie dem Betrieb wieder übergeben.

Das Eisenbahn-Ausbesserungswerk Paderborn-Nord

Von Werkdirektor Oberreichsbahnrat Rolf Siewert

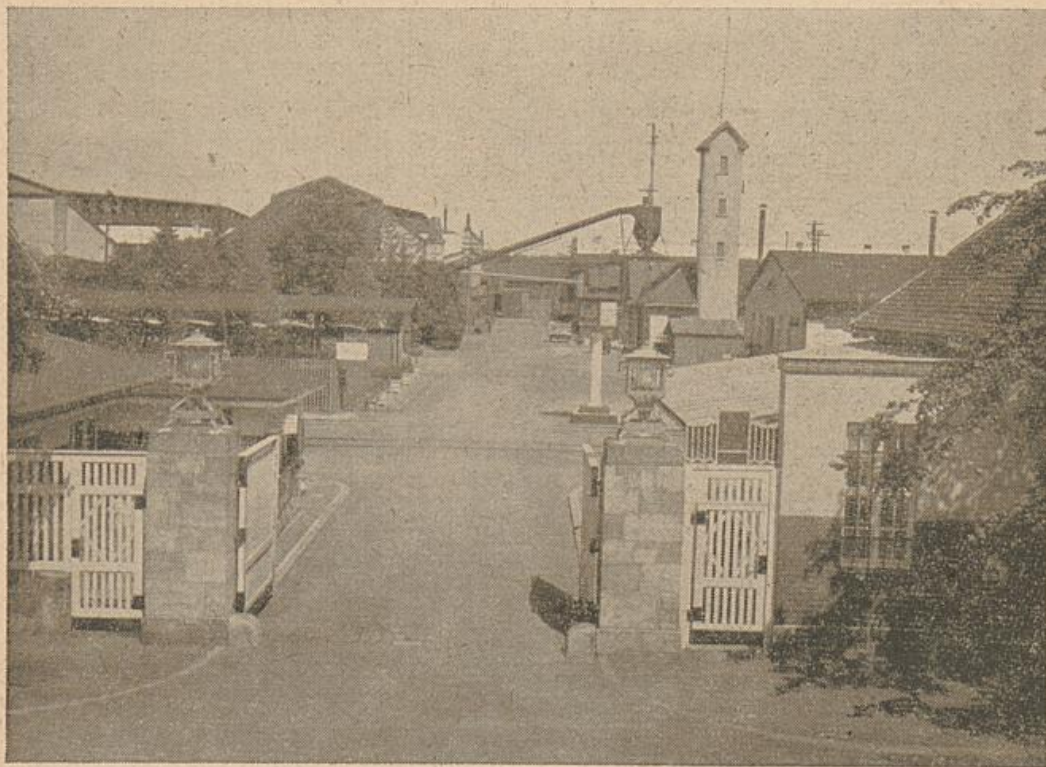
Ein Beitrag zur Hundertjahrfeier der Eisenbahnstrecke
Hamm—Soest—Paderborn

Mit dem Bau einer Eisenbahn ist untrennbar auch der Bau und die Entwicklung von Eisenbahnwerkstätten verbunden. Bereits die Erbauer der ersten Eisenbahnstrecken hatten erkannt, daß eine sichere, zuverlässige und wirtschaftliche Verwendung der Eisenbahnfahrzeuge ohne einen guten Erhaltungsdienst nicht gewährleistet ist. In den meisten Fällen sind daher mit den neuen Eisenbahnstrecken gleichzeitig auch die Eisenbahnwerkstätten erbaut worden. Sie wurden bis zum Jahre 1900 fast ausnahmslos in unmittelbarer Nähe der Bahnhöfe (Empfangshallen) errichtet. Die nach 1900 erbauten Werkstätten liegen zwar örtlich in der Nähe des Hauptanfalls der Schadfahrzeuge, aber abseits der Brennpunkte des Betriebes und des Verkehrs. Ihre Aufgabe ist ausschließlich die Ausbesserung schadhafter Fahrzeuge, während die Neufertigung der Fahrzeuge zu allen Zeiten der Waggon-Industrie verblieb. An der Entwicklung (Konstruktion) der Fahrzeuge sind jedoch die Beschaffungsstellen der Eisenbahn stets maßgeblich beteiligt gewesen. Die starke betriebliche Entwicklung des Verkehrs auf der 1850 fertiggestellten neuen Eisenbahnstrecke Hamm—Soest—Paderborn, die bereits im Jahre 1852 den Anschluß an die Strecke Altenbeken—Warburg—Kassel erreichte, brachte zwangsläufig einen beträchtlichen Anfall an schadhaften Fahrzeugen. Er zeigte sich in größerem Ausmaß, als später auch die Hauptverkehrsstrecken

Altenbeken—Holzminden—Seesen—Magdeburg—Halberstadt,
Altenbeken—Nordhausen—Halle—Leipzig

in Betrieb genommen wurden. Bereits im Jahre 1858 wurde daher in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofs Paderborn eine Repa-

raturwerkstätte für Lokomotiven, Reisezugwagen und Güterwagen erbaut. Die sprunghafte Entwicklung des Verkehrs ließ bereits im Jahre 1908 Pläne über den Ausbau der Werkstätten bzw. über die Verlegung der Wagenausbesserungshallen entstehen. Die Stadt Paderborn unter Führung ihres Oberbürgermeisters Otto Plaßmann stellte der Preußisch-Hessischen Eisenbahnverwaltung für den Neubau das erforderliche Baugelände kostenlos im Nordteil der Stadt



Eisenbahn-Ausbesserungswerk Paderborn Nord - Haupteingang

zur Verfügung. Bei der Verwirklichung dieser Baupläne hat sich besonders der Wirkliche Geheimrat Dr. jur. h. c. Hermann Kirchhoff für den Bau der neuen Werkstätte in Paderborn eingesetzt. Ihm, dem Sohne und Ehrenbürger der Stadt Paderborn, ist zu Ehren die Hauptstraße, an der sich die neuen Werkanlagen befinden, als Hermann-Kirchhoff-Straße benannt worden.

Mit dem Bau der neuen Eisenbahnwerkstätte Paderborn Nord wurde im Jahre 1911 begonnen. Die Bauleitung oblag der Eisenbahndirektion Kassel. Für die Entwürfe zeichneten verantwortlich die Regierungsräte Estkowsky und Haubitz, deren Namen zwei Hauptwege des Werkes führen. Bereits im Jahre 1913 konnte der Betrieb in den neuen Werkhallen aufgenommen werden. Die Trennung der Lokomotiv- und Wagenwerkstätte war räumlich endgültig am 3. November 1913 durchgeführt. Der alten Werkstatt am Hauptbahnhof verblieb ausschließlich die Ausbesserung der Lokomotiven,

während die neue Werkstatt Reisezugwagen und Güterwagen auszubessern hatte.

Das zwischen den Schnittpunkten der Eisenbahnstrecken

Paderborn—Bielefeld und

Paderborn—Bad Lippspringe

eingegabelte Werkstätengelände hat eine Flächengröße von rund 188 000 m², wovon 52 000 m² bebaut sind. Die aus 9 Querschiffen bestehende Hauptausbesserungshalle hat eine Länge von 215 m und eine Breite von 125 m. Sie wird aufgeteilt durch 2 Schiebepufferfelder, deren Schiebepuffer eine Länge von 20 und 10,5 m und eine Tragfähigkeit von 50 und 30 t aufweisen. Die große Bühne ist für das Übersetzen von D-Zug-Wagen gebaut worden.

Neuzeitlich eingerichtet ist die Federschmiede mit einem Flächeninhalt von 1800 m². Sämtliche Federöfen und ein Teil der Schmiedöfen werden ausschließlich durch Kohlengas der Stadtwerke Paderborn beheizt. Modernste Schmiedemaschinen, Förderbänder und Krananlagen sind hier vorhanden.

Seit der Inbetriebnahme des Werkes wurde zur Erfüllung neuer Aufgaben eine große Zahl zusätzlicher Werksgebäude erbaut und vorhandene erweitert. So entstanden unter anderem

die kleine Richthalle, die Vorrichthalle,

die Pufferwerkstatt, das Stabeisenlager,

die Betriebsschlosserei,

die Lehrsweißerei mit der Azetyleneerzeugungs-Anlage,

das Waschhaus an der kleinen Richthalle,

zwei Bürohäuser usw.

Erhebliche Schäden haben im letzten Weltkrieg die Werkgebäude durch Fliegerangriffe hinnehmen müssen. Durch wiederholte Angriffe, vor allem durch den Angriff vom 27. März 1945, sind allein mehr als 12 000 m² Dachverglasung vernichtet worden. Wertvolle Gebäude, wie Holztrockenanlage, ein neuzeitlich hergerichtete Waschhaus, Pförtner- und Badehaus, mehrere Holzschuppen, waren vollständig zerstört. Fast alle übrigen Gebäude hatten Teilschäden erlitten. Der größte Teil dieser Schäden konnte inzwischen beseitigt werden.

Seit der Reorganisation des Werkstättenwesens im Jahre 1924 wird das Werk durch den Werkdirektor verantwortlich geleitet. Ihm zur Seite stehen die Abteilungsleiter und Meisterschaftsführer. Jede dieser Abteilungen hat ihre eigenen Aufgaben. Sie gliedern sich in

Verwaltungsabteilung — Personal- und Finanzaufgaben

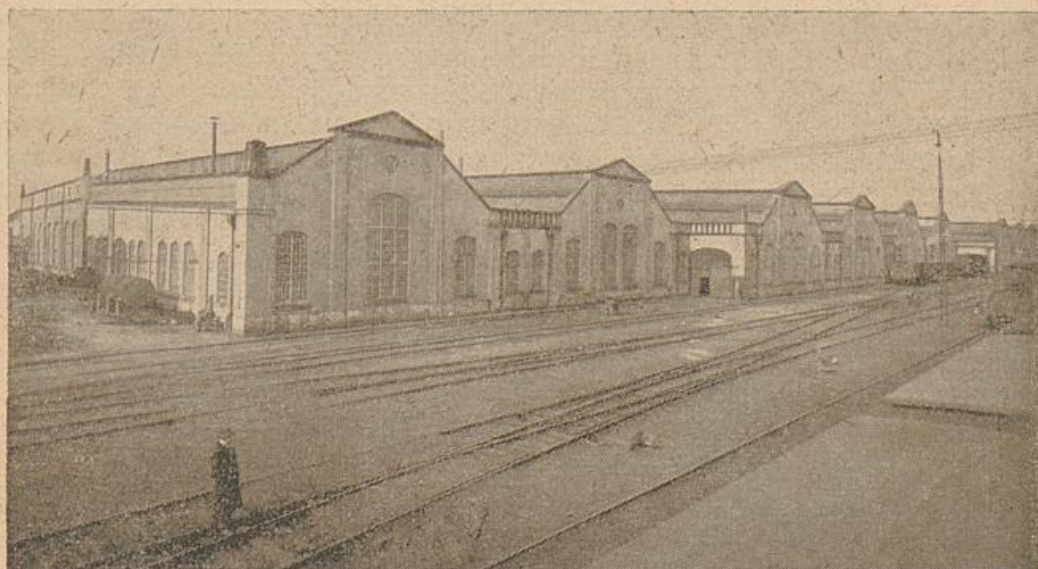
Technische Abteilung — Planungsaufgaben, maschinelle Unterhaltung und Auftragserteilungen

Güterwagenabteilung — Unmittelbare Ausbesserung an den Fahrzeugen

Zubringerabteilung — Aufarbeitung der Fahrzeugteile (Schmiede, Holzbearbeitung, Dreherei, Anstreicherei)

Stoffabteilung — Bedarfsanforderungen, Lagerung der Neu- und Altstoffe.

Bei der Inbetriebnahme hatte die neue Werkstätte eine Belegschaftsstärke von 548 Köpfen, darunter 381 Handwerker, 119 Nicht-handwerker, 5 Lehrlingen und 43 sonstige Bedienstete. Sie erreichte im Jahre 1919 bei Beendigung der Demobilmachung ihren ersten Höchststand mit 1697 Köpfen, darunter 937 Handwerkern, 527 Nichthandwerkern und 158 Lehrlingen. In den folgenden Jahren sank die Belegschaftsstärke stetig. Im Februar 1933 zählte man 916 Köpfe. Beim Ausbruch des zweiten Weltkrieges am 1. September 1939 hatte das Werk eine Belegschaft von 1446 Köpfen, die bei Kriegsende einschließlich der Fremdarbeiter und Kriegsgefangenen 1973 betrug. Nach Wiederaufnahme der Arbeiten im



Eisenbahn-Ausbesserungswerk Paderborn-Nord - Werkhallen

Mai 1945 war die Gesamtbelegschaft bis Ende 1945 auf 1223 Köpfe angestiegen. Sie erreichte im Monat November 1948 den Höchststand von 1796 Köpfen.

Seit der Währungsreform mußten durch die ungünstige Finanzlage der Bundesbahn größere Entlassungen vorgenommen werden. Durch diese Maßnahmen und den natürlichen Abgang (Tod und Invalidisierung) sowie der Einstellungssperre fiel die Belegschaftsstärke stetig. Am 1. August 1950 waren es 1472 Köpfe, darunter 785 Handwerker, 486 Nichthandwerker und 91 Lehrlinge.

Die Aufgaben des Werkes haben sich im Laufe der Zeit wiederholt geändert. Ursprünglich für die Ausbesserung von Personenwagen (auch D-Zug-Wagen) und Güterwagen vorgesehen, mußte es im ersten Weltkrieg zur Entlastung des Lokomotivwerkes Paderborn Hbf auch Lokomotiven ausbessern. Im Zuge der Rationalisierung mit dem Ziel möglichst großer Fertigung wurden den einzelnen

Werken nur bestimmte Fahrzeuggattungen zur Unterhaltung zugewiesen. Das Reichsbahn-Ausbesserungswerk Paderborn Nord mußte die Unterhaltung der Personenwagen an die Reichsbahn-Ausbesserungswerke Lingen und Kassel abgeben und erhielt von letzterem die Güterwagenausbesserung. Seit dem 1. Mai 1932 ist das Werk ein reines Güterwagenwerk. Das Zuführungsgebiet für Schadgüterwagen umfaßt jetzt den gesamten Bezirk der östlichen Reichsbahndirektion Kassel, wozu noch Strecken der Reichsbahndirektionen Hannover und Münster kommen.

Das Werk konnte nunmehr im vollen Umfange dem Bestreben der Hauptverwaltung, dem Ruhrgebiet nur betriebsfähige Wagen zuzuführen, nachkommen, da es alle aus dem Ost- und Südostverkehr aufkommenden Schadgüterwagen aufnehmen konnte.

In den Jahren 1928 bis 1931 und im zweiten Weltkrieg hat das Werk wieder zur Entlastung des Reichsbahn-Ausbesserungswerkes Paderborn Hbf die Tendarausbesserung in großem Umfange übernommen. Außerdem wurde es im zweiten Weltkrieg zur Entlastung des Reichsbahn-Ausbesserungswerkes Kassel bei der Ausbesserung von Personenwagen beteiligt und es hat hierbei ganz beachtliche Leistungen erzielt. Auch nach dem Zusammenbruch 1945, als es galt, die teils schwerbeschädigten, teils herabgewirtschafteten Personenwagen wieder instandzusetzen, wurde das Werk zu diesen Aufgaben durch die zuständige Reichsbahndirektion Essen herangezogen. In diesen Rahmen fällt insbesondere die Aufarbeitung der Polsterwagen, von denen seit 1949 bereits eine Anzahl das Werk mit friedensmäßig ausgeführter Qualitätsarbeit verlassen hat.

Das Eisenbahn-Ausbesserungswerk Paderborn Nord, welches zu den größten Ausbesserungswerken der Deutschen Bundesbahn zählt, hatte stets eine gute Ausgangsleistung zu verzeichnen. Seitdem es 1932 reines Güterwagenwerk wurde, betrug der durchschnittliche Jahresausgang an Güterwagen und Güterzuggepäckwagen 22 000 Stück.

Die tatsächliche Leistung in dieser Zeit, 1932 bis einschließlich Juni 1950, betrug unter Einschluß der zugewiesenen Aufgaben in der Kriegszeit und später rund 400 000 Fahrzeuge.

Außer diesen unmittelbaren Leistungen in der Fahrzeugausbesserung hatte das Werk noch besondere zentrale Aufgaben zu erfüllen. Es sind dieses ausschließlich Arbeitsleistungen für fremde Dienststellen. Sie waren dem Werk teils vorübergehend, teils dauernd zugewiesen. Zurzeit zählen zu diesen zentralen Leistungen

- a) die Aufarbeitung von Lokomotiv-Tragfedern, Wagen- und Lokomotivthender-Radsätzen, Wickelfedern für Hülsenpuffer, Tragfederlaschen, Gelenkrohr- und Gummi-Heizkupplungen, Wagenpuffern, Bremsarmaturen für Lokomotiven und Wagen usw.
- b) Anfertigung von Holzersatzstücken, Holz Trocknung und Holztränkung.

An Sonderaufgaben sind dem Werk übertragen: die praktische und theoretische Ausbildung der Gas- und Elektroschweißer für eine größere Zahl Dienststellen der Eisenbahndirektion Essen. Diese hohen Leistungen des Werkes erfordern für die Betriebsführung beträchtliche Barmittel. Sie werden dem Werk auf besonderen Verrechnungstiteln entweder in Tagewerksköpfen oder in Barmitteln zugeteilt. Über alle Ausgaben ist im Gegensatz zu der früheren kammeralistischen Wirtschaftsführung eine Erfolgsrechnung vorzulegen. Ein Großteil dieser Barmittel fließt in die örtlichen Wirtschaftskanäle und belebt dadurch das Wirtschaftsleben der Stadt Paderborn in beträchtlichem Maße. Vor allem sind es die Lohn- und Gehaltsaufwendungen der Bediensteten, die Aufwendungen für elektrischen Strom und Gas (Lieferer: PESAG und Stadtwerke Paderborn), sowie die Aufwendungen für bauliche Unterhaltungsarbeiten und Neubauten, die überwiegend dem einheimischen Baugewerbe zufließen.

Groß sind die Aufwendungen für Stoffe wie Stahl, Holz, Farben, Textilien usw., für deren Beschaffung jedoch ausschließlich die zentralen Beschaffungsstellen (Eisenbahndirektionen, Eisenbahnzentralämter) zuständig sind.

Diese kurze Übersicht zeigt eindeutig, welche große Bedeutung der Bau der Eisenbahnstrecke Hamm—Soest—Paderborn in den vergangenen 100 Jahren für die wirtschaftliche Erschließung des Paderborner Landes besitzt. Nicht nur, daß durch die Bahn der ostwestfälische Raum mit dem industriell hochentwickelten Ruhrgebiet verbunden wurde und als Verbindungsstraße zwischen West- und Ostdeutschland vor dem Zusammenbruch die stärkst belastete Strecke der Deutschen Reichsbahn darstellte, sondern gerade die Errichtung von zwei großen Ausbesserungswerken hat das gesamte Wirtschaftsleben der Stadt ungewöhnlich beeinflußt und gefördert. Möge daher diese West-Ost-Linie bald wieder ihre volle Leistungsfähigkeit entfalten können und damit auch das Eisenbahn-Ausbesserungswerk Paderborn Nord als ihr untrennbarer Bestandteil wieder zur vollen Geltung kommen lassen zum Wohl der heimatischen Volkswirtschaft.

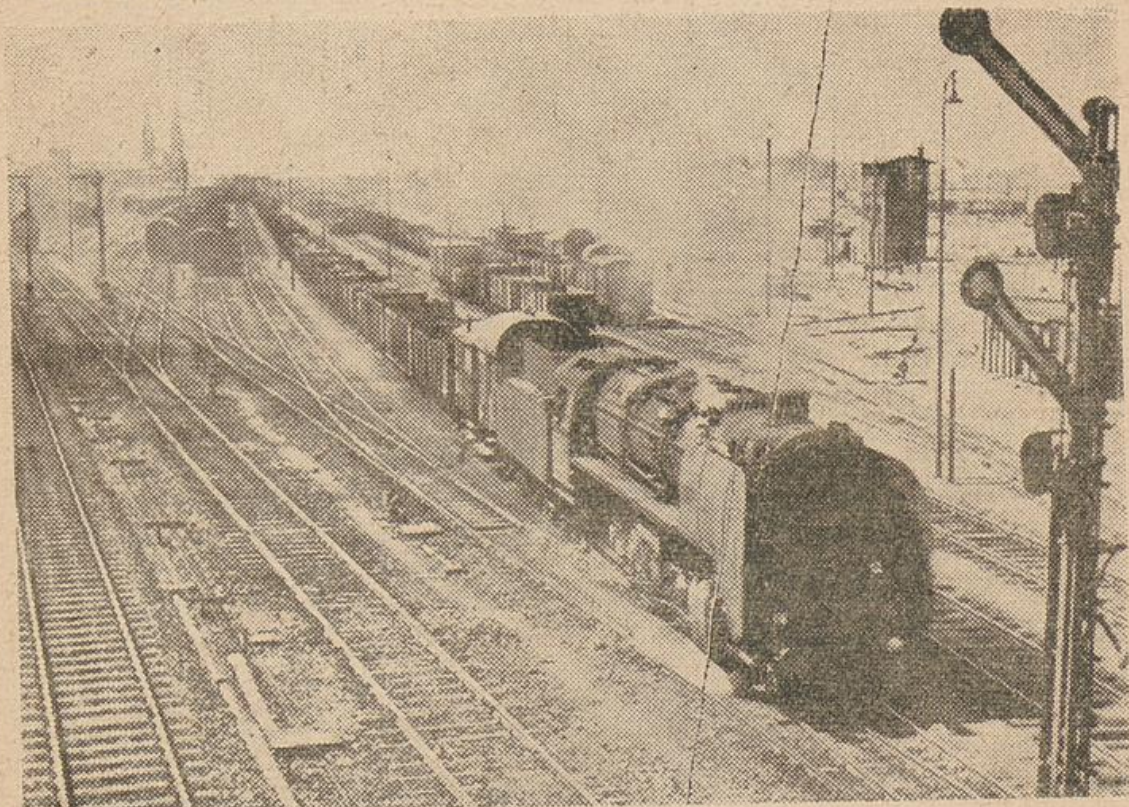
Leistungssteigerung und Ausnutzung der Lokomotive

Von Friedrich Tuschen,

Dienstvorsteher des Bahnbetriebswerks Soest

Bei den seit über 100 Jahren gebauten Lokomotiven und der damit hohen Vollkommenheit der Dampfmaschinen war die Ausnutzung der in der Kohle enthaltenen Energie doch nur eine geringe. Man verbesserte die Feuerungsanlage, die Kesselkonstruktion, erhöhte die Dampfspannung, steigerte die Kolbengeschwindigkeit, sorgte für eine zweckmäßige Dampfverteilung und baute Verbundmaschinen.

Zur Erhöhung der Sparsamkeit und besseren Ausnutzung des Dampfes baute man in den letzten 50 Jahren Überhitzereinrichtungen, Speisepumpen mit Vorwärmer, Kondenslokomotiven; in neuerer Zeit auch Speiseanlagen mit Mischvorwärmer. Die seit Bestehen der Eisenbahn festgelegte Normalspur des Gleises von 1435 mm mußte bei allen Konstruktionsgestaltungen berücksichtigt werden, weil wegen der Kunstbauten und des Oberbaues



Ausfahrt eines Güterzuges aus Bahnhof Soest

für die neueren Lastenzüge eine Umstellung nicht erfolgen konnte. Mit den fortschreitenden Verbesserungen der Lokomotiven steigerten sich das Gewicht, der Raddruck und das Reibungsgewicht der Lokomotiven. Durch das erhöhte Reibungsgewicht konnte auch die Leistung der Lokomotiven gewaltig gesteigert werden, wie die Gegenüberstellung bei einer Güterzuglok zeigt.

	1835	1950
Gewicht der Lok mit Tender	6 000 kg	130 000 kg
Raddruck auf die Schiene	1 500 kg	20 000 kg
Höchstgeschwindigkeit	30 km/h	90 km/h
Gewicht des Zuges	25 t	1 600 t

Während also das Gewicht der Lok auf das 22fache gestiegen ist, konnte das Zuggewicht auf das 64fache gesteigert werden und zwar bei dreifacher Geschwindigkeit.

Die bereits vor dem ersten Weltkrieg gebauten schweren Heißdampflokomotiven konnten vorerst nicht ausgenutzt werden, weil bis dahin die Güterzüge keine durchgehende Druckluftbremse hatten. In den späteren Jahren konnten nach längeren Versuchen und Einführung der durchgehenden Druckluftbremse die Belastung der Güterzüge wie auch die Geschwindigkeit annähernd verdoppelt werden. Wesentlich hierbei war nicht die Leistungssteigerung und Ausnutzung der Lok in wirtschaftlicher Beziehung, sondern die erhöhte Sicherheit im Eisenbahnbetrieb bei der höheren Geschwindigkeit durch die Beherrschung des Zuges von der Lokomotive aus.

Die ersten Lokomotiven, die überhaupt bei der Eisenbahn eingesetzt waren, erhielten, vom „Adler“ angefangen, besondere Namensbezeichnungen. Als ihre Zahl sich jedoch ständig vergrößerte, wurden die Lokomotiven, um überhaupt eine Übersicht zu behalten, entsprechend ihrer Verwendung im Schnellzug-, Personenzug-, Güterzug- oder Rangierdienst mit Stammnummern und innerhalb dieser mit Ordnungsnummern versehen.

Im Anfang des Eisenbahnbetriebes wurde jedem Lokpersonal, d. h. einem Lokführer und Heizer, eine Lokomotive zugeteilt. Diese Lok stand nun während der Ruhezeit des Personals auch in Ruhe und brachte keine Einnahmen.

Um die Lok wirtschaftlich auszunutzen, wurden sie später doppelt und im durchgehenden Rangierdienst zweieinhalb- bzw. dreifach besetzt.

Der Mangel an brauchbaren Lokomotiven nach dem letzten Weltkrieg sowie eine Vermeidung unnötiger Standzeiten im Lokschuppen gaben Veranlassung, auch die im Zugdienst eingesetzten Lokomotiven dreifach zu besetzen. Zu einer hundertprozentigen Ausnutzung einer Lok können diese Maßnahmen jedoch niemals führen, weil gewisse Zeit erforderlich ist für das Wenden der Lok, für Kohlenladen, Ausschlacken und Hin- und Herfahrten im Bahnhof zur Übernahme eines Zuges. Da für diese Wendezeiten, wobei die Lok keine Leistung vollbringt, unter den günstigsten Verhältnissen im Zugdienst etwa 30 bis 40 Prozent entfallen, kann die Ausnutzung einer Streckenlok im Mittel mit 60 bis 70 Prozent durchaus als günstig bewertet werden.

Bei der Aufstellung von Dienstplänen ist eine annähernd gleichmäßige Zuteilung von Zügen bei Tag und Nacht wesentlich. Dabei muß auch berücksichtigt werden, daß das Bekohlen und Ausschlacken erst nach bestimmten Leistungen erfolgt. Ferner müssen Standzeiten vermieden werden, weil diese als toter Gang und Leerlauf bei den Leistungen anfallen.

Je weniger Lokbetriebstage für ein Betriebswerk entfallen, d. h. je besser die Lokomotiven für die anfallenden Leistungen ausgenutzt werden, um so höher steigt die kilometrische Leistung pro Lok und Tag.

Tägliche Durchschnittsleistungen für eine

Schnellzuglok	von 500 km pro Tag
Personenzuglok	„ 350 km „ „
Güterzuglok	„ 250 km „ „
Rangierlok	„ 150 km „ „

können als gut bezeichnet werden und sind von jedem Betriebswerk anzustreben.

Während bei den ersten Fahrten von Nürnberg nach Fürth für die 6-km-Strecke der „Adler“ etwa 2 Zentner Kohle mitführte, haben unsere heutigen Lokomotiven einen Vorrat von 100 bis 140 Zentner Kohle mitzuschleppen, um möglichst lange Strecken von 300 bis 400 km mit schweren Lasten durchfahren zu können. Wenn diese großen Mengen an Kohle für Lokfeuerung zuerst den Eindruck gewaltiger Unkosten hinterlassen, so darf doch nicht verkannt werden, daß durch die technischen Verbesserungen der Lokomotiven in den 100 Jahren heute große Leistungen vollbracht werden. Obwohl der Kohlenverbrauch nach den Ermittlungen von Prof. Jahn (Danzig) bei den ersten Lokomotiven ohne Expansionssteuerung etwa 5,20 kg pro PS in der Stunde betrug, beträgt er heute etwa 0,75 kg pro PS in der Stunde.

Es muß aber besonders betont werden, daß eine solche vergleichsweise Gegenüberstellung einer strengen, wissenschaftlichen Kritik nicht standhalten kann, da die Berechnungsunterlagen und Widerstandsformeln, nach denen die Rechnung vorgenommen wird, heute nicht mehr auf ihre Richtigkeit nachprüfbar sind und die heutigen Ermittlungen auf andere Weise angestellt werden. Immerhin bietet ein Vergleich in großen Zügen ein grundsätzliches Bild über die Größenanordnung der Ersparnisse. Wesentlich sind die Ersparnisse zurückzuführen auf Expansionssteuerungen, Steigerung der Kesselspannungen, Verbundverfahren, Heißdampf und Steigerung der Überhitzungen.

Mengenmäßig dürfte seit 1835 der Dampfverbrauch auf etwa $\frac{1}{6}$, der Kohlenverbrauch auf etwa $\frac{1}{7}$ seines ursprünglichen Wertes (bezogen auf induzierte PS-Stunden) gesunken sein.

Wenn auch in früheren Jahren aus Billigkeitsgründen Versuche mit anderen Brennstoffen wie Holz, Torf, Koks, Kohlenstaub und -schlamm oder Oelfeuerung gemacht wurden, so hat sich doch für die heutige Zeit die Steinkohle und zwar die Stückkohle zur Lokfeuerung am besten bewährt, zumal man neben der Sicherheit als zweitwichtigsten Punkt die Pünktlichkeit im Eisenbahnbetrieb wertet.

Kriegseinwirkung und Wettbewerb des Kraftwagens verlangen von den Dienststellen und den Bediensteten höchsten Einsatz. Seit 1938 haben sich die Brennstoffpreise verdoppelt, Sparsamkeit im Brennstoffverbrauch ist daher doppelt wichtig.

Bei Lieferung einwandfreier Kohle bleiben wenig Feuerungsrückstände an Asche und Schlacke; ferner ergaben sich bei sachgemäßer Feuerbehandlung und vollkommener Verbrennung der Kohle wie fachmännische Bedienung der Lok günstige Ersparnisse.