

Erstveröffentlichung außer Sonntags.
Zugleich Abendausgabe des „Vorwärts“. Einzelpreis
beide Ausgaben 85 Pf. pro Woche, 3,60 M. pro Monat.
Redaktion und Expedition: Berlin SW 68, Lindenstr. 3

Spätausgabe des „Vorwärts“

Anzeigenspreis: Die einspaltige Nonpareillezeile
60 Pf., Reklamezeile 5 M. Ermäßigungen nach Tarif.
Verkaufsstelle: Vorwärts-Verlag G. m. b. H.,
Berlin Nr. 37 536. Fernsprecher: Dönhofs 292 bis 297

Die Hoffnungslosen.

Zum Parteitag der KPD. — Der Rückschritt zum Putschismus.

In Berlin beginnt heute abend der kommunistische Parteitag. Es wird kein Parteitag offener Selbstkritik werden, wie es unser Parteitag in Magdeburg gewesen ist. Die kommunistische Partei befindet sich wie immer auch jetzt in einem Spaltungsprozess. Sie hat erst die linke Gruppe der Trozkisten, dann die rechte der Brandlerianer ausgeschlossen und befindet sich zurzeit mit der letzteren in lebhaftem Kampf. Die Front dieses Kampfes verläuft nicht in gleicher Linie mit der Gruppenscheidung, sondern sie geht durch die Hauptpartei mitten durch. Außer den Linken, den Rechten und den Offiziellen gibt es noch eine vierte Gruppe, die der Versöhnlern, der man geheime Sympathien mit der Rechten nachsagt, und sicher gibt es auch heute noch in der offiziellen Partei Leute, die wie Brandler denken, wenn sie es auch nicht für opportunist halten, wie er zu sprechen. Denn das ist das Wertwürdige und geradezu humanistische an der Sache:

niebends gibt es mehr Opportunismus als gerade in dieser Partei.

Die mit Worten jeden Opportunismus grundsätzlich verweist. Die kommunistische Partei Deutschlands kennt kein geistiges Eigenleben, sie ist vollständig abhängig von den Strömungen, die jemals in Russland die Oberhand gewinnen, und was in Moskau als Tragödie spielt, wiederholt sich gleichzeitig in Berlin als Farce. So paßt sich auch keineswegs die kommunistische Taktik den Verhältnissen Deutschlands an, sondern sie beruht auf Spekulationen über die Taktik in Russland, die natürlich von ganz anderen Umständen bestimmt ist. Man spekuliert in Kapitalismus auf Hausse oder auf Baisse, und wer richtig spekuliert hat, wird Führer, während die falsche Spekulation mit dem Ausschluß aus der Partei bestraft wird. Nie hätten die Brandler, Frölich, Thälheimer und Konjunktur sich so weit vorgewagt, wenn sie nicht auf den Sieg der Rechten in Moskau spekuliert hätten. Sahen sie die Entwicklung in Russland richtig voraus, dann war Thälmann geliefert, und sie rüdten an die Spitze. Die Linkswendung Stalins besiegelte auch ihr Schicksal, sie flogen aus der Partei hinaus.

Nur diese völlige Unselbständigkeit des deutschen Kommunismus erklärt die Entwicklung der letzten Zeit. Was lag nach dem Eintritt der Sozialdemokratie in die Regierung näher als eine Wendung der KPD zu einer — wenigstens scheinbar — „legalen“ Opposition? Daß die Koalitionspolitik, die sie zu treiben gezwungen war, die Sozialdemokratie in manche unbequeme Situation bringen würde, war leicht vorauszusehen, für eine legale Arbeiteropposition bot sich somit ein verhältnismäßig günstiges Feld der Betätigung. Umgekehrt bot die Lage in Deutschland für eine

Rückentwicklung zum Putschismus

nicht den allgeringsten Anlaß. Die famose Theorie vom „Vorabend einer akut revolutionären Situation“, an dem man sich befinden wollte, ist erst nachträglich erfunden worden, um einer Taktik, deren Unsinnsigkeit jedes unverbildete Gehirn von vornherein erkennt, nachträglich eine Art von „prinzipiellem“ Hintergrund zu geben. Um die lustige „Vorabend“-Theorie besser zu fundieren, hat man die These von der zunehmenden Kapitalisierung der Arbeitermassen dazu erfunden. Diese „Kapitalisierung“ drückte sich keineswegs aus in einem Wachstum der kommunistischen Parteiorganisation — sie sollte sich vielmehr innerhalb der sozialdemokratischen gesinnten und sozialdemokratisch bleibenden Arbeitermassen selbst vollziehen. Man erwartete also die revolutionäre Zuspitzung kommischer Weise gar nicht von einer Zunahme der eigenen organisatorischen Macht, sondern von einer Verlagerung der „Richtungen“ innerhalb der

großen und starken Sozialdemokratie, die man damit unfreiwillig als die eigentliche Arbeiterpartei Deutschlands anerkennt.

Unvergleichlich versichert man freilich auch, daß die „linken“ Sozialdemokraten die schlimmsten von allen seien. Auf einen Widerspruch mehr oder weniger kommt es nicht an. Als Ergebnis solcher theoretischer Hirngespinnste und sinnloser taktischer Manöver hat sich ein vollkommenes Flasko eingestellt. Rutwilligerweise hat sich diese Partei, deren ganze Theorie auf Gewaltanwendung beruht, in eine Situation begeben, in der ihre

vollständige Ohnmacht

sinnfälliger geworden ist. Wie peinlich die Kommunisten diese Lage selbst empfinden, zeigen ihre postlerischen Versuche, ihrem noch verbliebenen Rest von Anhängern eine Macht vorzutäuschen, die nicht vorhanden ist. So konnte man dieser Lage in einigen kommunistischen Zeitungen lesen, Jörgisbel hätte aus Angst vor der KPD, das Verbot von Kundgebungen unter freiem Himmel wieder aufgehoben. Andere freilich meinten wieder, die Aufhebung dieses Verbots sei weiter nichts als eine verruchte Intrige und Provokation, verübt von der dreimal verfluchten SPD

(Fortsetzung auf der 2. Seite.)

5000 Frauen jährlich geopfert.

Folgen des Abtreibungsverbots.

Im Strafrechtsausschuß des Reichstags sprach zu den Bestimmungen gegen die Abtreibung der Präsident des Reichsgesundheitsamtes Dr. Hamel über die Untersuchungen, welche sein Amt in den letzten 10 Jahren gemacht hat. Er kam dabei zu dem Ergebnis, daß

jährlich mindestens 4000 bis 5000 Frauen infolge Unterbrechung der Schwangerschaft durch Kurfürscher sterben.

Nach seinen Ausführungen ist die Unterbrechung der Schwangerschaft, wenn sie in Kliniken vorgenommen wird, nahezu gefahrlos. Dr. Hamel ist gegen Freigabe der Unterbrechung der Schwangerschaft, hauptsächlich aus besidlungspolitischen Gründen.

Abg. Toni Pläfl (Soz.) betonte, daß die angeblich sittliche Forderung der Gebärpflicht ihre Grundlage in der Ueberhöhung der Bedeutung der Volkszahl hat. Dies hat einmal vielleicht Berechtigung gehabt, solange die Selbstbehauptung der Völker im Krieg und ihre wirtschaftliche Entwicklung von

haben, von Strafe freigestellt zu haben, wenn sie daselbe tun wie die Befehlenden.

Wir wollen nicht als Befehlgeber, die wir zum größten Teil in sozial gesicherten Verhältnissen leben, mit strafrechtlichen Bestimmungen sittliche Forderungen an die wirtschaftlich Schwächsten stellen, die höchst bestreitbarer Art sind.

Frau Abg. Weber (A.) sprach gegen die weltanschaulichen Darlegungen der Genossin Pläfl, die unbegreiflichen Pessimismus im Hinblick auf die Entwicklung der Menschheit zeige. — Abg. Ehlermann (Dem.) ist zwar prinzipiell für Bestrafung der Abtreibung, tritt jedoch für Milderung des Entwurfs ein.

Schließlich führt noch Frau Dr. Stegmann (Soz.) aus: Alle Uebelstände, die man von unseren Anträgen beizubringen, sind heute schon vorhanden; sie werden durch die Freigabe der Abtreibung sich bessern, nicht verschlechtern. Das ungeborene Kind ist gewiß mehr als ein Bestandteil des mütterlichen Körpers, aber

die Natur legt der Mutter die Verpflichtung auf, neun Monate lang ihr ganzes Sein dem werdenden Wesen zu geben. Da muß sie selbst darüber befinden können, ob sie die Kraft dazu hat.

Manchmal stößt die Natur die Frucht spontan aus. Es gibt dafür keine Strafe. Zu den anerkanntesten medizinischen Indikationen gehört das unstillbare Erbrechen der Schwangeren. Wir Psychologen sind der Ansicht, daß dies Erbrechen ein Ausdruck ist für eine unbewusste überwindliche Abneigung der Mutterchaft. Daselbe ist der Fall bei der Mehrzahl der natürlichen Aborte, beim körperlichen Abort ist nur das verschieden, daß die Mutter nicht unmittelbar mit heftigen Verstimmungen den Körper beeinflussen kann, sondern zu den Mitteln der Außenwelt greifen muß. So unsicher wie sie geschildert werden, sind die Resultate der Eugenik nicht, z. B. liegen über die Entartung der Nachkommen durch Trunksucht der Eltern wichtige wissenschaftliche Ergebnisse vor. — Zu einer Abstimmung über die Anträge kam der Ausschuß noch nicht. Die Beratung wird in der kommenden Woche fortgesetzt.

Wahlrechtsdebatte im Reichstag.

Rülz über angebliche „Oligarchie“.

Der Reichstag setzt heute die innerpolitische Debatte zum Etat des Innenministeriums fort.

Abg. Dr. Rülz (Dem.): Die Eifersucht zwischen den deutschen Ländern ist noch stärker und hemmender geworden. In der deutschen Republik ist aber nicht Raum für Einzelstaaten. Die Reichsbürgerschaft muß eingeführt, das Vielwohler an Vorschriften vereinigt werden. Das Wahlrecht muß verbessert werden, um das politische Interesse des Volkes zu heben. Es ist Oligarchie, daß 500 Wähler eine eigene Liste aufstellen können. (Abg. Soltmann: Aber zur Wahl braucht man 60 000 Stimmen!) Dieses System fördert die unerwünschte Zersplitterung. Die Liste entpersönlicht die Wahl.

Ein Beamter, der dem Staat ehrlich dienen will, kann keiner staatsfeindlichen Bewegung oder Organisation angehören. Unsere eigene Minderheitenpolitik mußte Reichsfrage sein. Das Interesse für die eigenen Volksgenossen in anderen Städten ist nicht eine Einmischung in dessen innere Angelegenheiten. Im November 1918 hat Mussolini im „Popolo d'Italia“ Demokratie und freie Selbstverwaltung für die deutschen Südtiroler verlangt. Den Mussolini von heute erinnern wir daran. (Hakenkreuzler Stöße schreit: Durch die Lügen Ihrer Presse über Mussolini hat er sich geändert.) — Präsident Eöde ruft den Ruf zur Ordnung und teilt mit, daß andere Parteien sich beschwert haben, weil die Hakenkreuzler von Plätzen dieser Fraktionen aus ihre Zwischenrufe machen.

Abg. Dr. Leicht (Bayern. Sp.): Den politischen Willen des Volkes gibt kein Wahlrecht un verändert wieder, mag es sein, wie es will. Wer soll denn nach dem Wunsch des Herrn v. Kardorff des bayerischen und preussischen Staatspräsidenten wählen: sollen wir Bayern etwa den preussischen Ministerpräsidenten wählen? Das kann man uns nicht zutrauen. (Heiterkeit.) Herr Soltmann hat verlangt, daß das Reich seine Rechte nicht preisgebe, sondern aus sich selbst: von ebensolcher Wahrung der Länderrechte, die die Verfassung gewährleistet, hat er nicht gesprochen. Die Länder wollen ihre Existenz erhalten und vor allem nicht vom außen her zu ihren Ausgaben gezwungen werden.

Der Staat hat die Pflicht und das Naturrecht, seine Existenz gegen den Umsturz zu verteidigen. Das Bestehen der verschiedenen „Wehrverbände“ aller Richtungen ist ein Zeichen der Schwäche.



Gestalten im Jakobowski-Prozess

Paul Kreuzfeldt sagt gegen Frau Rogens aus.

der großen Zahl in starkem Maße abhing. Die moderne Kriegsführung hat aber eine Verschiebung in der Bedeutung der großen Zahl durch die Entwicklung der Technik ergeben und auch in der Wirtschaft ist die Bedeutung der Zahl durch die Verflechtung der Produktion der Ueberseeländer, durch die Beschränkung des Absatzmarktes der europäischen Länder, vor allem aber durch die Rationalisierung gesunken.

Für die Zukunft liegt das volkspolitische Ideal nicht in der Zahl, sondern in der Qualität der Menschen.

Die Basis des Bevölkerungswachses haben die herrschenden Schichten in der Hauptlage der Arbeiterklasse zugehoben; diese hat sie getragen auf Kosten ihres Kulturbedürfnisses. Wo aber bleibt die kulturelle Selbstbehauptung eines Volkes, wenn zwei Drittel davon in ein kulturwidriges Leben gezwungen sind?

Die Abtreibung ist uns kein Erfahrmittel für sozialpolitische Maßnahmen; die Abtreibung ist unersichtlich als soziales Symptom und in ihrer Wirkung auf den mütterlichen Leib gefährlich, auch wenn der Arzt sie vornimmt. Wir wünschen aber die Opfer der sozialen Situation, die den Weg der gebildeten Stände zur Verhinderung der Mutterchaft nicht kennen oder nicht offen

Die Schleuse bei Fürstenberg.

Ein eindrucksvolles technisches Bauwerk ist an der Mündung des Ober-Spree-Kanals in die Oder in Fürstenberg vollendet worden: Die neue Zwillingsschleuse, die den Höhenunterschied von 14,8 Meter mit einem einzigen Arbeitsgang ausgleicht. Diese neue Schleuse wird die bisher bestehenden hintereinanderliegenden drei Schleusen am Ende des Ober-Spree-Kanals ersetzen.

Die Anlage dieser gewaltigen Schleuse wurde durch die Zunahme des Schiffsverkehrs erzwungen. Die Mündung des Ober-Spree-Kanals in die Oder bei Fürstenberg ist zweifellos eine der wichtigsten Schiffsfahrtspunkte Ostdeutschlands. Schon vor dem Kriege erreichte hier der Verkehr bis zu 4,5 Mill. Güter-Tonnen jährlich. Bei der Entwicklung unserer Industrie und vor allem auch bei dem starken Wachstum Berlins ist mit einer weiteren Verkehrssteigerung zu rechnen. Schon seit langem war die alte Schleusenanlage des Spree-Ober-Kanals den zu stellenden Anforderungen nicht mehr gewachsen. Hinzu kam, daß sich auch bauliche Schäden zeigten, die nur mit großen Kosten beseitigt werden konnten. So entschloß man sich denn, an Stelle dieser drei Schleusen eine einzige zu erbauen. Der Spree-Ober-Kanal läuft südlich um Fürstenberg in einem weiten Bogen herum. Zum Bau der neuen Schleuse wurde ein neuer Kanal angelegt, der auch den Schiffsfahrtsweg etwas verkürzt. Gleichzeitig wurde eine neue Mündung geschaffen und die dadurch überflüssig werdende Strecke des Kanals wurde als Winterhafen ausgebaut.

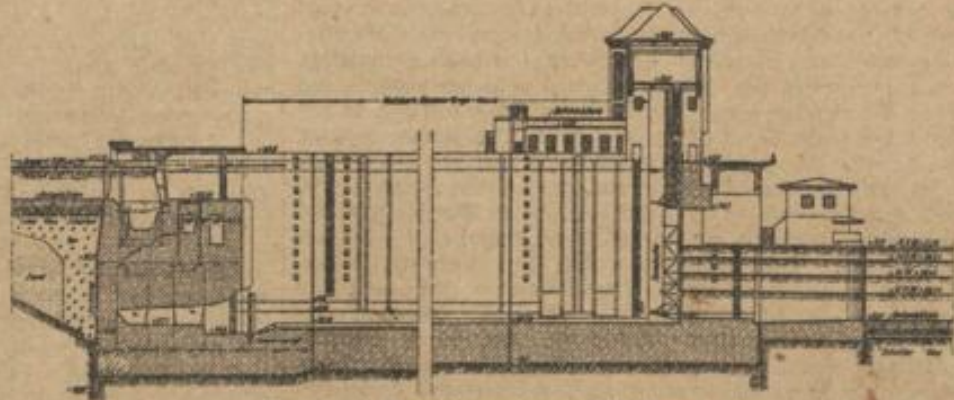
Die neue Schleuse besteht aus zwei Schleusenammern, die völlig aus Beton hergestellt sind. Riesige Betonblöcke wurden genommen und so aneinandergesetzt, daß ein einheitliches Bauwerk entstand, das auch Temperaturspannungen gut ertragen kann. Umfangreiche Anlagen mußten zur Befestigung des Grundwassers vorgesehen werden, bevor mit dem eigentlichen Bau der Schleuse begonnen werden konnte. Der Höhenunterschied, der mit dieser Schleuse zu überwinden ist, beträgt bei niedrigstem Wasserstand 14,28 Meter, bei Mittelwasser 12,37 Meter und bei höchstem Hochwasser 9,07 Meter. Die Wassertiefe der Schleuse selbst beträgt im Durchschnitt 3,5 Meter. Die für die Schifffahrt einzunehmende Länge der Schleuse beträgt 130 Meter bei einer Breite von 12 Meter. Bei diesen Rähnen ist es möglich, entweder einen 1000-Tonnen-Rahn oder zwei Plauer-Rahn-Rähne von 65 Meter Länge oder sechs Finow-Rähne gleichzeitig in einer Kammer zu schleusen. Eine Schleusung wird dann ungefähr 25 bis 30 Minuten Zeit erfordern. Die größte Tagesleistung wird bei 16-Stunden-Betrieb auf 30 000 Gütertonnen angenommen.

Da die Schleuse als Zwillingsschleuse ausgebildet ist, wird sie im Betrieb sehr wirtschaftlich sein. Bei dem starken Schiffsverkehrsverkehr, der hier zu bewältigen ist, wird man die von der Oder kommenden Schiffe auf die Wasserhöhe des Kanals heben und gleichzeitig die vom Kanal kommenden auf dem niedriger liegenden Niveau der Oder hinablassen können. Bei der Schleusung selbst wird der Wasserpiegel in den beiden Kammern durch Verbindungsanlässe ausgeglichen, die an den Enden der Kammern eingebaut sind. Danach wird dann die eine Kammer nach der Oder zu entleert und die andere vom Kanal wieder aufgefüllt.

Die Schleusenammern werden am „Oberhaupt“ durch Klappere verschlossen. Diese Tore legen sich beim Öffnen gleichsam auf den Boden der Schleuse und die Schiffe gleiten über sie hinweg. Am „Unterhaupt“ werden die Schleusenammern durch Hubtore von 12,7 Meter Breite und 13,5 Meter Höhe verschlossen. Jedes dieser Tore wiegt 150 Tonnen und ist an Seilen aufgehängt, die festlich befestigt sind. Gewaltige Gegengewichte, die mehr als 90 Prozent des Gesamtgewichtes ausmachen, erleichtern das Öffnen und Schließen dieser Tore. Die Tore sowohl als auch die Ventile, durch die die Schleusenammern gegeneinander abgeschlossen werden können, haben elektrischen Antrieb. Auch das Herabschieben der Rähne in die Kammern erfolgt durch eine neuartige elektrisch betriebene Seilzugvorrichtung. Zwischen den gewaltigen Hubtoren ist der Kommandostand, die sogenannte Zentralsteueranlage zur Bedienung der Schleuse untergebracht. Hier oben wird ein Beamter stehen, der beide Kammern gut übersehen kann. Wie auf der Kommandobrücke eines Ozeandampfers finden wir hier zwei Befehlsstelegraphen, durch die einzelne Kommandos elektrisch übermittelt werden können. Der Betriebsleiter kann die Bewegung der Tore und Schiffe durch Schaubilder und farbige Signallampen jederzeit verfolgen. Jedes Kommando wird nun zu einem Schleusengehilfen geleitet, der seinen Platz vor einem Schaltpult hat und von hier aus nun die einzelnen Maschinen durch Fernsteuerung bedienen kann. Auch er hat die Möglichkeit, die richtige Ausführung der Kommandos und das einwandfreie Arbeiten der Anlage durch Schaubilder und Signallampen zu erkennen. An verschiedenen Punkten der Schleusenplattform sind außerdem Sprechmelder montiert, durch die der Betriebsleiter und der Schaltwärter rechtzeitig gemerkt werden können. Endlich sind sowohl am Ober- und Unterhaupt der Schleuse Schalter angebracht, die genau so wie die Notbremse bei der Eisenbahn an Ort und Stelle betätigt werden können, und die durch Bombierung besonders geschützt sind. Hier lassen mechanisch bewegte Zeiger die jeweilige Stellung der Ventile erkennen.

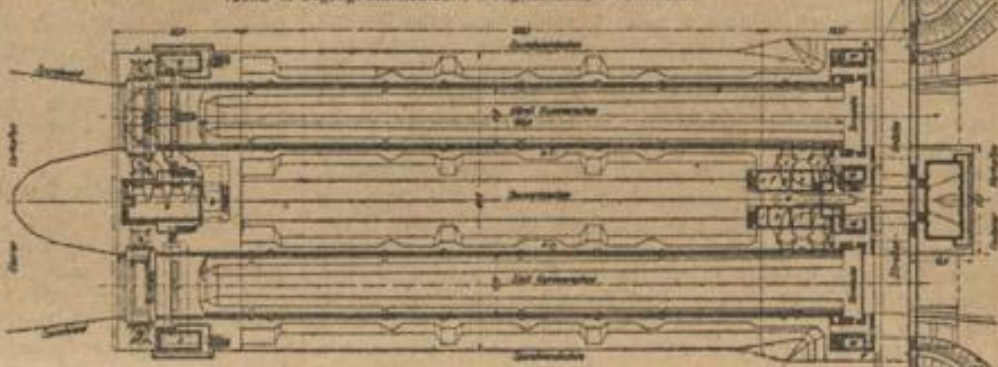
Eine wesentliche Neuerung ist in den Schleusenammern zum Festmachen der Rähne eingebaut worden. Neben den sonst üblichen festeingebauten Haltekreuzen, an denen das Fahrzeug so festgelegt

werden kann, daß es bei dem strömenden Wasser nicht seinen Ort verändert, gibt es bewegliche Haltekreuze, die innerhalb der Schleusenammern auf Schwimmern befestigt sind, die nun ihre Lage mit der Höhe des Wasserstandes verändern. Diese Neuerung wird Unfälle verhindern, die dadurch entstehen können, daß ein Seil nicht rechtzeitig gelöst wurde, so daß ein Schiff festgehalten wird, und dabei bei steigendem Wasserstand unter die Wasseroberfläche gedrückt wird oder hängen bleibt.



Längsschnitt durch das Schleusenbauwerk in Kammerachse.

a Maschinenraum, b Montageschacht, c Schützschächte, d Durchfahrt, e Kabeleinführung und Messraum, f Deckhalter, g Transformator, h Kollkeil-Schützenantriebe, i Wasserumlauf, k Abfertigung, l Unterretzraum, m Gegengewichtschacht, n Seilzugschacht, o Fahrstuhl.



Grundriß des Schleusenbauwerks.

Der Strom zur Betätigung der Maschinen und Einrichtungen wird von den Märkischen Elektrizitätswerken als Drehstrom entnommen und in Gleichstrom umgeformt.

Mit den Erdarbeiten für den Umgehungskanal wurde bereits im Februar 1919 begonnen. Die umfangreichen Betonarbeiten für die Zwillingsschleuse wurde im Oktober 1925 ausgenommen. Die Inbetriebnahme der neuen Anlage wird in diesen Tagen erfolgen, nachdem auch die übrigen Schleusen des Ober-Spree-Kanals bei Kersdorf, Fürstenberg, an der Großen Tränke und bei Bernsdorf so ausgebaut sind, daß die Plauer-Rahn-Rähne in einer Länge von 65 Meter durchschleusen können.

Wenig bekannt ist die Tatsache, daß das Wasser zum Ober-Spree-Kanal durch eine Pumpanlage von der Spree zur Kanalhöhe emporgeschickt wurde. Infolge des ungeheuren Wasserbedarfes der Großstadt Berlin ist man jetzt dazu übergegangen, eine Pumpanlage an der Oder zu errichten um das durch Verdunstung und Verdunstung verloren gegangene Wasser aus der Oder zu ersetzen.
Willy Möbus.

110 km Stundengeschwindigkeit.

Berlin elektrifiziert seine Bahnen. In Mitteldeutschland, Halle-Weipzig-Bitterfeld-Magdeburg, besteht bereits ein Netz elektrischer betriebener Strecken. So strahlt nicht nur Berlin Entwicklung aus, sie kommt auch von außen zu uns. Nächste Aussicht: Weipzig und Halle als künftige Vororte. Als Trennendes steht heute nur das zwischige die Messe-Rivolität und eine sprachliche Gaaumenstranke, die Weiches nicht mit Hartem verbinden will.

Sonne liegt auf den Feldern. Im jagenden Giltempo gleitet der elektrische Zug auf den glatten Schienen dahin. Fast unmerkbar, geräuschlos. Man fährt wie in einem Drahtkäfig, so stürzen die Hochspannungsdrähte mit ihrem kastenartigen Zuleitungsgewirr den Fahrenden entgegen. Ein leises Schwanken in den Kurven, fast unmerklich die Verringerung der Geschwindigkeit. Dann zeigt die Skala vor dem Stande des Fahrers, daß der Antrieb wieder von 90 Kilometer auf 100 und 110 Kilometer zurückgeführt ist. Je schneller das Tempo, desto ruhiger die Fahrt. Sogar die Stöße und Gegenstöße bei Ueberfahren der Gleisverbindungen sind fast nicht wahrnehmbar; der Zug schwebt gewissermaßen bei dieser außerordentlichen Geschwindigkeit. Man hat logischerweise bei dieser Verminderung der Nebengeräusche das Gefühl der absoluten Sicherheit; außerdem bereitet es auch ein hohes ästhetisches Vergnügen, auf dieser klaren Fahrt in dem gläsernen Wagen nicht durch Staub und Kohlenruß belästigt zu werden. Die Ausblide wirken wie schnell abrollende Filmbänder, so schnell gleitet die Landschaft am Auge vorüber. Schwarzweiß zeigen sich die Felder in dieser Jahreszeit, leicht ancoloriert mit einem schmutzigen ins Grün spielende Braungelb.

Schichtanlagen unter Hand. Das in Leipzig-Weipzig, das als Unterwerk die Strecke speist. Schkeuditz und andere Orte fliegen heran, monotone gleichgültige Gebilde, die bis in die Eingeweide ihres menschlichen Daseinszweckes blicken lassen. Und doch ist ein Etwas da, das sich in dieser flüchtigen Dede verdeckt, eine Hand, die schwarz und verkrampft aus den Rübenseldern wächst, die Braunkohle im Boden. Zum Betrieb der mitteldeutschen Strecken wird die Braunkohle des Bitterfelder Reviers herangezogen. Das bahneigene Kraftwerk, das die mitteldeutschen Strecken

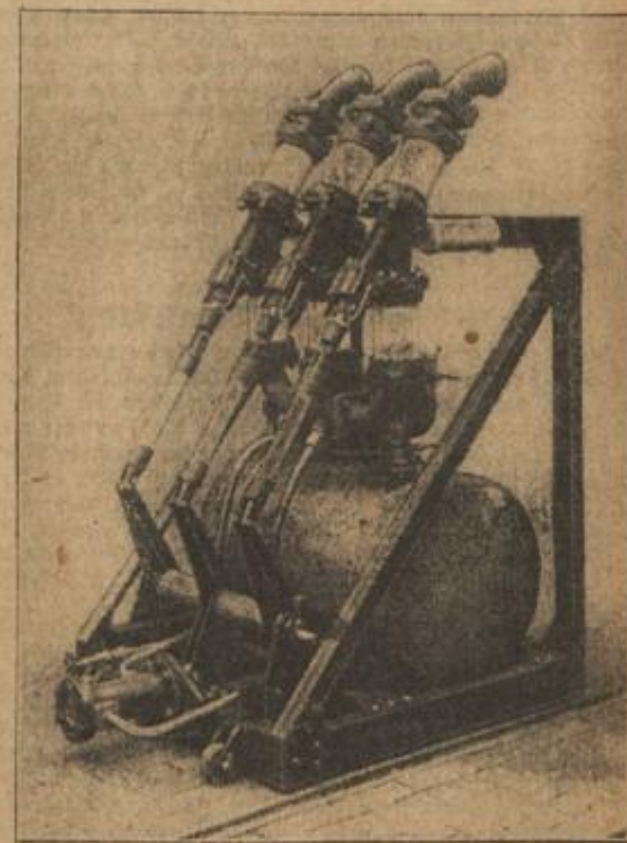
mit Bahnstrom (einfacher Wechselstrom mit niedriger Periodenzahl) versorgt, liegt in der Nähe von Bitterfeld bei Muldenstein. Es besitzt eine Leistung von 16 500 Kilowatt in fünf Turbogeneratoren. Der mit 3300 Volt Spannung in den Maschinen erzeugte Strom wird zur Herabminderung der Uebertragungsverluste für die Fernleitung auf 60 000 Volt heraufgeholt. Mit dieser Spannung wird der Strom durch eine etwa 100 Kilometer lange Fernleitung den drei Unterwerken Weipzig, Halle und Sommerz geführt. In den Unterwerken wird der Strom durch ruhende Transformatoren auf die Fahrleitungs-Spannung von 15 000 Volt herabgesetzt, mit der die Fahrleitungen gespeist werden. Die Transformatoren der Unterwerke sind mit den Fahrleitungen über selbsttätige Drosselventile verbunden, welche im Falle einer Störung den betreffenden Streckenabschnitt sofort abschalten, ohne daß der Betrieb auf den übrigen Streckenabschnitten in Mitleidenschaft gezogen wird.

Die neuen Schnelltriebwagen sind vierachsige Wagen mit zweifachen Drehgestellen. In ihrer äußeren Erscheinung sind sie den D-Zugwagen sehr ähnlich. Sie sind in hellen Farbönen gehalten. Auch auf eine gefällige Innenausstattung ist großer Wert gelegt, jedenfalls sind sie räumlicher und lauberer als die sonstigen Reichsbahnwagen. Die gesamten elektrischen Triebvorrichtungen sind unter dem Wagenkasten oder in den Drehgestellen eingeordnet, so daß der gesamte Raum des Wagenkastens den Reisenden und dem Gepäck zur Verfügung steht.

Jeder Triebwagen ist mit zwei Fahrmotoren von je 160 PS Dauerleistung ausgerüstet. Je ein Fahrmotor treibt über Zahnradvorlege die Achse eines jeden Drehgestells an. Da die Regelung der Fahrgeschwindigkeit durch Veränderung der den Fahrmotoren zugeführten Spannung erfolgt, so ist der Transformator so eingerichtet, daß ihm an mehreren Klappen verschiedene hohe Spannungen entnommen werden können. Auf diese Weise gestaltet sich die Steuerung der Wagen außerordentlich einfach. Es ist nur nötig, den Fahrmotorenstromkreis nacheinander mit den verschiedenen Spannungsstufen des Transformators zu verbinden. Zur Herstellung dieser Schaltverbindungen wird aber nicht der Fahrshalter unmittelbar benutzt, sondern es dienen dazu besondere Schalter, die unter dem Wagenfußboden angebracht sind und von dem Fahrshalter aus auf elektromagnetischem Wege betätigt werden. Es ist ohne weiteres möglich, mehrere zu einem Zuge verbundene Triebwagen von einem Führerstand aus zu steuern. Die Fahrsturbel des Fahrhalters ist mit einem sogenannten Totmannknopf versehen, welcher ständig niedergedrückt werden muß. Beim Loslassen des Knopfes (bei Unfall oder Verlassen des Führers) wird der Fahrstrom selbsttätig unterbrochen.
Friedrich Natteroth.

Hochleistungsschalter ohne Oel.

Ueber einen bedeutsamen Fortschritt in der Elektrotechnik berichtet kürzlich der Chefingenieur der AEG-Transformatorfabrik, Oberingenieur Biermanns, im Elektrotechnischen Verein Berlin. Er sprach über neue Möglichkeiten der Abschaltung großer elektrischer Leistungen mittels neuer Schalter ohne Oel-füllung. Nach einer Erfindung des Professors Kuppel, Frankfurt a. M., die gemeinsam mit der AEG, ausgearbeitet und vervollkommen wurde, erfolgt die Abschaltung der elektrischen



Leistungen in besonders ausgebildeten Druckluftkammern. Versuche, die im Verlaufe von etwa zwei Jahren in der Transformatorfabrik der AEG, durchgeführt wurden, haben die praktische Brauchbarkeit dieser vielfach geschätzten Erfindung ergeben. Die AEG hat daraufhin bereits die Herstellung einer ersten Serie dieser neuartigen Schalter in Angriff genommen. Der in der Abbildung dargestellte dreipolige Druckluftschalter beansprucht keinen größeren Platz als normale Hochleistungsschalter. Er ist ausgelegt für eine garantierte Abschaltleistung von 300 000 kVA, schaltet aber auch einwandfrei und sicher Kurzschlußleistungen von 500 000 kVA. Die außerordentliche Bedeutung dieser Luftschalter liegt darin, daß zur sicheren Abschaltung größerer Leistungen die Verwendung von Oel vollkommen in Fortfall kommt. Dadurch wird die Betriebssicherheit von Schaltstationen, Abnehmerstationen und ähnlichen Anlagen sehr erheblich erhöht. Eine größere Anzahl neuer Schalter wird demnächst dem praktischen Betrieb in großen Elektrizitätswerken übergeben werden.

