

HERAUSGEGEBEN VOM VEREINE

Erscheint Sonnabends. — Bezugspreis halbjährlich 4 Mark, postfrei 5,30 Mark, einzelne Nummern von gewöhnlichem Umfange 30 Pf., stärkere entsprechend teurer. Der Anzeigenpreis für die 4gespaltene Petitzeile beträgt 60 Pf., für Behörden-Anzeigen und für Familien-Anzeigen 30 Pf. — Nachlaß auf Wiederholungen

Nummer 34

Berlin den 22. August 1908

III. Jahrgang

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, Postämter und die Geschäftsstelle Carl Heymanns Verlag in Berlin W.8, Mauerstraße 43.44

Alle Rechte vorbehalten

Schinkelwettbewerb 1908 auf dem Gebiete des Wasserbaues

Umbau eines Kanales mit steilem Abstiege und zu einem Flußhafen

Mitgeteilt vom

Berichterstatter des Beurteilungsausschusses, Wasserbauinspektor Bruno Landsberger in Berlin

Schluß aus Nr. 26 Seite 140

Entwurf „Wasserkraft“ (Abb. 354 und 357)

Die allgemeine Anordnung der Ueberwindung der Geländestufen zeigt Längsebenen. Der Verfasser ist der Ansicht, daß die örtlichen Verhältnisse und die Forderung, an der Höhenlage der bestehenden Haltungen festzuhalten, Schwimmerheberwerke udgl. ausschließen, während Querebenen wegen zu großer Erdarbeiten nicht angebracht sind. Er berechnet deshalb nur für Schleusentreppen und Längsebenen ausführlich Fahrzeiten, Schiffsfolge und Kanalleistung. Er wählt Längsebenen, trotz ihrer um 15% geringer befundenen Leistungsfähigkeit, mit Rücksicht auf die kürzere Gesamtfahrzeit und den geringeren Wasserverbrauch. Die Berechnungen sind gut durchgeführt und sachgemäß begründet. Gegen die Linienführung, welche von der des alten Kanals nur an einer Stelle abweicht, um einen größeren Krümmungshalbmesser zu erreichen, und gegen die sonstige Anordnung des Kanals einschließlich des Schiffszuges ist nichts einzuwenden.

Die beabsichtigte Ausführung des Umbaus ist möglich, wenn auch die Arbeit, welche in der winterlichen Sperre geleistet werden muß, sehr umfangreich erscheint.

Der Entwurf für den Ersatzbau der Ebene III zeigt zwei durch Gegengewichte ausbalancierte Trogwagen auf 1:14 geneigten Bahnen, wodurch die völlige Unabhängigkeit und geforderte Durchführung des einschiffigen Betriebes bei teilweiser Störung gewahrt ist. Die Wagen fahren oben gegen ein

trockenes Doppelhaupt, unten in eine schleusenartige Kammer, die mit Wasser gefüllt und gegen den Kanal durch ein Paar Stemmtore abgeschlossen ist. Diese Lösung, welche den Wasserausgleich in der Kammer durch Ein- und Austausch des Wagens selbsttätig vollziehen läßt, erscheint neu, aber wegen der Einfahrt ins Wasser nicht ganz einwandfrei.

Die Eisenkonstruktion des Wagens und Troges, die Einrichtung für die Bewegung der Anschlußstore, für die Dichtungen, sowie die Ausgestaltung der Bewegungsorgane und der maschinellen Teile sind mit gutem Verständnis und Geschick entworfen; doch erscheint die vorgeschlagene, an sich sinnreiche Anordnung der senkrechten federnden Bleche am Trogboden, welche die schädliche Wasserbewegung während der Fahrt verhindern sollen, insofern nicht praktisch, als sie auch die notwendige Wasserbewegung bei der Ausfahrt des Schiffes beeinträchtigt. Zweckmäßig ist die Ermäßigung der Steigung der Gegengewichtsbahnen im unteren Teile, um die Verzögerung und Beschleunigung des Wagens am Oberhaupt zu erleichtern. Die zu gleichem Zweck vorgeschlagene Einführung der Gegengewichte in eine Wasserkammer erscheint überflüssig.

Die Anlage eines einheitlichen Kraftwerkes bei der unteren Ebene ist wegen der hohen Anlagekosten als unwirtschaftlich zu bezeichnen. Die Anlage von Einzelkraftwerken für jede Haltung wäre für die vorliegenden Verhältnisse vorteilhafter gewesen. Gegen die maschinellen Einrichtungen, die

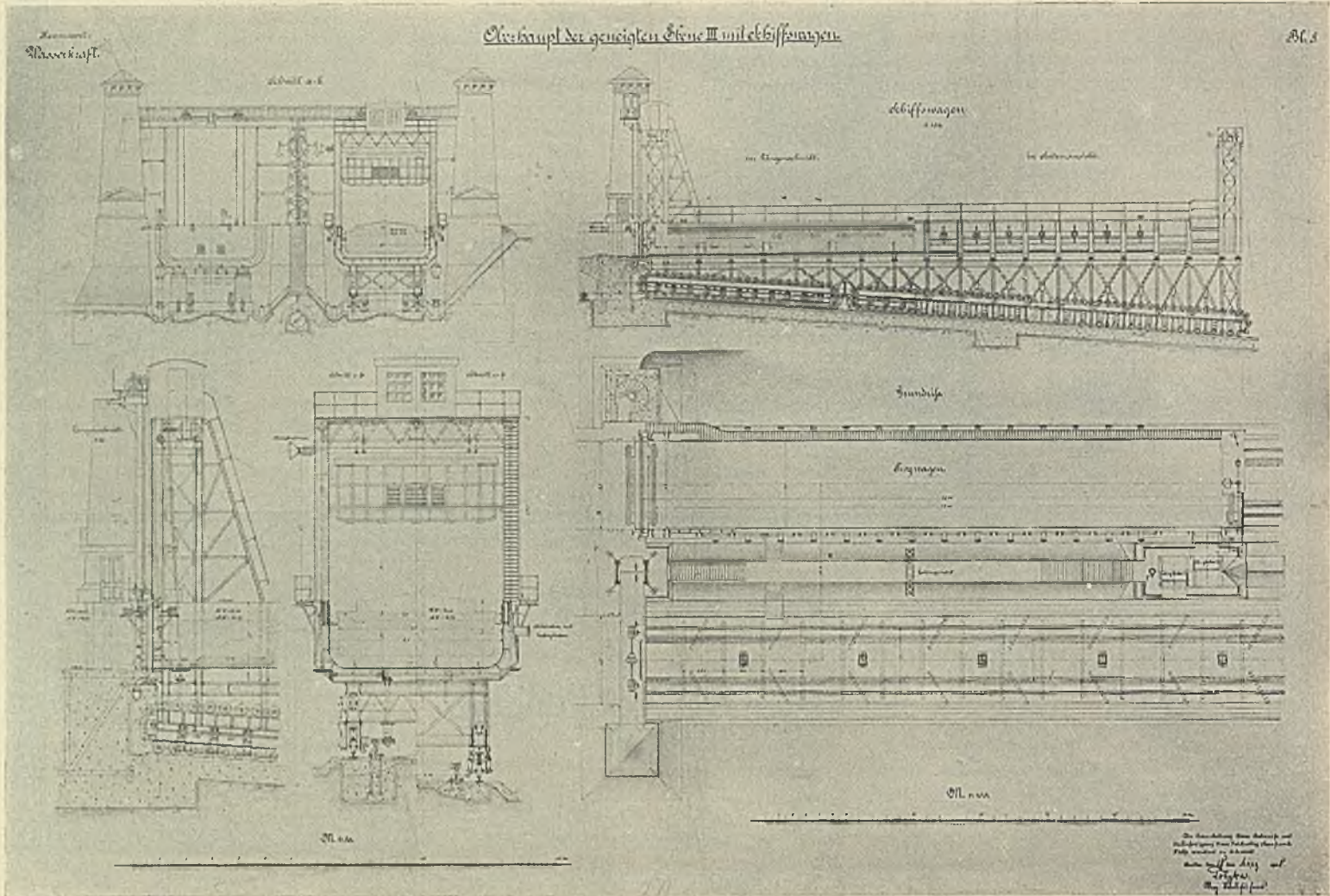


Abb. 354. Kennwort: „Wasserkraft“. Verfasser: Regierungsbauführer Dipl. Ing. Felix Potyka in Charlottenburg

Wahl der Stromstärken und die Anordnung des Maschinenhauses sind erhebliche Einwendungen nicht zu erheben.

Der Hafen hat eine wenig günstige Lage für den Eisenbahnanschluß und die Stadtentwicklung erhalten. Die der größten Leistungsfähigkeit des Kanales angepaßte Größe des Hafens hätte nur zum Teil ausgebaut werden brauchen. Zu bemängeln ist die Anlage eines Petroleumhafens und ausgedehnter Steinkohlenlager. Für diese Güter wird der Seehafen den Stapelplatz bilden.

Der Erläuterungsbericht ist zwar eingehend, stellenweise aber etwas breit.

Die statischen Berechnungen sind richtig, für den Trogwagen aber etwas flüchtig gemacht.

Die wirtschaftlichen Ermittlungen sind in richtiger Weise durchgeführt, doch hätte die für Private als verfügbar berechnete Kraft in Ansatz gebracht werden müssen.

Die zeichnerische Darstellung ist gut.

Entwurf „Wildstrubel“

Die allgemeine Anordnung der Ersatzbauten zeigt Schleusentrepfen mit Stufen von 5–7 m, von denen je zwei zu einer Kuppelschleuse verbunden sind. Mit Rücksicht auf diese Annahme, wofür es aber an einer eingehenden Begründung mangelt, kann die Linienführung des Kanals als zweckmäßig bezeichnet werden. Die Begründung läßt vor allem eine Berücksichtigung der gegebenen Verhältnisse vermissen und hätte für die verschiedenen Möglichkeiten der Gefällsüberwindung mittelst Schleusen eine vergleichende Uebersicht der Leistungsfähigkeit enthalten müssen. Bei der Entscheidung für die Schleusentreppe mußte auch die der Einzelschleusen mit kurzen Zwischenhaltungen zum Kreuzen der Schiffe — sogenannter Verbundbetrieb — erwogen werden. Auch wäre die Wirtschaftlichkeit des Gewinnes an Kraftwasser durch Spareinrichtungen an den Schleusen eingehender zu prüfen gewesen.

Der Kanalquerschnitt entspricht den Anforderungen, dagegen ist die Kanaldichtung fehlerhaft angeordnet und die Anlage eines Sicherheitstores zum Abschluß der obersten Haltung nicht vorgesehen. Die Kraftwerke und der Hafen sind an günstiger Stelle angelegt. Die Anwendung eines gleichartigen Schlepptittels für die Zwischenhaltung und die Schleusentrepfen ist wegen der Unwirtschaftlichkeit des Betriebes nicht zu empfehlen.

Der Bauentwurf der Schleusentreppe III ist im allgemeinen mit Fleiß behandelt, aber nicht einwandfrei. Die Ausführung in Eisenbeton begründet der Verfasser mit Rücksicht auf Kostenersparnis, obwohl er einsieht, daß die Anwendung von Hubtoren, zu der er durch die gewählte Bauweise genötigt wird, in Anlage und Betrieb teuer ist; massive Häupter mit Stemmtoren wären zweckmäßiger gewesen. Wenn auch die Grundsätze der Eisenbeton-Bauweise beachtet sind, so ist doch bei der Festsetzung der Stärken der Schleusenwände und Umlaufschächte die Wirkung der Schiffsstöße und der Massenkräfte des Wassers unterschätzt. Die Anordnung des Sohlengewölbes ist nicht zweckmäßig. Eine Sicherung gegen seitliche Umspülung des Bauwerks wird vermißt.

Die Wasserkraftanlage ist in der allgemeinen Anordnung mit Verständnis entworfen. Mit der Verwendung von Akkumulatoren-Batterien als Aufspeicherungsmittel für zeitweise größeren Kraftbedarf ist der Verfasser anscheinend nicht vertraut.

Gegen die Hafenanlage ist einzuwenden, daß der Ausbau von Hafenbecken und Gleisgruppen allzureichlich vorgesehen ist. Letztere hätten schon mit Rücksicht auf den nahe gelegenen Verschubbahnhof eingeschränkt werden müssen. Von der Möglichkeit, Ufer und Becken des Sees für den Hafenbetrieb auszunutzen, ist kein Gebrauch gemacht.

Der Erläuterungsbericht ist klar und erschöpfend und zeigt eine gute Auffassung der Verkehrs- und Betriebsverhältnisse eines Schiffahrtskanals. Die statische Berechnung verdient Anerkennung.

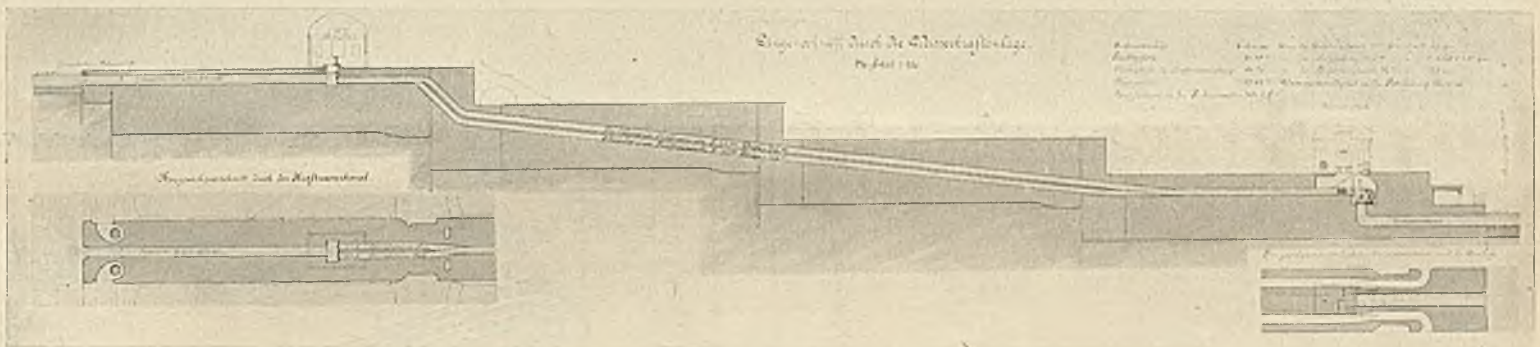
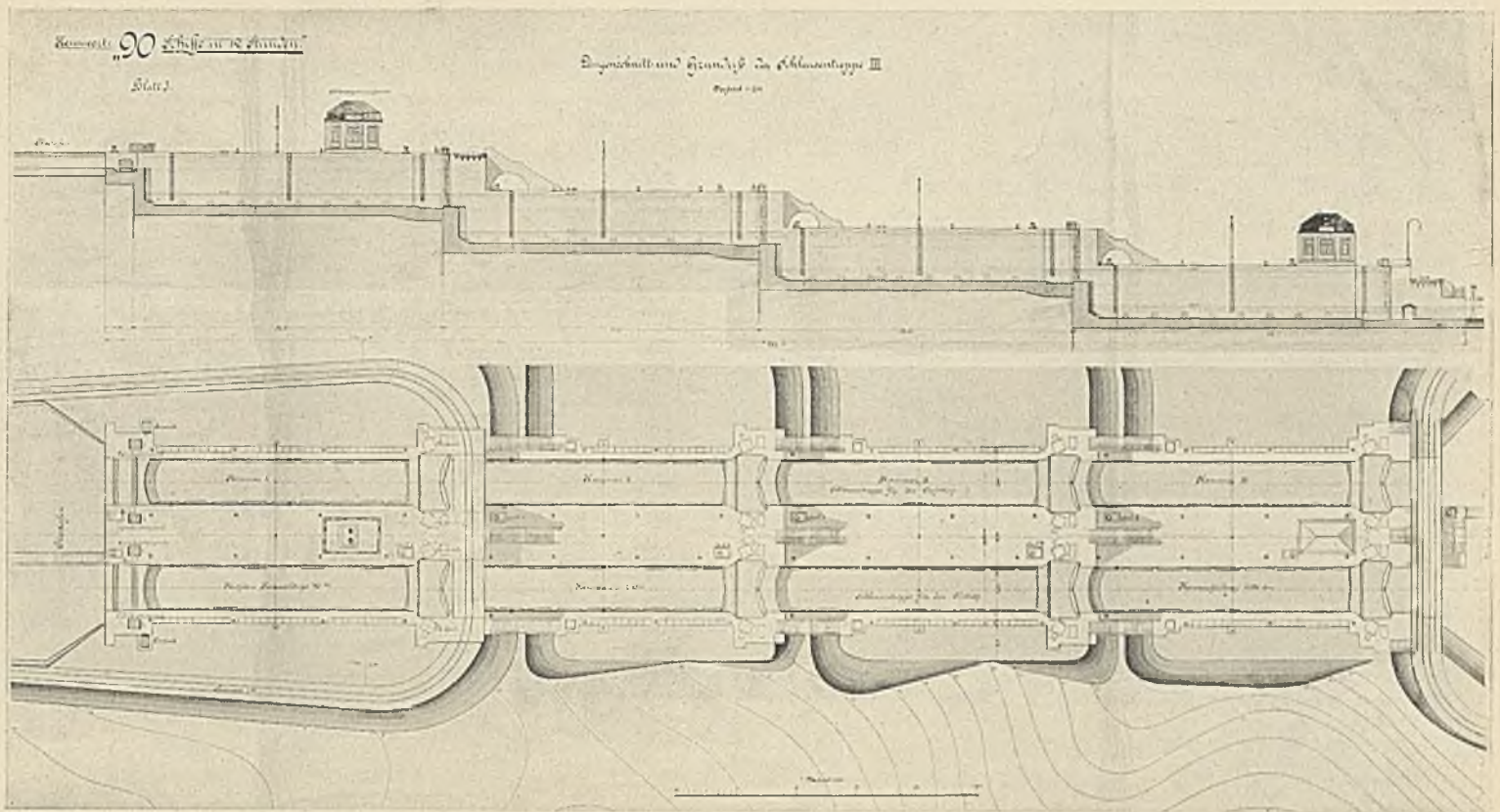


Abb. 355 und 356. Kennwort: „90 Schiffe in 12 Stunden“. Verfasser: Regierungsbauführer Heinrich Kaurisch in Trier (jetzt in Charlottenburg)

Die wirtschaftlichen Untersuchungen sind unter sorgfältiger Benutzung der Literatur durchgeführt, verraten aber noch den Anfänger; ihre Ergebnisse sind infolge eines bei der Berechnung der Leistungsfähigkeit untergelaufenen Fehlers nicht zu treffend. Die zeichnerische Darstellung ist angemessen.

Entwurf „90 Schiffe in 12 Stunden“
(Abb. 355, 356 und 358)

Die allgemeine Anordnung zeigt doppelte Schleusentreppen, je eine für Ab- und Aufstieg, mit gekuppelten Schleusen, wobei der Verfasser die Zweckmäßigkeit der Wahl mehr empfunden als überzeugend nachgewiesen hat. Andere Anordnungen von Schleusen oder Hebewerken sind nicht näher untersucht. Die vorhandene Kanallinie ist möglichst beibehalten und zeigt eine zweckmäßige Erweiterung des Querschnittes. Die Anordnung des elektrischen Schiffszuges mit 4 Treidellokomotiven im Kreislauf auf jeder Haltung ist angemessen. Sicherheitstore oberhalb der Gefällestufen wären besser ohne Mittelpfeiler anzulegen.

Die Gefällestufe III wird durch 4 Doppelschleusen von je 6 m Gefälle überwunden. Zwischen ihnen liegt eine 10 m breite Mittelmauer, in der die Kraftwasserleitung durchgeführt wird und die zur Aufnahme der elektrischen Triebvorrichtungen zum Bewegen der Tore, Schützen und Spille dient. Bauart der Schleusenmauern und -Sohle, sowie der Tore, Schützen und Umläufe, Anordnung der Vorhäfen und Ausstattung für den Betrieb, sowie die Ausrüstung der Schleusen sind sachgemäß gewählt und mit Verständnis ausgebildet.

Die Wasserkraft ist mit Geschick und praktischem Verständnis an jeder Gefällestufe ausgenutzt. Die Gesamtanordnung der Wasserzuführung, der maschinellen Einrichtungen und der elektrischen Verteilung sowie die konstruktive Ausbildung der Anlage sind zweckmäßig gewählt und rechnerisch begründet.

Der Hafen liegt im Zwickel zwischen Fluß, Eisenbahn und Stadt nicht glücklich, besonders weil der Eisenbahnanschluß erschwert wird; der Hafen ist übermäßig groß entworfen, weil Verfasser Leistungsmöglichkeit des Kanals mit wirklicher Leistung verwechselt und zu dem sich aus der Leistungsmöglichkeit ergebenden Hafenverkehr noch Zuschläge gemacht hat. Im übrigen sind die Anordnung der Becken und die sonstigen Einrichtungen den Bedingungen entsprechend ausgestaltet.

Der Erläuterungsbericht ist kurz und klar, wenn auch nicht überall erschöpfend.

Die statischen und sonstigen Berechnungen sind zwar durchdacht, aber manche Schwierigkeit wurde dabei übergangen.

Abgesehen von dem schon erwähnten, für das Endergebnis der wirtschaftlichen Untersuchungen allerdings gewichtigen Verwechselung zwischen Leistungsmöglichkeit und wirklicher Leistung ist die Wirtschaftlichkeit im allgemeinen richtig begründet. Die Selbstkosten der Güterbeförderung sind indes wegen zu günstiger Annahme hinsichtlich der jährlichen Unkosten, der Tragfähigkeit der Schiffe und des Verkehrs zu gering ausgefallen. Andererseits ist der Gewinn aus anderweitiger Verwertung der überschüssigen Wasserkraft zwar als Vorteil erwähnt, aber nicht angerechnet.

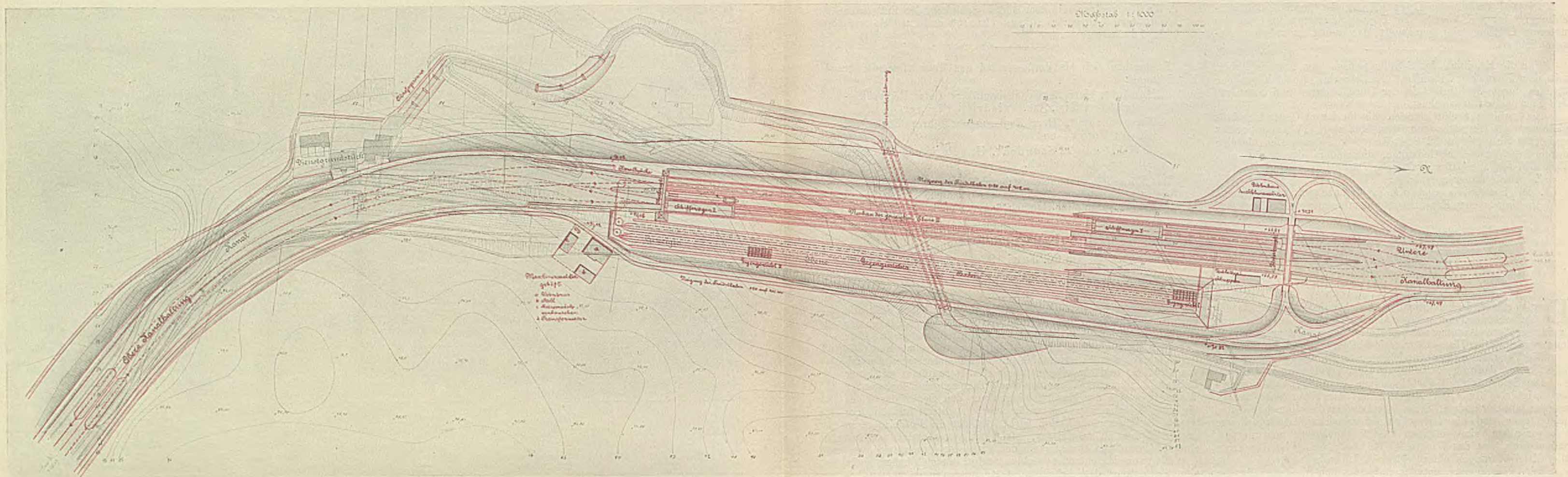


Abb. 357. Kennwort: „Wasserkraft“. Verfasser: Regierungsbauführer Sivt. Ing. Felix Potyka in Charlottenburg

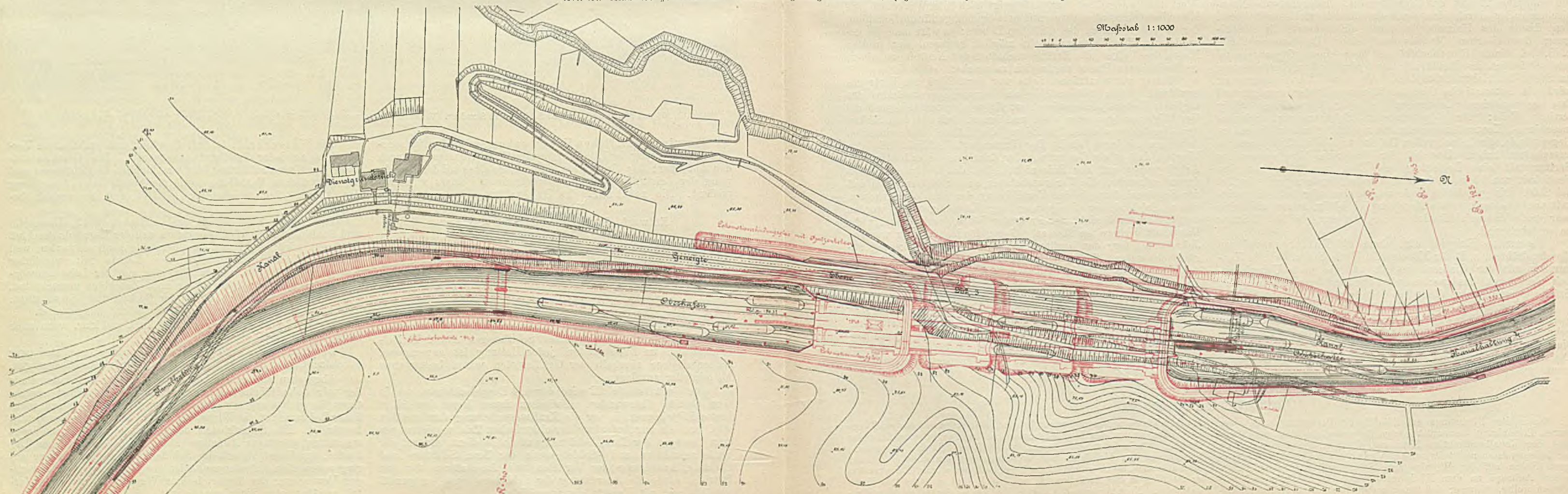


Abb. 358. Kennwort: „90 Schiffe in 12 Stunden“. Verfasser: Regierungsbauführer Heinrich Kaurisch in Trier (jetzt in Charlottenburg)

Die zeichnerische Darstellung ist deutlich und vollständig. Nur die Ansicht der Doppelschleusentreppe von der unteren Haltung aus ermangelt der sonst gewährten Anschaulichkeit.

Für die Erteilung des Schinkelpreises kam nur die Arbeit mit dem Kennwort „Handel“ in Betracht, die sich von den übrigen durch Tüchtigkeit in der Durchbildung und besonders der Einzelheiten auszeichnet.

An zweiter Stelle standen die in ihrem Gesamtergebnis gleichwertigen Arbeiten mit dem Kennwort „Wasserkraft“ und „90 Schiffe in 12 Stunden“, von denen sich die eine durch beachtenswerte Gedanken, die andere durch eine den Verhältnissen angepaßte praktische Lösung auszeichnet.

Es wurde daher zuerkannt:

1. der Staatspreis und die Denkmünze mit dem Bildnis Schinkels dem Entwurfe mit dem Kennworte „Handel“,

2. die Denkmünze mit dem Bildnis Schinkels den Entwürfen mit dem Kennworte „Wasserkraft“ und „90 Schiffe in 12 Stunden“.

Es ergaben sich als Verfasser bei den Entwürfen mit der Bezeichnung:

- „Handel“, Herr Regierungsbauführer (jetzt Regierungsbaumeister) Dipl. Ing. Friedrich Fischer,
 „Wasserkraft“, Herr Regierungsbauführer Dipl. Ing. Felix Potyka und
 „90 Schiffe in 12 Stunden“, Herr Regierungsbauführer Heinrich Kaurisch.

Das Königliche Technische Oberprüfungsamt hat die Entwürfe der genannten drei Herren als häusliche Probearbeiten für die Staatsprüfung im Baufach angenommen.

Moderne Fabrikationsmethoden in der Maschinenbauwerkstatt

Vortrag, gehalten im Architekten-Verein zu Berlin am 26. Juni 1908

von
 Professor Dr. Ing. Georg Schlesinger

(Kurze Inhaltsangabe)

Der Vortragende kennzeichnet zunächst die Angelpunkte der Entwicklung, die in einer Verstärkung des Antriebes und in einer größeren Automatisierung der Maschinen entsprechend der immer wachsenden Massenfabrikation in der Hauptsache beruhen.

Die Verstärkung des Antriebes gestattet, immer schneller zu arbeiten und dadurch die Leistung der Werkstätten zu steigern.

Die Selbsttätigkeit der Maschinen gestattet, sich von unberechtigter Willkür der Arbeiter auf der einen Seite frei zu machen, auf der anderen Seite dem Arbeiter die reinmechanische, geisttötende und die körperlich schwere Arbeit abzunehmen, also vor allem seine geistigen Fähigkeiten besser auszunutzen, und endlich, was das Wichtigste für den Arbeiter ist, ihm trotz aller Erleichterungen einen höheren Lohn zu sichern.

Der Vortragende entwickelt seine Thesen dann für die einzelnen Werkstätten. Er beginnt in der Gießerei, zeigt die mühsame Arbeit des Handformers, das kunstvolle Nachziselieren der durch ein schadhafte Modell zerrissenen Form, den Ersatz des Holzmodells durch ein eisernes, die Befestigung des eisernen Modells auf einer Durchzugmaschine, z. B. bei einem Rippenheizkörper oder einem Ofenuntersatz, und schließlich die Einführung der hydraulischen Sandpressung an Stelle des Handaufstampfens. Als letzte Vervollkommnung wird die automatische Gießmaschine von Veeder gezeigt und ihre erstaunlichen Leistungen bei der Herstellung völlig fertiger Teile: für Wassermesser, Schrittmesser, Schreibmaschinen-, Kontrollkassenteile, Stempelräder und viele andere Gegenstände, die keine großen Drücke und hohen Temperaturen auszuhalten haben. Das bei der Veedermaschine verwendete Spritzmetall, eine Legierung aus Zinn und Blei, hat eine Festigkeit von 10 kg auf den Quadratmillimeter, und schmilzt bei 250°. Die gelieferten Teile zeigen eine sehr hohe Genauigkeit von $\frac{1}{100}$ mm, sind außerordentlich billig, setzen aber eine sehr große Massenfabrikation voraus, die erst von 10 000 Stück an rentabel wird.

Als zweites Beispiel wird dann die Kaltpresserei von Messingdrähten, z. B. für Möbelgriffe, Huthaken u. dgl. in Konkurrenz mit der Gießerei gestellt und die große Ueberlegenheit der durch das mechanische Preßverfahren hergestellten Stücke gegenüber den Gußteilen erläutert.

Der Vortragende wendet sich dann der Werkstatt des allgemeinen Maschinenbaues zu, zeigt, von der Drehbank ausgehend, die Entwicklung auf Sondergebiete, wie die Bohrmaschine, die Fräsmaschine, Schleifmaschine und endlich Revolverdrehbank. Die Drehbank an sich hat sich in den 100 Jahren ihres Bestehens kaum wesentlich verändert. Sie war nach der Erfindung des

Supports durch Mandslag 1808 fertig; dagegen haben sich alle übrigen Maschinen in hohem Maße den Sonderanforderungen der Werkstatt, insbesondere der Massenfabrikation, angepaßt. Eine Revolver-Bohrmaschine mit 120 Spindeln für eine Kontrollkassenzugfabrik, eine Fräsmaschine mit einem motorischen Antrieb von 120 PS. und ein vierspindiger Revolverautomat mit einer Leistung bis zu 10 000 Teilen an einem Tage zeigen in schlagender Weise, wie sich der Maschineningenieur den Bedürfnissen des täglichen Lebens anpassen muß, wie befruchtend insbesondere wieder die Massenfabrikation wirkt, bei der die Forderung, in großer Menge zu fabrizieren, gleichzeitig verbunden ist mit einer hochgradigen Genauigkeit des erzeugten Produktes.

Die ganze Maschinenentwicklung zeigt, in welchem hohem Maße eine Entlastung des Arbeiters stattgefunden und welche bedeutende Einwirkung die fleißige Arbeit des Ingenieurs in der Werkstatt ausgeführt hat. Es zeigt sich die Werkstatt des Maschinenbauers als die wesentlichste Grundlage für die Schaffung der Bequemlichkeiten des täglichen Lebens; es wäre ohne die geschilderten Einrichtungen nicht möglich gewesen, der breiten Masse des Volkes die Errungenschaften der Neuzeit zu einem erschwingbaren Preise zugänglich zu machen.

Dieser wirtschaftlichen Seite war der Schluß des Vortrages gewidmet, indem zahlenmäßig an Gebrauchsgegenständen des täglichen Lebens nachgewiesen wurde, wie erstaunlich groß die Verbilligungen geworden sind, und ferner, daß mit dem Sinken der Herstellungskosten trotzdem die Löhne des einzelnen Arbeiters gestiegen sind. Der Vortragende schließt mit den Worten, daß es ein Gesetz von der Erhaltung einer bestimmten Arbeitsmenge auf der Erde nicht gebe, daß es hauptsächlich darauf ankomme, die Verbrauchsbasis zu verbreitern, und daß der Schlüssel dazu in der Verbilligung der Herstellungskosten unter gleichzeitiger Steigerung der Löhne gesucht werden müsse. Dadurch sinkt der Preis der Ware, und es steigt die Kaufkraft der breiten Massen. Gegenstände, die vor wenigen Jahrzehnten nur den begüterten Klassen der Bevölkerung zugänglich waren, finden sich heute auch in der Hütte des Arbeiters. Die Maschinenarbeit durchdringt das ganze heutige Leben. Wir gehen in maschinengefertigten Schuhen, tragen maschinengefertigte Kleider, wohnen in maschinengefertigten Häusern und essen maschinengefertigte Nahrung, und befinden uns dabei dauernd wohl; wer möchte gegen frühere Zeiten zurücktauschen! Dadurch aber gewinnt die Arbeit des Maschineningenieurs ein allgemeines Interesse; sie schwingt sich von der speziellen Fachwissenschaft auf zu einem Faktor des allgemeinen Volkswohls!

Oberbaurat Prüssmann

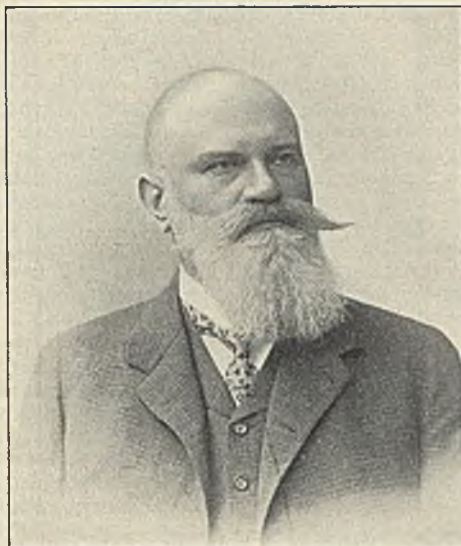
Am zweiten Pfingsttage entschlief in St. Petersburg nach einer kurzen Erkrankung unerwartet infolge Herzschwäche der erste Dirigent der Kanalbaudirektion Hannover, Oberbaurat Prüssmann, einer der bedeutendsten und bekanntesten Vertreter des Deutschen Wasserbaus. Schon auf der Hinreise nach St. Petersburg, wo er in amtlichem Auftrage an dem XI. Internationalen Schiffahrtskongreß teilnehmen wollte, fühlte er sich krank, maß jedoch seinem schlechten Be-

finden keine besondere Bedeutung bei, hoffte vielmehr nach einigen Tagen der Schonung an den Verhandlungen und den daran anschließenden Ausflügen teilnehmen zu können, zumal Krankheit und körperliche Schwächen ihm bis dahin fast unbekannt gewesen waren. Anfangs schien es auch, als ob er bald wieder hergestellt sein würde. Da erkrankte er plötzlich in der Nacht vom 6. auf den 7. Juni an schweren Herzkämpfen. Nach Aussage der Aerzte, die ihn im deutschen Alexandra-

hospital pflegten, schien indes Anlaß zur Besorgnis nicht vorhanden zu sein. Die Kongreßteilnehmer reisten deshalb ihrem Plane gemäß am 7. Juni abends in der Hoffnung ab, daß Prüsmann, den sie in guter Pflege und unter der freundschaftlichen Obhut des Geheimen Baurats Scholer zurückließen, binnen kurzem genesen würde. Um so schwerer traf sie bald darauf die Nachricht, daß Prüsmann bereits am folgenden Tage an zunehmender Herzschwäche sanft entschlafen sei.

Karl Wilhelm Adolf Prüsmann wurde am 6. Januar 1854 in Hannover als Sohn des Obermaschinenmeisters der Hannoverschen Staatsbahn Prüsmann geboren. Er besuchte nacheinander die Schulen in Lingen, Haag, Magdeburg und Osnabrück, wohin seine Stiefmutter übersiedelte, nachdem seine Mutter 1866 im Haag und sein Vater 1869 als Eisenbahndirektor der Magdeburg-Leipziger Eisenbahn in Magdeburg gestorben war, und legte hier am Realgymnasium im Jahre 1871 die Reifeprüfung ab. Bis zum Herbst 1875 studierte er Baufach auf der Bauakademie in Berlin, war in den Ferien als Baulevee beim Weserbrückenbau in Minden, bei Aufstellung von Chausseentwürfen im Kreise Minden und bei Eisenbahn- und Wasserbauten im Wesertal tätig und wurde am 7. April 1876 zum Regierungsbauführer ernannt. Nach längerer Beschäftigung in Ostfriesland, beim Bau von Strandschutzmauern auf Borkum, bei der Entwurfsaufstellung und bei Vorarbeiten für den Ems-Jadekanal und für die Regelung verschiedener Entwässerungsanlagen, genügte er 1879/80 seiner Militärdienstpflicht als Einjährig-Freiwilliger beim 73. Infanterieregiment in Hannover und leitete alsdann, noch jung an Jahren, im Auftrage des Baurats Mohr den Bau einer großen Holzschleiffabrik an der Küddow in Westpreußen mit Flußregulierung, Turbinenanlage und Wehr, dem ersten Trommelwehr in Deutschland. Am 6. Oktober 1883 zum Regierungsbaumeister ernannt, fand er zunächst von 1883 bis 1888 Beschäftigung bei der Mainkanalisierung. Hier zeichnete er sich so aus, daß ihm im letzten Jahre die Betriebsleitung der ganzen Kanalisierung bis Mainz übertragen wurde. Inzwischen war er, 1884, zum Leutnant der Reserve des Infanterieregiments Nr. 13 in Münster befördert.

Im Sommer des Jahres 1888 konnte er von neuem seine Tüchtigkeit und Tatkraft beweisen. Durch große Deichbrüche war die Nogatniederung vollständig unter Wasser gesetzt, der Deichinspektor war erkrankt, zu seiner Vertretung wurde Prüsmann hingesandt. Ihm gelang durch tatkräftiges Eingreifen über Erwarten schnell die vollständige Wiederherstellung der Deiche und die Beseitigung des Uberschwemmungswassers aus den tiefliegenden Poldern. Die dankbare Bevölkerung trug ihm daraufhin voller Vertrauen die Stelle des inzwischen in den Ruhestand getretenen Deichinspektors an, die Prüsmann



6. Januar 1854 — Oberbaurat Prüsmann 8. Juni 1908

indes ablehnte. Nach kurzer Tätigkeit in Saarbrücken und Cochem beim Entwurf der Moselkanalisierung wurde er am 1. Januar 1890 zum Bau des Dortmund-Emskanals nach Münster versetzt.

Von nun an widmete er sich ausschließlich dem Kanalbau und zwar besonders den Vorarbeiten zum weiteren Ausbau des Dortmund-Emskanals nach dem Rhein und der Elbe. Anfangs dem Bauamt Dortmund überwiesen, stellte er hier einen neuen Entwurf für den Kanal Dortmund-Henrichenburg auf mit einem Schiffshebewerk auf 5 Schwimmern bei Henrichenburg, das 1892 auf dem Schiffahrtskongreß in Paris im Modell zur Ausstellung gelangte und ihm den Roten Adlerorden 4. Klasse einbrachte. Mit einigen Aenderungen ist dieses Hebewerk später ausgeführt und hätte allein genügt, den Namen Prüsmann der Nachwelt zu erhalten. Von Wesel aus bearbeitete er sodann den Entwurf der Lippekanalisierung und eine Denkschrift über fünf Vergleichskanallinien zwischen dem Dortmund-Emskanal und dem Rhein. Am 6. November 1892 zum Wasserbauinspektor ernannt, wurden ihm in Münster die Vorarbeiten zu einem neuen Entwurf für den Rhein-Weser-Elbekanal übertragen. Auf Grund

dieser Vorarbeiten entwarf er vom Anfang 1897 bis Herbst 1898 als Hilfsarbeiter im Ministerium der öffentlichen Arbeiten die Technische Denkschrift des Gesetzentwurfs für den Rhein-Weser-Elbekanal, die jetzt noch, mit wenigen Aenderungen im einzelnen, die Grundlage für die Ausführung des Rhein-Weserkanals bildet, ein Zeichen, mit welcher Sachkenntnis und wie weitem Blick der Verfasser seine Aufgabe erledigt hatte in einer Zeit, wo schon wenige Jahre genügen, eine völlige Verschiebung aller und namentlich der wirtschaftlichen Verhältnisse herbeizuführen.

Von 1898 bis 1903 verwaltete Prüsmann die Wasserbauinspektion Ruhrort, in deren Bereich damals die großen Bauten zur Erweiterung des Ruhrorter Hafens ausgeführt wurden. Seine Tätigkeit hier wurde jedoch mehrfach durch besondere ehrenvolle Aufträge unterbrochen. Ihn, der mit so großem Geschick bisher die Vorarbeiten zum Bau des Mittellandkanals geleitet hatte, brauchte man auch weiter zur Förderung des großen Werkes; er war daher in dieser Zeit im ganzen etwa 2 1/2 Jahre wieder kommissarisch im Ministerium der öffentlichen Arbeiten bei der Bearbeitung der Unterlagen für die verschiedenen Kanalgesetze und bei den Verhandlungen in den Kanalkommissionen des Abgeordnetenhauses tätig.

Inzwischen am 31. Juli 1899 zum Baurat und am 26. März 1901 zum Regierungs- und Baurat ernannt, wurde er im Frühjahr 1903 der Kaiserlich Deutschen Botschaft in Wien zugeteilt, wo er sich die Achtung seiner österreichischen Kollegen bald in hohem Maße erwarb.

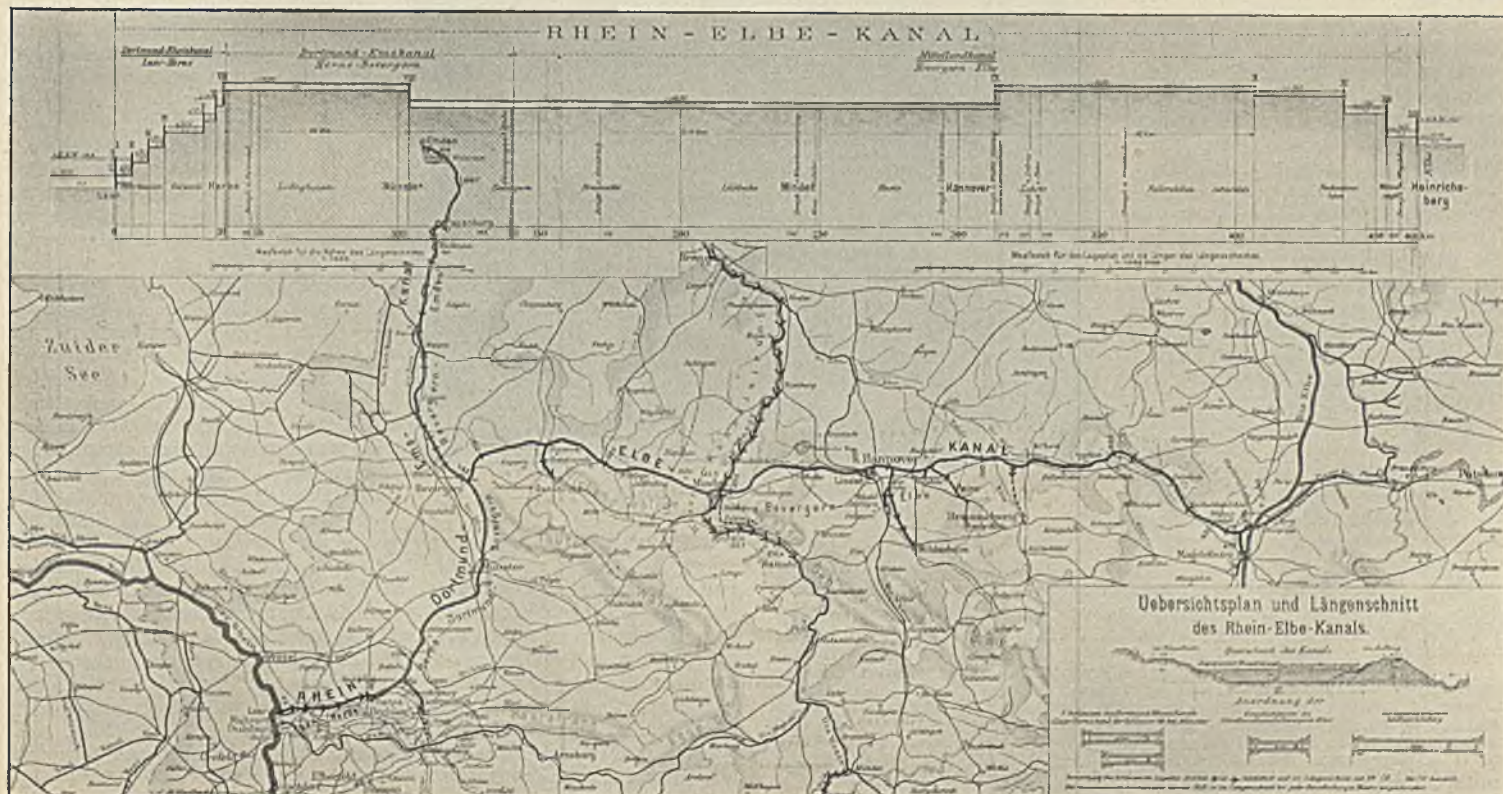


Abb. 300. Aus: Zeichnungen zur Denkschrift über den Entwurf eines Rhein-Elbe-Kanals

Zu manchen schwierigen technischen Fragen wurde sein Rat eingeholt, und bei dem großen internationalen Wettbewerb für ein Schiffshebewerk für die österreichischen Kanäle übertrug man ihm ein Preisrichteramt. Durch die Verleihung des preußischen Kronenordens 3. Klasse und des Komthurkreuzes des österreichischen Franz-Josephordens wurden seine Verdienste auch von Allerhöchster Stelle ausgezeichnet. In diese Zeit fallen eine Anzahl größerer Reisen, die er zum Studium des Wasserbaus anderer Länder in amtlichem Auftrage auszuführen hatte.

Nach Annahme der wasserwirtschaftlichen Vorlage im Abgeordnetenhaus wurde am 1. April 1906 die Kanalbaudirektion Hannover für den Bau des Ems-Weserkanals eingerichtet, Prüsmann wurde zum Oberbaurat ernannt und erhielt die Stelle des leitenden Dirigenten an dieser Behörde. Es schien, als ob er nun die Arbeit, der er bereits den längsten Teil seines Lebens gewidmet hatte, auch rühmlichst zu Ende führen sollte. Wie geeignet er für diesen verantwortungsvollen Posten war, das hat er in den zwei Jahren seiner Tätigkeit als Vorsitzender dieser Behörde bewiesen. Ausgehend von großen Gesichtspunkten traf er bei allen Arbeiten und Entwürfen weitsichtig seine Maßnahmen, sollte doch das große Werk, das er im Begriff stand auszuführen, dem Staate und vielen Gemeinden zur Wohlfahrt dienen und in seiner Leistungsfähigkeit auf Jahrzehnte hinaus selbst den größten Ansprüchen genügen. Daß er das Beste geschaffen hätte, davon sind alle, die ihn kannten, überzeugt. Aber nicht nur durch seine

rastlose erfolgreiche Tätigkeit hat er sich auch hier das volle Vertrauen seiner Vorgesetzten und die höchste Achtung seiner Untergebenen und Freunde sowie aller derjenigen erworben, die von seiner amtlichen Tätigkeit berührt wurden, seine stete Liebenswürdigkeit und humorvolle Fröhlichkeit gewannen ihm die Herzen aller, die in frohem Kreise ihm näher traten.

Weit über die Grenzen seines Vaterlandes hinaus hat er sich allgemeine Wertschätzung verschafft und dauernde Freundschaften angeknüpft. Mit vielen ausländischen Kollegen stand er bis zuletzt in Beziehung und tauschte mit ihnen die Ansichten über manche wichtigen technischen Angelegenheiten aus; sie ehrten in ihm den tüchtigen Fachmann und den allzeit gefälligen Freund. Einen letzten Beweis der Hochachtung aller und der Liebe der ihm näher Stehenden hat Prüsmann noch nach seinem Tode im fernen Rußland erhalten. Als die Trauerkunde von seinem Hinscheiden die Kongreßteilnehmer, die inzwischen auf einem Ausflug bis zur Wolga gekommen waren, erreichte, wurde von dem Kongreßpräsidenten, Exzellenz Timonow, inmitten einer Reihe von Festlichkeiten eine erhebende Trauerfeier veranstaltet, an der sämtliche Mitglieder des Ausflugs, Angehörige vieler Nationen, sich beteiligten, und die allen, namentlich den anwesenden deutschen Freunden Prüsmanns unvergeßlich bleiben wird.

Außer den vielen Freunden und Verehrern, außer allen Fachgenossen trauern eine hochbetagte Mutter und liebende Geschwister an dem Grabe des Mannes, der allen zu früh entrissen wurde. Oppermann

Danzig und seine Bauten

Am Montag, den 31. d. M., beginnt bekanntlich in Danzig die Tagung der Wanderversammlung des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. Allen Teilnehmern an dieser Versammlung wird vom Westpreußischen Architekten- und

auch die Theater, Konzert- und Vereinshäuser, die Gast-, Kaffee- und Speisehäuser, Geschäftshäuser und Bankgebäude eingehend gewürdigt. Ganz besondere Beachtung bietet in diesem Abschnitt der umfangreiche Schriftsatz von Prof. A. Carsten über „Wohnhäuser“. An

Ingenieur-Verein das Werk „Danzig und seine Bauten“¹⁾ als Festgabe überreicht worden. Mag dieses Buch auch in erster Linie den Festteilnehmern als eine dauernde Erinnerung an arbeitsreiche und frohe Tage dienen, so bürgt doch der reiche und gediegene Inhalt dafür, daß hier allen Fachkreisen ein bedeutsamer wissenschaftlicher und technischer Führer durch das nordische Venedig geschaffen ist.

Daß hierin keine Uebertreibung liegt, dürfte schon aus der nachstehenden kurzen Inhaltsbesprechung hervorgehen. Im ersten Abschnitt erhalten wir ein übersichtliches Bild von Danzigs bevorzugter geographischer Lage, seiner Bodenbeschaffenheit und seinem Klima. Die nahezu 1000jährige Entwicklung der Stadt wird geschichtlich betrachtet und an Hand der alten und neueren Stadtpläne erläutert. Eine Statistik des Danziger Handels gibt uns ein anschauliches Bild von der einflußreichen Rolle, welche diese Stadt zur Hanszeit gespielt hat. Auch über den gegenwärtig wieder aufstrebenden Handel erfahren wir viel Interessantes. Mit einer Betrachtung der gesundheitlichen Einrichtungen, der Bevölkerungs- und Wohlfahrtsverhältnisse schließt diese umfangreiche Einleitung. Mit Rücksicht auf Alt-Danzig und seine ehrwürdigen Bauten ist in einem besonderen Abschnitt die baugeschichtliche Entwicklung der Stadt behandelt worden. In diesem zweiten Abschnitt hat die bekannte Feder des Kunsthistorikers Geh. Regierungsrats Prof. Dr. A. Matthaei auf geschichtlicher Grundlage die Baugeschichte Danzigs in fesselnder Form musterhaft dargestellt. Der dritte Abschnitt enthält Einzelbesprechungen der Hochbauten von einer großen Zahl berufener Fachleute. Neben den Verwaltungsgebäuden, den Gebäuden für Kunst und Wissenschaft, für Krankenpflege und öffentliche Wohlfahrt werden



Abb. 361. Langgasse mit ihren Beischlägen (Aufnahme von R. Th. Kuhn in Danzig)

Hand einer großen Reihe vorzüglicher Abbildungen gibt der Verfasser einen geschichtlichen Ueberblick über die alten herrlichen Wohnhausbauten in Danzig. Auch Beischläge und Kanzelhäuser werden von ihm eingehend behandelt und zahlreiche Aufriß- und Grundrißzeichnungen, welche auf seine Anregung von Studierenden der Danziger Hochschule nach eigener Aufnahme hergestellt und hier zum erstenmal veröffentlicht werden, liefern einen wertvollen Beitrag zu dieser hervorragenden Wohnhausabhandlung. Im vierten Abschnitt kommt der Ingenieur zu seinem Recht. Berufene Ingenieure schildern die ihnen unterstellten Strom-, Deich- und Hafenbauten und geben ein anschauliches Bild von dem jahrzehntelang währenden Kampf, den auf der Wacht an der Weichsel der Ingenieur mit dem nassen Element zu führen hat. Für den Wasserbauer dürfte die Beschreibung der Dünenbauten ganz besonders wertvoll sein. Der Aufsatz über die Bahnanlagen liefert einen umfangreichen statistischen Ueberblick über den stetig wachsenden Verkehr im Osten. Erörterungen über die Be- und Entwässerungsanlagen, die Gas- und Elektrizitätswerke beschließen diesen Abschnitt. Eine verdienstvolle Abhandlung über Danzigs Industrie zeigt uns im fünften Abschnitt, daß in Westpreußen die gewerbliche Tätigkeit doch wesentlich größer ist, als man gemeinhin anzunehmen pflegt. In diesem Abschnitt fesseln besonders die Darstellungen der großartigen Werftanlagen, sowie die lichtvollen

Ausführungen über den Werdegang eines Schiffes. Den Schluß des Werkes bilden im sechsten Abschnitt eine Besprechung der muster-gültigen Danziger Parkanlagen, der Denkmäler, Brunnen und Friedhöfe.

Um in dem Werk das ehrwürdige Alter der kunstsinnigen Stadt zum Ausdruck zu bringen, sind aus dem reichen Danziger Schatze alter Stiche und Radierungen zahlreiche Abbildungen als Buchschmuck für die einzelnen Abschnitte wiedergegeben. Fünf in sorgfältigster Ausführung beigegebene Heliogravüren ferner, welche die reizvollsten alten Bauten zur Darstellung bringen, werden nicht verfehlen, dem Buch den Eindruck eines anziehenden, wissenschaftlich und technisch bedeutsamen Kunstwerks zu verleihen.

¹⁾ Danzig und seine Bauten. Herausgegeben vom Westpreußischen Architekten- und Ingenieur-Verein in Danzig, Berlin 1908. Wilhelm Ernst u. Sohn, 432 S. in 8° mit 5 Heliogravüren und 498 Abb. Die Teilnehmer an der diesjährigen Wanderversammlung erhalten das Werk unentgeltlich. Für die Verbandsmitglieder, die an der Wanderversammlung nicht teilnehmen, ist der Preis auf 11 M. festgesetzt. Der Buchhändlerpreis beträgt 15 M., in Liebhabereiband 17,50 M. — Im Buchhandel erscheint das Werk am 1. September.