



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000300772



X  
812/2





J. X. 12/1902

SECHSTER  
JAHRES-BERICHT

DER

KOMMISSION FÜR DIE KANALISIERUNG DES MOLDAU- UND  
ELBE-FLUSSES IN BÖHMEN

ÜBER

IHRE TÄTIGKEIT IM JAHRE

1902.

*F. Nr. 24057*



PRAG 1903.

K. U. K. HOFBUCHDRUCKEREI A. HAASE. — SELBSTVERLAG.

*5.43.*  

---

*76.*



III 18026

z. x. 12/1902



nr inw. 1848

Akc. Nr. 335 / 59

## INHALT.

|  | Seite |
|--|-------|
| I. Einleitung . . . . .  | 1     |
| II. Chronologische Darstellung der Tätigkeit der Kommission und ihrer Bureaux . . . . .    | 2     |
| III. Technische Vorarbeiten . . . . .  | 27    |
| IV. Ausarbeitung der Projekte und Vergebung der Arbeiten . . . . .                         | 29    |
| V. Behördliche Entscheidungen, Erlässe und Mitteilungen . . . . .                          | 45    |
| VI. Grundeinlösungen, Einlösung von Wasserbenützungsrechten etc., Evidenzhaltung . . . . . | 48    |
| VII. Bauausführung und Baufortschritt . . . . .  | 51    |
| VIII. Benützung der fertigen Staustufen . . . . .  | 109   |
| IX. Geldgebarung . . . . .   | 115   |
| X. Personalangelegenheiten . . . . .   | 126   |
| Tafeln . . . . .   | I—IV  |

---





## I. Einleitung.

Das Jahr 1902 kennzeichnen insbesondere zwei wichtige Momente, welche gleichsam einen Abschnitt in der Wirksamkeit der Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses bedeuten u. zw. die feierliche Eröffnung der ersten Staustufe an der Moldau bei Troja und die Inangriffnahme der Bauarbeiten an dem Lateralkanal Wraňan-Hořín. Die erstere Feier fand am 16. Juni 1902 unter Beteiligung zahlreicher Vertreter sämtlicher Landesbehörden, des Landesausschusses und vieler öffentlichen Korporationen und Anstalten statt, während vorher im Monate Mai 1902 mit dem Erd-aushube an der Baustelle der Hořiner Schleuse unterhalb Melnik in Anwesenheit illustrierter Gäste und der aus der Umgebung herbeigeeilten Bevölkerung begonnen wurde.

Hiedurch hat sich die Kanalisierungskommission dem Ziele ihrer Aufgabe genähert, indem mit der Fertigstellung des Lateralkanals von Wraňan nach Hořín der erste Teil der zu kanalisierenden Flußstrecke, nämlich die Moldau in deren Laufe von Prag bis Melnik, wird dem Schiffahrtsverkehre übergeben werden können, da auch der Bau der mit einer Reichsstraßenbrücke verbundenen Stauanlage Nr. IV. bei Miřovic soweit gediehen ist, daß diese Anlage im Jahre 1903 der öffentlichen Benützung freigegeben werden wird.

Die Kanalisierungskommission hat wie in den Vorjahren die Details der Bauausführungen in den folgenden Kapiteln dieses Berichtes in gedrängter Übersicht niedergelegt und gibt sich, gestützt auf die freundliche Aufnahme, welche die früheren Jahresberichte gefunden haben, der Hoffnung hin, daß auch der Bericht über die Kommissionstätigkeit im Jahre 1902 dem bisherigen Wohlwollen der Öffentlichkeit bezeugen wird.

Prag, im Dezember 1902.

## II. Chronologische Darstellung der Tätigkeit der Kommission und ihrer Bureaux.

Am 4. Jänner 1902 fand die Grundeinlösung für den Lateralkanal in der Gemeinde Wraňan statt.

Am 8. Jänner 1902 fand unter der Leitung des Herrn Statthaltereivizepräsidenten Dörfl, unter Beteiligung von Vertretern der k. k. Statthalterei, des Stadtrates der kgl. Hauptstadt Prag, der öster.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, der k. k. Staatsbahnen und der Kanalisierungskommission eine informative Begehung des Hafengebäudeprojektes in Holešovic zu dem Zwecke statt, ob es möglich wäre, die Trace dieser Hafengebäude in der Station Holešovic-Bubna der St.-E.-G. über die dortselbst befindliche Desinfektionsanstalt zu führen und diese letztere an eine andere Stelle zu verlegen.

Am demselben Tage Nachmittags fand im Bureau der Kanalisierungskommission eine Verhandlung wegen Grundeinlösungen für den Lateralkanal in der Gemeinde Hořín statt.

Am 10. Jänner 1902 wurde im Bureau der Kanalisierungskommission die Verhandlung wegen der Grundeinlösung für den Lateralkanal in der Gemeinde Lužec fortgesetzt.

Am 13. Jänner 1902 fand unter dem Vorsitze Sr. Exzellenz des Herrn k. k. Statthalters Karl Graf Coudenhove die dreizehnte Sitzung des Kommissions-Komités statt.

In dieser Sitzung referierte Herr Baudirektor Mrasick über den Baufortschritt bei den Staustufen Troja und Miřovic, über die Vergebung der Eisenkonstruktionen für das Brückenwehr und die Straßenbrücke in Miřovic, worauf Herr Landesoberbaurat Freiherr von Spens-Booden den Bericht über die vorgenommene Kollaudierung und Schlußabrechnung der Staustufe Nr. II bei Klecan erstattete.

Sodann wurde das Bauprogramm für das Jahr 1902 einer Beratung unterzogen und die wasserrechtliche Entscheidung der k. k. Statthalterei hinsichtlich des Lateralkanales Wraňan-Hořín bekannt gegeben. Weiter berichtete noch Herr Baudirektor Mrasick über den Stand der Angelegenheit der Schutzdämme an der unteren Moldau, über die Projekte für die Wehr- und Schleusenmeistergehöfte bei Wraňan und Hořín und über die Beteiligung der Kanalisierungskommission an der Wasserbau- und Schifffahrtsausstellung in Düsseldorf, und schließlich Herr Vizepräsident Dörfl über den Verlauf der am 8. Jänner 1902 stattgefundenen, informativen Verhandlung bezüglich der von der Stadtgemeinde Prag in Antrag gebrachten Variante für die Holešowicer Hafengebäude über die Desinfektionsanstalt der öst.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft in der Station Holešovic-Bubna.

Am 14. Jänner 1902 wurde im Bureau der Kanalisierungskommission die Verhandlung bezüglich der Grundeinlösung für den Lateralkanal in den Gemeinden Lužec und Chramostek fortgesetzt. In derselben Angelegenheit wurde weiter verhandelt bezüglich einzelner Grundstücke in den Gemeinden

Wraňan, Hořín und Chramostek in der Kanzlei der Kanalisierungs-Kommission am 16., 17., 21. und 25. Jänner 1902

Am 18. Jänner 1902 fand unter Beteiligung von techn. Beamten der Kanalisierungs-Kommission im Bureau des technischen Departements der k. k. Statthalterei eine Beratung betreffend den Ersatz des Karolintaler Pegels statt, welcher in den Staubereich des Trojer Stauwehres kommen wird; es wurde beschlossen, den Ersatzpegel in Modřan aufzustellen. Des weiteren kam bei dieser Verhandlung auch die Frage der Besetzung des Wehr- und Schleusenpersonales der Staustufe Troja sowie der Übergabe der ersten drei Staustufen unterhalb Prag an die Staatsverwaltung, ferner die Telephonverbindung zwischen dem technischen Departement und der Staustufe Troja, endlich das Projekt für die Regulierung am rechten Moldauufer bei Lobeček unterhalb Kralup in Erwägung und wurde bezüglich aller Verhandlungsgegenstände das gegenseitige Einverständnis erzielt.

Am 21. Jänner 1902 erfolgte die offizielle Publikation von der Ernennung des bisherigen Baudirektors der Kanalisierungs Kommission, Herrn k. k. Baurates Johann Mrasick, zum k. k. Hofrate und Vorstände der technischen Abteilung der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstraßen in Wien.

Am 22. Jänner 1902 fand eine kommissionelle Verhandlung bei den Stauwehren in Klecan und Libšic bezüglich des Befahrens der Flußstrecken unterhalb der Wehren mit kleinen Booten statt.

Am 27. Jänner 1902 wurde unter den Vorsitze Sr. Exzellenz des Herrn k. k. Statthalters Karl Graf Coudenhove die XVI. Plenarsitzung der Kanalisierungs-Kommission abgehalten. Derselben wohnten an: Herr Statthalterei-Vizepräsident Dörfl als Vertreter des Vorsitzenden, ferner die Kommissionsmitglieder Herren Ministerialrat Schrey, Ministerialsekretär Dr. Kautzky, Statthaltereirat Filip, Oberbaurat Rytíř, die Landtagsabgeordneten Dr. Werunsky und Dr. Ruß, Reichsrats- und Landtagsabgeordneter Ingenieur Kaftan, Landes-Oberbaurat Baron Spens-Booden, die Ersatzmänner Landtagsabgeordneten Dr. Kiemann, Bezirkshauptmann Janota, Baurat Ritter v. Rittershain; als Experten die Herren: Hofrat Edler v. Scheiner, Binnenschiffahrtsinspektor Hofrat Schromm, Landeskulturinspektor Ritter von Brechler.

Als Referenten fungierten Herr Baudirektor Hofrat Mrasick und der Administrationsleiter Bezirkshauptmann Freiherr von Braun.

Auf dem Programme war als erster Punkt der Bericht über den Bau-fortschritt bei den Staustufen in Troja und Miřowic. Nach dem Referate des Baudirektors sind das Nadelwehr samt den oberhalb und unterhalb befindlichen Uferregulierungen, die Kammer- und Zugschleuse und auch die Floßschleuse fertiggestellt. Der Bau dieser Staustufe ist überhaupt soweit gediehen, daß deren Übergabe an den öffentlichen Verkehr im Monate Juni l. J. zu gewärtigen steht. Es sind dann auch seitens der k. k. Statthalterei die Posten eines k. k. Wehr- und eines k. k. Schleusenmeisters ausgeschrieben worden, welche mit 1. April d. J. zur Besetzung gelangen.

Was den Bau der mit einer Straßenbrücke kombinierten Stauanlage bei Miřowic anbelangt, so wurde referiert, daß die Arbeiten rasch vorwärts schreiten, so daß das linksseitige Nadelwehr und das Schützenwehr bis Ende September l. J. fertig gestellt werden können.

Beide Berichte wurden von der Kommission genehmigend zur Kenntnis genommen. Weiter wurde über die Vergebung der Eisenkonstruktionen für das Brückenwehr und für die Straßenbrücke in Miřowic referiert.

Dem Berichte ist zu entnehmen, daß diese Arbeiten an die vereinigten Firmen: Brüder Prášil und Comp., Prager Maschinenbau-Aktiengesellschaft vormals Ruston und Comp., Prager Brückenbauanstalt, Filiale der ersten böhm.-mähr. Maschinenfabrik und Škodawerke, Aktiengesellschaft in Pilsen, als die mindest bietenden von der Statthaltereie als der Reichsstraßenverwaltung im Einvernehmen mit der Kanalisierungs-Kommission vergeben wurden.

Sonach wurde von den Herren Oberbauräten Baron Spens-Booden und Rytíř das Operat über die Kollaudierung und Schlußabrechnung der Staustufe Nr. II bei Klecan vorgelegt. Diesem umfangreichen, in's Detail besprochenen und begründeten Operate ist zu entnehmen, daß die Ausführung der gesamten Anlage als eine dem Zwecke entsprechende, solide, bestandfähige und hiebei auch höchst gefällige bezeichnet werden müsse. Den an der Ausführung des Baues beteiligten Firmen, der Oberbauleitung, sowie sämtlichen Organen des Bureaus, die hiebei tätig waren, wurde die Anerkennung der Herren Kollaudatoren und der Dank ausgesprochen.

Nach Genehmigung des Bauprogrammes für das Jahr 1902, nach welchem die Staustufe bei Troja beendet, der Bau der Staustufe bei Miřowic fortgesetzt, dann der Bau der Neuanlage bei Wraňan mit dem Lateralkanale in der Strecke zwischen Wraňan-Hořín, sowie nach Tunlichkeit mit den Vorarbeiten zur Bauinangriffnahme der ersten Staustufe an der Elbe begonnen werden sollen, wurde das vom administrativen Leiter erstattete Referat über die erfolgte wasserrechtliche Entscheidung über das Projekt der Wehranlage bei Wraňan, des oberwähnten Lateralkanals und der Schleusenanlage bei Hořín, sowie über das Ergebnis der bisherigen Grundeinlösungsverhandlungen zur Kenntnis genommen und wurden die im gütlichen Wege erzielten Vereinbarungen genehmigt. Bezüglich jener Grundbesitzer, mit welchen eine gütliche Vereinbarung zu erzielen nicht möglich war, wird das Expropriationsverfahren eingeleitet werden.

Eine längere Besprechung und Debatte wurde dem Programmpunkt betreffend die Errichtung von Schutzdämmen in der Strecke Wraňan-Hořín gewidmet. Wiewohl die Kommission den landwirtschaftlichen Interessen die weitestgehende Berücksichtigung angedeihen lassen will, soweit eine solche nach dem Wirkungskreise der Kommission tunlich ist, so muß die Kommission von den zunächst interessierten Kreisen eigene Initiative in dieser Frage voraussetzen müssen, da ja die Errichtung von Schutzdämmen im Interesse der Grundbesitzer gelegen ist. Von der Erkenntnis dieser Sachlage

seitens der interessierten Kreise ist eine gedeihliche Lösung dieser Angelegenheit abhängig.

Der Besprechung dieser Angelegenheit wohnte in Vertretung des Landeskulturrates des Königreiches Böhmen der Herr Baurat N e m e c an.

Hierauf wurde die Errichtung von Wehr- und Schleusenmeistergehöften nebst Nebenbaulichkeiten bei der Wehranlage in Wraňan und der Schleusenanlage in Hořín genehmigt und sodann das Referat über den Stand der Angelegenheit betreffend die Ausgestaltung des Holleschowitzter Hafens und dessen Bahnverbindung genehmigend zur Kenntnis genommen.

Die Kommission verhandelte im weiteren über die Frage der Schleppung der Flöße von Prag durch die drei Staustufen, doch wurde diese Verhandlung noch nicht zu Ende geführt. Diese Verhandlung wird im Einvernehmen mit der Statthalterei des weiteren gepflogen und das Ergebnis derselben in der in der nächsten Zeit abermals einzuberufenden Kommissionssitzung zum Vortrage gebracht werden.

Nach Abwicklung diverser Anträge ergriff zum Schlusse der Sitzung Se. Exz. der Herr Statthalter das Wort, um der Kommission mitzuteilen, daß der bisherige Baudirektor der Kommission, Baurat M r a s i c k, zum Vorstande der technischen Abteilung der Direktion für die Wasserstraßenbauten in Wien berufen und bei diesem Anlasse mit dem Titel und Charakter eines Hofrates ausgezeichnet wurde.

Se. Exz. der Herr Statthalter hob die außerordentliche Anerkennung der bisherigen Tätigkeit des Herrn Hofrates M r a s i c k hervor, welche in der Berufung auf diesen verantwortungsvollen, hervorragenden Posten gelegen sei.

Die Kommission beglückwünsche den Hofrat M r a s i c k herzlichst zu dieser Auszeichnung, müsse aber lebhaft bedauern, einen so tüchtigen bewährten Baudirektor zu verlieren.

Derselbe habe das Vertrauen, das ihm die Kommission durch Berufung an leitende Stelle entgegenbracht, ganz und voll gerechtfertigt.

Unter seiner Leitung habe sich das technische Bureau mit Schaffensfreude, mit Vertrauen in seine Führung an die Arbeit gemacht, ein großer Teil der Kanalisierung der Moldau sei durchgeführt, die schwierigsten Teile projektiert.

Hofrat M r a s i c k könne sich rühmen, die ersten Schiffsschleusen in Österreich mit bestem Erfolg gebaut zu haben.

Reiche Anerkennung wurde ihm in der Öffentlichkeit zu teil — auch die Kommission spreche ihm wärmste Anerkennung und ihren Dank aus. — Sie sei überzeugt, daß an der wichtigen Stelle, an die er jetzt trete, er dem Reiche — der Volkswirtschaft, große Dienste werde leisten können.

Dr. Ruß betonte, daß die anerkennenden Worte, welche der Vorsitzende gesprochen, auch ganz und voll den Empfindungen der Landeskurie der Kommission entsprechen, und hob die Verdienste M r a s i c k s um die Durchführung der Kanalisierung in warmen Worten hervor.

In gleicher Weise drückte sich Hofrat Edler von S c h e i n e r aus.

Hofrat Mrasick dankte bewegt für die vielfache Anerkennung, welche er gefunden habe, für die Unterstützung seines technischen Bureaus, welcher er vor allem das Gelingen des Ausgeführten zu danken habe.

Die Sitzung wurde nach 4 $\frac{1}{2}$ stündiger Dauer geschlossen.

Am 30. Jänner 1902 wurde die behördliche Kollaudierung des Wohngebäudes für die Schleusenmeistergehilfen der Staustufe Nr. II bei Klecan vorgenommen.

Am 1. Feber 1902 verließ Hofrat Mrasick Prag und übergab die Leitung des Bureaus der Oberbauleitung an seinen Stellvertreter, den k. k. Oberingenieur Viktor Mayer.

Am 3. Feber 1902 fand eine kommissionelle Erhebung und Verhandlung in Angelegenheit der Sicherung der Pfeiler-Fundamente der alten Karlsbrücke in Prag statt, an welcher auch ein Vertreter der Oberbauleitung der Kanalisierungs-Kommission teilgenommen hat.

Am 4. Feber 1902 wurde im Bureau der Kanalisierungs-Kommission wegen Einlösung der zum Wehrbau bei Wraňan erforderlichen Grundstücke des Grafen Chotek in der Gemeinde Křivous verhandelt.

Denselben Tag Abends starb der k. k. Schleusenmeister Franz Schönfeld. Derselbe wurde am 7. Feber 1902 unter allgemeiner Teilnahme begraben.

Am 10. Feber 1902 Nachmittags fand im Bureau der Oberbauleitung eine technische Beratung statt, an welcher außer den technischen Herren Mitgliedern und Ersatzmännern der Kanalisierungs-Kommission auch Vertreter der staatlichen Straßen- und Fluß-Bauverwaltung teilgenommen haben. Den Gegenstand der Beratung bildete das Alternativprojekt für die Herstellung des Fischpasses bei der Staustufe Nr. IV bei Miřovic und das Projekt für die Wehr- und Schleusenmeistergehöfte bei Wraňan und Hořín; sämtliche Projekte wurden genehmigt.

Am 11. Feber 1902 wurde in der Gemeinde Wraňan die Verhandlung wegen gütlicher Einlösung der zum Bau des Lateralkanales Wraňan-Hořín und des Wehres bei Wraňan erforderlichen Grundstücke fortgesetzt.

Am 12. Feber 1902 fand am Altstädter Rathause in Prag eine abermalige Verhandlung wegen der von der Prager Stadtgemeinde in Anregung gebrachten Verlegung der Desinfektionsanstalt der öster.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft in Holešovic statt.

Am 18. Feber 1902 erfolgte die Veröffentlichung von der Ernennung des Baudirektor-Stellvertreters, k. k. Oberingenieurs Viktor Mayer zum k. k. Baurate.

An demselben Tage wurde die gütliche Grundeinlösung für den Lateralkanal in der Gemeinde Lužec beendet.

Am 26. Feber 1902 fand eine Verhandlung wegen gütlicher Einlösung der dem Grundbesitzer Franz Tůma in Chramostek gehörigen, zum Bau des Lateralkanales Wraňan-Hořín notwendigen Grundstücke im Bureau der Kanalisierungs-Kommission statt, wobei mit demselben die endliche Vereinbarung getroffen worden ist.

Am 27. Feber 1902 fand eine gleiche Verhandlung mit einigen Grundbesitzern aus Lužec statt, womit die gütliche Grundeinlösung für den Lateralkanal überhaupt abgeschlossen worden ist.

Am 8. März 1902 wurde die behördliche Kollaudierung des Wehrmeistergebäudes in Miřowic durchgeführt.

Am 11. März 1902 ist die wasserrechtliche Kommission in Angelegenheit der Uferstraße von Troja nach Podhoř und Bohnic abgehalten worden.

Am 12. März 1902 wurde die Super-Kollaudierung des ganzen Baues der Staustufe Nr. II bei Klecan durch die Herren Landesoberbaurat Freiherr von Spens-Booden und k. k. Oberbaurat Rytíř vorgenommen, wobei sich an der ganzen Anlage keinerlei Anstände oder Mängel ergeben haben.

Am 13. März 1902 fand auf dem Altstädter Rathause in Prag eine Vorberatung mit den Herren Vertretern der Prager Stadtgemeinde hinsichtlich des Projektes für die Holešowicer Hafenbahn statt.

Am 14. März 1902 wurde dieselbe Angelegenheit einer Vorberatung mit den Herren Vertretern der öst.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft im Bureau der Kanalisierungs-Kommission unterzogen.

Am 15. März 1902 wurde eine kommissionelle Verhandlung in Angelegenheit der von der Stadtgemeinde Prag projektierten Herstellung einer hölzernen Brücke über die Moldau von Lieben nach Holešowic abgehalten, an welcher sich auch Vertreter der Kanalisierungs-Kommission beteiligten.

Am 18. und 19. März 1902 fand zufolge Erlasses des k. k. Eisenbahnministeriums vom 21. Dezember 1901, Z. 49.472, die politische Begehungs- und Enteignungsverhandlung über das von der Kanalisierungs-Kommission ausgearbeitete und vorgelegte Projekt für die Eisenbahnverbindung von der Station Holešowic-Bubna zum Hafen in Holešowic unter der Leitung des Herrn k. k. Statthaltereirates Vojáček und Intervention des Herrn k. k. Oberbaurates Wischata vom k. k. Eisenbahnministerium in Wien statt, worauf

am 20. März 1902 das Protokoll über diese Begehung aufgenommen worden ist.

Am 24. März 1902 fand die behördliche Kollaudierung der Brücke über den Schiffahrtskanal der Trojer Staustufe im Baumgarten statt.

Am 26. März 1902 wurde in Kralup eine Kommission in Angelegenheit der Mühle Nr. K. 9 des A. Sýkora am Zákolaner Bach abgehalten, an welcher sich auch ein Vertreter der Kanalisierungs-Kommission beteiligte, da der Rückstau der Miřowicer Stauhaltung in diesen Bach zurückreicht.

An demselben Tage fand die behördliche Kollaudierung des Wehrmeistergehöftes der Staustufe Nr. III bei Libšic statt.

Am 28. März 1902 erfolgte die Einberufung des Baudirektor-Stellvertreters Herrn k. k. Baurates Viktor Mayer zur k. k. Direktion für den Bau der Wasserstraßen in Wien.

Am 4. April 1902 fand eine kommissionelle Erhebung in Angelegenheit des Baues einer Bezirksstraße von Mühlhausen zu der neuen Brücke bei Miřowic statt.

Am 5. April 1902 wurde der zur k. k. Direktion für den Bau der Wasserstraßen in Wien einberufene k. k. Baurat Viktor Mayer von der Dienstleistung bei der Kanalisierungs-Kommission enthoben und mit der Leitung des Bureaus der Oberbauleitung der bisherige Sektionsbauleiter, k. k. Obergeringieur Wenzel Rubin provisorisch betraut.

Am 7. April 1902 wurde in Bubenč eine kommissionelle Verhandlung bezüglich der Einfriedung des Baumgartens entlang des Schiffahrtskanales abgehalten.

Am 12. April 1902 fand unter dem Vorsitze Sr. Exzellenz des Herrn Statthalters eine Sitzung bei der k. k. Statthalterei wegen Festsetzung des Präliminaries für das Jahr 1903 statt.

Am 14. April 1902 wurde die kommissionelle Verhandlung wegen Festsetzung der Landungsstellen für die Personendampfer der Prager Dampfschiffahrts-Gesellschaft in der Strecke Karolinental bis Podhoř durchgeführt.

Am 19. April 1902 wurde die wasserrechtliche Verhandlung bezüglich der von der Prager Gemeinde projektierten Brücke über den Moldafluß von Lieben nach Holešovic fortgesetzt.

Am 21. April 1902 wurde unter dem Vorsitze Sr. Exzellenz des Herrn k. k. Statthalters Grafen Coudenhove die XVII. Plenarsitzung der Kanalisierungs-Kommission abgehalten.

Nach Entgegennahme der präsidialen Mitteilungen befaßte sich die Kommission vor allem mit der Frage der Besetzung der durch die Berufung des Hofrates Mrasick als Vorstand der technischen Abteilung der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstraßen in Wien erledigten Baudirektorstelle bei der Kommission.

Am 16. April 1902 fand im Bureau der Oberbauleitung eine technische Beratung der Herren techn. Kommissionsmitglieder statt, an welcher auch in Vertretung der staatlichen Straßenbauverwaltung Herr k. k. Baurat W. Weingärtner teilnahm.

Gegenstand der Beratung bildete die Offerte der Firma A. Lanna für den Bau der Miřowicer Staustufe, sowie die elektrische Einrichtung für den Betrieb des Brückenwehres daselbst. Weiter wurde das Projekt für die von der staatlichen Flußbauverwaltung auszuführende Moldauregulierung bei Kozárowic beraten und beschlossen zu diesem Zwecke aus dem Erdaushube beim Lateralkanal rund 120.000  $m^3$  Erdmaterial zur Verfügung zu stellen. Schließlich wurden noch einige Mitteilungen bezüglich des zu errichtenden Dammbalkenschupfens bei der Schleusenanlage in Podbaba, der Einrichtung für die Kanzleien der Wehr- und Schleusenmeister und hinsichtlich der Vorprojekte für die ersten zwei Staustufen an der Elbe entgegengenommen. Die Beratung über diese letzteren Projekte mußte jedoch wegen vorge-rückter Zeit der nächsten Sitzung vorbehalten werden.

Zum Baudirektor wurde der bisherige Sektionsbauleiter, k. k. Obergeringieur Wenzel Rubin, ernannt. Der Vorsitzende begrüßte hierauf den neuen Baudirektor mit warmen Worten und der Versicherung, daß die Kommiss-



sion mit vollem Vertrauen die Leitung der technischen Arbeiten der Kanalisierung in seine Hand lege. — Nachdem Ob.-Ing. Rubín seinen Dank ausgesprochen, übernahm er sofort das Referat über den Stand der Bauarbeiten bei Troja, bei Miřowic und dem Lateralkanal in der Strecke Wraňan-Hořín.

Die Staustufe bei Troja wird nach dem Referate im Monate Juni l. J. nach vorgenommener wasserrechtsbehördlicher Kollaudierung der Benützung übergeben werden.

An der mit einer Straßenbrücke kombinierten Stauanlage bei Miřowic wird fleißig gearbeitet; die Pfeiler sind bis auf die Mittelpfeiler bereits fertig gestellt, in den Maschinenfabriken wird an den Eisenkonstruktionen für das Brückenwehr und für die Straßenbrücke gearbeitet und steht die teilweise Montierung einzelner Partien in Aussicht.

Was den Bau des Lateralkanals anbelangt, so sind bereits alle Vorarbeiten eingeleitet, die Trockenbagger zur Stelle gebracht, und werden diese in der kürzesten Zeit mit der Aushebung des Erdmaterials beginnen.

Die Kommission nahm hierauf den Bericht des Kommissionsmitgliedes, k. k. Oberbaurates Rytíř, über den Verlauf der politischen Begehung über das Projekt für die Holeřowicer Hafensbahn zur Kenntnis und genehmigte die von den bei der politischen Begehung und Enteignungsverhandlung intervenierenden Kommissions-Vertretern abgegebene protokollarische Äußerung.

Einen weiteren Gegenstand der Beratung bildete die Beschickung der mit dem IX. internationalen Schiffahrtskongresse in Düsseldorf verbundenen Wasserbau- und Schiffahrtsausstellung.

Hierauf wurde über das Ergebnis der beschränkten Offertverhandlung für den Bau der Wehr- und Schleusenmeistergehöfte in Wraňan und Hořín referiert, sodann über den Stand der Vorarbeiten für die Kanalisierung der Elbe von Melnik abwärts berichtet, und von der Kommission beschlossen, um die Einleitung des wasserrechtlichen Verfahrens über die Projekte der ersten zwei Staustufen an der Elbe, bei Beřkowic und Wegstädtl, bei der Statthaltereirei anzuschauen.

Nach Genehmigung der Rechnungsabschlüsse für des Jahr 1901 wurden der Kommission einzelne Mitteilungen über diverse Gegenstände erstattet, dann freie Anträge gestellt.

Nachdem das Programm erschöpft worden war, wurde die Sitzung, die um 9 Uhr Vorm. begann, nach viereinhalbstündiger Dauer von Sr. Exzellenz dem Herrn Vorsitzenden geschlossen.

Am 23. April 1902 hat die wasserrechtliche Kommission in Angelegenheit der städtischen Kanalisation des Invalidenplatzes in Karolinental stattgefunden.

Am 24. April 1902 wurde bei dem Landeskulturrate für das Königreich Böhmen eine Beratung in Angelegenheit der Inundationsdämme an der unteren Moldau von Wraňan bis Melnik abgehalten.

Am 28. April 1902 Vorm. fand bei der k. k. Statthalterei eine Verhandlung mit den Floßfahrtsinteressenten wegen der einzuführenden Remorque der Flöße in der kanalisierten Moldaustrecke statt.

An demselben Tage Nachm. wurde im Bureau der Oberbauleitung eine technische Beratung der Herren technischen Kommissionsmitglieder abgehalten, an welcher auch die Herren Experten Oberingenieure Engelbert und Stupecký, sowie der Vertreter der staatlichen Flußbauverwaltung Herr k. k. Oberingenieur L. Cramer aus Aussig teilnahmen.

Den Gegenstand der Beratung bildeten zunächst die Detailprojekte für die Eisenkonstruktionen der 7 Brücken über den Lateralkanal Wraňan-Hořín und der Antrag hinsichtlich der Vergebung der Lieferung dieser Eisenkonstruktionen an die Firma Brüder Prášil u. Comp., welche die Detailprojekte ausgearbeitet hat.

Weiter wurden auf Grund der in der letzten Sitzung der Kanalisierungskommission dem technischen Komité erteilten Ermächtigung die eingelangten Offerten für den Bau der Wehr-, beziehungsweise Schleusenmeistergehöfte bei Wraňan und Hořín überprüft und beschlossen, den Bau des Wehrmeistergehöftes bei Wraňan der Bauunternehmung Dvořák und Fischer und den Bau des Schleusenmeistergehöftes bei Hořín dem Architekten A. Kamarád in Melník zu vergeben.

Bezüglich der Vorprojekte für die ersten zwei Staufstufen an der Elbe wurde beschlossen, dieselben zuvor den einzelnen Mitgliedern des technischen Komités zuzustellen, damit sich dieselben gründlicher orientieren können.

Am 30. April 1902 wurden die ersten ausgefertigten Verträge über die Grundeinlösung für den Lateralkanal in der Gemeinde Hořín den Interessenten zur Unterschrift vorgelegt und wurde weiter mit denselben hinsichtlich der bücherlichen Ordnung verhandelt.

Am 1. Mai 1902 wurde die Verhandlung bezüglich der Floßremorque bei der k. k. Statthalterei fortgesetzt.

Am 3. Mai 1902 wurde die Lokalbauleitung für den Lateralkanal, vorläufig bestehend aus den Herren k. k. Ingenieur A. Drahorád als Lokalbauleiter, dem k. k. Bauadjunkten Skokan und dem technischen Beamten Míšek nach Hořín exponiert, da die Bauunternehmung bereits mit den Vorarbeiten für die Inangriffnahme des Baues begonnen hatte und Terrainaufnahmen für die Bauübergabe zu pflegen waren.

An demselben Tage fand die behördliche Baukommission bezüglich des Schleusenmeistergehöftes bei Hořín seitens der k. k. Bezirkshauptmannschaft in Melník statt und wurde der Baukonsens ex commissione erteilt.

Am 5. Mai 1902 wurde eine Flußbefahrung seitens Vertreter der k. k. Statthalterei in Anwesenheit der Floßfahrtsinteressenten mit dem Kommissionsdampfer „Marie Valerie“ von Karolinental bis Leitmeritz vorgenommen, um Landeplätze für die Flöße mit Rücksicht auf die Kanalisierung zu ermitteln und festzustellen.

Am 7. Mai 1902 fand eine Expropriationsverhandlung wegen Entschädigung einzelner Grundstücke „na blaňkách“ bei Mühlhausen statt, bei welcher jedoch eine gütliche Einigung erzielt worden ist.

Am 10. und 12. Mai 1902 wurde die wasserrechtliche Verhandlung bezüglich der Inundationsdämme an der unteren Moldau in Melnik, beziehungsweise Lužec fortgesetzt.

Am 14. Mai 1902 wurde die wasserrechtliche Verhandlung über das Gesuch der Lužecer Zuckerfabrik um Überlassung eines bestimmten Wasserquantums aus dem Lateralkanal zum Zwecke der Inbetriebsetzung einer Turbinenanlage in dieser Fabrik abgehalten.

Am 15. Mai 1902 fand in Czalositz bei Leitmeritz eine kommissionelle Erhebung wegen Sicherung der Ufergrundstücke bei dem vom k. k. Navigationsärar eingelösten Wehre bei der ehemaligen Czalositzer Mühle statt.

Am 16. Mai 1902 wurde der mit der Lokalbauleitung in Troja beauftragte k. k. Ingenieur Ant. Klír zur Oberbauleitung einberufen und demselben die Funktion eines Sektionsbauleiters für die Elbestrecke von Melnik bis Raudnitz übertragen.

Am 17. Mai 1902 wurde die behördliche Baukommission für das Wehrmeistergehöfte in Wraňan seitens der k. k. Bezirkshauptmannschaft in Schlan abgehalten und der Baukonsens ex commissione erteilt.

Am 21. und 22. Mai 1902 wurde im Bureau der Kanalisierungskommission das Begehungsprotokoll betreffend die Holešovicer Hafenbahn durch Abgabe des Kommissionsgutachtens abgeschlossen.

Am 23. Mai 1902 Vorm. fand bei der k. k. Statthalterei eine Beratung bezüglich der zu erlassenden provisorischen Verordnung für den Betrieb der Floßremorque in der kanalisierten Moldaustrecke statt.

An demselben Tage Nachm. wurde eine kommissionelle Befahrung der Moldaufußstrecke von Karolinental bis Mühlhausen behufs Festsetzung der Floßlandeplätze vorgenommen.

Am 26. Mai 1902 fand durch die Oberbauleitung die Übergabe des Bauplatzes und die offizielle Baueinleitung für die Schleusenanlage des Lateralkanals bei Hořín statt.

Am 27. Mai 1902 unternahm Se. Exzellenz der Herr Statthalter Graf Coudenhove mit dem Kommissionsdampfer „Marie Valerie“ eine Stromschaufahrt von Karolinental bis Melnik, an welche sich die Feier der Bauinangriffnahme in Hořín anschloß.

In Begleitung des Herrn Statthalters befanden sich: Herr Statthalterei-Vizepräsident Dörfl, Statthaltereirat Ritter von Herget, die Kommissionsmitglieder Statthaltereirat Filip, Landesauschußbeisitzer JUDr. Kiemann, Landesbaurat Jirsík, k. k. Baurat von Rittershain, ferner k. k. Baurat Weingärtner, Bezirkshauptmann Baron Braun, Baudirektor Rubin, Bezirkshauptmann Kalandra und Oberingenieur Smrček.

Während der Fahrt wurde die im vollen Baue begriffene Staustufe Nr. IV bei Miřovic, welche mit einer eisernen Straßenbrücke verbunden wird, besichtigt. Die Bevölkerung der an der untern Moldau gelegenen Ort-

schaften hatte von der Fahrt Kenntnis bekommen und begrüßte den Dampfer von den Ufern aus in lebhafter Weise. Vor den Ortschaften in Zalezlitz und Kozarowic erwartete eine zahlreiche Menge Ortsinsassen, dann die Schuljugend die Heranfahrt des Dampfers und begrüßte den Herrn Statthalter mit „Sláva“-Rufen.

Desgleichen hatte sich vor der Ortschaft Wrбно ein zahlreiches Publikum und die Schuljugend mit der Lehrerschaft postiert; beim Eintreffen des Dampfers wurden Böllerschüsse gelöst, die Schuljugend stimmte der österr. Volkshymne, dann die Nationalhymne „Kde domov můj“ an.

In Hořín hatten sich Se. Durchl. Oberstlandmarschall Fürst Lobkowitz und Se. Durchl. Prinz Ferdinand Lobkowitz eingefunden, um sich der Kommission anzuschließen und an der feierlichen Inaugurierung der Arbeiten des Lateralkanales teilzunehmen. Auf dem Landesplatze in Hořín wurde die Kommission überdies von den Gemeindevertretungen aus Hořín, Wrбно, Zelčín und aus anderen Gemeinden, dann vom Bürgermeister von Melnik Herrn Schrenker und Stadtrat Vávra empfangen. Der Bezirkshauptmann von Melnik, Herr Brožka, hatte sich gleichfalls zur Begrüßung eingefunden.

Eine zahlreiche Bevölkerung aus Melnik, Hořín, Wrбно und den nächstgelegenen Ortschaften war an der Landungsstelle zusammengeströmt, um der Eröffnung des Baues gleichfalls anzuwohnen.

Nach erfolgter Begrüßung begab sich der Herr Statthalter in Begleitung des Herrn Oberstlandmarschalls, der Kommissionsmitglieder und der anwesenden Honoratioren an die Baustelle, wo bereits ein mächtiger Trockenbagger bereit stand, um mit der Arbeit zu beginnen.

Baudirektor Rubín sprach Sr. Exzellenz dem Herrn Statthalter und Sr. Durchlaucht dem Herrn Oberstlandmarschall den Dank der Bauleitung für ihr Erscheinen aus und bat den Herrn Statthalter um die Genehmigung, mit dem ersten Baggererdaushube beginnen zu dürfen.

Se. Exzellenz gab seiner Befriedigung darüber Ausdruck, daß alle Vorarbeiten rechtzeitig beendet wurden, um den Bau des Lateralkanales in Angriff nehmen zu können, sprach die Hoffnung aus, daß der Bau ersprießlich fortschreiten und der ganzen Umgebung zum Vorteile gereichen werde und erteilte hierauf die Genehmigung zum Baubeginne.

Auf ein Zeichen des Oberingenieurs der Bauunternehmung A. L. Lanna, Herrn Smrček, setzte sich der Bagger in Bewegung und begann mit dem Erdaushube.

Sodann wurde die weitere Baustelle unter Führung des Lokalbauleiters k. k. Ingenieurs Drahorád, welcher über die Details der Arbeiten Aufschlüsse gab, in Augenschein genommen.

Am 2. Juni 1902 wurden in Gemäßheit der mit den Schiffahrts- und Floßfahrtsinteressanten getroffenen Vereinbarung die Stauwehren in Klecan und Libšíc aufgestellt und in diesen beiden Haltungen der Floßremorquagedienst seitens der damit betrauten Firma: internationale Transport-Gesellschaft Beck, Brock & Comp. vorläufig mit einem Dampfer „Österreich“ aufgenommen.

An demselben Tage fand eine kommissionelle Verhandlung bezüglich der von der Gemeinde Prag projektierten neuen Überfuhr bei der Kubinzkyschen Fabrik in Holešowice statt und Nachmittags im Bureau der Oberbauleitung eine Beratung mit den Vertretern der an der Miřowicer Staustufe und Brücke beteiligten Maschinenfabriken und der Bauunternehmung A. Lanna, behufs Festsetzung des Vorganges bei der Montage und der einzuhaltenden Bau- und Lieferungstermine.

Am 6. Juni 1902 besichtigten 32 Hörer der deutschen technischen Hochschule in Prag unter der Führung des Herrn k. k. Professors W. Rippel die Bauarbeiten bei der Staustufe Nr. I bei Troja.

Am 7. Juni 1902 besichtigten 50 Hörer der Hochschule für Bodenkultur in Wien unter Führung der Herren Professoren Hofrat v. Guttenberg und Forstrat Wang die Kanalisierungsbauten an der Moldau von Troja bis Miřowice.

Am 9. Juni 1902 wurde mit dem ersten Aufstellen des Nadelwehres in Troja begonnen und diese Arbeit im Laufe des nachfolgenden Tages beendet, worauf sofort Nachmittags die Erprobung der Schleusenanlage bei Podbaba erfolgte, wobei der Dampfer „Marie Valerie“, sowie 4 große Frachtkähne der Ö. N.-W.-D.-G. und mehrere Zillen der Bauunternehmung A. Lanna ohne Anstand durchgeschleust wurden.

Über die Leistungsfähigkeit der Schleusenanlage wird an anderer Stelle berichtet.

Am 11. Juni 1902 Vormittags erfolgte die behördliche Erprobung der Floßschleuse im Trojer Nadelwehr, welche ein vollständig günstiges Resultat ergab, so daß dieselbe sofort der öffentlichen Benützung übergeben werden und noch an demselben Tage Nachmittags der Floßremorquagedienst auch in der Trojer Haltung mit einem zweiten Dampfer „Hedwig“ aufgenommen werden konnte.

Am 16. Juni 1902 fand die feierliche Eröffnung der Trojer Staustufe durch Sr. Exzellenz den Herrn Statthalter Grafen Coudenhove statt, worüber sämtliche Prager Tagesblätter eingehende Referate und Artikel brachten.

An der feierlichen Eröffnungsfahrt nahmen u. a. teil: Statthalter Graf Coudenhove, Statthaltereivizepräsident Dörfl, Oberstlandmarschall-Stellvertreter Dr. Adalbert Werunsky, die Landesauschußbeisitzer: Dr. Pražák, A. Graf Schönborn, Dr. J. Herold, Dr. K. Urban, der kommandierende General F.-Z.-M. Fabini samt Stab, Oberlandesgerichtspräsident Ritter von Wessely, Landesgerichtspräsident Dr. Pally, Handelsgerichtspräsident Šindelář, Strafgerichtspräsident Dr. Wokaun, Oberstaatsanwalt Merhaut, Vizepräsident der Finanzlandesdirektion Tersch, Finanzprokurator Dr. Müller, Post- und Telegraphendirektor Hofrat Ritter von Šafařík-Pštroß, Schloßhauptmann Zapletal, Polizeidirektor Hofrat Křikava, Berghauptmann Jarolímek, Hofrat und Staatsbahndirektor Palla, kaiserl. Rat Verkehrschef der St.-E.-G. Ruth, Bahnerhaltungschef kaiserl. Rat Zellinger, Dr. Baudis, Direktor der B. N.-B. in Prag,

Oberinspektor kaiserl. Rat Wieser der Ö. N.-W.-B., Dr. Hugo Böhm, Regierungsrat und Direktor der B. E.-B., Hermann Janda, Präsident der böhmischen Sektion des Landeskulturrates und Landtagsabgeordneter, Magnifizenz der Herr Rektor der böhmischen Karl-Ferdinands-Universität Dr. Sýkora, Magnifizenz der Herr Rektor der böhmisch-technischen Hochschule Dr. G. Blažek, der kaiserl. deutsche Konsul Freih. v. Seckendorff; ferner die Kommissionsmitglieder, darunter Zivilingen. J. Kaftan, Reichsrats- und Landtagsabgeordneter, und Landesoberbaurat Heinrich Freiherr von Spens-Booden, Vorstand der Wasserbauabteilung des Landesausschusses des Königreiches Böhmen, Binnenschiffahrts-Inspektor im Handelsministerium Hofrat Anton Schromm, vom Bureau die Herren: Baudirektor Wenzel Rubin und Administrativdirektor Konrad Freih. von Braun mit sämtlichen technischen und administrativen Beamten, Fabriksbesitzer und Landtagsabgeordneter Bromovský, Wenzel Březnovský, der kais. Rat Fr. Řivnáč, Präsident der Handels- und Gewerbekammer, Vizepräsident Wenzel Němec und der einstweilige Präsident Zuckerfabrikdirektor Wenzel Karela in Rousowitz, die beiden Bürgermeisterstellvertreter Dr. A. Frič und Ingenieur E. Neubert, der Bürgermeister von den Königl. Weinbergen Víšek, von Smichow Baumeister Elhenický, von Žižkow Žďárský und von Karolinental kais. Rat H. Ronz etc. Weiters die Herren: Hofrat Ritter von Randa, Oberbaurat Hlávka, kais. Rat Křížík, Kommerzialrat Wohanka, Generaldirektor der Hypothekenbank des Königreiches Böhmen Zdenko Graf Thun-Hohenstein, Dr. Mattuš, Oberdirektor der Landesbank des Königreiches Böhmen mit dem Direktor Procházka, Kammerrat Dr. Ing. W. Ewald Bellingrath in Dresden, Hofrat Zitek, Stadtbau- direktor Gröger, Präsident der Prager Moldaudampfschiffahrts-Gesellschaft Franz Rašín Ritter von Ryzmburg, Oberingenieur Smrček, für den Holzhändlerverein in Prag der Obmann Sekretär Karl Voitl, der Direktor der Prager Maschinenbau-Aktiengesellschaft Kamil Ludwig, der General- direktor der Škodawerke Walther Trappen, Präsident der Prager Produkten- börse Joh. Kallberg, der Chefingenieur J. Prášil, Oberdirektor Mařík der I. böhm.-mährischen Maschinenfabrik in Prag, Dr. Ullrich, Bürgermeister der Stadt Königgrätz und Obmann des Elbekomitees, kais. Rat Jahn, Obmann, Anton Landa, Landesbaurat, Obmannstellvertreter und Oberingenieur Šantrůček, Schriftführer des Ingenieur- und Architektenvereines im Königreiche Böhmen und sämtliche Vertreter der in Prag erscheinenden Tagesblätter.

Die Eröffnungsfahrt erfolgte mit fünf Dampfern um 8 $\frac{1}{2}$  Uhr Vormittags vom Karolinentaler Hafen aus.

Die Schiffe verließen in folgender Reihenfolge den Hafen: zuerst unter- fuhr die „Marie Valerie“ die Nordwestbahnbrücke. An Bord derselben befanden sich 60 Festteilnehmer; dann folgten in kurzen Abständen die Dampfer „Loschwitz“ mit 140 Gästen, dann der Dampfer „Hedwig“ mit 60 Gästen, der Dampfer A. Lanna mit 25 Gästen und schließlich der Dampfer „Nordwest I.“ mit etwa 20 Gästen.

Die Fahrt ging über Karolinental, Lieben, Holleschowitz durch den neuen Schleusenkanal an der Kaisermühle vorbei zur neuen Schleusenanlage bei Podbaba. Vor derselben stellten sich die Dampfer in einer Reihe auf und auf der „Marie Valerie“ hielt sodann Herr Baudirektor W. Rubin an Se. Exzellenz den Herrn Statthalter folgende Ansprache:

„Euere Exzellenz! Es gereicht mir zu einer großen Ehre und Auszeichnung, daß es mir als derzeitigem Baudirektor der Kanalisierungskommission gegönnt ist, Euere Exzellenz und die hier versammelte hochansehnliche Gesellschaft auf das ergebnste begrüßen zu dürfen und das große beendete Bauwerk vorzuführen, welches bereits unter der bewährten Leitung meines Vorgängers, des Herrn Hofrates Mrasick, begonnen und zum größten Teile auch durchgeführt worden ist und ich bedauere aufrichtig, daß er sich heute nicht auch unter den Anwesenden befindet, da ihm das größte Verdienst an dem Gelingen unseres Unternehmens zukommt.

Es waren hier bedeutende technische und physische Schwierigkeiten zu überwinden, viele Hindernisse stellten sich anfangs unserem Unternehmen in den Weg, welche sich teils von selbst aus der Nähe einer großen Stadt und mannigfaltigen industrieller Etablissements, teils aus der großen Anzahl der beteiligten Interessenten ergaben, deren Interessen und erworbenen Rechte entsprechend gewahrt werden mußten.

Allein dank der entgegenkommenden Intentionen der löbl. Kanalisierungskommission unter dem Vorsitze Euerer Exzellenz namentlich ihrer technischen Herren Mitglieder, welche der Oberbauleitung mit ihrem wertvollen Rate stets zur Seite standen, Dank der Bereitwilligkeit, mit welcher uns von Seite des löbl. Landesausschusses des Königreiches Böhmen, der k. und k. Schloßhauptmannschaft, der königl. Hauptstadt Prag, des Landeskulturrates des Königreiches Böhmen und anderer Korporationen entgegengekommen worden ist, sowie dank der Unterstützung, welche uns seitens der k. k. Statthalterei bei den zahlreichen Verhandlungen zu Teil geworden ist, dank endlich der einträchtigen Mitwirkung unserer administrativen Leitung und der aufopfernden Tätigkeit der technischen Kräfte, sowohl der Bauleitung als auch der Bauunternehmung A. Lanna und der beteiligten Maschinenfabriken, gelang es uns, diese Schwierigkeiten glücklich zu überwinden und das große Werk in verhältnismäßig kurzer Zeit zu beginnen und bis zum heutigen Tage nach vierjähriger fleißiger Arbeit zu beendigen und hiemit dem Schiffverkehr die Tore bis in das Herz des Königreiches Böhmen, in unsere Hauptstadt Prag zu öffnen.

Unter all den Ereignissen, welche den Bau der soeben fertiggestellten Trojaer Staustufe begleiteten, steht für uns im leuchtenden Vordergrund der erhabene Besuch Sr. Majestät unseres allergnädigsten Kaisers und Königs, welcher im Vorjahre von derselben Stelle aus, wo heute unser Dampfer sich auf dem Wasser wiegt, die damals noch im Bau begriffene Schleusenanlage zu besichtigen geruhte und es scheint mir gerade der heutige festliche Moment, wo wir im Begriffe stehen diese Staustufe zu eröffnen, welche in der Kette unserer Bauten ein hervorragendes Glied bildet, passend zu sein,

mit dankerfühltem Herzen dieser Allerhöchsten Anwesenheit ganz besonders zu gedenken, welche uns alle mit unvergeßlicher Freude und Dankbarkeit erfüllte und zu neuer Schaffenslust ermutigte.

Indem ich nochmals dieses Allerhöchsten Besuches an dieser Stelle mit Dank gedenke, bitte ich Euere Exzellenz um die gnädige Bewilligung, daß die Schifffahrt durch die hier fertiggestellte Schleusenanlage mit unserem Dampfer eröffnet werden dürfe.“

Se. Exz. der Herr Statthalter antwortete hierauf:

„Mit Dankbarkeit und in dem Gefühle treuer unwandelbarer Anhänglichkeit an die Person unseres allergnädigsten Monarchen gedenken wir heute des allergnädigsten Besuches Seiner Majestät an dieser Stelle, durch welchen unser Kaiser dem Werke der Kanalisierung der Moldau und Elbe ein gnädiges Zeichen seines lebhaften Interesses gegeben und dem Baue dieser Staustufe besondere Weihe verliehen hat.

Das Werk, das hier geschaffen wurde, ist bedeutsam nicht nur, weil die Anlage groß und kostspielig ist und dem Techniker schwere Aufgaben stellte, sondern vorzüglich deshalb, weil die Staustufe Prag zunächst liegt, weil sie der Bevölkerung die Tatsache und die Vorteile der Kanalisierung der Moldau so recht vor Augen rückt und die dauernde Benützung des Flusses zur Schifffahrt nun schon für eine beträchtliche Strecke ermöglicht.

Unsere heutige Feier gilt einem bedeutsamen Abschnitte in unseren Arbeiten. Darum habe ich es mir gestattet, Sie einzuladen und danke Ihnen für Ihr Erscheinen.

Sie sehen heute, meine Herren, und die Bevölkerung sieht es mit Ihnen, daß die Kanalisierungs-Kommission in der Erfüllung der ihr von Staat und Land übertragenen Aufgabe rüstig vorwärts schreitet. In ruhiger, stetiger Arbeit, unter hingebungsvoller Teilnahme ausgezeichneten Fachmänner besiegen unsere Techniker im Vereine mit unseren Alliierten, den Unternehmern der verschiedenen Arbeiten, Stück für Stück die Hindernisse, welche uns vom Weltverkehr auf der Wasserstraße trennen.

Heute können wir mit Befriedigung auf die Vollendung eines Teiles der Kanalisierungsanlage blicken. Über diesen Anlaß zu unserer Feier über die vollendete Staustufe hinaus richten wir aber heute unsere Gedanken auf die Fortsetzung der uns übertragenen Arbeit, auf die Kanalisierung der weiteren Moldaustrecke und der Elbe bis Aussig und auch auf die Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag.

Die Kanalisierungs-Kommission wird innerhalb der ihrer Tätigkeit gezogenen Grenze auf die baldige Durchführung und Vollendung dieser Arbeit mit allen Kräften hinwirken. Fest steht in uns allen die Hoffnung und Zuversicht, daß das vollendete Werk dem wirtschaftlichen Leben Böhmens einen kräftigen Impuls, einen mächtigen Aufschwung geben wird.

Möge der billige und leichte Verkehr zu Wasser, den die Kanalisierung ermöglichen soll, insbesondere auch fördernd beitragen zur Blüte der kgl. Hauptstadt Prag. Möge sich das Wort bewähren, daß der schiffbare Fluß nicht trennt, sondern verbindet; aber nicht nur wirtschaftlich möge er ver-





binden, sondern die Bewohner des Landes, das sich flußabwärts ausbreitet, einander überhaupt näher bringen.

In dem Augenblicke aber, in dem wir dieses fertiggestellte Werk der Benützung übergeben wollen, lassen Sie uns unseres gnädigsten Monarchen gedenken, des Förderers aller nützlichen Arbeit, und lassen Sie uns unter seinen Auspizien diese Anlage eröffnen mit dem uns allen aus dem Herzen kommenden Rufe:

„Se. Majestät unser allergnädigster Kaiser und König lebe hoch!“

Dieser Ruf Sr. Exzellenz fand begeisterten Widerhall und die Teilnehmer brachen in begeisterte Hoch- und Sláva-Rufe auf Se. Majestät aus.

Hierauf sprach der Abg. Kaftan:

„Hochgeehrte Herren! Mit vereinten Kräften, durch intensive Arbeit und Ausdauer ist es gelungen, einen Teil des großen, für das Erlblühen der Industrie, des Gewerbes und Handels und der Landwirtschaft im Moldautale, insbesondere aber für den Aufschwung der königlichen Hauptstadt Prag hochwichtigen Werkes der Vollendung zuzuführen.

Der früher freie, den wilden Elementen überlassene Fluß wurde durch die Kunst der Ingenieurwissenschaft gezähmt und geeignet gemacht, die schwersten Lasten sicher und billig gleichmäßig stromabwärts wie stromaufwärts zu befördern.

Schon vor 300 Jahren waren die geschwornen Prager Müller bestrebt, diesen Flußteil schiffbar zu machen und es ist denkwürdig, daß unweit des Ortes, wo sich heute die Trojer Kammerschleuse erhebt und worin sich unser Schiff befindet, vom Hofkanzler Zdenko von Lobkowitz im Jahre 1628 der böhmischen Kammer im Wehre der Kaisermühle ein Durchlaß in Antrag gestellt wurde, welcher sich nach dem bisher erhaltenen Originalplane als eine dem Prinzipie der Kammerschleusen entsprechende Konstruktion erweist.

Wir gedenken heute dankbar des scharfblickenden Staatsmannes, des gew. Ministerpräsidenten Grafen Badeni, welcher die Bedeutung der Kanalisierung der Moldau und Elbe für das Reich und Land rasch auffassend, bereitwilligst unserem Wunsche entsprach und  $\frac{2}{3}$  des Aufwandes aus Staatsmitteln deckte, wir gedenken dankbar der Munifizienz des Landtages des Königreiches Böhmen, welches trotz seiner gedrückten Finanzlage bereit war,  $\frac{1}{3}$  der Kosten beizutragen, ich gedenke dankbarst als Mitglied der Kommission für die Kanalisierung der Moldau und Elbe der werktätigen, eifrigen Unterstützung Sr. Exz. des Herrn Statthalters und Sr. Durchlaucht des Herrn Oberstlandmarschalls sowie der Unterstützung der kgl. Hauptstadt Prag und der Handelskammern Prag, Budweis, Reichenberg und Pilsen und beglückwünsche aus vollem Herzen die Gemeinde Prag und die Moldaugemeinden zu der schon fertigen Schifffahrtsstraße, sowie ich unserem wackeren Ingenieurkorps gratuliere, welches trotz der zahllosen Schwierigkeiten diese großartige Arbeiten vollbracht hat, welche bestimmt sind, nach ihrer gänzlichen Vollendung den Segen des Meeres in das Herz des Königreiches Böhmen zum Nutzen und Frommen beider Volksstämme, welche dieses schöne Land



bewohnen, zu tragen, und aus der mächtigen Elbe und der silberschäumenden Moldau im Vereine mit dem gewaltigen Donauströme und der Mittelalbe die Arterie zu schaffen, deren Pulsschlag gleichmäßig an dem Strande der Nord- und Ostsee wie auch des Schwarzen Meeres widerhallen wird.

Dazu möge uns Gott, sowie der gesunde wirtschaftliche Sinn der Gesamtbevölkerung des ruhmreichen Königreiches Böhmen verhelfen!“

Sodann fand die Durchschleusung der sämtlichen Schiffe, „Marie Valerie“ in der kleinen Schleuse, die anderen Schiffe durch die große Schleuse, 4 auf einmal statt. Die Kränze und Blumengewinde, die die Schleuse sperrten, wurden von den Schiffen durchschnitten.

Die Rückfahrt machte Se. Exzellenz der Herr Statthalter am Bord des Dampfers „Loschwitz“; die Festteilnehmer kamen um 11 Uhr 30 Min. wieder im Karolintaler Hafen an.

Nach der Ankunft wurde an den Vorstand der A. H. Kabinettskanzlei Sr. Majestät des Kaisers Sr. Exzellenz, Geheimen Rat Schießl nachstehendes Telegramm abgesendet:

„Soeben hat unter stürmischen Sláva- und Hochrufen auf Seine Majestät die Eröffnung der neuen Moldauschleusen bei Podbaba, deren Bau Seine Majestät im Vorjahre mit A. H. Seinem Besuche auszuzeichnen geruhte, stattgefunden.

Die Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen und die zahlreichen Festteilnehmer haben an mich die Bitte gestellt, Sr. Majestät bei diesem Anlasse ihre alleruntertänigste Huldigung mit den Gefühlen unwandelbarer Dankbarkeit und Treue zum Ausdrucke bringen zu dürfen.

Ich bitte Euerer Exzellenz hierüber Seiner Majestät gütigst Bericht erstatten zu wollen.

Der Vorsitzende k. k. Statthalter: Coudenhove.“

Auf dieses Huldigungstelegramm langte noch an demselben Tage Abends nachstehende Antwort an Sr. Exzellenz den Herrn Statthalter ein:

„Se. k. u. k. Apostolische Majestät geruhten die telegraphische Mitteilung über die von der Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen, sowie den Festteilnehmern anlässlich der Eröffnung der neuen Moldauschleuse bei Podbaba dargebrachte Huldigung mit besonderer Befriedigung zur Allerhöchsten Kenntnis zu nehmen und entbieten hiefür allergnädigst wärmsten Dank. Schießl.“

Am 18. Juni 1902 wurde der k. k. Wehrmeister Wenzel Nechvil, welcher von Klecan nach Troja versetzt worden war, plötzlich irrsinnig und mußte in die Landesirrenanstalt überführt werden.

Am 19. Juni 1902 Nachmittags mußten die Wehren in Troja, Klecan und Libšic niedergelegt werden, da für den nächsten Tag ein Hochwasser von + 190 cm Karolintal prognostiziert worden ist.

Mit dem Niederlegen der Wehre wurde um 3 Uhr Nachmittags begonnen; in Troja wurden die Nadeln gelüftet und beseitigt und im Schiffsdurchlasse die Wehrböcke niedergelegt, welche Arbeit um 8 Uhr 40 Min. Abends

beendet war; in Klecan war dieselbe Arbeit bereits um 7 Uhr 30 Min. Abends fertig; in Libšic wurden bis zum Abend die Nadeln im Nadelwehrfeld gelüftet und sämtliche Schützen im Schützenwehrfeld gezogen und beseitigt; am nächsten Tage Früh wurden die Wehrböcke im Schützenwehr umgelegt, welche Manipulation die Zeit von 4 Uhr 30 Min. bis 7 Uhr 15 Min. Früh erforderte. Der Wasserstand erreichte die Höhe von + 165 cm am Karolintaler Pegel.

Am 21. Juni 1902 fand Nachmittags im Bureau eine technische Beratung statt, an welcher außer den Herren technischen Mitgliedern der Kanalisierungs-Kommission auch der Flußdistriktsbauleiter der Elbestrecke Melnik—Landesgrenze Herr k. k. Oberingenieur Leop. Cramer aus Aussig teilnahm, da über die Vorprojekte für die ersten zwei Staustufen an der Elbe von Melnik abwärts verhandelt worden ist.

Am 23. Juni 1902 wurden, nachdem der Wasserstand der Moldau wieder auf + 100 cm Karolintal gesunken, die Wehre in Troja, Klecan und Libšic wieder aufgestellt.

Am 24. Juni 1902 besuchte der Direktor der Staatsgewerbeschule in Prag Herr k. k. Regierungsrat Černý mit mehreren Professoren dieser Anstalt, dem Herrn k. k. Fachvorstand K. Schedlbauer und dem Herrn k. k. Ministerialsekretär Ritter von Förster aus dem Unterrichtsministerium in Wien die Kanalisierungsbauten bei Troja.

Am 25. Juni 1902 fand eine Stromschaufahrt mit dem Dampfer „Marie Valerie“ von Karolintal bis Unter-Beřkowitz statt, an welcher Se. Exzellenz der Herr Statthalter Graf Coudenhove, der Präses des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen Se. Durchlaucht Prinz Ferdinand Lobkowitz, der Präses der böhmischen Sektion dieses Landeskulturrates, Herr Abgeordnete Herrmann Janda mit zahlreichen Mitgliedern der bezeichneten Sektion sowie der Bezirksvertretung von Welwarn teilnahmen.

In der Zeit vom 30. Juni bis 8. Juli 1902 beteiligten sich in Vertretung der Kanalisierungs-Kommission die Herren k. k. Oberbaurat Rytíř, k. k. Baurat Ritter von Rittershain, der administrative Leiter, k. k. Bezirkshauptman Freiherr von Braun, und der Baudirektor k. k. Oberingenieur Rubin nebst mehreren Ingenieuren der Oberbauleitung an dem IX. internationalen Schiffahrtskongreß in Düsseldorf und den an denselben sich anschließenden Exkursionen. Auch an der, im Anschluß an diesen Kongreß veranstalteten Schiffahrts- und Wasserbau-Ausstellung beteiligte sich die Kanalisierungs-Kommission mit Zeichnungen und Modellen, von denen insbesondere jenes des Miřowitzer Brückenwehres allgemeine Anerkennung fand.

Am 30. Juni 1902 besuchten 14 Offiziere aus dem höheren Geniecourse in Wien unter der Leitung des Hrn. k. u. k. Majors Dr. Mandl die ausgeführten Kanalisierungsbauten an der Moldau.

Am 1. Juli 1902 trat Herr k. k. Oberingenieur Emil Zimmerer vom k. k. Ministerium des Innern den Dienst bei der Kanalisierungs-Kommission an.

Am 7. Juli 1902 veranstaltete der landwirtschaftliche und gewerbliche Verein in Schlan eine Exkursion zu den Kanalisierungsbauten, an welcher ca. 60 Mitglieder teilnahmen.

Am 14. Juli 1902 besichtigte Herr Ministerialrat Kvassay vom ungarischen Handelsministerium in Begleitung des Herrn Sektionsrates Zsák, der Herren technischen Räte Józsa und Biró und einiger ung. Ingenieure die Kanalisierungsbauten.

An demselben Tage fand eine kommissionelle Verhandlung in Angelegenheit der infolge der Aufstellung des Trojer Wehres notwendig gewordenen Verlegung des Pionnierübungsplatzes von Lieben an eine Stelle unterhalb des Trojer Nadelwehres statt.

Am 16. Juli 1902 besichtigte Herr Hofrat Pavlíček vom k. k. Unterrichtsministerium in Wien und am 18. Juli 1902 Herr k. k. Ministerialvizesekretär Graf Alberti de Poja von der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstraßen die Kanalisierungsbauten.

Am 21. Juli 1902 fand eine technische Beratung statt, in welcher die Verhandlung bezüglich der Vorprojekte für die ersten zwei Staustufen an der Elbe fortgesetzt und die definitive Situierung derselben beschlossen worden ist. Hiernach wird die erste Staustufe an der Elbe unterhalb der Überfuhr in Unter-Beřkovic und die zweite unterhalb Wegstädtl zu situieren sein. Die bezüglichen Vorprojekte sind zu ergänzen und der Statthalterei zur Einleitung der wasserrechtlichen Verhandlung vorzulegen.

Am 26. Juli 1902 besuchten 43 Hörer von der technischen Hochschule in Lemberg unter Führung der Herren Professoren Dr. Thullie, Dr. Blauth, Bogucki und Skibinski die Kanalisierungsbauten an der Moldau von Karolinenthal bis Miřovic.

Am 28. Juli 1902 fand aus demselben Anlasse eine Exkursion von 34 Hörern von der technischen Hochschule in Wien unter Führung des Herrn Professors Hofrat Ritter von Schön statt.

Am 2. August 1902 besichtigte Herr technische Rat Steinecker vom kgl. ungarischen Handelsministerium die Kanalisierungsbauten und am 4. August 1902 die Herren Ingenieure Haponowicz, Bochniak, Korasadowicki, Howart, Wierzbicki und Halade vom Landesmeliorations-Bureau in Lemberg.

Am 16. August 1902 fand in Wraňan die Expropriationsverhandlung bezüglich einzelner Grundstücke bei Křivous statt, wobei es jedoch zu einer gütlichen Einigung kam.

Am 21. August 1902 besichtigte Herr Bauinspektor Neminar aus Annaberg in Sachsen die Kanalisierungsbauten.

Am 28. August 1902 besichtigte Se. Exzellenz der Herr Handelsminister Freiherr von Call in Begleitung Se. Exzellenz des Herrn Statthalters Grafen Coudenhove, des Herrn Statthalterei-Vizepräsidenten Dörfl, des Herrn k. k. Ministerialvizesekretärs Grafen Chorinski, der Herren Abgeordneten Kaftan, Dr. Ruß, Präsidenten der Prager Handels- und Gewerbekammer A. Řivnáč, Statthalterei-räte Brosche und Řehák,

Direktor Karella, Sekretär Dr. Čuhel, Dr. Gruber, Dr. Hotowetz, administ. Leiter Freiherr von Braun und Baudirektor, Obering. Rubin auf dem Bereisungsdampfer „Marie Valerie“ die Bauten an der kanalisiertem Moldau von Prag bis Libschitz. Von hier reiste Se. Exzellenz der Herr Handelsminister mittels Separatzuges nach Aussig und Tetschen weiter und nahm hierselbst in Begleitung Se. Exzellenz des Herrn Grafen Thun und des ganzen Ausstellungsausschusses auch die Exposition der Kanalisierungs-Kommission in der dortigen Gewerbe- und Industrieausstellung in Augenschein, wobei der Herr Baudirektor Rubin die erforderlichen Aufklärungen erteilte.

Am 30. August 1902 fand durch die Herren Bauräte Jirsík und Ritter von Rittershain unter Intervenierung des Baudirektors Rubin und Oberingenieurs Zimmer, sowie der Vertreter der Bauunternehmung A. Lanna und der Maschinenfabrik F. Ringhoffer die Vorkollaudierung der Umlaufkanäle, der vertikalen Rollschützen, der Mittel- und Untertore und des Unterbaues der Schleusenanlage in Miřowic statt.

Am 1. September 1902 Vorm. besuchte wieder Se. Exzellenz der Herr Statthalter Graf Coudenhove und Nachm. Se. Exzellenz der Herr Eisenbahnminister Wittek die Tetschner Ausstellung und hierselbst die Exposition der Kanalisierungs-Kommission, welche aus den in Düsseldorf ausgestellt gewesenen Zeichnungen und Modellen bestand. Auch bei diesen beiden Besuchen gab Herr Baudirektor Rubin die notwendigen Erläuterungen.

Am 2. September 1902 fand die politische Begehungskommission über das Projekt für eine Schleppbahn von der Station Jenšowic zu dem Bauhofe der Bauunternehmung A. Lanna bei Lužec für Zwecke des Baues des Lateralkanals Wraňan-Hořin statt.

Am 5. September 1902 wurde in der Gemeinde Wrbno die Verhandlung mit den Grundbesitzern, von denen Grundstücke für den Lateralkanal eingelöst worden sind, wegen Herstellung der grundbücherlichen Ordnung durchgeführt.

Am 10. September 1902 fand im Bureau der Kanalisierungs-Kommission eine Verhandlung mit dem Herrn Zentraldirektor Filipovský und dem Pächter des Miřowicer Brauhauses, Herrn Štolc, wegen angeblicher Beeinträchtigung des Bräuhausbrunnens infolge des Baues der Miřowicer Schleusenanlage statt. Es wurde beschlossen, die Angelegenheit durch geologische Sachverständige erheben zu lassen.

Am 12. September 1902 unternahm das Mitglied der Kanalisierungs-Kommission Herr Reichsrats- und Landtags-Abgeordneter Ziv.-Ing. Kaftan in Begleitung des Hrn. administrative Leiters Freiherrn von Braun und des Herrn Baudirektors Rubin auf dem Dampfer „Marie Valerie“ eine Befahrung der Strecke von Prag bis Melnik, um sämtliche ausgeführten und im Bau befindlichen Objekte zu besichtigen, wobei auch die Angelegenheit des Miřowicer Bräuhausbrunnens in Anwesenheit der Interessenten örtlich erhoben worden ist.

Am 13. September 1902 wurde in der Gemeinde Wraňan die wasserrechtliche Verhandlung hinsichtlich der infolge des Baues des Lateralkanals Wraňan-Hořín notwendig werdenden Verlegung der Wraňaner Überfuhr abgehalten.

Am 15., 16. und 17. September 1902 wurde die wasserrechtliche Verhandlung über das Projekt für die Inundationsdämme in der Moldaustrecke von Wraňan bis Melnik fortgesetzt und beendet. Es wurde hiebei das von der Oberbauleitung der Kanalisierungs-Kommission ausgearbeitete und den Interessenten zur Verfügung gestellte, restrigierte Projekt für diesen Dämme zur Grundlage genommen und eine diesbezügliche Einigung erzielt.

Am 16. September 1902 nahm der Herr k. k. Oberingenieur Zimmerler die Superkollaudierung der Wehr- und Schleusenmeistergehöfte der Trojer Staustufe vor.

In der Zeit vom 17. bis 24. September, dann vom 9. bis 16. Oktober 1902 wurde durch Ingenieure der Oberbauleitung die Absteckung der Wegstädtler Staustufe und die Markierung des zukünftigen Stauspiegels in der Strecke von Wegstädtl bis Unter-Beřkovic als Vorbereitung für die wasserrechtliche Verhandlung vorgenommen.

Dieselbe Arbeit wurde für die Staustufe bei Unter-Beřkowitz in der Zeit vom 24. September bis 3. Oktober, dann vom 16. bis 25. Oktober 1902 durchgeführt. Zu gleicher Zeit wurden auch die für die Ausarbeitung der Detailprojekte erforderlichen Bohrungen und Bodenuntersuchungen sowohl in Unter-Beřkovic als auch in Wegstädtl vorgenommen.

Am 20. September 1902 besichtigte Herr k. k. Hofrat Mrasick, Vorstand der techn. Abteilung der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstraßen in Wien, mit dem k. k. Ingenieur Roubik die fertiggestellte Staustufe bei Troja.

In der Zeit vom 22. September bis 4. Oktober 1902 hat seitens der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstraßen in Wien eine technisch-informative Begehung, beziehungsweise Befahrung der mittleren Elbe von Königgrätz bis Melnik zu dem Zwecke stattgefunden, um das vom Landesausschusse des Königreiches Böhmen ausgearbeitete Projekt für die Kanalisierung und Regulierung dieser Elbestrecke vom technischen Standpunkte zu beurteilen, die Grundsätze für die Kanalisierung festzusetzen und zu erheben, ob die von der Wasserstraßendirektion beantragten Modifikationen des erwähnten Projektes rationell und ausführbar sind. Zur Beteiligung an dieser Begehung, an welcher Vertreter der Wasserstraßendirektion, des Wasserbaudepartements der Statthalterei und des Landesausschusses, ferner des Landeskulturrates, des Elbekomitees sowie der Herr k. k. Landeskulturinspektor teilgenommen haben, wurde auch die Kanalisierungs-Kommission eingeladen, und entsendete hiezu als ihre Delegierten die Herren Abgeordneten Kaftan und Baudirektor Rubin; in Vertretung des Landesausschusses, beziehungsweise der Statthalterei waren hiebei noch die Herren Kommissionsmitglieder Freiherr von Spens-Booden und Oberbau- rat Rytíř beteiligt. Am Schlusse der Befahrung hat die Statvertretung der

Stadt Melnik der Kommission ein Projekt für einen Schutz- und Verkehrshafen in der großen Elbe bei Melnik vorgelegt, welcher allgemein als notwendig und zweckmäßig anerkannt worden ist.

Am 23. September 1902 fand eine kommissionelle Erhebung der Schäden statt, welche an einzelnen Grundstücken auf der Kaiserinsel bei Podbaba infolge von Unternässungen entstanden sind.

Am 25. September 1902 fand in Wien beim k. k. Eisenbahnministerium unter dem Vorsitze Sr. Exzellenz des Herrn Eisenbahnministers Wittek unter Intervention von Vertretern des Eisenbahnministeriums der öster.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft, der Stadtgemeinde Prag und der Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen, welche letztere durch den Herrn administ. Leiter, Bezirkshauptmann Baron Braun und den Baudirektor Rubín vertreten war, eine Verhandlung in Angelegenheit der Holešowicer Hafensbahn statt. Es handelte sich hierbei um die Frage, ob und unter welchen Modalitäten die Trace dieser Hafensbahn über die Desinfektionsanstalt der St.-E.-G. in der Station Holešowic-Bubna geführt und diese Desinfektionsanstalt an eine andere Stelle verlegt werden könne. Da jedoch unter den Interessenten eine Einigung nicht erzielt werden konnte, stellten die Vertreter der Kanalisierungs-Kommission das Ersuchen, daß der Baukonsens für die Hafensbahn nach dem der politischen Begehungs-Kommission bereits unterzogenen Projekte mit der vom k. k. Eisenbahnministerium eingezeichneten blauen Variante erteilt werde.

Am 27. September 1902 wurde die amtliche Prüfung der Wehr- und Schleusenmeister-Gehilfen in Troja, Klecan und Libschitz durch den Herrn Flußdistriktsbauleiter, k. k. Oberingenieur Machulka, unter Intervention des Herrn k. k. Oberingenieurs Zimmler von der Kanalisierungs-Kommission vorgenommen.

Am 30. September 1902 fand in Lobositz die wasserrechtliche Verhandlung über das Ansuchen der Firma Schramm um Bewilligung zur Errichtung einer Schwefelsäure- und Superphosphatfabrik statt.

Am 2. Oktober 1902 besichtigte Herr k. k. Oberingenieur Zimmler mit dem Herrn Oberingenieur Smrček von der Bauunternehmung A. Lanna die Sandsteinbrüche bei Königinhof, da aus denselben die Sandsteinquadern für die Fassade des Unterhauptes der Schleusenanlage bei Hořín verwendet werden sollen.

Am 6. und 7. Oktober 1902 wurde das Schlußprotokoll über die in der Zeit vom 22. September bis 4. Oktober stattgefundene Befahrung der mittleren Elbe von Königgrätz bis Melnik aufgenommen.

Am 10. Oktober 1902 hielt Herr k. k. Ingenieur Hanns Paul von der Kanalisierungs-Kommission einen Vortrag über die Kanalisierung der Moldau und Elbe in Böhmen im Geselligkeitsverein „Austria“ in Prag.

Am 14. Oktober 1902 fand in der Gemeinde Wraňan die Verhandlung wegen Einlösung der Realität Nr. K. 71 der Eheleute Novák behufs Her-

stellung einer günstigeren Zufahrt zu der zu verlegenden Wraňaner Überfuhr statt, bei welcher eine gütliche Einigung erzielt worden ist.

Am 15. Oktober 1902 fand eine kommissionelle Befahrung der Elbestrecke von Leitmeritz bis Aussig, beziehungsweise Herrnskretschen wegen Festsetzung von Floßlandeplätzen statt.

Am 18. Oktober 1902 wurde unter dem Vorsitze Sr. Exzellenz des Herrn Statthalters Grafen Coudenhove die 14. Sitzung des Komités der Kanalisierungs-Kommission abgehalten, an welcher außer sämtlichen Komitémitgliedern nach Zulaß des § 13 der Geschäftsordnung auch das Kommissionsmitglied Herr JUDr. Ruß und der Ersatzmann Baurat Ritter von Rittershain teilnahmen. In dieser Sitzung wurden die wichtigsten Programmpunkte der für den 20. Oktober anberaumten XVIII. Plenarsitzung der Kanalisierungs-Kommission einer Vorberatung unterzogen.

Am 20. Oktober 1902 fand unter dem Vorsitze Sr. Exzellenz des Herrn Statthalters und in Gegenwart sämtlicher Kommissionsmitglieder die XVIII. Sitzung der Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbflusses in Böhmen im Sitzungssaale der k. k. Statthalterei statt.

Nach Genehmigung des Protokolles über die letzte Kommissionsitzung vom 21. April 1902 und nach Entgegennahme der präsiidiellen Mitteilungen gelangte die reichhaltige Tagesordnung zur Erledigung. Den Gegenstand ausführlicher Berichterstattung bildete insbesondere der erfreuliche Baufortschritt an der Staustufe IV in Miřowic und an dem Lateralkanal Wraňan-Hořín, ferner die Kollaudierung der Staustufe III bei Libsčitz und das Detailprojekt für den Lateralkanal.

Nach Beschlußfassung über die Vergebung der Eisenkonstruktionen für den Sicherheitsverschluß des Lateralkanals bei Wraňan nahm die Kommission den Bericht über die Beschickung der heuer stattgefundenen Ausstellungen in Düsseldorf und Tetschen, wo sich die Modelle, Zeichnungen und Pläne der Kanalisierungsarbeiten einer allgemeinen Aufmerksamkeit erfreut haben, entgegen und hat zugleich auch die Frage der Beschickung der für das Jahr 1903 projektierten Regionalausstellungen in Aussig und Pardubic in Erwägung gezogen.

Des weiteren bildete den Gegenstand der Beratung der Kommission die Frage der Verlegung des bisherigen Übungsplatzes des k. und k. Pionnierbataillons in Prag von Karolinental an die Moldaustrecke zwischen dem Stauwehr in Bubenč und der Ausmündung des Schifffahrtskanals bei Podbaba.

Da mit der Errichtung des Lateralkanals zwischen Wraňan und Hořín samt der Kammerschleuse in Hořín die Kanalisierung der Moldau ihren Abschluß findet, wurde bereits die Kanalisierung der Elbe von Melnik bis Lobositz in Erörterung gezogen. Die wasserrechtliche Verhandlung bezüglich der Staustufen bei Unter-Beřkowic und Wegstädtl wurde bereits für den Monat November d. J. ausgeschrieben.

Unter den besonderen Mitteilungen wurden ferner namentlich die Berichte über den Stand der Angelegenheit betreffend die Ausgestaltung des Holešowicer Hafens, die Errichtung lokaler Schutzdämme in der Moldau-



strecke Wraňan-Hořín und schließlich der Bericht über die forestalen Maßnahmen entlang des kanalisierten Flusses zur Kenntnis genommen.

Nach Erschöpfung des Programmes wurde die Sitzung, welche mehr als vier Stunden in Anspruch nahm und deren Verlauf vielfache wertvolle Anregungen für die Fortsetzung der Kanalisierungsarbeiten gebracht hat, von Sr. Exz. dem Herrn Statthalter geschlossen.

Nach Schluß der Sitzung haben mehrere Mitglieder der Kommission, namentlich die Herren Hofrat Schrey, Oberbaurat Rytíř und Ministerial-Sekretär Dr. Kautzky auf dem Bereisungsdampfer „Marie Valerie“ eine Besichtigung der Kanalisierungsbauten in der Strecke Prag-Klecan vorgenommen.

Am 22. Oktober 1902 starb in der Landesirrenanstalt Herr k. k. Wehrmeister Wenzel Nechvíl und wurde am 24. Oktober in Melník begraben.

Am 25. Oktober 1902 wurde die Verhandlung wegen der neuen Kommunikation zu der Moldaubrücke von Lieben nach Holešovic fortgesetzt.

Am 27. Oktober 1902 besichtigten die Herren k. k. Bau-Oberkommissäre Pachnik, Czerwiński, Postuwanschitz und k. k. Ingenieur Roubík von der Direktion für den Bau der Wasserstraßen in Wien die Kanalisierungsbauten von Prag bis Miřowic. Zu gleicher Zeit traf auch der kgl. ung. Ingenieur Benedek vom Flußingenieuramt in Gyuala zu einem mehrtägigen Aufenthalte in Prag ein, um im Auftrage seiner Behörde die Kanalisierungsarbeiten eingehend zu studieren.

Am 28. Oktober 1902 fand die wasserrechtliche Kollaudierung der Staustufe Nr. III bei Libschitz statt.

In der Zeit vom 5. bis 8. November 1902 wurde die wasserrechtliche Verhandlung für die erste Staustufe an der Elbe bei Unter-Beřkovic durchgeführt.

Am 9. November 1902 besichtigte Herr k. k. Oberbaurat Franz vom k. k. Ministerium des Innern in Wien die Kanalisierungsbauten der Staustufe Nr. I bei Troja.

Am 10. November 1902 fand die wasserrechtliche Verhandlung in Angelegenheit der unschädlichen Ableitung des Botičbaches oberhalb Prag statt.

Am 11. November 1902 fand auf dem Dampfer „Marie Valerie“ eine kommissionelle Befahrung der Moldaustrecke von Prag bis Chwatěrub statt, um zu erheben, welche forestalen Maßnahmen in dieser Strecke notwendig erscheinen und welche Lehnen vor allem aufgeforstet und bewaldet werden sollen. An der Kommission nahmen teil die Herren: k. k. Landesforstinspektor Forstrat Bohutinský, k. k. Bezirksforstinspektor Forstrat Hübner, k. k. Forstinspektions-Kommissär Ritter v. Kořistka, administ. Leiter, k. k. Bezirkshauptmann Freiherr von Braun und Baudirektor, k. k. Baurat Rubin.

In der Zeit vom 14. bis 18. November 1902 wurde die wasserrechtliche Verhandlung für die zweite Staustufe an der Elbe bei Wegstädtl durchgeführt.

Am 17. November 1902 stellte sich plötzlich Frostwetter mit einer Temperatur von  $3^{\circ}$  R. ein, welche am 18. und 19. November auf  $8^{\circ}$  R. sank, so daß sämtliche Wehren bei Troja, Klecan und Libšic niedergelegt werden mußten und auch schon weiterhin umgelegt gelassen wurden.

Am 20. und 21. November 1902 wurden im Bureau der Oberbau-  
leitung die Schlußprotokolle über die Kollaudierung des ganzen Baues der  
Libšicer Staustufe seitens der Herren Kollaudatoren Baurat Jirsík und  
Ritter von Rittershain unter Intervention der Oberbauleitung und  
der Vetreter der Bauunternehmung A. Lanna und der beteiligten Maschinen-  
fabriken Breitfeld, Daněk & Co., První Českomoravská und Brüder Prášil  
& Co. geschlossen und allseits unterfertigt.

Am 21. November 1902 fand in der Fabrik Gebr. Perutz in Lieben  
eine kommissionelle Erhebung in Angelegenheit der Wasserbezugsanlage  
dieser und der benachbarten Fabriken am Moldauflusse statt.

Am 24. November 1902 fand eine wasserrechtliche Verhandlung  
bezüglich der Verlängerung des Palackýkais nach flußaufwärts statt.

Am 25. und 26. November 1902 wurde der eingetretene, abnormal  
niedrige Wasserstand an der Elbe von — 86 cm am Melniker Pegel durch  
Nivellement in der Strecke von Melnik bis Lobositz festgelegt; von Lobositz  
abwärts konnte diese Messung nicht mehr vorgenommen werden, da sich in  
der Strecke Lobositz-Aussig bereits starke Eisversetzungen gebildet haben.

Am 27. November 1902 wurden durch den Herrn k. k. Oberingenieur  
Klír die Verhältnisse bei der Conrathmühle in Leitmeritz erboben, da der  
Wasserbezug dieser Dampfmaschine infolge der starken Fröste und des nie-  
drigen Wasserstandes unzulänglich geworden ist.

Am 28. November 1902 wurde durch den Herrn k. k. Oberingenieur  
Zimmer die Superkollaudierung des Wohngebäudes für die Schleusen-  
meistergehilfen bei der Schleusenanlage der Klecaner Staustufe vorgenommen.

Am 1. Dezember 1902 fand in Miřovic eine Beratung bezüglich des  
Bauprogrammes für das nächste Jahr und das bei der Montierung der Eisen-  
konstruktion für die Brücke und das Brückenwehr einzuschlagenden Vor-  
ganges, an welcher außer den Herren k. k. Baurat Weingärtner, Bau-  
direktor Rubín, Oberingenieur Zimmer, auch die Herren Vertreter der  
Bauunternehmung A. Lanna und der beteiligten Brückenbauanstalten „Česko-  
moravská“, Škodawerke und Gebr. Prášil teilgenommen haben.

Am 4. Dezember 1902 nahm der k. k. Oberingenieur Müller die  
Kollaudierung des nachträglich hergestellten Dammbalkenschupfens bei der  
Schleusenanlage der Libšicer Staustufe vor.

Am 12. Dezember 1902 nahm der k. k. Oberingenieur Zimmer  
die Kollaudierung des bereits fertiggestellten Wehrmeistergehöftes bei  
Wraňan vor.

Am 19. Dezember 1902 fand an der Moldau unterhalb Prags infolge  
des am Vortage eingetretenen Tauwetters ein sehr starker und gefährlicher  
Eisgang bei einem Wasserstande von + 350 cm am Karolintaler Pegel um

10 Uhr Nachts statt, welcher jedoch an den Bauobjekten und Bauten keinerlei Schaden angerichtet hat.

Am 20. Dezember 1902 fand am Altstädter Rathause in Prag eine Beratung zwischen den Vertretern der Prager Stadtgemeinde und der Kanalisierungs-Kommission bezüglich einzelner Bedingungen, unter welchen die Prager Stadtgemeinde die Benützung des städtischen Strassengrundes zur Herstellung der Holešowicer Hafebahn, für welche das k. k. Eisenbahnministerium unterm 27. November 1902, Z. 44.970/19, den Baukonsens erteilt hat, gestattet.

Am 22. Dezember 1902 hielt Herr k. k. Ingenieur Hanns Paul der Kanalisierungs-Kommission im Ingenieurverein für Kärnten zu Klagenfurt einen Vortrag „über den Zweck und Durchführung der Moldau-Elbe-Kanalisierung“ unter Vorführung von zahlreichen Plänen und Projektionsbildern, welcher allgemeinen Anklang fand und auch durch den Besuch des Herrn Landespräsidenten von Kärnten Otto Ritter von Fraydenegg und Monzello ausgezeichnet worden ist.

Am 22. Dezember 1902 wurde der erste fertiggestellte Losständer samt Schütze für das Brückenwehr in Miřowic in der böhm.-mähr. Maschinenfabrik in Lieben besichtigt und übernommen.

---

### III. Technische Vorarbeiten.

Die im Berichtsjahre an der Elbe ausgeführten technischen Vorarbeiten umfassen die Bodenuntersuchungen für die Staustufe Nr. VI bei Unter-Beřkowic und für die Staustufe Nr. VII bei Wegstädtl, sowie die Fixierung des Längenprofils des Flusses bei einem gegen Ende des Monats November eingetretenen abnormal niedrigen Wasserstande.

Behufs Ermittlung der Beschaffenheit des Baugrundes für die Fundamente der Objekte der Staustufe Nr. VI bei Unter-Beřkowic wurden im November und Dezember im ganzen fünf Bohrlöcher von 40 *cm* lichter Weite abgeteuft und zwar zwei Bohrlöcher in der Wehrachse auf eine Tiefe von 4.44 bis 5.11 *m* unter der Flußsohle, und weitere drei Bohrlöcher für die Schleusenanlage auf eine Tiefe von 8.99 *m* bis 10 *m* unter der Terrainoberfläche.

Obzwar in unmittelbarer Nähe der Baustelle am rechten Ufer Plänerkalk zu Tage tritt, so wurde doch bei den Bohrungen in der normalmäßigen Fundierungstiefe kein Felsen angetroffen; die Fundierung des Wehres sowie der Schleusen wird daher in Unter-Beřkowic auf ein Betonbett zwischen Spundwänden erfolgen müssen, wobei das Betonbett auf eine mächtige Sand- und Schotterschichte zu liegen kommt.

Für die Fundierung der am rechten Ufer situierten Floßschleuse wurden anstatt der kostspieligen Bohrungen nur Proberammungen mittelst einer

6·32 *m* langen und 42 *mm* starken Sondierstange ausgeführt, um sich zu überzeugen, ob bei der Fundierung dieses Bauobjektes nicht auf Felsen gestoßen werden wird. Bei diesen Proberammungen wurde zwar Felsen vorgefunden — indem die Sondierstange nach 10 Schlägen mit einem 400 *kg* schweren Rammklotze nur 3—5 *cm* tief eingedrungen ist — der Felsen liegt jedoch in einer solchen Tiefe, daß auch hier eine direkte Fundierung auf Felsen nicht Platz greifen kann.

Diese Sondierversuche wurden in sechs 20 *m* von einander entfernten Profilen in eigener Regie ausgeführt. Die Bohrungsarbeiten wurden der Bauunternehmung A. Lanna in Prag übertragen.

Die Untersuchung des Baugrundes für die Staustufe bei Wegstädtl erforderte die Ausführung von zwei Bohrlöchern im Wehrprofil im Flusse und drei Bohrlöchern für die Schleuse am Lande. Auch bei dieser Staustufe liegt unmittelbar am rechten Ufer eine hohe Felslehne aus Plänerkalk, welcher auch bei den Bohrungen in fast allen Bohrlöchern angetroffen wurde. Im Wehrprofil wurde jedoch in dem, in der Nähe des rechten Ufers gelegenen Bohrloche gegen alle Voraussicht kein Felsen angetroffen und zwar nicht einmal in einer Tiefe von 5·37 *m* unter der Flußsohle. Im zweiten Bohrloche, welches ungefähr in der Flußmitte sich befand, wurde in einer Tiefe von 4·81 *m* unter der Flußsohle auf Kalksteinfelsen gestoßen. Mit Rücksicht darauf, daß das über dem Felsen liegende Materiale durchwegs aus reinem Sand und Schotter besteht, wird auch der Wehrkörper dieser Staustufe auf Beton zwischen Spundwänden fundiert werden können, wobei unter der Sohle des Betonfundamentes eine mindestens noch 1·60 *m* hohe Schotter-schichte verbleiben wird.

Für die Floßschleuse am rechten Ufer wurden wieder analog wie bei Unter-Beřkovic Sondierversuche ausgeführt und zwar in 10 von einander je 50 *m* entfernten Profilen. Hier wurde überall Felsen angetroffen, und zwar in einer Entfernung von 120 *m* unterhalb der Wehrachse schon in einer solchen Höhe, daß der untere Teil der Floßschleusenmauer direkt auf Felsen wird fundiert werden können. Andererseits liegt aber der Felsen doch wieder so tief, daß eine Beseitigung desselben behufs Gewinnung der erforderlichen Fahrwassertiefe im unteren Floßschleusenkanale selbst beim niedrigsten Wasserstande wird entfallen können.

Für die Schleusenanlage wurden drei 8·0 bis 8·5 *m* tiefe Bohrlöcher ausgeführt, wobei konstatiert wurde, daß sich hier durchwegs Felsen in einer solchen Tiefe befindet, welche für das direkte Fundieren der Schleusenmauern, namentlich der beiden Unterhäupter ziemlich geeignet erscheint. Der Felsen liegt hier nämlich durchschnittlich 1·4 *m* unter der Drempehöhe.

Auch diese Bodenuntersuchungsarbeiten hat die Firma A. Lanna in Prag mittelst einer Bohrgarnitur von 40 *cm* lichten Weite ausgeführt und zwar im Monate Oktober und November; die Rammversuche gelangten in Regie zur Ausführung.

Fixierung des Längenprofils der Elbe beim niedrigen Wasserstande erfolgte in der Zeit vom 24.—26. November 1902. Die

ganze 71 km lange Elbestrecke von Melnik nach Aussig wurde in fünf Arbeitssektionen eingeteilt, welche den Wasserspiegel gleichzeitig abzulesen hatten. Mit der Arbeit wurde am 25. November begonnen, wobei das Wasser am Melniker Pegel 86 cm unter Normale gestanden ist. Es ist dies der niedrigste Wasserstand, der bei eisfreiem Flusse in Melnik beobachtet wurde.

Am nächsten Tage ist das Wasser nur um 2 cm gestiegen, so daß die erfolgten Ablesungen des Längenprofils einem guten Beharrungszustande entsprachen.

Leider hat die Temperatur in diesen Tagen rasch abgenommen, was eine intensive Treibeisbildung zur Folge hatte, welchem Umstande auch zuzuschreiben ist, daß die unterste Flußstrecke von Praskowitz nach Aussig schon derart mit Treibeis verschlagen war, daß eine einheitliche Ablesung des Wasserstandes nicht mehr möglich war.

Es sind jedoch wenigstens die in der Elbestrecke von Melnik abwärts nach Lobositz gewonnenen Resultate von großer Wichtigkeit für die Beurteilung der Frage, welche minimalen Tiefen im Flusse vor der Kanalisierung vorhanden waren, und welche Senkungen des niedrigsten Wasserspiegels seit der letzten Aufnahme im Jahre 1893 eingetreten sind; der Vergleich des konstatierten Längenprofils mit einem später nach der Kanalisierung bei niedergelegten Wehren ermittelten Längenprofil wird auch ergeben, welchen Einfluß auf das Längenprofil der Einbau von festen Wehrrücken und die bei der Kanalisierung ausgeführten Regulierungsbauten und Baggerungen ausgeübt haben.

Die Fixierung des Längenprofils erfolgte in der Weise, daß der Wasserspiegel von den an den Ufern bestehenden alten Fixpunkten abgewogen wurde. Wo solche Fixpunkte noch nicht bestehen, oder nicht gefunden werden konnten, wurden geeignete Punkte an den Uferpflasterungen mit Ölfarbe bezeichnet und als neue Fixpunkte gewählt. Die Höhenlage derselben wird dann im Frühjahr 1903 durch ein Nivellement erhoben werden.

---

#### **IV. Ausarbeitung der Projekte und Vergebung der Arbeiten.**

##### **Schiffbarmachung der Moldau innerhalb Prags.**

Obzwar das k. k. Ministerium des Innern über das in der Plenarsitzung der Kanalisierungs-Kommission vom 21. Oktober 1901 genehmigte generelle Projekt noch keine Entscheidung getroffen hat, wurde dennoch im Jahre 1902 an dem Detailprojekte gearbeitet, damit alles vorbereitet sei, um nach erfolgter Genehmigung und durchgeführter wasserrechtlicher Verhandlung unverzüglich an die Ausführung schreiten zu können.

Eine Beschreibung des generellen Projektes ist bereits im Abschnitt IV. des vorigen Jahresberichtes enthalten. Die Änderungen des generellen Projektes, welche sich bei der Ausarbeitung des Detail-Projektes als vor-

teilhaft herausgestellt haben, sind im Ganzen untergeordneter Natur, und sei hier nur die Umlegung der Schleusen bei der Hetzinsel erwähnt. Es wurde hier die Schleuse für Personen-Dampfer mit Rücksicht auf den Landungsplatz auf der Hetzinsel zum Ufer verlegt, während an dieser Stelle im generellen Projekt die Zugschleuse projektiert war; letztere Schleuse wird mit einer nutzbaren Länge von 175·0 *m* gegenüber der früheren von 156·0 *m* projektiert.

Die Änderung der Länge wurde auf Grund von genauen Plänen der auf der Elbe und Moldau gebräuchlichen Kähne vorgenommen, damit, wie es auch im generellen Projekte vorgesehen war, zwei der größten Schiffe, welche durch die unterhalb Prags befindlichen Schleusen mit 11·0 *m* lichter Torweite gelangen und mit einem Schleppdampfer gleichzeitig durchgeschleust werden können. Die Schleuse ist durch ein Mittelhaupt in zwei Kammern geteilt, von denen die obere 98·0 *m* nutzbare Länge hat und ein Schiff von 73·0 *m* Länge nebst einem Schleppdampfer fassen wird, welcher für die kanalisierte Moldau und Elbe mit einer Länge von 22·0 *m* voraus gesetzt wird.

In der Haltung des Schittkauer Wehres wurden die Detailpläne für folgende Objekte ausgearbeitet:

Der Plan der Zugschleuse beim Ferdinands-Quai mit allen notwendigen Querschnitten, dem Steinschnitt und den Details der Ausrüstung.

Ein Detailplan für den Wasserzuleitungskanal in den „Čertovka“-Arm und die Überbrückung des Schleusen-Unterhauptes nebst den hiezu gehörigen Stützmauern und Rampen.

Die Sperrschleuse gegen Hochwasser im Oberwasser-Kanal der Schleuse beim Ferdinands-Quai mit dem zugehörigen Steinschnitt nebst einem Damm-balken-Magazin, welches in der Spitze der Judeninsel neben der Sperrschleuse projektiert wird.

Ein vollständiger Detailplan der Schleuse für Personen-Dampfer und der Entlastungsschleuse bei der Sofieninsel.

Ein Plan des Schützenwehres zwischen dem projektierten Palacký-Quai und den Schittkauer Mühlen.

Außerdem wurde auch der Entwurf für das auf der unteren Spitze der Judeninsel zu errichtende Schleusenmeistergehöfte ausgearbeitet.

In der Haltung des Helmerwehres wurden im vergangenen Jahre die Detailpläne für folgende Objekte verfaßt.

Ein Detail-Situationsplan des Quais im St. Peters-Viertel von der Kaiser Franz Josefs-Brücke bis zum Viadukt der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft mit allen Querprofilen und den Details der Steigleiter und Stiegen, sowie der Entwurf zu dem Wasserzuleitungskanal für den Karolinentaler Hafen.

Ein vollständiger Plan der gekuppelten Schleuse bei der Hetzinsel mit dem gesamten Steinschnitt, welche Arbeit besonders zeitraubend war, da der Steinschnitt so gewählt werden mußte, daß die für das ursprüngliche Projekt der Schiffbarmachung der Moldau vom Karolinentaler Hafen bis

zum „František“ vom Jahre 1890 bestellten Quadern, von denen mehr als 6000 Stück auf der Kronen-Insel deponiert sind, benützt werden können.

Schließlich wurden die Detailpläne der Floßschleuse und der Entlastungsschleuse bei der Westspitze der Hetzinsel sowie ein Entwurf für das Schleusenmeister-Gehöfte verfaßt, welches auf der Hetzinsel gegenüber dem Schleusen-Oberhaupt erbaut werden soll.

### **Ausgestaltung des Holešowicer Hafens.**

Es wurde bereits im vorjährigen Bericht erwähnt, daß mit dem Erlasse des k. k. Eisenbahn-Ministeriums vom 21. Dezember 1901, Nr. 49.472, die Begehungs-Kommission über das Projekt angeordnet wurde, welches für die Ausrüstung des Hafens und dessen Verbindung mit dem Bahnhof Holešowic-Bubna der österr.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft auf Grund sorgfältiger Studien und zahlreicher fachmännischer Beratungen ausgearbeitet worden war.

Diese Begehungs-Kommission fand am 18. und 19. März 1902 statt und das Ergebnis derselben wurde mit dem Erlasse des k. k. Eisenbahn-Ministeriums vom 27. November 1902, Z. 44.970, unter Erteilung des Baukonsenses an die Kanalisierungs-Kommission genehmigt.

Gleich nach Erteilung des Baukonsenses übergab die Kommission der Firma Reiter und Štěpán die Ausarbeitung des Bauoperates und leitete die Verhandlungen mit der Prager Stadtgemeinde über die Benützung der Gassengründe und mit der österr.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft hinsichtlich der speziellen Bedingungen über den Anschluß der Hafenbahn an den Bahnhof Holešowic-Bubna ein.

Da das Vergebungs-Operat in den Wintermonaten des Jahres 1903 ausgearbeitet sein wird und zu erwarten steht, daß die Verhandlungen mit den Interessenten bis dahin ebenfalls beendet sein werden, wird es möglich sein im Frühjahr 1903 mit dem Baue der Hafenbahn zu beginnen.

### **Staustufe Nr. V bei Wraňan und der Lateralkanal Wraňan-Hořín.**

Das Detailprojekt der Staustufe Nr. V bei Wraňan und des Lateralkanales von Wraňan nach Hořín wurde im Laufe des Jahres 1902 nach Maßgabe des Ergebnisses des durchgeführten informativen wasserrechtlichen Verfahrens, und im Sinne der auf diesen Verhandlungen beruhenden Entscheidung der k. k. Statthalterei vom 21. Dezember 1902, Z. 205861, fertiggestellt.

In dem nachfolgenden Absatze soll nun eine kurze Beschreibung dieses Projektes geboten werden.

Der Schifffahrtskanal zweigt am linken Ufer der Moldau in Flußkm. 234 + 140 *m* ab. Die Zufahrt der Schiffe zum Kanale erfolgt hinter dem Konzentrations-Damme schon beim *km* 233.

Dieser Damm wird bei seinem Einbunde auf die Länge von 200 *m* derart abgetragen und niedriger gesetzt werden, daß beim normalen Staue

hier eine Wassertiefe von 2·1 *m* erreicht und den Schiffen die Möglichkeit geboten wird, über diesen Damm in den Kanal zu gelangen.

Das Nadelwehr in Wraňan ist 130 *m* unterhalb der Spitze der Trennungsmauer im Flußkm. 234 + 270 *m* der Moldau situiert, und wird das Wasser auf die Kote 164·20 derart anstauen, daß in der ganzen Stauhaltung bis zu den Kammerschleusen der Miřowitzer Staustufe eine Wassertiefe von mindestens 2·1 *m* erreicht wird. Das Normalwasser weist im Wehrprofile die Kote 161·413 auf, während der gestaute Wasserspiegel auf Kote 164·200 liegt, so daß ein normaler Aufstau von 2·787 *m* resultiert.

Das Längenprofil des Nadelwehres ist dem bestehenden Charakter des Flußbettes angepaßt, und weist zwei Öffnungen auf. Die rechte Öffnung hat als Schiffsdurchlaß die Lichtweite von 60·1 *m*, und liegt hier der Wehrrücken auf Kote 160·50 *m*, also beinahe 92 *cm* unter dem Normalwasser. Die linke Öffnung bekommt eine Lichtweite von 40·10 *m* und wird der Wehrrücken hier auf Kote 161·40 *m* liegen. Beide Wehröffnungen werden durch Nadeln geschlossen, welche sich an die abnehmbare Nadellehne der unlegbaren Wehrböcke stützen.

Die durch den Wehrpfeiler verbaute Abflußfläche wird durch die Regulierung und Abgrabung des rechten Ufers wieder gewonnen, so daß hierdurch auf die Abflußverhältnisse der Hochwässer irgend ein schädlicher Einfluß nicht ausgeübt werden wird.

Das System des Nadelwehres ist mit der Konstruktion des Wehres bei Troja und Libsčitz identisch. Die max. Nadellänge ergibt sich mit 462 *cm* (bei Troja max. 464 *cm*).

Der Schiffsdurchlaß in Wraňan schließt sich an das Unterhaupt der Kammerschleuse für den Lokalverkehr an. Diese weist in den beiden Häuptern eine Lichtbreite von 8·0 *m* auf, erhält eine nutzbare Länge von 60 *m*, so daß es möglich sein wird, auch jene kleineren Elbekähne durchzuschleusen, die eventuell unter Vermeidung des Kanales die freie Flußstrecke zwischen Wraňan und Melnik benützen sollten. Der obere Drempel der Kammerschleuse ist in derselben Höhe wie der feste Wehrrücken des Schiffsdurchlasses gelegt, und zwar aus dem Grunde, damit die Schifffahrt während der Wehr-Bau-Ausführung ihren Weg durch diese Kammerschleuse nehmen kann und die kostspielige Herstellung einer provisorischen Schifffahrts-Kunette in dem felsigen Flußgrunde vermieden werde.

In Anbetracht der beschränkten und bloß lokalen Bedeutung dieser Kammerschleuse zeigt deren konstruktive Durchbildung gegenüber den bisher angewendeten Konstruktionen einzelne Vereinfachungen auf. So wird die Füllung der Schleuse nur durch kurze Umlaufkanäle erfolgen, welche bloß im Oberhaupte der Kammerschleuse angelegt sind und mit vertikalen Drehklappen geschlossen werden. Die Entleerung der Kammer dagegen wird durch horizontale Drehklappen in den beiden Torflügeln der Untertore stattfinden.

Da die Kammerschleuse sich direkt im Flußbette befinden und daher dem Eisgange und den Hochwässern ausgesetzt sein wird, wurde getrachtet,



daß die Mechanismen zur Bewegung der Torflügel und Schützen möglichst in gedeckter Lage untergebracht werden, und es wurde deshalb von der Anordnung von Mechanismen mit Antriebsständern Abstand genommen. Die Arbeiter werden an den Bewegungs-Mechanismen bloß mittelst eines Handrades oder eines Schlüssels arbeiten, welche nur provisorisch auf das Getriebe aufgesetzt werden, sich daher leicht abnehmen lassen.

Der Fischpaß ist ähnlich den ausgeführten Konstruktionen in Troja und Libsitz projektiert und in das Unterhaupt der Kammerschleuse, sowie in die Teilungsmauer zwischen diesem und dem Schiffsdurchlase des Wehres eingebaut.

Die Floßschleuse ist neben der Kammerschleuse für den Lokalverkehr mehr gegen das rechte Moldauufer zu gelegt. Zur Erreichung einer sicheren Einfahrt in dieselbe ist der Weg der Flöße von dem Wege der Schiffe durch eine als Leitwerk dienende 2 m starke Mauer getrennt, die vom Oberhaupte der Kammerschleuse nach aufwärts auf eine Länge von 55.0 m reichen wird, wodurch ein Floßkanal gebildet wird, dessen Sohle 1.00 m unter dem Stauspiegel liegt und auf eine Länge von 73.4 m horizontal ist.

Am unteren Ende dieser horizontalen Strecke wird die Floßschleuse durch einen Segment-Verschluß System Prásil geschlossen.

Dieser Floßschleusenverschluß bleibt mit Rücksicht auf die guten Erfahrungen, welche mit demselben in Libšic gemacht worden sind, in seinen Hauptbestandteilen unverändert und wird bloß durch eine rationelle Durchbildung einzelner Teile etwas leichter und deshalb auch billiger hergestellt werden.

Hinter diesem Verschlusse ist die Sohle der Floßschleuse in horizontalen Stufen von 6—12 m Länge abgestuft

und weist auf die Länge von 12 m ein Gefälle von 1:100

weiter „ „ „ „ 66 „ „ „ „ 1:46.1

u. endlich „ „ „ „ 24 wieder „ „ 1:100 auf;

es folgen hierauf in der Länge von 24 m die in zwei Tafeln angeordneten Floßfedern, welche den freien Übergang der Flöße in den bei normalem Unter-Wasserstande bei Kote 161.288 m liegenden Wasserspiegel vermitteln. Aus diesen Verhältnissen resultiert ein durchschnittliches Gefälle des Abschlußbodens von 1:56.6.

Unterhalb der Floßfedern werden die Flöße noch auf eine Länge von 60 m durch eine vertikale Führungswand geführt. — Die Ausmündung der Floßschleuse schließt sich in einem sanften Bogen an die Stromrichtung an.

Zum Zwecke der Herstellung einer Kommunikation zwischen dem rechten Flußufer in dem bereits erbauten Wehrmeistergehöfte sowie dem Wehrnadeldepot, wird über die Floßschleuse ein Schubsteg projektiert, dessen Konstruktionsart von der bisher üblichen Anordnung nur darin abweicht, als der Antriebsmechanismus nicht an der Seite des Schubsteges, sondern in dessen Achse angreifen soll, damit jedes Ausweichen aus der Schubrichtung und alle schädlichen Widerstände tunlichst vermieden werden.

Der Schiffahrtskanal ist vom Nadelwehre durch einen Teilungsdamm getrennt, welcher als Cyklopen-Mauer ausgeführt, mit 40 *cm* starken Granitplatten gedeckt und an der Spitze mit Quadern stark armiert werden wird, weil derselbe dem Anpralle des Eises und der Hochwässer stark ausgesetzt sein wird, und weil es als notwendig erachtet wurde, das Flußprofil womöglich wenig zu verbauen, damit das rechte Ufer nicht allzusehr abgegraben werden müsse.

Diese Mauer reicht bis 130 *m* oberhalb des Wehres, teilt sich in *km* 0 $\frac{2}{3}$  des Kanales in zwei Mauern, welche erst in *km* 0·35 enden. Durch die Ausschüttung des Raumes zwischen den Mauern wurde ein guter Anschluß dieser Mauer an die Anschüttung des rechten Kanalufers erreicht, welche terrassenartig bis auf die Kote 166·0 *m* ansteigt, und gegen den Fluß zu derart abgegrenzt ist, daß der Abfluß der Hochwässer nicht behindert und die Strömung nicht zum rechten Moldauufer abgelenkt werde.

Infolge der Kanaleinfahrt, sowie der Uferregulierung unterhalb der Gemeinde Wraňan erscheint die Auflassung der Zufahrt zu der bestehenden Wraňaner Überfuhr notwendig, welche zweckmäßig bis zum Flußkilometer 2·35 verlegt werden wird.

Die Zufahrt zu dieser neuen Überfuhr wird eine neue Zufahrtsstraße vermitteln, welche den Schiffahrtskanal im *km* 0·88 mittels einer eisernen Brücke II. Klasse mit gemauerten Widerlagern übersetzt und mit dem Sicherheitsverschluß des Kanales kombiniert ist.

Hiedurch wird die Verbindung der am rechten Moldauufer gelegenen Gemeinden Vojkovic, Křivous, Jedibab mit dem Bahnhofe Jenšovic der St.-E. G. wesentlich abgekürzt werden.

Der Sicherheitsverschluß des Kanales dient zum Schutze der vom *km* 0·88 abwärts gelegenen Kanalstrecke gegen Hochwässer und Vertragungen.

Oberhalb des Kanalverschlusses ist das linke Kanalufer teilweise durch eine hohe Lehne aus Plänerkalkfelsen gebildet, deren Fuß durch Pflasterungen, welche teilweise in Mörtel ausgeführt und in den Plänerkalkfelsen Grund eingelassen werden, geschützt wird. Zum Teile bildet der hochwasserfrei gelegene Ortsried der Gemeinde Wraňan das linke Kanalufer.

Das rechte Ufer unterhalb des Kanalabschlusses wird dammartig bis über die Höhe des Hochwassers vom Jahre 1890 angeschüttet werden.

Durch den Sicherheitsverschluß wird mithin das Inundations-Terrain und der Schiffahrtskanal gegen die höchsten Hochwässer geschützt werden.

Der Verschluß hat eine lichte Weite von 12·0 *m* und besteht aus zwei gegeneinander gekehrten Stemmtoren. Das niedrigere Torpaar dient zum Abschluß des Kanales bei rasch eintretendem Hochwasser, damit auch bei niedergelegtem Nadelwehre der Kanal noch mit Wasser gefüllt bleibe und den etwa im Kanale befindlichen Schiffen Zeit gelassen werde, denselben verlassen zu können. Zum Schutze des Kanales gegen Eis und Hochwasser überhaupt dient das zweite höhere Torpaar, welches bis 30 *cm* über das höchste Hochwasser des Jahres 1890 reicht.

Diese Tore erhalten in Anbetracht des Umstandes, daß dieselben nur selten bewegt werden, keine besonderen Antriebsmechanismen, und werden bei offener Lage gegen Durchsackung abgestützt werden. Das kleinere Tor wird mit Klappen ausgestattet, welche es ermöglichen sollen, daß in dem Kanale zur Deckung der Verluste durch Verdunstung und Versickerung Wasser eingelassen oder der Kanal langsam entleert werden kann.

Die Kanaltracé, welche vom Anfange *km* 0 bis zum *km*  $0\frac{2}{3}$  eine Gerade bildet, wendet sich hier mit einem Radius von 550 *m* in eine neue Richtung, in welcher der Kanal in einer Geraden von *km* 0.6 bis zum *km* 3.3 geführt wird.

Hier biegt derselbe in einen sanften und kurzen Bogen unwesentlich nach links, so daß derselbe sodann von *km* 3.4 bis *km* 4.6 wieder eine gerade Richtung verfolgen kann. Von hier aus bis zum *km* 5.1 biegt der Kanal nach rechts ab, und ist sodann bis zum *km* 8.0 wieder vollkommen gerade angelegt; von hier wendet sich derselbe mit einem Radius von 600 *m* nach links, worauf derselbe von *km* 8.6 bis zu den in *km*  $9\frac{1}{2}$  situirten Kammerschleusen wieder eine Gerade bildet und diese Richtung auch im Unterkanale beibehält, um schließlich im tangentialen Bogen in *km*  $10\frac{1}{4}$  in die große Elbe einzumünden. Der Kanal liegt in dieser Strecke, ausgenommen den Teil bei Chramostek und den Unterkanal bei Hořín außerhalb der Inundation.

Zum Schutze des Unterkanales gegen Hochwässer wird der am linken Moldauufer oberhalb der Kanalöffnung ausgeführte Damm dienen.

Das Kanalprofil ist derart gewählt, daß der Kanal durchwegs eine Tiefe von 2.5 *m* haben wird; in einer Tiefe von 2.1 *m* unter dem Wasserspiegel beträgt die Breite desselben 20 *m*, die Sohlenbreite bei 2.5 *m* Tiefe beträgt mithin 18.40 *m*, die Uferböschungen werden bis zum Wasserspiegel im Böschungsverhältnisse 1:2 angelegt, so daß sich die Spiegelbreite mit 28.4 *m* ergibt, und der Kanal mithin doppelschiffig ist. Die Ufer werden gegen die Einwirkungen der Wasserströmung und des Wellenschlages versichert, u. zw. bis 80 *cm* unterhalb des Wasserspiegels mit einer 40 *cm* starken Lage von Felsenschotter, darüber bis zu der 1 *m* breiten Berme, welche in der Höhe des Wasserspiegels angelegt wird, mit Steinwurf, weiter aufwärts bis 80 *cm* über den Stauspiegel mit einer 32 *cm* starken Pflasterung aus Bruchstein, darüber mit Rasen. Über dem Stauspiegel werden die Uferböschungen im Verhältnisse von 1:1½ angelegt.

In Anschüttungen, sowie an denjenigen Stellen, wodurch die Versickerung des Wassers aus dem Kanale verschiedene Mißstände herbeigeführt werden könnten, werden die Kanalufer unter der 40 *cm* starken Felsenschotterschicht durch eine 40 *cm* starke, gestampfte Erdschicht gedichtet; die Kanalsohle wird mit einer schwächeren Schicht Erde gedeckt, damit eine natürliche Verschlammung des Untergrundes gefördert wird, von welcher eine hinreichende Abdichtung des Kanals erwartet wird.

In Bögen wird die Kanalsohle an der Außenseite und am Übergange von der Geraden auf 50 *m* Länge um 2 *m* erweitert, so daß die Kanalbreite in Bögen und in der Tiefe von 2.1 *m* unter dem Spiegel sich auf 22 *m* stellen

wird. In *km* 3·5 und 5·9 erweiterte sich der Kanal und bildet bei Lužec und Vrbno zwei Verladehäfen, welche zugleich als Wendeplätze für die Schiffe dienen werden.

Außerdem beginnt in *km* 8·0 eine Erbreiterung des ganzen Kanalprofils, so daß die Sohle desselben bei den Kammerschleusen die Breite von 40 *m* erhält. Hiedurch wird ein hinreichender Wasservorrat für den Schleusenbetrieb und auch ein Vorhafen für die auf die Schleusung wartenden Schiffe gewonnen werden.

Der ganze Kanal erhält beiderseits Treidelwege von 3 *m* Breite, welche dort, wo entlang des Kanales Feldwege oder Straßen führen, mit diesen Kommunikationsmitteln kombiniert werden, welche zu diesem Zwecke um 1 *m* verbreitert werden.

Die Straßen und Wege übersetzen den Kanal mit 7 Brücken in der Lichtweite von 24 *m*, die achte Brücke überführt die Lokalbahn Jenšovic-Lužec über den Kanal.

Die Treidelwege werden unter den Brücken durchgeführt.

Das allgemeine Gefälle des Terrains, in welches der Kanal eingeschnitten ist, erfordert es, daß alle Gräben und Wasserläufe, welche am linken Kanalufer gelegen sind, auf die rechte Seite überführt werden, was im *km*  $1\frac{2}{3}$ ,  $2\frac{5}{6}$ ,  $3\frac{3}{4}$ ,  $5\frac{4}{5}$ ,  $7\frac{0}{1}$  mittels Dücker aus Beton erreicht wird. Außerdem wird der Hořiner Bach direkt am Oberhaupte der Hořiner Schleusenanlage in einem Betonkanale von 1·8 *m* Höhe und 1·2 *m* Breite unterführt.

Der Hořiner Bach wird aus dem Moldau-Flusse an einer bei Vrbno gelegenen Stelle gespeist.

Der Zufluß wird hier durch eine Schütze reguliert, die entsprechend umgebaut werden muß.

Die Hořiner Schleusen-Anlage besteht aus zwei nebeneinander gekuppelten Schleusen. Die Kammerschleuse hat 73 *m* nutzbare Länge und 11 *m* Breite, die Zugschleuse 137·5 *m* nutzbare Länge und 20 *m* Breite; das Gefälle dieser Schleusen beträgt 8·9 *m*.

Das Füllen der Schleusen wird durch beiderseitige Umlaufkanäle von je 3·04 *m*<sup>2</sup> Querschnittsfläche bewirkt.

Aus diesen Umlaufkanälen münden in jede Schleuse 32 Stichkanäle aus.

Die Umlaufkanäle werden in den Oberhäuptern durch Horizontal-Schützen System Mayer abgesperrt; in den Unterhäuptern wird voraussichtlich an Stelle der Vertikal-Schützen, deren Anwendung sich bei dem namhaften Gefälle von 8·9 *m* nicht recht empfiehlt, eine andere Konstruktion verwendet werden, über welche noch Detailstudien gepflogen werden.

Die Obertore weisen dieselbe Konstruktion auf wie diejenigen von Libšic. Für die Untertore wird die Konstruktionsart mit vertikaler Riegel-Anordnung verwendet, wobei diese Riegel unten am Drempeel und oben an einem Quadergewölbe die Stütze finden, welches zugleich eine Brücke über die beiden Unterhäupter für den Hořiner Feldweg bildet.

Die Bewegung der Tore und Schützen in den Umlaufkanälen und der 4 Spille, welche zum Hereinziehen und Herausschaffen der Schiffe aus den

Schleusen dienen sollen, wird unter Verwendung eines elektrischen Stromes von 220 Volt Spannung erfolgen, welcher in einer kleinen Zentrale, welche an der Trennungsmauer bei den Schleusen, in der Nähe der Unterhäupter situiert ist, erzeugt wird. Die Zentrale wird von einer Spiral-Turbine von 31 eff. Pferdestärken angetrieben und diese aus dem Oberkanale durch eine in der Trennungsmauer eingebettete Rohrleitung mit dem Betriebswasser versorgt, welches sodann in den Unterkanal abgeleitet wird.

Außerdem wird jedoch Vorsorge getroffen sein, daß im Bedarfsfalle die Tore und Schützen auch mittels Mechanismen mit Handbetrieb von einem Manne bewegt werden können.

Die elektrische Zentrale wird auch mit einer Akkumulatoren-Batterie ausgestattet sein, welche auch die Beleuchtungs-Anlage speisen wird.

Die Tornischen der Unterhäupter werden mit einer Spülvorrichtung versehen, welche aus Röhren bestehen wird, die an der Sohle der Nische verlegt sind und in die Umlaufkanäle unterhalb der Schützen einmünden, so daß in dieser Weise eine Verbindung zwischen dieser Nische und dem Unterwasser der Schleusen hergestellt wird, welche es ermöglicht, bei gefüllter Schleuse den Schlamm und Sand von der Sohle der Nische mittelst Druckwasser durch den Röhrenstrang in den Unterkanal herauszuschwemmen.

|  |          |                       |
|--|----------|-----------------------|
| Die Kammerschleuse erfordert zur Füllung | 8.070    | m <sup>3</sup>        |
| „ Zugschleuse                            | 26.290   | „                     |
|  | zusammen | 34.360 m <sup>3</sup> |

Die Füllungszeit wurde berechnet

bei der Kammerschleuse mit 5 Min. 20 Sek.

„ „ Zugschleuse „ 17 „ 23 „

Die Schleusen sind auf Plänerkalkfelsen fundiert, und schließen sich an den Oberkanal durch die Oberhäupter und einen Damm an, welcher eine Kronenbreite von 12—15 m besitzen wird.

Sowohl in der Nähe des Nadelwehres bei Wraňan, als auch Schleusen-Anlage bei Hořín sind einstöckige Gehöfte zur Unterbringung des k. k. Wehr- und Schleusen-Meisters und deren Gehilfen bereits im Laufe des heurigen Jahres 1902 erbaut worden.

Die Erd- und Bauarbeiten wurden abermals auf Grund des abgeschlossenen Vertrages der Bauunternehmung A. Lanna vergeben; die Eisenkonstruktionen der Kanalbrücken wurden der Firma Brüder Prášil & Comp. übertragen, während die übrigen Eisenkonstruktionen für Wehr und Schleuse erst zu Beginn des Jahres 1903 im Wege einer beschränkten Offertverhandlung vergeben werden. Das Wehrmeistergehöfte bei Wraňan wurde der Firma Dvořák und Fischer in den Kgl. Weinbergen und das Schleusenmeistergehöfte bei Hořín dem Arch. A. Kamarád in Melnik zur Ausführung übertragen.

Nach dem Detailkostenüberschlage beziffert sich der Gesamtaufwand für den Lateralkanal auf K 6,500.000.—

Hievon entfällt:

|  |                    |
|--|--------------------|
| 1. auf Erdbewegung . . . . .                       | K 2,131.260.—      |
| 2. auf sämtliche Bauherstellungen . . . . .        | „ 2,910.640.—      |
| 3. auf sämtliche Eisenkonstruktionen . . . . .     | „ 750.100.—        |
| 4. auf Wehr- und Schleusenmeistergehöfte . . . . . | „ 62.000.—         |
| 5. auf Grundeinlösung . . . . .                    | „ <u>645.000.—</u> |
| zusammen . . . . .                                 | K 6,500.000.—      |

### Schutzdämme im Unterlaufe der Moldau.

Es erübrigt nur noch einiges beizufügen, wie weit die Angelegenheit der Herstellung der Schutzdämme entlang des Unterlaufes der Moldau gediehen ist, deren Errichtung seitens der Interessenten seit Jahren angestrebt wird.

Im Laufe der Ediktal-Verhandlungen, welche über das Projekt der systematischen Dammherstellungen Ende Mai und Anfangs Juni 1901 durchgeführt worden sind, zeigte es sich, daß es unter den obwaltenden Verhältnissen, hauptsächlich in Anbetracht des Standpunktes, den die interessierten Gemeinden eingenommen haben, nicht möglich erscheine, dieses Projekt zur Durchführung zu bringen.

Trotzdem hat die Kommission die Frage der Herstellung von Schutzdämmen am Unterlaufe der Moldau, welche geeignet wären, den Schäden an den Ufergrundstücken soweit als möglich zu begegnen, und die Abschlußverhältnisse der Moldau-Hochwässer zu verbessern, nicht aus dem Auge gelassen.

Es wurde im Laufe der vorhergegangenen Erhebungen gefunden, daß die Schäden, welche an den Grundstücken durch Hochwässer verursacht werden, oft sehr beträchtlich sind und daß bei dem Umstande, als die Kraft des Stromes im Hauptbette infolge des seitlichen Abflusses des Hochwassers durch die vorhandenen Terrainmulden geschwächt wird und sodann zum Abschwemmen der Geschiebe nicht mehr hinreicht, das Flußbett des Öftern verschottert zu werden pflegt.

Es ist nicht zu verkennen, daß der Bau von Schutzdämmen, welche diesen Übelständen wenigstens teilweise steuern würden, am zweckmäßigsten gleichzeitig mit der Herstellung des Lateralkanales bewirkt werden könnte, weil hiebei eine hinreichende Menge Erdmaterialies zur Verfügung steht, welche zur Anschüttung der Dämme erforderlich ist.

Aus diesem Grunde wurden die Wünsche und Einwendungen der interessierten Gemeinden, welche dieselben während der wasserrechtlichen Verhandlung vorgebracht haben, seitens der Kanalisierungs-Kommission noch weiterhin sorgfältig erwogen, und es wurde die ganze Situation der Grundstücke, welche bei dieser Frage berührt werden, durch technische Organe der Kommission aufgenommen, und diejenigen Stellen erhoben, welche am meisten leiden, sowie der Zustand der bestehenden alten Inundations-Dämme, welche in früherer Zeit mit Hilfe von Staatsbeiträgen hergestellt worden sind, sichergestellt.

Auf Grund der so gewonnenen Daten wurde im technischen Bureau der Kanalisierungs-Kommission ein neues Projekt über ein System von Dämmen am Unterlaufe der Moldau ausgearbeitet, welches als „restringiertes Projekt“ bezeichnet wurde.

Die Kommission hat sodann analog wie bei dem ursprünglichen Projekte, auch bei diesem restringierten Antrage ihre weitere Mitwirkung bei der Herstellung dieser Schutzdämme von nachstehenden Bedingungen abhängig gemacht:

Die landwirtschaftlichen Interessenten, beziehungsweise die interessierten Gemeinden, beschließen bei Ausführung dieses Projektes, bezhw. dessen in einzelnen Gemeinden gelegenen Teilen als Unternehmer aufzutreten, wodurch dieselben folgende Verpflichtungen übernehmen:

- a) die unengeltliche Beistellung der zum Bau notwendigen Grundstücke,
- b) die Entschädigung der außerhalb der Dämme gelegenen Grundstücke,
- c) die Beistellung des zur Berasung der Dämme erforderlichen Rasens,
- d) die Verpflichtung, die Dämme in gutem Zustande zu erhalten und in dem Falle, als infolge des Bestandes der Dämme Schäden auf den Grundstücken entstehen sollten, weder gegenüber der Kommission noch deren Rechtsnachfolger Ersatzansprüche zu erheben.

Das restringierte Projekt wurde anfangs des Jahres 1902 der k. k. Statthalterei vorgelegt, welche im Verlaufe des wasserrechtlichen Verfahrens am 10. und 12. Mai die Interessenten mit diesem Projekte bekannt machte, und denselben auch jene Bedingungen mitteilte, von welchen die Kommission die weitere Unterstützung dieses Projektes abhängig gemacht hat.

Nach dieser Mitteilung haben die interessierten Gemeinden und einzelne Interessente erklärt, daß dieselben sowohl diesem restringierten Projekte als auch den gestellten Bedingungen beitreten, und es wurden hierauf die wasserrechtlichen Verhandlungen in den Tagen von 15., 16. und 17. September 1902 fortgesetzt und beendet.

Hiernach werden als Unternehmer des Baues der Schutzdämme auftreten: für die Dämme von Dušník bis Kozárowic der Bezirksausschuß in Welwarn, für die Dämme von Želčín bis Wrbno die Gemeinden Želčín und Wrbno, für die Dämme von Kozárowic bis Oupov die Gemeinden Zálezlic—Zátvor und Wrbno, für den Absperdamm bei Lužec die Gemeinde Lužec und für die Dämme im Kataster von Hořín die Gemeinde Hořín.

Bezüglich des restringierten Projektes erließ sodann die Entscheidung der Statthalterei vom 28. Oktober 1902, Z. 214-656.

Auf diese Weise ist es gelungen, die sehr komplizierte Frage der Errichtung der Moldauschutzdämmen, bei welcher vielfache, oft sich widersprechende Interessen von Gemeinden und Privaten zur Austragung gebracht werden mußten, einer befriedigenden Lösung zuzuführen und es kann sonach der Hoffnung Raum gegeben werden, daß auf diesem Wege dieses für die ganze am Unterlaufe der Moldau gelegene Gegend so wichtige und nutzbringende Projekt in nächster Zeit auch zur Ausführung gelangen werde.

---

### Kanalisation der Elbe von Melnik abwärts.

Die Kanalisierungsarbeiten an der Moldau werden durch den bereits im Bau begriffenen Lateralkanal, welcher von Wraňan abzweigt und bei Hořín in die Elbe einmündet, ihren Abschluß finden; die weitere Fortsetzung der Kanalisierungsarbeiten betrifft die Elbestrecke von Melnik nach Aussig.

Für die Verfassung der diesbezüglichen Projekte wurden nachstehende Prinzipien als maßgebend aufgestellt:

1. Für die Stauanlagen sollen tunlichst nur Nadelwehre in Anwendung kommen,
2. der feste Wehrrücken im Schiffsdurchlasse soll in einer Tiefe von 1·4 m unter dem Nullwasser des Melniker Pegels angelegt werden, und
3. die Maximallänge der mit den Schiffsdurchlässen zur Anwendung kommenden Wehrnadeln soll die Länge von 4·6 m nicht überschreiten.

Nebstdem hat die Kanalisierungs-Kommission in der Plenarsitzung vom 21. Oktober 1901 ihre Zustimmung dazu erteilt, daß die Stauanlage bei Raudnic mit der von der Gemeinde daselbst projektierten eisernen Straßenbrücke in Zusammenhang gebracht werden dürfe, wie hievon bereits in dem vorjährigen Berichte auch Erwähnung getan worden ist. Mit Rücksicht darauf, daß die Vertreter der Stadtgemeinde Raudnic und des Bezirkes die Lage der künftigen Brückenachse genau festgestellt haben, war hiedurch auch die Lage der Wehrachse des Raudnicer Stauwehres gegeben.

Infolge dessen bildet das Kanalisierungs-Projekt der Elbestrecke von Melnik nach Raudnic ein für sich abgeschlossenes Ganze, zumal auch betreffs der Staukote der ersten Haltung an der Elbe mit Berücksichtigung eines guten Anschlusses der projektierten Kanalisation der Mittleren Elbe mit dem Landesausschuße des Königreiches Böhmen als Projektanten dieser Kanalisation schon früher ein Übereinkommen dahin getroffen worden ist, daß diese Staukote mit 155·30 festgesetzt wurde.

Trotz der anscheinend engen Grenzen, zwischen welchen sich die Entwürfe für die von Melnik nach Raudnic erforderlichen drei Staustufen bewegen konnten, war die Ausarbeitung der für die wasserrechtliche Verhandlung vorzulegenden Detailprojekte unter Beibehaltung der vorerwähnten Prinzipien mit ziemlich großen Schwierigkeiten verbunden.

Das beiderseitige Ufergelände liegt nämlich von Melnik bis Raudnic verhältnismäßig niedrig, welcher Umstand namentlich für die Situierung der ersten Staustufe an der Elbe von großer Bedeutung war.

In erster Linie mußte der Libocher Park in Betracht gezogen werden, welcher im Falle, als das Stauwehr mit der festgesetzten Staukote von 155·30 unterhalb des Parkes situiert werden sollte, in einer großen Fläche unternäßt werden würde; nebstdem hätte auch die untere Libocher Mühle eingelöst werden müssen. In zweiter Reihe mußte auf die Prahmenüberfuhr in Unter-Berškovic Rücksicht genommen werden, welche als eine wichtige Kom-



munikation auch nach der Kanalisierung im ungestörten Betrieb aufrecht erhalten werden mußte.

Endlich durfte nicht außer acht gelassen werden, daß im *km* 7·65 der Elbe sich ein sehr enges Stauprofil befindet, in welchem eine jede weitere Verbauung des freien Abschlußprofils durch Kanalisierungsbauten unzulässig erschien, vielmehr bei der Projektverfassung eher auf eine zweckentsprechende Erweiterung dieses Stauprofils Bedacht genommen werden mußte.

Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse wurden für die erste Staustufe an der Elbe, welche im Zuge der zu kanalisierenden Moldau-Elbe-Strecke mit Nr. VI bezeichnet ist, im Prinzip vier Hauptvarianten ausgearbeitet, von welchen dann diejenige zur Ausführung beantragt wurde, welche in dem diesem Berichte angeschlossenen Situationsplane und Längensprofile Tafel III u. IV angedeutet erscheint, und über welche im Nachstehenden kurz berichtet werden soll.

### **Staustufe Nr. VI bei Unter-Beřkovic.**

Das bewegliche Wehr liegt im *km* 6·7, ist als Nadelwehr entworfen und weist drei gleiche Öffnungen von je 54·05 *m* Spannweite auf. Bei der gewählten Staukote 155·30 beträgt der Stau im Wehrprofil 1·95 *m*, wobei die Nadellänge im Schiffsdurchlaß, dessen fester Rücken 1·4 *m* unter dem Melniker Nullwasser angelegt wurde, sich mit 4·18 *m* ergibt, vorausgesetzt, daß das Nadelwehr nach dem so genannten Odersysteme mit abnehmbarer Nadellehne zur Ausführung gelangen wird.

Die Rückstauwirkung des Beřkowicer Wehres reicht bis zur Ausmündung des Lateralkanals Wraňan-Hořín in die Elbe.

Im Wehr wird am rechten Ufer eine Floßschleuse angebracht, welche in konstruktiver Beziehung den an der Moldau im Betrieb stehenden Floßschleusen ähnlich ausgebildet wurde.

Der Schleusenkanal liegt am linken Ufer, derselbe schneidet die gegenwärtige Zufahrtsrampe zu der Beřkowitzter Überfuhr, und besitzt bis zu den Schleusen eine Länge von 200 *m*. Seine geringste Sohlenbreite beträgt 35 *m* und die Wassertiefe 2·5 *m*. Beide Schleusen sind nebeneinander gekuppelt und derart situiert, daß deren Unterhäupter in eine Fluchtlinie fallen. In den Schleusen, welche gleich den Moldauschleusen dimensioniert sind, wird ein Niveauunterschied von 2·7 *m* überwunden.

Das Schleusenoberhaupt ist bis zur Kote 157·90 hinaufgeführt, und liegt daher auf gleicher Höhe mit dem Hochwasser vom Jahre 1897, welche Höhe auch die Krone des am rechten Ufer des Schleusenkanals vorgesehenen Schutzdammes erhalten hat.

Die Zufahrtsstraße zu der verlegten Beřkowicer Überfuhr führt mittels zweier Brücken über die Unterhäupter der Schleusenanlage.

Nach Vollendung der Staustufe wäre nämlich die Belassung der Beřkowicer Prahmen-Überfuhr an der jetzigen Stelle aus dem Grunde nicht zweckmäßig, weil dann die Flußbreite über 220 *m* betragen wird, und die

weitere Benützung der Grundkette zum Überfuhrsbetrieb mit Rücksicht auf die kleine Geschwindigkeit des Wassers oberhalb des Wehres nicht mehr möglich wäre. Außerdem kreuzt hier die Überfuhr die Einfahrten in den Schleusenkanal sowie in die Floßschleuse.

Infolge dessen wurde die Verlegung dieser Überfuhr in folgender Weise beantragt:

Von der jetzigen Zufahrtsrampe zu der Überfuhr wird am linken Ufer eine neue 8—10 m breite Straße errichtet, welche in einer mäßigen Steigung von 1:25 zu den Unterhäuptern der Schleusen geführt ist, welche mit zwei Brücken von 6·0 m Breite und 17 m Spannweite überbrückt werden.

Die Brückenfahrbahn liegt 80 cm über dem Hochwasser vom Jahre 1990. Vom Schleusenunterhaupte wird die Straße in einem Bogen von 18 m Radius auf den zwischen dem Flusse und dem Unterkanal situirten Trennungsdamm überführt, über welchen dieselbe in einer Rampe von 1:25 Neigung bis zum Wasser führt.

Auf diese Weise kommt die Überfuhr unter das Wehr in das strömende Wasser zu liegen, und wird wie bisher mit Benützung der Kette ausgeübt werden können. Am rechten Ufer in einer Entfernung von 160 m von der Ausfahrt aus der Floßschleuse wird ebenfalls eine Zufahrtsrampe zur Überfuhr errichtet werden, von welcher dann die Straße zu der daselbst bestehenden Durchfahrtsöffnung unter dem Körper der Nordwestbahn führen wird. Diese Durchfahrt besitzt eine lichte Breite von 4·30 m und eine lichte Höhe von 4·20 m und gestattet somit den Verkehr selbst für die größten beladenen Fuhrwerke. In der weiteren Fortsetzung benützt die neue Straße einen alten, auf die Bezirksstraße Melnik-Liboch führenden öffentlichen Weg.

Mit der Errichtung der Staustufe in Unter-Beřkowic steht die Ausführung von größeren Regulierungsbauten in Verbindung.

Behufs Ermöglichung einer bequemen Einfahrt der Schiffe in den Schleusenkanal wurde der linksseitige Flußarm hinter der Beřkowicer Insel derart erweitert und vertieft, daß die Sohlenbreite mindestens 36 m und die Wassertiefe beim aufgestellten Wehr 2·1 m beträgt. Dabei wird auch das Wehr der ehemaligen Beřkowicer Mühle zum Teil abgetragen, wodurch ein neues Abflußprofil für das Hochwasser geschaffen wird, und es sodann möglich erscheint, die Beřkowicer Insel, welche sonst durch den Stau zum großen Teil unter Wasser gesetzt worden wäre, auf eine Höhe von 1·0 m über den Stauspiegel auszuschütten und regelmäßig auszugestalten, wie es in der Situation angedeutet erscheint. Die Inselböschungen werden durch Abpflasterung befestigt.

Am linken Ufer wird entlang der Beřkowicer Gärten ein neues Uferdeckwerk ausgeführt werden, auf welchem sich auch der Treppelweg befinden wird. Die hinter demselben liegenden niedrigen Gärten werden mit gutem Humusboden ausgeschüttet werden.

Am rechten Ufer unterhalb des Wehres muß behufs Ausbildung einer günstigen Ausfahrt für die Flöße der daselbst befindliche Konzentrierungsdamm weiter nach landeinwärts verschoben werden; derselbe wird zugleich

erhöht und hinterschüttet, wodurch an dieser Stelle ein geeigneter Landungsplatz gewonnen wird. Der daselbst zur Elbe kommende Wehlowitzer Bach wird verlegt und in einem neuen Gerinne in den Fluß abgeleitet.

Über das Projekt der Staustufe Nr. VI bei Unter-Beřkowie wurde mit dem Edikte der k. k. Statthalterei vom 3. Oktober 1902, Z. 203.836, die wasserrechtliche Verhandlung eingeleitet, und in den Tagen vom 5. bis 8. November 1902 auch durchgeführt. Da bei dieser Verhandlung seitens der beteiligten Interessenten keine prinzipiellen Einwendungen geltend gemacht worden sind, dürfte die Bauinangriffnahme dieser Staustufe im Laufe des Jahres 1903 mit Sicherheit zu erwarten sein.

### Staustufe Nr. VII bei Wegstädtl.

Für die Lage der Staustufe bei Wegstädtl war maßgebend einestheils die bereits fixierte Lage des Wehres in Raudnic, dessen Staukote mit Rücksicht auf die örtlichen Verhältnisse namentlich auf die Höhe des in Raudnic bestehenden Umschlagsplatzes mit 149·80 ermittelt wurde, wobei der Rückstau bis zum *km* 19·8 reicht, andernteils die Kote des Normalwassers bei der Einmündung des Unterkanals der Staustufe bei Unterbeřkowie in den Fluß im *km* 7·3, welche 153·287 beträgt.

In diese Flußstrecke zwischen *km* 7·3 und *km* 19·8 war somit eine Staustufe einzuschalten, deren Staukote womöglich so hoch zu wählen war, damit der Rückstau bis zur Ausmündung des Schleusen-Unterkanales bei Beřkowie reichen könnte. Das Wehr wurde im *km* 18·0 unterhalb Wegstädtl beantragt, da sich an dieser Stelle eine für die Anlage der Staustufe sehr geeignete Flußkrümmung befindet. Mit Rücksicht auf die tiefe Lage der Stadt Wegstädtl, sowie auf die am linken Ufer in der Katastralgemeinde Račie situierten Grundstücke, welche verhältnismäßig auch sehr niedrig gelegen sind, wurde die Staukote mit 153·0 gewählt, und für diese Staustufe ein Projekt ausgearbeitet, über welches die k. k. Statthalterei mit dem Edikte vom 13. Oktober 1902, Z. 203.835, eine wasserrechtliche Verhandlung eingeleitet, und in den Tagen vom 17.—22. November auch durchgeführt hat. Bei dieser Verhandlung hat es sich aber herausgestellt, daß auch die mit 153·0 beantragte Staukote noch zu hoch sei, und zu großen Schadenersatzansprüchen der beteiligten Interessenten Anlaß geben würde. Infolgedessen erschien es notwendig, die Staukote um 40 *cm*, nämlich auf 152·60 herabzusetzen, so daß der Rückstau nur bis zum *km* 9·6 reicht, und die Erzielung der geforderten Fahrwassertiefe von 2·1 *m* in der weiter oberhalb gelegenen Flußstrecke bis zum Schleusen-Unterkanal von Beřkowie durch eine tiefere Ausbaggerung der Schifffahrtskünette zu stande gebracht wird.

Über dieses Projekt der Staustufe Nr. VII bei Wegstädtl mit der Staukote 152·60 soll im nachstehenden eine kurze Mitteilung erfolgen, unter Hinweis auf die angeschlossene Situation und das Längenprofil. Die Normalwasserkote im Wehrprofil beträgt 150·42, so daß sich hieraus die Stauhöhe mit 2·18 *m* ergibt, für welche auch im Schiffsdurchlaß noch ein Nadelwehr

ausreicht. Das Wehr besitzt drei Öffnungen von je  $54.05\text{ m}$  lichten Weite. Die Floßschleuse liegt am rechten Ufer, und wird deren Abschluß mittels eines Zylindersegmentwehres System Präšil bewerkstelligt. Der Fischpaß konnte in den linksseitigen Pfeiler der Floßschleuse eingelegt werden, wo er seinem Zwecke am besten entsprechen wird.

Der Schleusenoberkanal ist von der Spitze des Trennungsdammes bis zu den Schleusen  $500\text{ m}$  lang. Seine Sohlenbreite beträgt bei der Einfahrt  $22\text{ m}$ , vor den Schleusen  $48\text{ m}$ , die Wassertiefe wurde durchwegs mit  $2.5\text{ m}$  unter dem Stauspiegel bemessen.

Der Unterkanal von ungefähr  $150\text{ m}$  Länge besitzt eine mittlere Sohlenbreite von  $40\text{ m}$  und eine Wassertiefe von  $2.1\text{ m}$  unter der hydrostatischen Staulinie des Raudnicer Wehres. Der ganze Schleusenkanal ist am rechten Ufer mit einem Schutzdamm versehen, dessen Krone antragsgemäß in Höhe des Hochwassers vom Jahre 1897 zu liegen kommt.

Beide normal dimensionierten Schleusen sind derart nebeneinander situiert, daß ihre Oberhäupter in eine Fluchtlinie zu liegen kommen und wird in denselben ein Gefälle von  $2.8\text{ m}$  überwunden. Die Schleusen erhalten voll ausgemauerte Wände mit senkrechter Vorderflucht, für die Füllung und Entleerung sind analog den Moldauschleusen beiderseitige Umlaufkanäle vorgesehen.

Mit der Errichtung der Staustufe steht in Verbindung der Bau eines neuen Uferregulierungswerkes oberhalb und unterhalb des Wehres, die Verlängerung des bestehenden Umschlagsplatzes in Wegstädtl und die Erhöhung und regelmäßige Ausgestaltung der Wegstädtler Insel. Die niedrig gelegenen Grundstücke in der Katastralgemeinde Račie werden, soweit das hierzu geeignete Material ausreichen wird, entsprechend erhöht, und ist zugleich ihre Eindeichung beabsichtigt, zu welchem Zwecke der schräg von der Gemeinde Račie zur Einfahrt in den Schleusenkanal führende Feldweg bis auf die Höhe des Hochwassers vom Jahre 1897 gebracht werden soll. Nebstdem haben die Interessenten bei der wasserrechtlichen Verhandlung den Wunsch ausgesprochen, noch einen zweiten Schutzdamm für die eingedeichten Grundstücke zu errichten, der vom Schleusenmeisterhaus abzweigend parallel zum Flußlauf bis zur Katastralgrenze mit der Gemeinde Záluž führen würde. Auch dieser Damm wird unter Beitragsleistung der Interessenten zur Ausführung gelangen.

Was die Ausbaggerung der Fahrkünette unterhalb des Beřkowicer Schleusen-Unterkanals anbelangt, wird bemerkt, daß deren Breite mit  $40\text{ m}$  bemessen wurde, und daß behufs Erhaltung dieser ausgeführten Baggerungen die Absperrung der abgebauten Flußgründe hinter den daselbst befindlichen Konzentrierungswerken mittels steinernen, in Entfernungen von je  $100\text{ m}$  von einander angebrachten Traversen beantragt wurde.

Bei der wasserrechtlichen Verhandlung über diese Staustufe sind keine prinzipiellen Einwendungen zum Ausdruck gekommen, so daß im Bureau der Oberbauleitung der Kanalisierungskommission sofort an die Ausarbeitung des Detailprojektes geschritten wurde, und ist infolgedessen die Bauangriffnahme im Laufe des Jahres 1903 in Aussicht gestellt.

### **Staustufe No. VIII bei Raudnic.**

Auf Grund der im Jahre 1901 durchgeführten Bohrungen und Bodenuntersuchungen für die Wehranlage in Raudnic wurden im Berichtsjahre einige Alternativen für die zweckmäßigste Art und Weise der Fundierung der Pfeiler ausgearbeitet. Der tragfähige Boden liegt hier 6·2 m bis 9·90 m unter dem Normalwasser, so daß die Fundierungskosten sich ziemlich hoch herausstellen, zumal die Pfeiler, welche auch die künftige Brückenkonstruktion tragen sollen, unbedingt sehr solid fundiert werden müssen. Über diese Frage wurde dermal noch nicht definitiv entschieden, und kann somit auch über die Höhe der Beitragsleistung der Brückeninteressenten zu dieser kostspieligeren Fundierung, welche bei unbelasteten Pfeilern des Nadelwehres nicht in dem Maße notwendig wäre, nicht endgültig abgesprochen werden. Ferner wurde dem von der Stadt Raudnic vorgebrachten Ansuchen entsprochen, daß vom technischen Bureau der Kanalisierungs-Kommission ein generelles Projekt der gesamten Brückenanlage einschließlich der beiden Zufahrten und Rampen, jedoch mit Ausschluß der eisernen Konstruktion, ausgearbeitet und zugleich ein diesbezüglicher Kostenüberschlag verfaßt werde. Da die Zufahrtsstraße am rechten Ufer ein breites Inundationsgebiet überschreitet, und der Straßenkörper daselbst eine bedeutende Anschüttung erfordern wird, erscheint es zum Zwecke der Projektverfassung für diese Zufahrtsstraße notwendig, die am rechten Ufer bereits früher für die Staustufe vorgenommenen Terrainaufnahmen etwas zu ergänzen. Ebenso muß auch der in der letzten Zeit erfolgte Umbau und die Erweiterung des Bahnhofes in Raudnic nachträglich aufgenommen werden, da die Brücke den Bahnhof überschreiten soll. Diese Ergänzungsaufnahmen werden gleich im Frühjahr 1903 ausgeführt werden, und wird nachher an die Ausarbeitung des generellen Projektes geschritten werden können.

---

### **V. Behördliche Entscheidungen, Erlässe und Mitteilungen.**

Die Zunahme der Geschäftsagenda der Kanalisierungs-Kommission hat es natürlicher Weise mit sich gebracht, daß der Verkehr derselben mit den staatlichen und autonomen Behörden in dem Berichtsjahre ein überaus reger war. Es kann jedoch nicht Aufgabe dieser Zeilen sein, die zahlreichen Entscheidungen und Mitteilungen, welche im Laufe des Jahres 1902 von den öffentlichen Behörden der Kommission zugekommen sind und an denen die k. k. Statthalterei in Prag mit mehr als 200 partipiziert, anzuführen; der Wichtigkeit halber seien an dieser Stelle bloß die nachfolgenden besonders hervorgehoben u. zw.:

Am 9. Jänner 1902 ist der Kommission die wasserbehördliche Entscheidung der k. k. Statthalterei vom 21. Dezember 1901, Z. 205.861, betreffend

den Bau des Stauwehres bei Vraňan und des Schiffahrtskanals von Vraňan nach Hořín zugestellt worden.

Die gegen diese wasserrechtliche Entscheidung eingebrachten Rekurse der Interessenten sind vom k. k. Ackerbauministerium laut des Statthaltereierlasses vom 19. August 1902, Z. 144.760, im allgemeinen abweislich entschieden worden.

Mit der Zuschrift vom 4. Juni 1902, Z. 116.172, hat die k. k. Statthalterei mitgeteilt, daß die Verfügung getroffen worden ist, daß in die täglichen Wasserstandsausweise in Hinkunft neben den Ablesungen am Karolintaler Pegel auch jene an dem oberhalb Prag befindlichen Modřaner Pegel aufgenommen werden, da ersterer bei aufgestelltem Wehre der Trojaer Staustufe zum Teile noch im Stauwasser liegen wird und infolge dessen die Karolintaler Wasserstände kein verlässliches Maß für die abfließende Wassermenge bilden würden.

Über Ansuchen der Prager Moldau- und Elbedampfschiffahrtsgesellschaft hat die k. k. Statthalterei mit dem Erlasse vom 19. April 1902, Z. 143.372, die Errichtung mehrerer Landungsplätze in der Moldaustrecke Prag-Klecan wasserrechtlich genehmigt.

Die durch die Eröffnung der Staustufe Nr. I bei Troja bedingte Verlegung des Übungsplatzes der k. und k. Pionniertruppe von Karolintal an die Kaiserinsel unterhalb des Trojaer Wehres wurde mit der Statthaltereientcheidung vom 31. Juli 1902, Z. 152.721, vom wasserrechtlichen Standpunkte genehmigt.

Von dem Landesauschusse des Königreiches Böhmen sind insbesondere die Zuschriften vom 20. März 1902, Z. 19.528, vom 25. Juni 1902, Z. 52.615 und vom 2. September 1902, Z. 75.184, eingelangt, welche insgesamt die Ermittlung der vom Lande für die Ausgestaltung des Holešovicer Hafens zu gewährenden Dotation zum Gegenstande haben.

Das k. k. Ministerium des Innern hat mit dem Erlasse vom 23. Juni 1902, Z. 8769, einen Beitrag von 30.000 K für die Vorarbeiten zu der Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde der kgl. Hauptstadt Prag bewilligt.

Dasselbe Ministerium hat in Einvernehmen mit den Ministerien des Handels und der Finanzen mit dem Erlasse vom 27. Oktober 1902, Z. 38.591, prinzipiell die Geneigtheit ausgesprochen, zu gestatten, daß der von der früheren staatlichen Dotation für die Schiffbarmachung der Moldau in der Strecke Karolintaler Hafen—František unverwendet gebliebene Rest für die Ausgestaltung des Holešovicer Hafens verwendet werde, wenn auch die disponiblen Mittel des betreffenden Landesbeitrages zu demselben Zwecke zur Verfügung gestellt werden.

Hinsichtlich der Remorquage der Flöße wurde die Kanalisierungskommission seitens des k. k. Ministeriums des Innern mit dem Erlasse vom 14. April 1902, Z. 6386, angegangen, die Floßschlepperei in der Kampagne 1902 provisorisch in Betrieb zu setzen. In dem weiteren denselben Gegenstand betreffenden Erlasse vom 9. Mai 1902, Z. 16.959, hat das genannte Ministerium ausgesprochen, daß von einer angemessenen Beitragsleistung

der Floßfahrtsinteressenten zu den Kosten der Remorquage nicht abgesehen werden kann.

Mit dem Erlasse der k. k. Statthalterei vom 26. Mai 1902, Z. 107.333, wurde die provisorische Betriebsordnung für die Remorquierung für die Zeit vom 1. Juni bis 31. Dezember 1902 verlautbart.

Das k. k. Statthaltereipräsidium hat mit der Zuschrift vom 17. Juni 1902, Z. 8798, den Allerhöchsten Dank Sr. k. und k. Apostolischen Majestät für die anlässlich der feierlichen Eröffnung der Staustufe Nr. I bei Troja dargebrachte Huldigung übermittelt.

Mit den Erlässen vom 3. Oktober 1902, Z. 203.836, bezh. vom 13. Oktober 1902, Z. 203.835, hat die k. k. Statthalterei die wasserrechtlichen Verhandlungen für die ersten zwei Staustufen an der Elbe u. z. bei Unter-Beřkovic und Wegstädtl ausgeschrieben.

Die wasserrechtliche Kollaudierung der Staustufe Nr. III bei Libschic wurde mit dem Statthaltereierlasse vom 21. Oktober 1902, Z. 219.322, ausgeschrieben.

Mit der Zuschrift der Statthalterei vom 21. November 1902, Z. 241.247, ist der Kommission die Mitteilung zugekommen, daß das k. k. Ministerium des Innern pro 1903 als 7. Rate des Staatsbeitrages für die Kanalisierung der Moldau und Elbe in der Strecke Prag-Aussig den Betrag von 1,250.000 K unter der Voraussetzung der verfassungsmäßigen Genehmigung des betreffenden Kredites zugesichert hat.

Mit Rücksicht darauf hat dann der Landesausschuß des Königreiches Böhmen mit der Zuschrift vom 28. November 1902, Z. 100.782, für denselben Zweck den Beitrag von 625.000 K in Aussicht gestellt.

Mit der Zuschrift vom 7. August 1902, Z. 162.569, hat die Statthalterei die Mitteilung gemacht, daß der staatliche Beitrag zu Kanalisierungszwecken für das Jahr 1901 per 1,250.000 K flüssig gemacht wurde.

Desgleichen hat auch der Landesausschuß des Königreiches Böhmen laut Zuschrift vom 4. September 1902, Z. 75.490, den Landesbeitrag pro 1901 per 625.000 K zur Auszahlung angewiesen.

Das k. k. Eisenbahnministerium hat mit dem Erlasse vom 27. November 1902, Z. 44.970, das Ergebnis der politischen Begehung und Enteignungsverhandlung, sowie Feststellung der feuersicheren Herstellungen rücksichtlich des Projektes der Holešovicer Hafenbahn zur Kenntnis genommen und die von der Begehungskommission getroffenen Bestimmungen unter einigen Modifikationen genehmigt.

Mit der Zuschrift vom 18. Oktober 1902, Z. 219.261, hat die k. k. Statthalterei die Mitteilung gemacht, daß an Stelle des nach Neustadt a. M. versetzten Bezirkshauptmannes Ottokar Janota der k. k. Bezirkshauptmann Ottokar Kalandra zum Ersatzmanne in der staatlichen Kurie der Kanalisierungskommission ernannt worden ist.

Die k. k. Statthalterei hat mit der Note vom 17. Dezember 1902, Z. 267.719, mitgeteilt, daß die Telephonleitung Prag-Beraun und Prag-Troja beinahe zur Gänze fertiggestellt wurde.

---

## **VI. Grundeinlösungen, Einlösung von Wasserbenützungsrchten etc., Evidenzhaltung.**

### **Grundeinlösungen.**

In dem fünften Jahresberichte der Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbflusses für das Jahr 1901 wurde die Berichterstattung über die zur Ausführung der Stauanlage Nr. V bei Vraňan und des am linken Moldauufer in der Strecke zwischen Vraňan und Hořín in einer Länge von 10 Kilometern sich hinziehenden Lateralkanales benötigten Grundstücke dem Jahre 1902 vorbehalten; hinsichtlich dieser Grundeinlösungen enthält die Entscheidung der k. k. Statthalterei des Königreiches Böhmen vom 21. Dezember 1901, Z. 205861, nachstehende Bestimmung: „Die Einlösung der zur Ausführung der Staustufe, des Schiffahrtskanales samt Zugehör und den Anschüttungen notwendigen Grundstücke, insoferne diese Grundstücke zum besagten Zwecke nicht umsonst gewidmet werden, weiters die Erwerbung der notwendigen Dienstbarkeiten auf den einzelnen Grundstücken, wird die Kanalisierungs-Kommission im gütlichen Wege versuchen; insoferne eine gütliche Einigung nicht erzielt werden wird, werden diesfalls seitens der k. k. Statthalterei im Sinne der bezüglichen Vorschriften, speziell der §§ 38, 49, 50, 84, 86 und 87 des W.-R.-G. Enteignungserkenntnisse gefällt werden.“

Die Kommission sah sich nicht bemüssigt, von dem ihr zustehenden Enteignungsrechte Gebrauch zu machen, und löste sämtliche Gründe im Wege der gütlichen Vereinbarung ein.

Daß die bezüglichen Einlösungsverhandlungen zum Teile mit Schwierigkeiten verbunden waren und längere Zeit in Anspruch nahmen, dürfte begreiflich erscheinen, wenn in Erwägung gezogen wird, daß es sich um einen Bau handelte, welcher durch seine Neuheit und seine Dimensionen die interessierten Gemeinden und Einzelpersonen mit einer gewissen Voreingenommenheit erfüllte. Nichtsdestoweniger wurden die Einlösungen bis zum Beginne der Bauarbeiten beendet, worauf die Vereinbarungen zum Zwecke der grundbücherlichen Ordnungsherstellung in vertragsmäßige Formen gekleidet wurden.

Bevor die Kommission an die Verhandlungen mit den Grundbesitzern geschritten ist, ließ dieselbe alle Grundstücke einer internen Abschätzung durch Sachverständige im landwirtschaftlichen Fache unterziehen, welche Verfügung sich für den Verlauf der Verhandlungen als praktisch erwies und vieles zur Wiederlegung und Beseitigung der erhobenen Einwendungen beitrug.

Erst nach genauer Erhebung aller maßgebenden Momente hat man mit der eigentlichen Verhandlung mit den Parteien in den einzelnen Gemeinden begonnen.

Diese Verhandlungen bezogen sich einerseits auf die Einlösung der zum Baue der Stauanlage und des Kanales selbst benötigten Grundflächen,



andererseits auf die Ermittlung der Entschädigung für die Entwertung, beziehungsweise für die Erschwerung der Bewirtschaftung der restlichen Gründe.

Es ist selbstverständlich, daß bei der Führung der Trace des Kanales auf die Bonität der berührten Grundstücke, auf deren Ausmaß und auf die etwa bereits durchgeführte Kommassierung der Gründe keine Rücksicht genommen werden konnte, und es wurden daher zahlreiche Grundkomplexe durchschnitten, so daß hierdurch des öfteren eine Deformation der Gründe und hiemit eine Entwertung der übrig bleibenden Grundteile herbeigeführt wurde. Wenn auch im Projekte für eine möglichst weitgehende Schaffung neuer Kommunikationen, und für die Verlegung der bestandenen Wege und Stege Vorsorge getroffen erscheint, so war es doch nicht zur Gänze zu vermeiden, daß hie und da Umwege eintreten werden, um von den auf dem einen Kanalufer gelegenen Grundstücken auf jene auf dem anderen Kanalufer situierten Gründe zu gelangen, was als eine Erschwerung der Bewirtschaftung anerkannt werden mußte.

Unter diesen Gesichtspunkten wurde die Einlösung der für die Stauanlage bei Vraňan und für den Lateralkanal Vraňan-Hořín benötigten Grundstücke vollzogen. Eingelöst wurden:

|                              |                                |  |
|------------------------------|--------------------------------|--|
| In der Kat.-Gem. Hořín . . . | 17 ha 66 a 74 m <sup>2</sup> = | 30 J. 1120 □ <sup>0</sup>                          |
| „ „ „ Vrbno . . .            | 5 „ 47 „ 44 „ =                | 9 „ 818 „  |
| „ „ „ Zelčín . . .           | 7 „ 43 „ 50 „ =                | 12 „ 1473 „  |
| „ „ „ Chramostek . . .       | 12 „ 16 „ 39 „ =               | 21 „ 218 „   |
| „ „ „ Lužec . . .            | 16 „ 72 „ 13 „ =               | 29 „ 91 „  |
| „ „ „ Vraňan . . .           | 11 „ 37 „ 41 „ =               | 19 „ 1221 „  |
| „ „ „ Křivous . . .          | 15 „ 73 „ 15 „ =               | 27 „ 541 „   |
| <hr/>                        |                                |  |
| Zusammen . . .               | 86 ha 56 a 76 m <sup>2</sup> = | 150 J. 682 □ <sup>0</sup> = 240.682 □ <sup>0</sup> |

Hievon entfallen:

|                                    |                                |  |
|------------------------------------|--------------------------------|--|
| auf Ackergund . . . . .            | 57 ha 18 a 54 m <sup>2</sup> = | 99 J. 595 □ <sup>0</sup>                           |
| „ Wiesengrund . . . . .            | 1 „ 52 „ 68 „ =                | 2 „ 1044 „   |
| „ Gartengrund . . . . .            | 2 „ 87 „ 41 „ =                | 4 „ 1590 „   |
| „ Hutweiden . . . . .              | 16 „ 94 „ 78 „ =               | 29 „ 720 „   |
| „ Weidenrutenpflanzungen . . . . . | 2 „ 13 „ 41 „ =                | 3 „ 1132 „   |
| „ Waldgrund . . . . .              | 3 „ 74 „ 04 „ =                | 6 „ 799 „  |
| „ unkultivierten Boden . . . . .   | 2 „ 15 „ 90 „ =                | 3 „ 1202 „   |
| <hr/>                              |                                |  |
| zusammen obige . . . . .           | 86 ha 56 a 76 m <sup>2</sup> = | 150 J. 682 □ <sup>0</sup> = 240.682 □ <sup>0</sup> |

Auf Grund der Vereinbarungen wurden 109 Kaufverträge abgeschlossen.

Die grundbücherliche Ordnungsherstellung erfolgte in den meisten Fällen im Sinne des Gesetzes vom 11. Mai 1894, Nr. 126 R.-G.-Bl., durch die Kommission und auf deren Kosten.

Das in diesem Gesetz normierte Verfahren bietet den Vorteil, daß um die Abtrennung von Gründen aus einer ganzen Katastralgemeinde gemeinsam

mittels eines einzigen Gesuches angesucht werden kann, daß zur Entgegennahme allfälliger Einsprüche der Tabulargläubiger gegen die Abtrennung nur eine Tagfahrt bei Gericht angeordnet wird und daß nach Beseitigung der Einsprüche die Abtrennung der Gründe für die ganze Katastralgemeinde kumulativ erfolgt. Hiedurch wird das gerichtliche Verfahren abgekürzt.

Hand in Hand mit der Grundeinlösung gingen die Verhandlungen wegen Entschädigung der auf einzelnen Grundstücken haftenden Pachtrechte nach Maßgabe des § 1120 a. b. G. B. vor sich, welche Verhandlungen gleichfalls seitens der Kommission für den Bestandgeber durchgeführt wurden.

### **Eine Einlösung von Wasserbenützungsrchten**

hat im Berichtsjahre nicht stattgefunden.

### **Evidenzhaltung.**

Die umfangreiche Grundeinlösung für die Stauanlage bei Vraňan und für den linksseitigen Lateralkanal Vraňan-Hořín nahm auch die volle Tätigkeit des der Kanalisierungs-Kommission zur Dienstleistung zugewiesenen k. k. Evidenzhaltungsbeamten in Anspruch, welchem zur Durchführung des Arbeitsmaterials eine Hilfskraft beigeatellt werden mußte.

Die Vermessungen im Terrain bedingten die wochenlange Arbeit des Obergometers außerhalb des Bureaus.

Neben der ständigen Evidenzführung der früher bereits angekauften und erworbenen Grundstücke, hat der Evidenzhaltungsbeamte sämtliche dem Kanalisierungsfonde gehörigen Grundstücke in den Katastralgemeinden Holešovic, Bubenč, Dejvic und Selc, welche an beiden Moldauufeln in dem Bereiche der Stauanlage Nr. I bei Troja liegen, vermessen, mit Grenzsteinen markiert und die Eintragung der Gründe in die Katastralmappen veranlaßt. Des weiteren hat derselbe folgende Arbeiten durchgeführt:

die Vermessung sämtlicher für den Bau der Stauanlage bei Vraňan und des Lateralkanales benötigten und eingelösten Grundstücke;

die Eintragung der Teilungen von Grundstücken in die Katastralmappen;

die Flächenberechnung von 806 Teilflächen;

die Verfassung aller zur grundbücherlichen Ordnungsherstellung erforderlichen Pläne;

die Anlegung von Parzellenverzeichnissen;

die Adjustierung der neuen lithographierten Evidenzhaltungsmappenabdrücke von 14 Katastralgemeinden u. dgl.

## VII. Bauausführung und Baufortschritt.

### Staustufe Nr. I bei Troja.

Bezüglich der Vollendung der Bauarbeiten bei dieser Staustufe erübrigt nicht mehr viel zu erwähnen, da sämtliche Objekte bereits in den früheren Jahresberichten beschrieben, und meistens auch schon vor Beginn der heurigen Bausaison zum Abschlusse gebracht worden sind.

Die während der ersten Monate des Berichtsjahres herrschende, anhaltend milde Witterung hat es ermöglicht, daß die noch restlichen Bauarbeiten ununterbrochen fortgesetzt werden konnten, so daß der im vorigen Jahresberichte für die voraussichtliche Betriebseröffnung der Staustufe Troja bezeichnete Termin tatsächlich eingehalten worden ist.

In der Floßschleuse erübrigte noch die Montierung der Floßfedern zu beenden, und das Verfugen des Bruchsteinmauerwerkes in dem unteren Teile der Floßschleusenmauer zu ergänzen, welche Arbeiten bis zum 28. Feber fertiggestellt worden sind, worauf mit diesem Tage das Wasserschöpfen eingestellt wurde.

Der untere Querdamm, welcher die Baugrube der Floßschleuse vom Flusse getrennt hat, wurde nachher beseitigt und die unterhalb dieser Stelle notwendige Erbreiterung des Flußprofils ausgeführt, wobei das rechte Ufer an den daselbst bestehenden alten Treppelweg entsprechend angeschlossen wurde.

Die Brücke über den Schleusenkanal im Baumgarten, welche schon im vorigen Jahre samt den zugehörigen Zufahrtsrampen vollkommen beendet worden ist, wurde nach Durchführung der am 29. März 1902 vorgenommenen wasserrechtlichen Kollaudierung dem öffentlichen Verkehre übergeben. Die am rechten Ufer von der Trojaer Überfuhr zur Brücke von der Gemeinde Troja projektierte Zufahrtsstraße war am Tage der Brückeneröffnung noch nicht fertig, infolgedessen die Fuhrwerke einen Umweg machen, und den von der Brücke aus entlang des Schutzdammes des Schiffahrtskanales führenden Feldweg benützen mußten, welcher bis zu der durch den Schiffahrtskanal unterbrochenen alten Straße geführt hat, über welche dann die Fuhrwerke zur Überfuhr gelangen konnten.

Der im Zuge dieser Straße für die Überfuhr über den Schiffahrtskanal belassene Damm wurde dann sofort beseitigt, ebenso konnten auch die im Schiffahrtskanal am Eintritte desselben in den Baumgarten und bei der Kaisermühle für die Anlage des Materialtransportseleises noch bestehenden Dämme abgegraben werden, worauf sodann der Schleusenkanal seiner ganzen Länge nach ausgehoben wurde.

Es blieb nur noch übrig die Pflasterungen in der Krone des Treppelweges und an den Böschungen des Schiffahrtskanales zu ergänzen, namentlich an denjenigen Stellen, wo zuletzt die erwähnten Querdämme beseitigt worden sind, nebstdem wurden noch die Abpflasterungen der Böschungen

und der Krone im unteren Schleusenkanal, sowie unmittelbar bei den Schleusen vorgenommen und beendet.

An denjenigen Stellen, an welchen das Landen der Personendampfer der Prager Dampfschiffahrtsgesellschaft in Aussicht genommen wurde, sind im Bereiche der Staustufe Troja Zugangsstiegen aus Granit errichtet worden, desgleichen gelangten auch die bei der Schleusen- und Wehranlage propozierten Stiegenstufen erst in diesem Jahre zur Versetzung.

Im unteren Schleusenkanal, welcher noch nicht auf die volle Tiefe von 2.5 *m* resp. 2.1 *m* unter die Staukote der Klecaner Haltung ausgehoben wurde, war unterdessen ein Flußbagger im Betrieb, und der gleichzeitig daselbst in Tätigkeit stehende Greifbagger war mit der Entfernung des an der Sohle vorhandenen Schlammes, sowie mit der Räumung von großen Granitfindlingen, deren Kubatur bis 1.0 *m*<sup>3</sup> betragen hat, und welche vereinzelt an der Sohle vorgefunden worden sind, beschäftigt.

Die Beendigung sämtlicher Bauarbeiten ist soweit gediehen, daß am 9. Juni zur ersten Aufstellung des Nadelwehres geschritten werden konnte.

Die Wehrböcke sind schon früher gelegentlich der aus anderen Gründen erfolgten Schiffahrtssperre aufgestellt worden, wobei die ganze Eisenkonstruktion untersucht und in vollständiger Ordnung befunden wurde, so daß nunmehr das erstmalige Aufstellen des ganzen Wehres mit keinen Schwierigkeiten verbunden war.

Im rechtsseitigen und in dem mittleren Wehrfelde sind die Wehrböcke schon am 7. und 8. Juni ohne Beeinträchtigung der Schiffahrt aufgestellt worden, da dieselbe bis dahin die linksseitige, als Schiffsdurchlaß ausgebildete Wehröffnung benützt hat. Hiemit wurde der Vorteil erzielt, daß am 9. Juni, an welchem Tage die Schiffahrt eingestellt werden mußte, schon um 8½ Uhr Vormittags die Wehrböcke im Schiffsdurchlasse ebenfalls schon aufgestellt worden sind, und das Einsetzen der Nadeln vor sich gehen konnte.

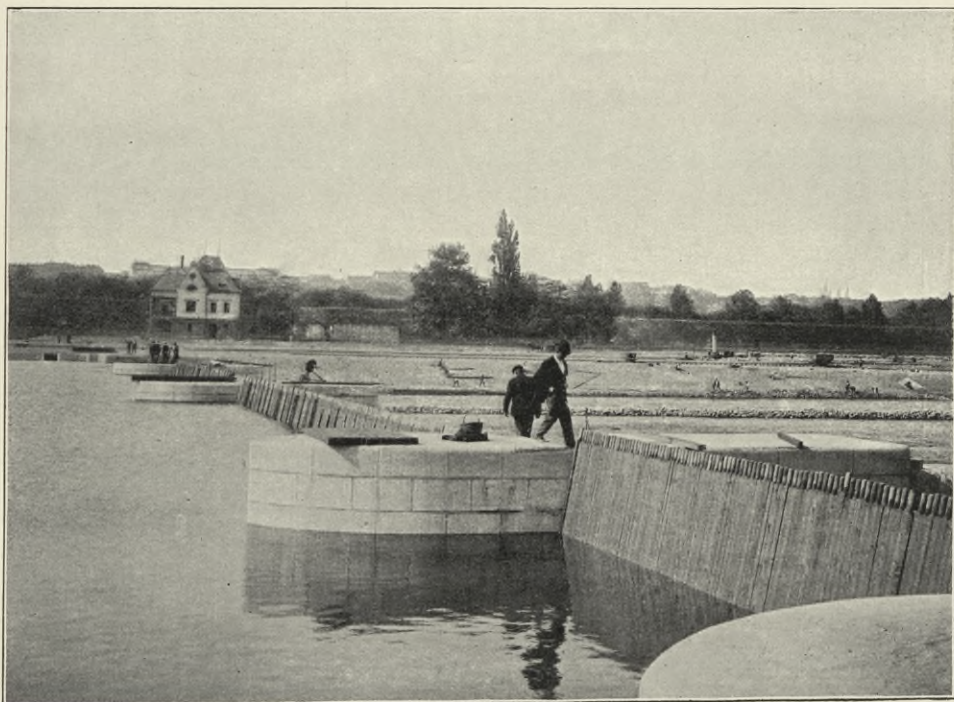
Mit Rücksicht auf den seitens der Prager Stadtgemeinde unmittelbar am linken Ufer des Schleusenkanals unterhalb der Kaisermühle in Ausführung begriffenen Bau der städtischen Kläranlage konnte mit der Wasserstauung nur sehr langsam vorgegangen werden, da die Befürchtung ausgesprochen wurde, daß bei einem raschen Ansteigen des Wassers im Schiffahrtskanal eine gefährliche Durchsickerung des Wassers in die tiefer gelegene Baugrube der Kläranlage eintreten könnte. Diese Befürchtungen haben sich jedoch als unbegründet erwiesen; es wurde konstatiert, daß der Wasserzufluß zu der in der Baugrube aufgestellten Pumpe von 150 *mm* Saugrohrdurchmesser nach Anfüllen des Kanales sich merklich überhaupt nicht vergrößert und erst nach einigen Tagen ganz unbedeutend zugenommen hat.

Der volle Stau wurde erst am 11. Juni um 11 Uhr Vormittags erreicht, unterdessen sind aber schon am 10. Juni Nachmittags bei einem Stau von 1.8 *m* einzelne Schiffe und ein Remorqueur durchgeschleust worden.

Die Abbildung Nr. 1 zeigt die erstmalige Aufstellung des Trojaer Wehres, wobei die volle Stauhöhe von 2·7 *m* über Normalwasser noch nicht erreicht war.

Die feierliche Eröffnung der Staustufe Troja durch Seine Exzellenz Herrn Statthalter fand am 16. Juni 1902 statt, worüber an anderer Stelle dieses Jahresberichtes nähere Erwähnung geschieht.

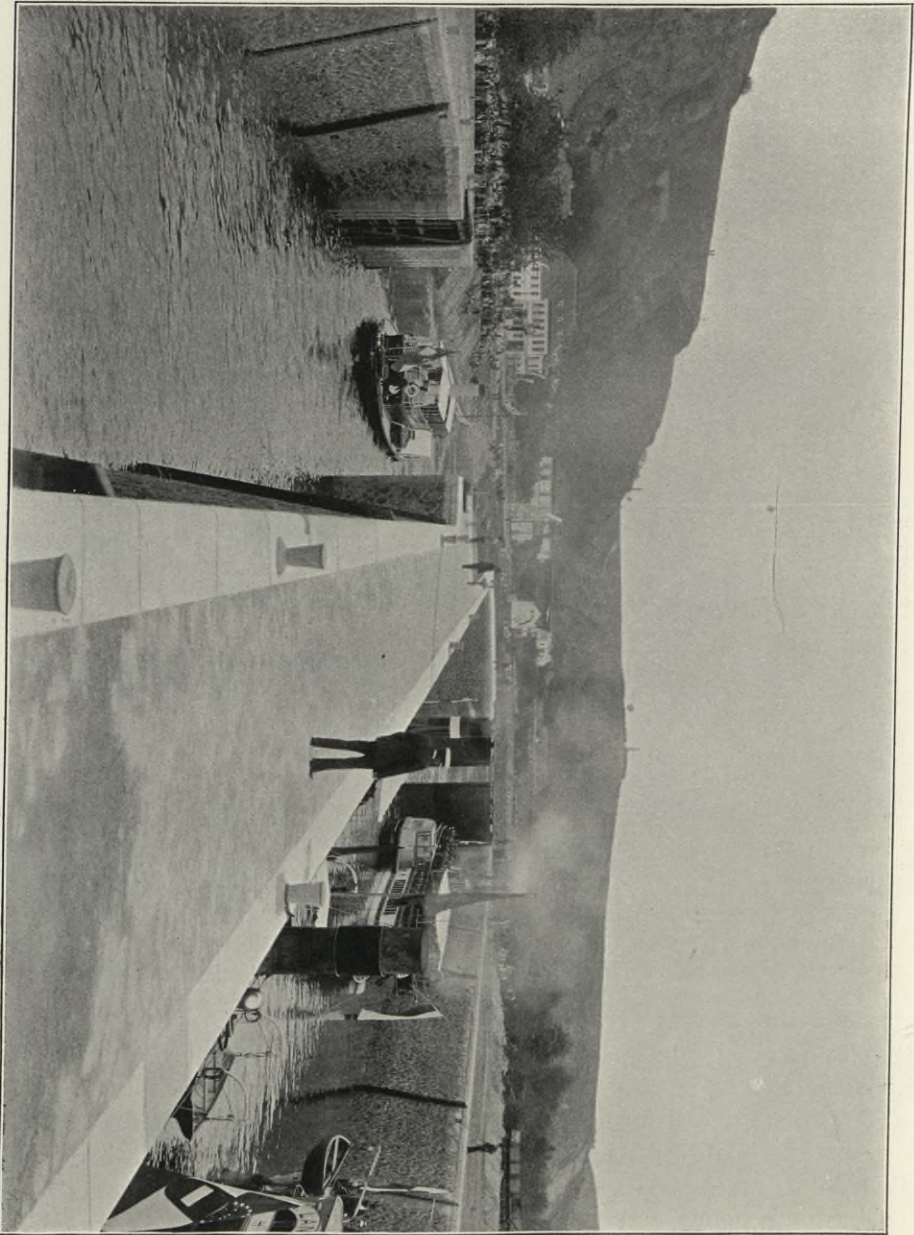
Die Abbildung Nr. 2 gibt ein Bild der Schleusenanlage in dem Augenblicke, wo die Dampfer, welche an der feierlichen Eröffnung teilgenommen haben, die Schleusen verlassen, und in der Einfahrt in den Unterkanal begriffen sind.



Nr. 1. Ansicht des fertigen Nadelwehres in Troja am 11. Juni 1902.

Vor der Inbetriebsetzung der Staustufe wurden auch die Eisenkonstruktionen und Mechanismen der Schleusenanlage einer genauen Untersuchung unterzogen und in Ordnung befunden. Nach erfolgter Aufstellung des Wehres wurden dieselben abermals geprüft, wobei konstatiert wurde, daß sowohl die oberen Klappstore als auch die beiden Untertore dicht schließen und nur sehr wenig Wasser durchlassen. Ebenfalls die Absperrvorrichtungen der Umläufe haben den Anforderungen an Wasserdichtigkeit vollständig in dem Maße entsprochen, als es namentlich bei den Schützen im Unterhaupte mit Rücksicht auf den vorhandenen Wasserüberdruck von 5·4 *m* Höhe erwartet werden konnte.

Der Gang des horizontalen Rollschützes ist sehr leicht, zur Bedienung genügt vollkommen ein Mann. Desgleichen kann auch das Untertor trotz der bedeutenden Höhe von 8·80 *m* von einem Manne gut bewegt werden.



Nr. 2. Feierliche Eröffnung des Betriebes der Schleusenanlage in Podbaba am 16. Juni 1902.

Die Bewegung des Klapptores erfordert besonders in der Anfangs- und Endlage etwas mehr Kraft. Beim Schließen des Tores kann bequem

dadurch geholfen werden, daß das Schütz im Unterhaupt unbedeutend angehoben wird, wodurch etwas Wasser aus der Schleuse abfließt, und die somit entstandene Niveaudifferenz im Oberhaupt das Schließen des Klapptores unterstützt. Für die Erleichterung des Betriebes wäre erwünscht, das gewählte kleine Übersetzungsverhältnis im Bewegungsmechanismus von 1:12 etwas zu vergrößern.

Das Aufziehen des unteren vertikalen Rollschützes, auf welchem bei gefüllter Schleuse ein Wasserdruck von 17.000 *kg* aufruhrt, stellt sich für einen Mann auch etwas beschwerlich, was dadurch erklärt wird, daß das gewählte Übersetzungsverhältnis im Bewegungsmechanismus von 1:37 ebenfalls zu klein ist; bei den Schleusen in Libšic, welche ein kleineres Gefälle haben, wurde bei den Vertikalschützen ein Übersetzungsverhältnis von 1:54 benützt, welches durch ein zweites Vorgelege bis auf 1:135 vergrößert werden kann. Es wurde somit angetragen, auch in Troja ein zweites Vorgelege einzuschalten, welche Rekonstruktion leicht durch eine entsprechende Änderung der oberen Kappe des Bewegungsständers vorgenommen werden kann, worauf sodann ein Übersetzungsverhältnis von 1:92, welches hinreicht, um das Schütz von einem Manne bequem bedienen lassen zu können, erzielt werden wird.

Im nachstehenden sollen einige den Schleusenbetrieb betreffende technische Daten mitgeteilt werden: Das Gefälle der Schleusenanlage beträgt — wie bereits erwähnt — 5·4 *m*.

Das Öffnen des horizontalen Rollschützes dauert 17 Sek., des vertikalen Rollschützes 30 Sekunden, das Niederlegen des Klapptores 45 Sek., das Öffnen des Untertores 40 Sek. Die Füllungsdauer der Kammerschleuse beträgt 4 Minuten, das Entleeren erfordert 3 Min. 45 Sek.

Die Zugschleuse wird in 11 Minuten gefüllt, und in 11 Minuten 10 Sekunden entleert.

Ein Remorqueur mit einem Frachtkahn bedarf zur Durchschleusung in der Richtung nach stromabwärts 20 Minuten, falls die Zugschleuse bereits gefüllt und das Obertor geöffnet war.

Beim Füllen der Kammerschleuse entsteht eine Senkung des Wasserspiegels im Oberkanal bei den Schleusen von 4—6 *cm*, beim Füllen der Zugschleuse erreicht die Senkung bis 12 *cm*.

Die Ergänzung des Schleusungswassers erzeugt im Schleusenoberkanal ein Gefälle im Wasserspiegel; diesbezüglich wurde beobachtet, daß nach 12 Minuten vom Beginn des Öffnens des horizontalen Rollschützes an gerechnet, das Wasser im Oberkanal in der Wehrachse, somit in einer Entfernung von 1700 *m* von den Schleusen um 12 *cm* gesunken ist. Diese Senkung repräsentiert sich allerdings nur als eine momentane Welle, welche sofort verschwindet, und der Wasserspiegel erreicht wieder die ursprüngliche Höhe. Im Flusse oberhalb des Wehres wurde eine Senkung von 3 *cm* beobachtet.

Die mittlere Zuflußgeschwindigkeit des Wassers in die Kammerschleuse beim Füllen derselben beträgt 3·7 *m*, die maximale Geschwindigkeit am Anfange der Füllung 7·6 *m*.

Am 19. Juni hat die Prognose einen größeren Wasserwuchs angekündigt, so daß zum Freimachen des kaum aufgestellten Wehres geschritten werden mußte. Die Arbeit begann erst Nachmittags um 3 Uhr und bis 8 $\frac{1}{2}$  Uhr Abends waren sämtliche Wehrnadeln beseitigt und die Wehrböcke im Schiffsdurchlaß niedergelegt; allerdings war eine Anzahl von Nadeln bereits früher herausgenommen worden, damit bei dem infolge der ausgiebigen Regen steigenden Wasser der Normalstau nicht überschritten werde.

Das Niederlegen der Wehrböcke in dem 40 m weiten Schiffsdurchlaß erfolgte ohne Benützung der Winde nur durch einfaches Umkippen derselben ins Wasser in 20 Minuten; bei dem nächsten Aufstellen der Wehrböcke wurde an denselben nicht die geringste Beschädigung bemerkt.

Da das Wasser rasch abgefallen ist, mußte schon am 23. Juni das Wehr wieder aufgestellt werden.

Mit der Arbeit wurde um  $\frac{1}{2}$ 7 Uhr Früh begonnen bei einem Wasserstande von 178.30 (+ 1.00 m am Karolintaler Pegel) und um 5 Uhr Nachmittags hat der Stau bereits die Kote 179.90 erreicht; hiebei sind allerdings die Wehrböcke des mittleren und des rechtsseitigen Feldes von dem früheren Wehraufstellen stehen geblieben; am nächsten Tage Früh wurde bereits der volle Stau 180.50 erzielt.

Die Floßschleuse der Staustufe Troja unterscheidet sich wesentlich von den früher ausgeführten Floßschleusen in Klecan und Libšic. Da der Schleusenkanal am linken Ufer oberhalb des Wehres abzweigt, wurde die Floßschleuse am rechten konvexen Ufer situiert, was zur Folge hatte, daß die Floßschleuse eine große Länge erhalten, und in einer sanften Krümmung angelegt werden mußte.

Nach Vornahme von verschiedenen Änderungen wurden für die Ausgestaltung der Sohle der Floßschleuse nachstehende Gefällsverhältnisse beantragt und ausgeführt: Hinter den beiden Einfahrtspfeilern ist die Sohle auf 45 m horizontal, die weitere Partie von 48 m Länge besitzt ein relatives Gefälle von 1 : 200, die nachfolgende Strecke von 36 m ein solches von 1 : 100, die weitere Partie von 60 m Länge hat ein Sohlengefälle von 1 : 50 erhalten, und die letzte Partie abermals 36 m lang hat ein Gefälle von 1 : 100. Am Ende des Abschußbodens befindet sich ein Absatz von 1.0 m Höhe, an welchem Floßfedern von analoger Konstruktion wie in Libšic befestigt sind. Weiter unterhalb erhält das Floß noch eine Führung in einem 160 m langen, beiderseits mit Mauern begrenzten Unterkanal, welcher in das strömende Wasser der Moldau einmündet.

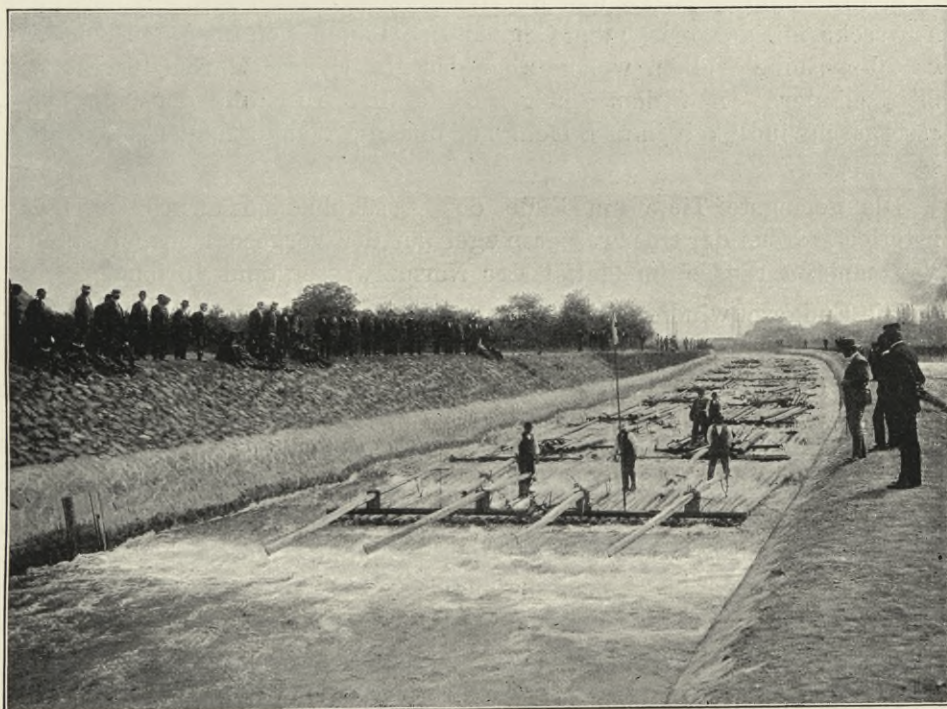
Die Sohle der Floßschleuse ist stufenartig ausgebildet, die einzelnen Felder sind 12 m lang und 12 cm hoch, in der Partie, welche ein relatives Gefälle von 1 : 200 erhalten hat, sind die Stufen ebenfalls 12 cm hoch, jedes Feld steigt daher stromabwärts um 6 cm in die Höhe. Hiedurch wird die möglichste Vergrößerung der Sohlenreibung, und die mit demselben



im Zusammenhange stehende Herabminderung der Durchflußgeschwindigkeit bezweckt.

Die Achse der Floßschleuse ist nach einem Radius von 1728 *m* gekrümmt, ihre Breite beträgt an der Sohle des Abschußbodens 12 *m*, der Unterkanal nimmt vor der Einmündung in den Fluß bis auf 17 *m* zu. Die ganze Länge der Floßrinne beträgt 409 *m*; das absolute Gefälle bei Normalwasser 3·31 *m*, welches sich jedoch bei Niedrigwasser bis auf 4·00 *m* erhöht.

Der Einlaufschweller der Floßschleuse liegt 1·20 *m* unter dem Stauspiegel.



Nr. 3. Durchschleusung von Flößen durch die Floßschleuse in Troja am 11. Juni 1902.

Die durchfließende Wassermenge wurde rechnermäßig mit 25 *m*<sup>3</sup> pro Sek. ermittelt; für die größte Oberflächengeschwindigkeit, sowie für die geringste Tiefe am Ende des Abschußbodens liefert die Rechnung keine verlässlichen Resultate, da hiebei die Wirkung der einzelnen Sohlenstufen nicht entsprechend zum Ausdrucke gebracht werden kann.

Die am 12. Juni 1902 vorgenommene kommissionelle Überprüfung der Zweckmäßigkeit der Floßschleuse ergab derart befriedigende Resultate, daß die k. k. Statthalterei sofort die Bewilligung zur Benützung derselben erteilt hat.

Die Abbildung Nr. 3 stellt die Durchfahrt eines Doppelfloßes durch die Floßschleuse dar.

Die Floßschleuse blieb nachher bis Ende November in ununterbrochener Benützung und sind diesbezüglich keine Einwendungen geltend gemacht worden, so daß wohl angenommen werden kann, daß die Trojaer Floßschleuse allen gestellten Anforderungen vollkommen entspricht.

Infolge der horizontalen Lage des Abschußbodens bei der Einfahrt in die Floßschleuse entsteht keine plötzliche Senkung des Oberwasserspiegels, wie selbe in Klecan und Libsitz beobachtet werden kann, sondern der Wasserspiegel senkt sich nur allmählich und am Ende der horizontalen Partie beträgt die Senkung 50 *cm* und die Wassertiefe noch 70 *cm*. In der folgenden Strecke mit den erwähnten Gegenstufen bilden sich über den Schwellern etwa 20 *cm* hohe Wellen, welche aber das glatte Durchfahren der Flöße gar nicht behindern. Auf dem übrigen Teile des Abschußbodens nimmt die Wassergeschwindigkeit immer mehr zu, und die Wassertiefe nimmt infolgedessen ab.

Die geringste Tiefe am Ende des Abschußbodens wurde mit 45 *cm* konstatiert, wobei der Oberwasserspiegel auf der vorgeschriebenen Stauquote 180·50, und im Flusse annähernd der Normalwasserstand vorhanden war.

Die Endgeschwindigkeit beträgt 4·5 *m*, was auch der berechneten Durchflußmenge von 45 *m*<sup>3</sup> pro Sek. vollkommen entspricht.

Die Oberflächengeschwindigkeit wurde mittels Schwimmern gemessen, und wurde ermittelt, daß der Schwimmer vom Oberschweller der Floßschleuse bis zum Beginn der Klapphölzer 1 Min. 8 Sek., zum Ende der Klapphölzer 1 Min. 14 Sek. und bis zur Ausfahrt aus der Floßschleuse 2 Min. 33 Sek. Zeit erfordert. Das Floß fährt etwas langsamer; die Dauer seiner Durchfahrt bis zum Ende der Klapphölzer beträgt 2 Minuten, somit um 46 Sek. mehr, und das Ende der Floßschleuse erreicht das Floß in 2 Min. 55 Sek., somit um 22 Sek. später, als der Schwimmer.

Die Floßfedern wirken sehr vorteilhaft auf die Mäßigung der Welle, welche sonst beim Anprall des stark strömenden Wassers auf das ruhige Unterwasser entstehen müßte. Man kann dies am besten bei höheren übernormalen Wasserständen beobachten, wo die Floßfedern tief unter Wasser liegen und somit nicht mehr wirken können.

Bei einem Wasserstande von + 150 *cm* am Karolintaler Pegel, welchem bei der Ausmündung der Floßschleuse ein Wasserstand von rund + 120 *cm* entspricht, entsteht am Ende des Abschußbodens eine Welle von 40 *cm* Höhe. Die Wirkung dieser Welle auf das Passieren der Flöße konnte nicht beobachtet werden, da bei einem solchen Wasserstande das Wasser über das niedrige Konzentrierungswerk unterhalb Troja schon überfällt, und aus diesem Grunde die Floßfahrt eingestellt werden muß.

Insofern aber die Flöße bei höheren Wasserständen die erwähnte Stelle bei Troja gefahrlos passieren können, unterliegt auch die Benützung der

Floßschleuse keinem Anstande und verursacht keine Schwierigkeiten. Die mäßige Krümmung derselben hat auf den sicheren Verkehr der Flöße gar keinen schädlichen Einfluß.

In der verflossenen Bausaison wurde auch ein Nadelmagazin beim Wehr errichtet; mit dem Baue desselben wurde erst am 16. Juni begonnen, weil abgewartet werden mußte, bis die Anschüttung, auf welche dasselbe zu stehen kommt, sich ordentlich setzen wird.

Die innere Länge des Magazins beträgt  $22\cdot1\ m$  und dessen Breite  $5\cdot9\ m$ . Das Magazin befindet sich  $140\ m$  unterhalb der Wehrachse und bildet zugleich den Kopf des rechtsseitigen Schutzdammes des Schleusenkanals. Das Fundament bildet eine  $1\cdot0\ m$  hohe Zementbetonschichte, welche unter dem ganzen Magazin ausgeführt wurde, und den Zweck hat, lokale Senkungen der Anschüttung hintanzuhalten. Die Magazinwände bestehen aus Bruchsteinmauerwerk in Zementmörtel  $1:3$ , und sind mittels Granitdeckplatten abgedeckt. Die Decke bildet ein Zementbetongewölbe zwischen gewalzten Trägern, welches oben noch mit Bruchsteinpflaster im hydraulischen Mörtel versehen wurde.

Zum Schutze des Magazins gegen die Wirkung der Hochwässer ist vor der Stirnfläche desselben stromaufwärts eine Rampe ausgeführt worden, welche beiderseits mittelst Stützmauern eingefast ist und deren Oberfläche mit einem in hydraulischen Kalkmörtel gelegten Bruchsteinpflaster befestigt wurde.

Die ausbetonierte Magazinsohle hat eine Neigung gegen die Mitte zu erhalten, wo zum Zwecke der Entwässerung ein kleiner Sammelschacht angelegt wurde, aus welchem das Wasser mittels einer Rohrleitung in den Schleusenkanal abfließen kann. Die drei Eingänge zum Magazin besitzen eiserne Türen, und zum Lüften desselben sind an der dem Schleusenkanal zugewendeten Längsseite im ganzen sechs vergitterte Fenster angebracht.

Auch bei der Schleusenanlage gelangte in diesem Jahre ein Magazin für Dammbalken und sonstige Ausrüstungsgegenstände zur Aufstellung, dessen Länge  $12\ m$  und die Breite  $5\cdot0\ m$  beträgt.

Die Konstruktion desselben besteht aus einem Holzgerippe; zwei Wände sind mit Drahtgeflecht, die übrigen zwei Wände mit Bretterschalung verkleidet. Die Konstruktion ruht auf eingerammten Eisenschienen, da der Untergrund ebenfalls frisch angeschüttet war, und ist die Einrichtung so getroffen, daß die Luft auch von unten eintreten kann, so daß für eine hinreichende Lüftung vorgesorgt ist. Die Abdeckung erfolgte mit Benützung von französischen Falzdachziegeln, welche auch beim Schleusenmeisterhaus verwendet worden sind.

Mit der Errichtung der Staustufe Troja stand auch in Verbindung die Notwendigkeit der entsprechenden Erhöhung des rechtsseitigen Moldauufers oberhalb der I. Holešowicer Überfuhr auf eine Länge von  $1060\ m$ . Die Krone des hier bestehenden Treppelweges hatte nämlich bei der Überfuhr nur eine Höhe von  $20\ cm$  über dem gestauten Wasserspiegel, und erst in der bezeichneten Entfernung liegt die Krone  $1\cdot0\ m$  über dem Stauspiegel;

es erschien mithin erforderlich, den Treppelweg in der bezeichneten Strecke auf Kote 181·50 d. i. 1·0 *m* über dem Stauspiegel zu erhöhen, auf welcher Höhe sämtliche neu angelegten Treppelwege im Bereiche der Staustufe Troja sich befinden.

Diese Arbeit wurde erst später nach der bereits erfolgten Aufstellung des Wehres durchgeführt; das hiezu erforderliche Materiale wurde teils von der Ausbaggerung der vertragenen Mündung des Holleschowitzer Hafens, welche die k. k. Flußbauverwaltung vorgenommen hat, teils von einer im Moldauflusse gegenüber der Fabrik Grab & Söhne auf Kosten des Kanalisierungsfondes durchgeführten Vertiefung gewonnen.

Wie in den früheren Jahresberichten bereits erwähnt wurde, gelangte in der Partie des Schleusenkanales von seinem Eintritte in den Baumgarten bis zu der Kreuzung mit dem ehemaligen Kaisermühlarme eine Lettenbekleidung zur Ausführung, um eine Unternässung des Parkes Baumgarten, welcher stellenweise bis 1·2 *m* unter dem Stauspiegel liegt, mit voller Sicherheit hintanzuhalten. Behufs Beobachtung der Änderungen, welche nach dem Aufstellen des Wehres der Grundwasserstand im Bereiche der Staustufe aufweisen wird, sind in dem berührten Terrain im ganzen 46 Bohrlöcher ausgeführt, und hiebei als Futterrohre Drainagerohre von 4 *cm* lichten Durchmesser verwendet worden. In diesen Bohrlöchern wurde der Grundwasserstand noch eine Zeitlang vor dem Aufstellen des Wehres, dann allerdings auch später bis zum Schluß der Schifffahrtsperiode beobachtet, wobei konstatiert wurde, daß mit Ausnahme einer mäßigen Steigung des Grundwasserspiegels in den in unmittelbarer Nähe des Schleusenkanales situierten Sonden — wo aber diese Steigung auf die Beschaffenheit der Kulturen keinen schädlichen Einfluß ausgeübt hat, da das Gelände verhältnismäßig hoch gelegen ist — in den übrigen Sonden und namentlich im Baumgarten eine Steigung des Grundwasserspiegels überhaupt nicht eingetreten ist; infolge dessen erscheinen alle Befürchtungen wegen der Unternässung des Baumgartens als vollständig unbegründet. Diese Verhältnisse haben durch den Bau der Staustufe Troja vielmehr eine wesentliche Besserung erfahren. Die Entwässerung des Baumgartenterrains geschah früher mittels eines Grabens, der zugleich das Wasser aus dem Rudolfsstollen abgeleitet und vor seiner Einmündung in den Kaisermühlarm einen absperrbaren Eisenbahndurchlaß passiert hat. Falls das Moldauwasser gestiegen war, mußte der Bahndurchlaß zugeschützt werden, da sonst das Wasser an dieser Stelle in den Baumgarten eingedrungen wäre.

Gegenwärtig ist der Kaisermühlarm an der Kreuzungsstelle mit dem Schifffahrtskanal durch einen Damm abgesperrt, und das Wasser aus dem Baumgarten wurde mittels eines separaten Kanales in den Dejwitzer Bachkanal eingeleitet, und fließt somit direkt in die Moldau unterhalb Troja, wobei von dem erwähnten Bahndurchlaß bis zum Fluß ein Gefälle von rund 2·0 *m* vorhanden ist. Der Baumgarten besitzt somit bis zu einem Wasserstande von 2·0 *m* über Normale stets eine natürliche Entwässerung, und das Schütz im Bahndurchlaß wird nur bei noch höheren Wasserständen geschlossen.

Eine Unternässung der anliegenden Grundstücke durch das Stauwasser aus dem Schifffahrtskanale kam nur an einer sehr niedrig gelegenen Stelle der Kaiserinsel auf einer nicht bedeutenden Fläche vor, und ist dadurch verursacht worden, daß die daselbst zum Teil bereits durchgeführte Entwässerung mittels Drainagen beim Hochwasser vom J. 1901 sich vollständig mit feinem Sand verstopft hat, weil die Ausmündung der Drainage damals noch nicht fertig war, und vor dem Aufstellen des Wehres keine Zeit mehr übrig geblieben ist, die ganze Drainage wieder in Ordnung zu bringen, was jedoch im Frühjahr 1903 noch vor der Inbetriebsetzung der Staustufe nachgetragen werden wird.

Eine besondere Erwähnung verdient noch die nachträgliche Versicherung der Sohle der beiden Schleusen und des Flußbettes bei den Unterhäuptern. Die Fundierung der Schleusenmauer erfolgte direkt auf Felsen, welcher auf eine Tiefe von 1·5 *m* beseitigt wurde und stellenweise so hart war, daß er mit Dynamit gesprengt werden mußte. Bei diesem Umstande wurde eine weitere Sohlenversicherung der Schleusen als nicht notwendig erachtet.

Bei der Benützung der Schleusen kam jedoch zum Vorschein, daß vor den Stichkanälen sich lokale Vertiefungen gebildet haben, da der Felsen dem mit einer Anfangsgeschwindigkeit von 7·5 *m* in die Schleuse zuströmenden Wasser nicht Widerstand leisten konnte. Eine ähnliche Erscheinung wurde auch unterhalb der beiden Unterhäupter konstatiert, woselbst die Auskolkungen der felsigen Sohle an einzelnen Stellen 1—1·5 *m* tief waren. Obzwar die Stabilität der Mauer hiedurch keineswegs bedroht erschien, da die Kolke erst in einer Entfernung von mindestens 1·0 *m* vom Fuße der betreffenden Mauer sich befinden und weiter nicht mehr zugenommen haben, wurde doch beschlossen, diese Kolke auszubetonieren, um die Sohle für alle Zukunft versichert zu haben.

In diesem Berichtsjahre wurde nach Schluß der Schifffahrtsperiode nur die Vertiefung unterhalb der Kammerschleuse ausbetoniert.

Der verwendete Cementbeton wurde im Verhältnis 1:2:4 trocken gemischt und mittels eines Blechtrichters von 40 *cm* Durchmesser unter Wasser versenkt. Der Trichter war auf einem Gerüste mit Flaschenzug, welches auf einem schwimmenden Ponton angebracht war, beweglich befestigt. Die Betonschichte wurde derart aufgetragen, daß bis zu einer Entfernung von 3·0 *m* unter die Stirnfläche des Unterhauptes die Oberfläche derselben 2·5 *m* unter der hydrostatischen Staulinie der unteren Haltung sich befand. Von da aus vergrößert sich die Wassertiefe allmählich auf 3·2 *m*, und schließlich verläuft die Sohle wieder in die normale Höhe. Die geringste Stärke der Betonschichte beträgt 40 *cm*. In ähnlicher Weise wird auch die Ausbetonierung der Kolke unterhalb des Unterhauptes der Zugschleuse zur Ausführung gelangen.

Mit Rücksicht darauf, daß der Beton trocken gemischt wird, das verwendete Materiale ebenfalls ganz trocken ist und die Versenkung des Betons unter Wasser geschieht, dessen Temperatur immer etwas über Null aufweist, konnte diese Arbeit anstandslos auch bei schwächerem Frostwetter vor sich gehen.

Die Ausbetonierung der Kolke in den beiden Schleusen soll im Trockenen erfolgen; zu diesem Zwecke werden in die Unterhäupter Dammbalken eingesetzt, die Zwischenräume derselben mit Letten ausgefüllt und hiernach die Schleusen leergepumpt werden. Der ausgekolkte Felsen wird, insofern dies noch nicht geschehen ist, beseitigt und die Vertiefungen ausbetoniert.

Die Textfigur Nr. 4 zeigt die Ansicht der fertigen Schleusenanlage von Troja samt dem anschließenden Teile des Schleusenkanals.

### Staustufe Nr. III bei Libšic.

Diese bereits durch zwei Jahre im Betriebe stehende Staustufe hat sich bisher in allen ihren Teilen vollkommen bewährt und es traten während dieser Zeit einige Vorteile des hier ausnahmsweise zur Ausführung gelangten Schützenwehres im Schiffsdurchlasse immer deutlicher zu Tage.

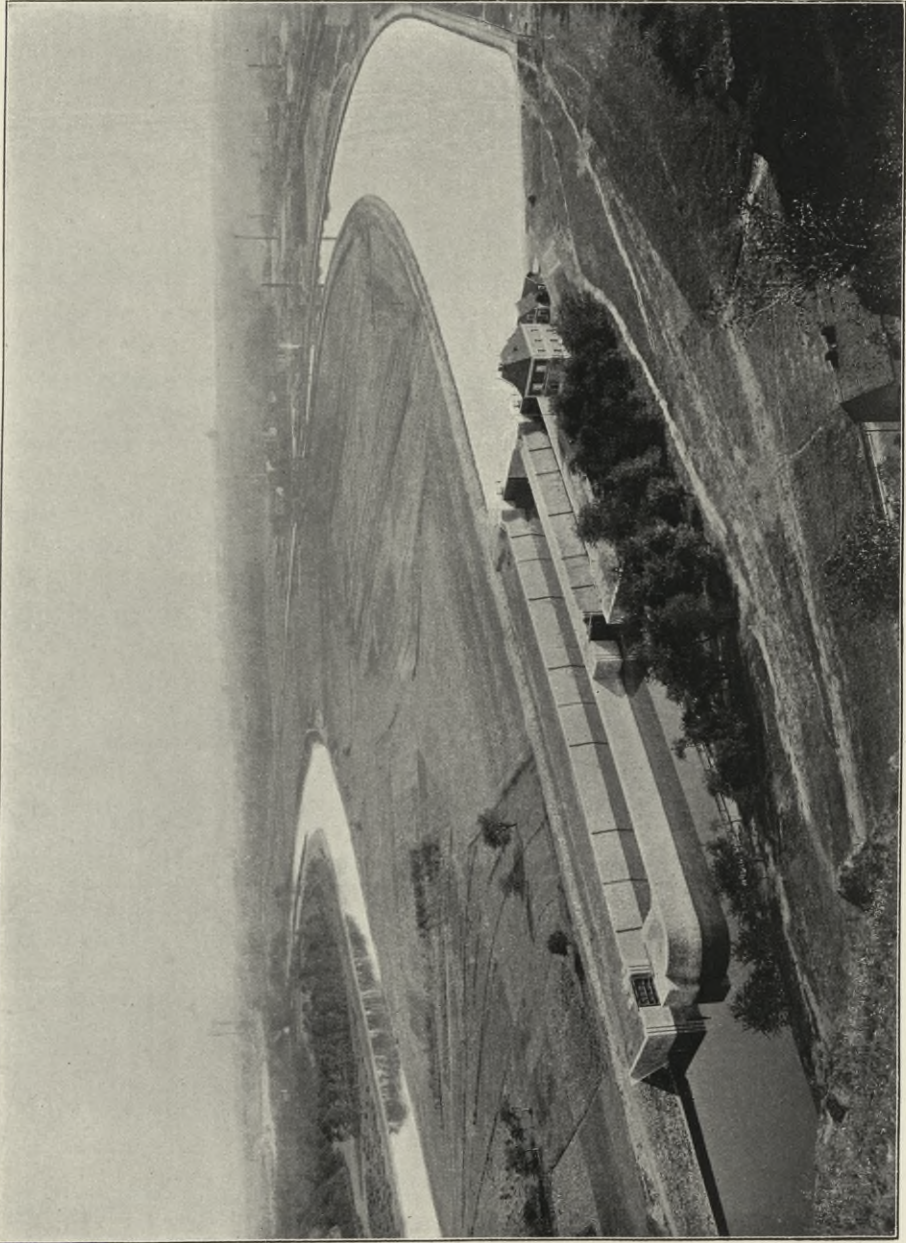
Die günstigen Resultate, welche bezüglich der zum Aufrichten und Niederlegen des Wehres erforderlichen Zeitdauer erzielt worden sind und welche bereits in dem letzten Jahresberichte mitgeteilt wurden, beweisen, daß das Schützenwehr in dieser Hinsicht den Nadelwehren nicht nur als gleichwertig, sondern — unter Umständen — sogar als überlegen bezeichnet werden kann. Nebstdem weist diese Konstruktion auch noch andere, nicht zu unterschätzende Vorteile auf, wie z. B.: leichte und teilweise auch selbsttätige Regulierung des Haltungsniveaus, bedeutende Dichtheit des Schützenverschlusses, geringere Auskolkungen des Flußbettes unterhalb des Wehres infolge des Wasserüberfalles, schließlich weniger begrenzte Stauhöhe durch die Nadellänge, daher auch die Möglichkeit einer vorteilhafteren, dem Bedarfe entsprechenden Situierung der Wehranlage im Flußbette.

Alle diese Umstände wurden gelegentlich der Kollaudirung dieser Staustufe, welche in den Tagen vom 22. bis 31. Oktober und am 11. Dezember 1901 stattfand, bereits konstatiert und es wurde hierüber in dem schon erwähnten Jahresberichte für 1901 detailliert berichtet. Die Kollaudierung wurde durch die Herren Kommissions-Ersatzmitglieder Landesbaurat J o h a n n Jirsík und k. k. Baurat Wilhelm Ritter von Rittershaim durchgeführt.

Nach einer genauen Prüfung, Vermessung und Untersuchung aller Baubestandteile unter Anhandnahme des Ausführungselaborates wurde konstatiert, daß die Stauanlage als Ganzes, sowie in allen ihren Bestandteilen projektsgemäß ausgeführt erscheint, so daß durch dieselbe die vorgeschriebene minimale Wassertiefe von 2·10 m in der ganzen Stauhaltung tatsächlich erreicht wird, und daß sie den Anforderungen der Schifffahrt in jeder Hinsicht zu entsprechen im Stande ist.

Das Aufrichten der Wehrböcke im Schiffsdurchlasse erforderte eine Zeit von 2 Stunden 40 Min. und der Stau wurde bei einem abnormal niedrigen Wasserstande von Früh bis Abends erzielt; das Öffnen der ganzen Wehranlage, Beseitigen der Schützentafeln und Niederlegen der Wehrböcke nahm bloß eine Dauer von 6 St. 8 Min. in Anspruch. Aus diesen beiden Resultaten

ist ersichtlich, daß die Konstruktion des ganzen Stauwehres vollkommen betriebsfähig ist und eine rasche Manipulation ermöglicht.



Nr. 4. Gesamtansicht der Schleusenanlage in Podbaba, der Staustufe Nr. I bei Troja.

Die Betriebsprobe der Floßschleuse wurde schon früher seitens der k. k. Statthalterei mit ebenfalls günstigem Erfolge vorgenommen, und führte zur anstandslosen Erteilung des Betriebskonsenses, wie bereits im Vorjahre

mitgeteilt worden ist. Die Kollaudierungs-Kommission hat sich von der anstandslosen Funktionierung der mechanischen Absperrvorrichtung System Präšil überzeugt.

Durch die vorgenommenen Durchschleusungsversuche an der Schleusen-anlage wurde konstatiert, daß die Füllung der Zug- und Kammerschleuse 30 Min., deren Entleerung 12 Min. beansprucht; die Füllung der Kammer-schleuse allein dauerte ca. 6 Min., die Entleerung 5 Min. Diese Versuche wurden später in derselben Weise wie es bei der Staustufe Nr. I in Troja geschah (siehe Kap. VIII), durch detaillierte, seitens der Oberbauleitung eingeleitete Beobachtungen ergänzt.

Die Vorlage des Ausführungsoperates samt den Ausführungskosten-berechnungen seitens der Bauunternehmung A. Lanna geschah sukzessive, verzögerte sich jedoch etwas, so daß die Schlußverhandlungen zwischen der genannten Bauunternehmung und der Oberbauleitung, welcher die Durch-führung der Vorkollaudierung oblag, erst im Monate November 1902 zu stande kamen, wonach das ganze umfangreiche Elaborat samt einigen Nachtragsforderungen der Bauunternehmung der Kollaudierungs-Kommission übergeben wurde.

Auf Grund des Ausführungsoperates und der gepflogenen Verhandlungen erledigte dieselbe definitiv die erwähnten Forderungen, worauf dann die Kollaudierungsprotokolle über die Bauarbeiten der Firma A. Lanna, sowie über die von den drei Fabriken: Maschinenbau-Aktiengesellschaft vormals Breitfeld & Daněk, Erste böhmisch-mährische Maschinenfabrik und der Firma Brüder Präšil & Comp. gelieferten Eisenkonstruktionen, in den Tagen von 20. und 21. November geschlossen wurden und hiemit auch die Kollau-dierung selbst zum Abschlusse gebracht wurde.

Bezüglich der Bauauslagen ergeben sich dann folgende, in der nach-stehenden Tabelle nach einzelnen Hauptobjekten zusammengestellte Ziffern:

**Tabelle über die Bauausgaben für die Staustufe Nr. III bei Libšic.**

| Bauobjekt   | Bauarbeiten<br>der<br>Firma A. Lanna | Regiearbeiten | Eisen-<br>konstruktionen | Im Ganzen      |
|---|--------------------------------------|---------------|--------------------------|----------------|
| A. Erdarbeiten . . . . .  | K 483.666·94                         | —             | —                        | K 483.666·94   |
| B. Schleusenanlage samt<br>Schiffahrtskanal . . .                       | „ 504.453·85                         | K 7.833·76    | K 115.567·79             | „ 627.855·40   |
| C. Stauwehr samt Floß-<br>schleuse, Fischpaß und<br>Schützenmagazin . . | „ 623.507·22                         | „ 12.962·07   | „ 232.945·30             | „ 869.414·59   |
| D. Uferregulierung und<br>kleinere Arbeiten . .                         | „ 143.141·91                         | „ 2.948·11    | „ 8.572·72               | „ 154.662·74   |
| Zusammen  | K 1,754.769·92                       | K 23.743·94   | K 357.085·81             | K 2,135.599·67 |



Die Bauauslagen der Staustufe Libšic beziffern sich sonach auf . . . . . K 2,135.599·67

In der VI. Plenarsitzung der Kommission wurde für den Bau dieser Staustufe der Betrag per fl. 1,089.334·22 = . . . . . K 2,178.668·44 genehmigt; hiezu kommt noch der, in der XI. Sitzung bewilligte Betrag für Hochwasserschäden im J. 1900 per . . . . . „ 9.000·—

Es betrug daher die gesamte genehmigte Bausumme K 2,187.668·44

Im Entgegenhalte zu den obangeführten Ausführungskosten ergibt sich eine Ersparnis von . . . . . K 52.068·77

d. i. ca. 2·4% der genehmigten Bausumme, welche Ersparnis trotz der Ausführung von mehreren, nicht unbedeutenden Mehrarbeiten erzielt wurde.

Auf Grund der abgeschlossenen Kollaudierung des Baues, sowie der Rechnungsabschlüsse der Buchführung ist es möglich, eine übersichtliche Darstellung der mit der Errichtung der ganzen Stauanlage bei Libšic verbundenen Ausgaben, einschließlich der Kosten der Grund- und Gebäudeeinlösung, der Wehr- und Schleusenmeistergehöfte und sonstiger Nebenarbeiten, wie folgt zu liefern:

**Zusammenstellung der Gesamtausgaben für die Errichtung der Staustufe Nr. III bei Libšic.**

|  |          |                     |
|--|----------|---------------------|
| 1. Technische Vorarbeiten . . . . .  | K        | 12.991·38           |
| 2. Grundeinlösung . . . . .  | „        | 88.568·90           |
| 3. Einlösung von Gebäuden und verschiedene Entschädigungen . . . . .               | „        | 31.243·20           |
| 4. Bauausgaben . . . . .   | „        | 2,135.599·67        |
| 5. Wehr- und Schleusenmeistergehöfte sowie Baulichkeiten für die Gehilfe . . . . . | „        | 45.029·18           |
| 6. Ausrüstung der Staustufe . . . . .  | „        | 6.141·18            |
| 7. Telephonische Verbindung . . . . .  | „        | 4.464·—             |
| 8. Verschiedene Bauausgaben . . . . .  | „        | 4.152·42            |
| 9. Erhaltung der Staustufe bis zur Kollaudierung . . . . .                         | „        | 1.250·08            |
| Gesamtkostenaufwand der Staustufe Libšic daher . . . . .                           | <u>K</u> | <u>2,329.440·01</u> |

Laut des Kollaudierungsbefundes kann die Gesamtanlage nicht nur als Ganzes, sondern auch in allen ihren einzelnen Bestandteilen als dem Zwecke entsprechend, ökonomisch und solid durchgeführt bezeichnet werden.

### Staustufe Nr. IV bei Miřowic.

Die Bauperiode 1902 war für den ersprießlichen Fortschritt der Bauarbeiten bei der Stauanlage Nr. IV in Miřowic äußerst günstig; es sei insbesondere hervorgehoben, daß es im vergangenen Jahre gelungen ist, den schwierigsten und wichtigsten Teil der Arbeit, das ist den Rücken des Schützenwehres mit den beiden Flußpfeilern Nr. III und IV zu vollenden.

Von den im Jahre 1902 begonnenen Bauarbeiten wurden fertiggestellt: die Schleusen samt den Eisenkonstruktionen, dann die Pfeiler Nr. II, V und VI; weiters wurden, wie bereits erwähnt, die Pfeiler Nr. III und IV mit dem Schützenwehrrücken und der Rücken des Nadelwehres (19·0 m) mit dem Wehrpfeiler ausgeführt; außerdem wurde der Schubsteg zwischen den Pfeilern V und VI montiert.

Was die Brückenkonstruktion anbelangt, so wurde die Montierung der fünften Brückenöffnung (Parallelfachwerksträger mit einer Spannweite von 16·00 m) und der ersten Öffnung (Parallelfachwerksträger mit einer Spannweite von 62·00 m) durchgeführt.

Von den Nebenarbeiten gelangten zur Vollendung: der Landungsplatz am rechten Ufer gegenüber von Mühlhausen samt der Rekonstruktion der Überfuhrsrampe und die Versicherung des verschütteten alten Mühlgrabens der ehemaligen Mühle in Mühlhausen.

Im November wurde mit dem Baue des Wirtschaftsgebäudes beim Wehr- und Schleusenmeistergehöfte begonnen, doch mußten die Maurerarbeiten infolge starker Fröste eingestellt werden.

Im folgenden sei die Beschreibung der technischen Durchführung der einzelnen Bauten angeführt.

#### 1. Arbeiten im Schleusenkanal.

1. Der Schleusenoberkanal und die Anschüttung der Wiese Kat.-Z. 194 der Gemeinde Mühlhausen.

Wie bereits in dem vorjährigen Berichte bemerkt erscheint, wurde im oberen Schleusenkanale der Stauanlage in Miřowic zumeist sehr gute Erde gewonnen, welche zur Humusierung von Schotterablagerungen und von zur Ausschüttung bestimmter Grundparzellen verwendet worden ist.

Der anfangs des Jahres 1902 herrschende milde Winter gestattete die Fortsetzung der Erdarbeiten, so daß die Abgrabung für den linksseitigen Treppelweg im Oberkanale durchgeführt werden konnte.

Seitens der Oberbauleitung war die Erbreiterung der Sohle des oberen Kanales, welcher ursprünglich eine Breite von bloß 20·0 m aufwies, auf 26·5 m verfügt worden, welche Verfügung einerseits einen stärkeren Zufluß zu den Horizontalschützen, andererseits die Möglichkeit des Ausweichens der Schiffe bei der Einfahrt in die Kammer bezweckte.

Mit der gewonnenen guten Erde wurde vor allem die Deponie am linken Ufer bei dem Pfeiler Nr. I auf 75 cm Höhe angeschüttet.

Später ist das Erdmaterial auf die Wiese Kat.-Z. 194 und auf einen Teil des dem Großgrundbesitze des Fürsten Moritz von Lobkowitz zugehörigen Grundstückes Kat.-Z. 192 in Mühlhausen verführt worden. Die Grundstücke bilden einen Moldauarm, welchen die Kanalisierungskommission nach der wasserrechtlichen Entscheidung über den gestauten Wasserspiegel auszuschütten verpflichtet war.

Der Erdaushub schritt so rasch vorwärts, daß bereits am 12. März mit der Versicherung des linken Ufers des Oberkanals nach dem genehmigten Profile begonnen werden konnte; der Fuß der 32 *cm* starken Pflasterung mit einer Neigung von 1:1½ stützt sich auf einen 70 *cm* starken Steinverwurf, welcher eine Neigung von 1:2 besitzt und in die Sohle des Schiffahrtskanals in Form eines Dreiecks eingelassen ist.

Die Kronenbreite des Treppelweges beträgt 25 *m*.

Um die Anschüttung des bereits erwähnten Wiesenparzellenteiles Nr. 194 und 192 zu schützen und deren Verrasung zu beschleunigen wurden auf derselben 7 Quertraversen aus Rasen in einer Breite von 2·5 *m* bis 5 *m* und einer Entfernung von 50 *m* von einander hergestellt.

Die Humusierung der Wiese war mit 1. April 1902 beendet, worauf mit der Abgrabung des alten Hufschlagdammes im *km* 227.360—227.530 begonnen wurde. Das Material wurde hinter die Mauer der Kammerschleuse und zu dem Pfeiler Nr. II verführt.

Gleichzeitig mit der Abpflasterung der Krone des Treppelweges längs des linken Ufers des Kanals wurden in denselben eiserne Fangringe in Beton in einer Entfernung von 50 zu 50 *m* eingelassen.

Der erübrigende Teil des Erdaushubes aus dem Oberkanale wurde in der Zeit vom Monate April bis 15. August 1902 beendet.

Das Erdmaterial ist zumeist zur Humusierung der Ablagerungen im alten Flußarme am rechten Ufer bei Strachov und der Ablagerungen am linken Ufer bei Mühlhausen verwendet worden.

Je nach dem Fortschritte des Erdaushubes wurde der Steinverwurf und die Abpflasterung bewirkt, so daß am 10. Juni 1902 der Anschluß an den fertigen Treppelweg im *km* 227.030 bewerkstelligt werden konnte.

Der Anschluß geschah mittelst einer 2·0 *m* breiten Rampe in einem Gefälle von 1:8, welche bei niedergelegtem Wehre als Pferde-Übergang von der Sohle des Schiffahrtskanals auf den Treppelweg dienen wird.

Von der Rampe an nach flußaufwärts bis zum Anschlusse an das alte Konzentrationswerk ist das linke Ufer mit einem Pflaster in einer Neigung 1:2 versichert, welches sich auf einen 1·80 *m* breiten, 0·60 *m* starken Steinverwurf stützt.

Mit dem Aushube für den Verwurf des Trennungsdammes auf der dem Flusse zugekehrten Seite wurde am 7. August begonnen, worauf vom 30. August an die Abpflasterung der Böschung fortgesetzt wurde.

Anfangs Oktober wurde mit der Abgrabung für die Böschung des Trennungsdammes an der dem Kanale zugekehrten Seite begonnen.

Die Spitze des Trennungsdammes auf Kote 168.70 weist eine Kronenbreite von 4.30 *m* auf und erweitert sich dieselbe nach flußabwärts.

Der Übergang der dem Flusse zugekehrten Böschung zur Böschung im Kanale ist durch einen elliptischen Kegel mit der geringsten Neigung 1:6 vermittelt.

## 2. Bau der Schleusen.

Mit dem Wasserschöpfen in den Schleusengruben wurde am 27. März 1902 bei einer Wasserhöhe von +80 *cm* im Flusse begonnen. Gepumpt wurde anfangs mit zwei Zentrifugalpumpen von 260 bis 315 *mm* Durchmesser, zu welchen binnen kurzem unter dem Unterhaupte eine dritte Pumpe von 260 *mm* Durchmesser hinzukam. Die Situierung der Pumpen blieb dieselbe wie im vorigen Jahre:

Zwei Pumpen beim Unterhaupte, zwei andere, darunter eine Reservepumpe ober dem Oberhaupte. Mit dem Wasserschöpfen wurde auch bei steigendem Wasser im Flusse (am 2. April +135 *cm*) nicht innegehalten, so daß bis zum 8. April das Wasser in der Baugrube bis auf Kote 161.40 gesunken war, worauf ohne Verzug an den Bau des Bockkranes für die Versetzung der Quadern im Mittel- und Unterhaupte, sowie an die linksseitige Mauerung der Zug- und der Kammerschleuse, wozu das Fundament bereits im vergangenen Jahre gelegt worden war, geschritten wurde.

Der Baufortschritt war hier derselbe wie im Vorjahre; auf dem Betonfundamente wurde vorerst der zweiteilige untere Teil der Mauer für die Umlaufkanäle bis zur Höhe von 80 *cm* aufgemauert, sodann die untere Leibung des eiförmigen Profils des Umlaufkanales betoniert und hierauf erst der obere Teil desselben auf Schablonen in Beton ausgeführt und ähnlich wie bei der rechtsseitigen Mauer bis zur Kote 164.45 mit Bruchsteinmauerwerk in Zementmörtel ummauert; der übrige Teil der Schleusenmauer bis zu den Granitdeckplatten wurde als Bruchsteinmauerwerk in hydraulischem Mörtel ausgeführt.

Die Hauptaufmerksamkeit war auf den Bau beider Häupter, des Mittel- und Unterhauptes konzentriert und dies aus dem Grunde, damit sobald als möglich an die Montierung der Stemmtore geschritten werden könne.

Schon am 12. April sind die untersten Quadern im Mittelhaupte versetzt worden; es wurden sodann die Rahmen für die Vertikalschützen in das Mittel- und Unterhaupt geschafft, und in dem letzteren am 17. April der Laufkran für die Quaderversetzung aufgestellt, worauf sofort mit der Versetzung der Quader begonnen worden ist.

Gleichzeitig wurde auch mit der Aufmauerung der beiden Flügel samt der Tornische, mit der Betonierung der Schächte für die Vertikalschützen und mit der Mauerung der Übergänge in den Umlaufkanälen begonnen; ebenso wurde auch die Dremplmauer im Oberhaupte und bei den Horizontalschützen gemauert.

Diese Arbeiten gingen rasch von statten, denn schon am 23. April wurden die Ankerquader für die Tore im Mittelhaupte rechts versetzt.

Im Unterhaupte — woselbst links die beschwerliche Arbeit in den Übergängen der Umlaufkanäle und den Flügelmauern den Baufortschritt etwas verzögerte — waren bis zu dieser Zeit die Gewölbsquader ober der Ausmündung der Umlaufkanäle auf der linken Seite versetzt, auf der rechten Seite war dagegen das Haupt bis zur Kote 166·50 aufgemauert und waren die Ankerquader für die Torverankerung versetzt.

Auch im Oberhaupte schritt die Arbeit erfreulich weiter. Die linke Schleusenmauer war bis zu dieser Zeit vom Mittelhaupte bis zum ersten Stichkanale unterhalb des Dremfelsprunges in Zementmörtel ausgeführt und ist dieser Bauzustand auf der Abbildung Nr. 5 vom 29. April 1901 ersichtlich.

Im Monate Mai wurde die Schleusenmauer oberhalb der Umlaufkanäle in der Kammer- und Zugschleuse in hydraulischem Mörtel bis zur Höhe der Deckplatten ausgeführt, wobei auch die Ankerschrauben für die Poller und die oberste Reihe der Fangkreuze versetzt worden sind.

Inzwischen wurde auch im Unterhaupte fleißig gearbeitet, und am 16. Mai wurde hier die Gleiche durch Versetzen der letzten, 60 *cm* hohen Deckquader erreicht, worauf sofort der Bockkran demontiert worden ist.

Am 15. Mai wurde zu der Sohlenversicherung in der Kammerschleuse geschritten, welche als eine zusammenhängende Betonplatte von 50 *cm* Stärke aus Zementbeton im Mischungsverhältnisse 1:8 ausgeführt wurde; in der Mitte ist dieselbe um 30 *cm* gegen die Ränder vertieft und bildet mithin ein flaches Gewölbe, welches sich beiderseits gegen die Betonfundamente der Schleusenmauern stützt; damit bei einem eventuellen Leerpumpen der Schleuse auf diese Betonplatte kein großer Druck vom Auftriebe entsteht, wurden in der Achse der Schleuse in Entfernungen zu 10 *m* Öffnungen von 15 *cm* Durchmesser in derselben ausgespart.

Am 19. Mai stieg das Wasser im Flusse auf +148 *cm* über dem Normale; die Wasserhaltung in der Schleusenbaugrube wurde zwar nicht eingestellt, doch wurden nur Arbeiten über Wasser ausgeführt.

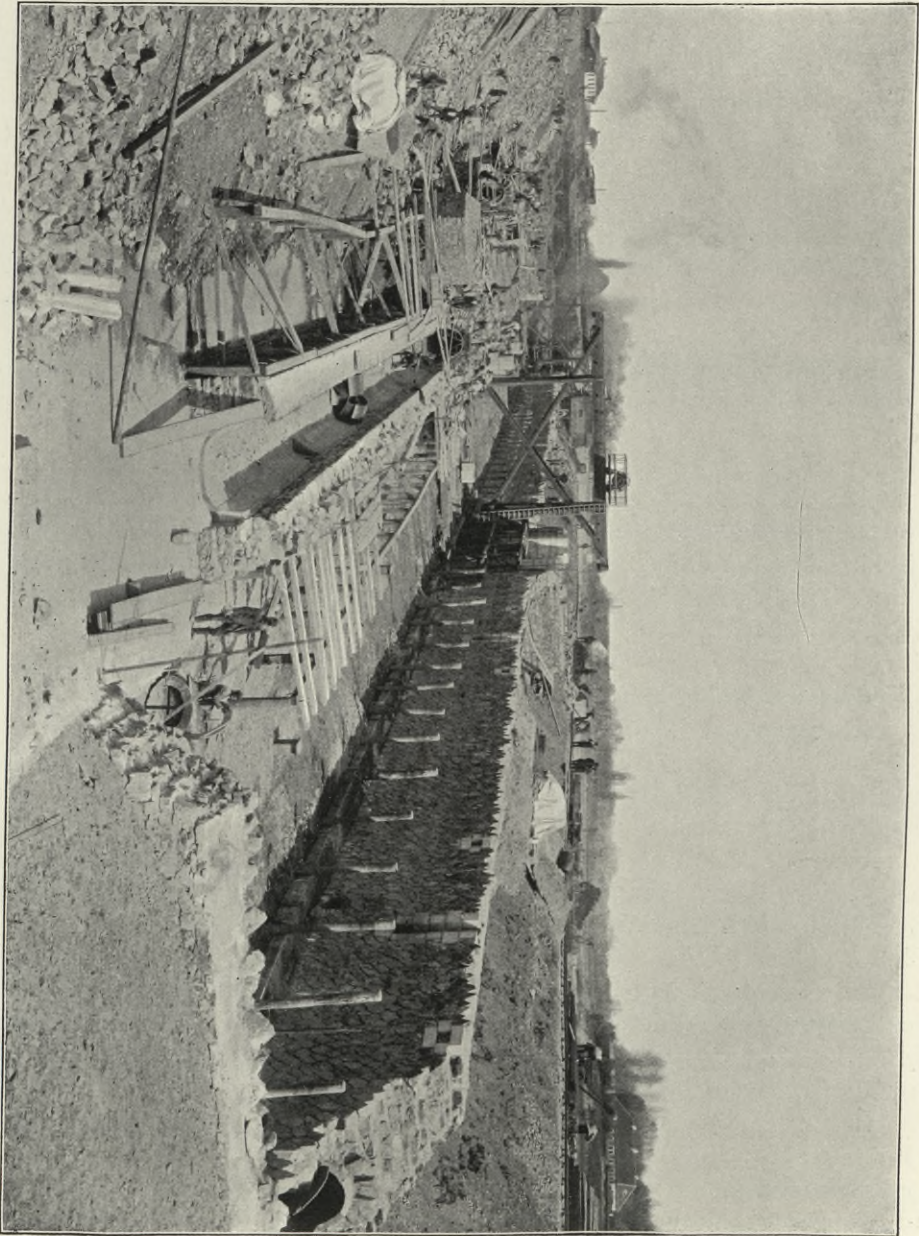
Am 21. Mai wurde die Gleiche im Mittelhaupte erreicht und die letzten Deckquader hier versetzt. Der Wasserstand in der Schleusenbaugrube wurde selbst bei dem Wasserstande von +156 *cm* im Flusse auf der Kote 162·23 erhalten, was einem Überdrucke von 4·63 *m* entspricht.

Bei Eintritt des niedrigeren Wasserstandes im Flusse von +99 *cm* wurde das Wasser in der Schleusenbaugrube bis zur Kote 161·87 ausgepumpt und konnte im Unterhaupte zur Herrichtung der Nester für die Stützplatten der Stemmtore geschritten werden.

In der Zeit vom 12. Juni bis 4. Juli wurde auch die rechtsseitige Schleusenmauer in der Kammerschleuse hochgeführt, die Dremfelquader versetzt und vergossen, die Quaderpflasterung im Oberhaupte durchgeführt und die Schächte für die Horizontalschützen ausbetoniert und verputzt.

Die hier angewendeten Horizontalschützen System Baurat Mayer haben dieselbe Type wie in Libšic, nur findet der Wasserzufluß zu denselben sowohl seitwärts von der Tornische, als auch von vorne, von der Stirnfläche des Oberhauptes aus statt.

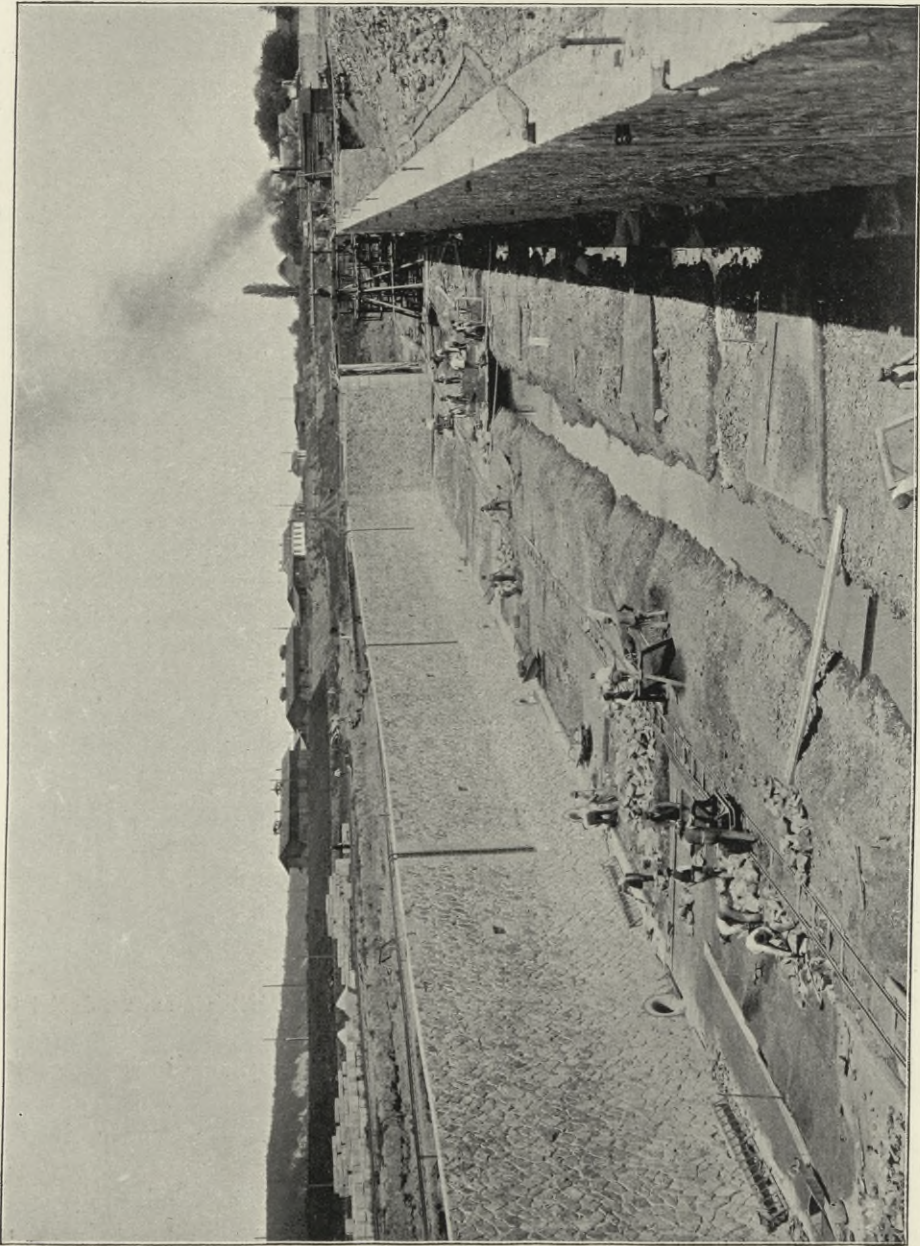
Der Baufortschritt wurde in der Zeit vom 18. bis 26. Juni durch Hochwasser, welches die Höhe von  $+184\text{ cm}$  im Flusse erreichte, etwas gestört;



Nr. 5. Bauzustand in der Schleusenanlage bei Mirowie am 29. April 1902.

insbesondere konnte die Sohlenpflasterung in der Zugschleuse und die Betonierung vor den Stichkanälen nicht ausgeführt werden, so daß sich die Beendigung dieser Arbeit bis zum 7. August verzögerte.

Die Abbildung Nr. 6 zeigt den Stand der Bauarbeiten in der Zugschleuse am 28. Juni 1902.



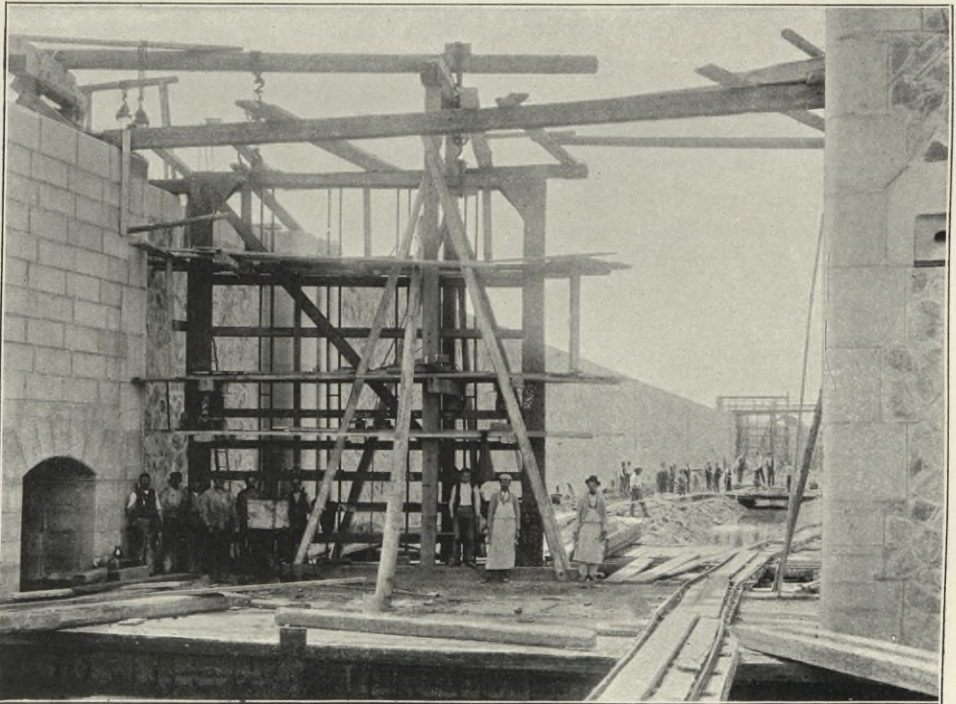
Nr. 6. Ansicht der Zugschleuse bei Mirrowic am 28. Juni 1902.

Am 19. Juni wurde mit der Vernietung des rechten Torflügels im Unterhaupte begonnen; gleichzeitig wurde auch der rechte Torflügel im Mittelhaupte zusammengesetzt und mit der Nietung desselben am 2. Juli begonnen.

Dieser Stand ist auf der Abbildung Nr. 7 vom 28. Juni 1902 dargestellt.

Bis zum 8. Juli war die Verankerung des rechten Torflügels im Unterhaupt fertiggestellt, die Stützplatten trocken angebracht und dieser Torflügel eingehängt, worauf in der Zeit vom 12. bis 23. Juli auch der linke Torflügel hierselbst eingehängt worden ist.

Nach vollständiger Aufmauerung des Mittel- u. Unterhauptes beschränkten sich die Mauerarbeiten auf die Verfüguug des Quader- und Bruchsteinmauerwerkes, die Versetzung der Randsteine um die Schützenschächte und die Zahnstangenkanäle; das Hauptaugenmerk wurde nunmehr auf die Beendigung



Nr. 7. Montierung der Tore im Unterhaupt der Zugschleuse bei Mirowic am 28. Juni 1902.

des Zementverputzes in den Umlaufkanälen, der Betonplatte in der Kammer-  
schleuse und des Oberhauptes gerichtet.

Die Ausbetonierung der Sohle in der Kammerschleuse wurde in den  
Tagen vom 24. bis 28. Mai vollständig beendet.

Am 26. Mai wurde mit der Beistellung der Eisenbestandteile für die  
Tore und Schützen seitens der Firma F. Ringhoffer in Smichow begonnen  
und dieselbe gleich in die betreffenden Häupter geschafft.

Zunächst wurden die vertikalen Rollschützen in den Umlaufkanälen im  
Mittel- und Unterhaupt montiert; am 11. Juni wurde sodann mit der Zu-  
sammenstellung des rechtsseitigen Torflügels im Unterhaupt begonnen.



Im Oberhaupte wurde unterdessen das Spargewölbe und der Absturzboden unter den Horizontalschützen ausgeführt, so daß bereits am 31. Mai die Versetzung der ersten Dremelquader beginnen konnte.

Bei der linken Schleusenmauer in der Kammerschleuse wurde die Gleiche bis zu den Deckplatten am 28. Juni erreicht.

In der Zugschleuse war die linke Mauer bereits zu Ende Mai in der ganzen Länge bis zu den Deckquadern fertiggestellt und wurde sodann an der bereits im Vorjahre begonnenen Aufmauerung der rechten Schleusenmauer fortgesetzt, welche bis zum 12. Juni zur Gleiche gebracht worden ist.

Im Mittelhaupte erforderte die Zusammenstellung, Vernietung und Einhängung der beiden Torflügel die Zeit vom 19. Juni bis 5. August.

Im August wurde sodann die Holzverschalung auf das Eisengerippe der Tore angebracht und abgedichtet, sowie die Bewegungsmechanismen derselben montiert; in derselben Zeit wurden auch die 4 Vertikalschützen im Mittel- und Unterhaupt vollständig montiert.

Da die Hauptarbeiten in den Schleusen bereits fertiggestellt waren, namentlich die Verfüguug der Außenflächen der Schleusenmauern, auf welchen bereits auch die Deckquader versetzt wurden, so wurde nun zur Beendigung der Flügel im Ober- und Unterhaupte geschritten.

Der rechte Flügel im Unterhaupte wurde in der Zeit vom 28. Juni bis 10. Juli auf einem 1·00 m starken Betonfundamente ausgeführt.

Am 11. Juli wurde mit dem Erdaushub für den linken Flügel im Oberhaupte begonnen, eine Spundwand zur Sicherung desselben eingerammt und nach Herstellung des 1·00 m starken Betonfundamentes bei starkem Wasserandrang von der Flußseite her wurde dieser Flügel bis zum 31. Juli fertiggestellt. Dieselbe Arbeit wurde auch beim rechten Flügel in der Zeit vom 18. Juli bis 5. August ausgeführt, doch mußten hier, da der Untergrund aus lockerem Schotter bestand, unter das Betonfundament noch 9 Piloten von 3·75 m Länge 2·40 m tief eingerammt und das Betonfundament auf 1·70 m verstärkt werden, damit keine ungleichförmige Setzung stattfindet.

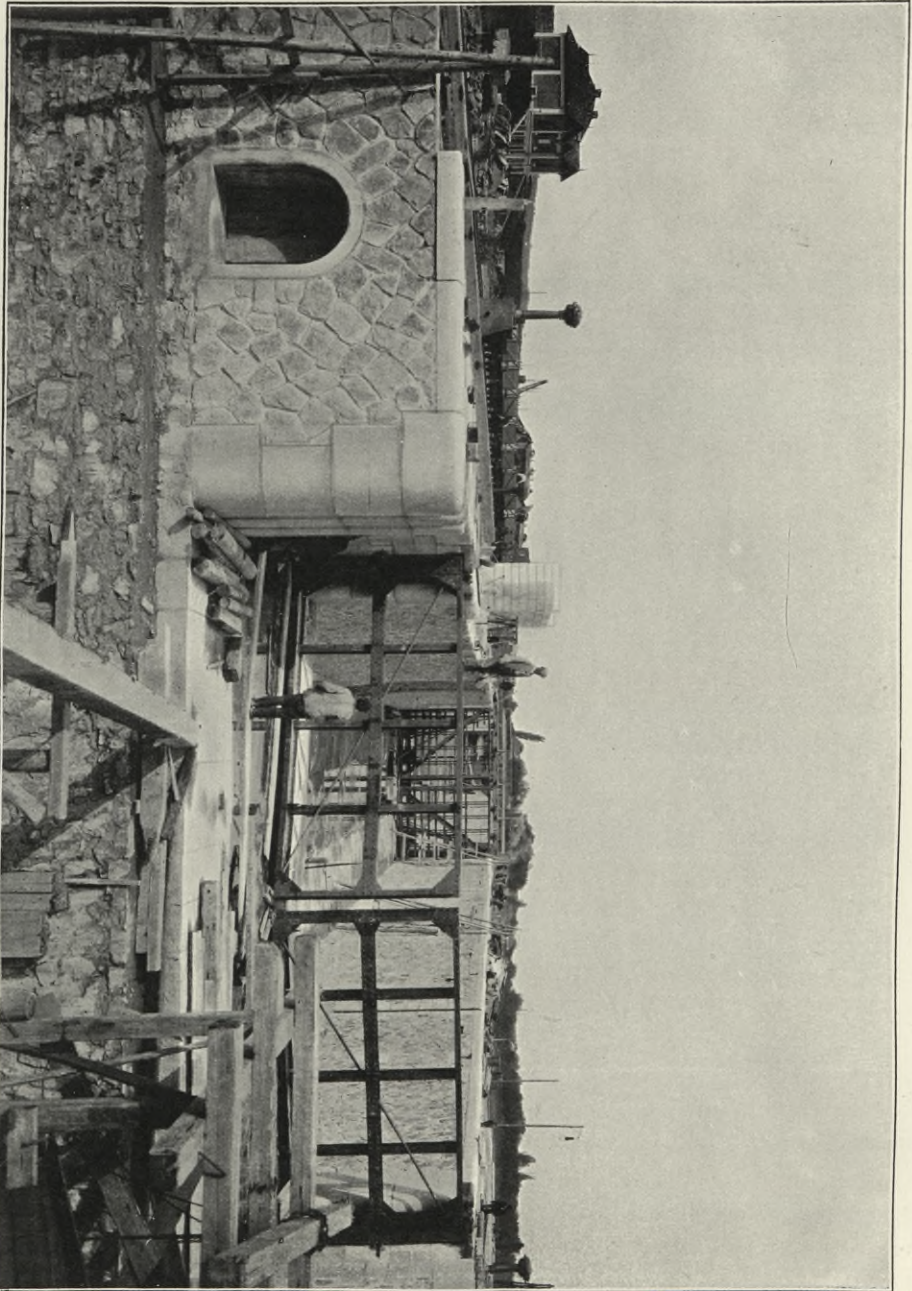
Mit der Lieferung der Eisenkonstruktion für das Obertor wurde am 28. Juni begonnen; es wurde die Verankerung versetzt und sodann die im ganzen gelieferten Torflügel in der Zeit vom 2. bis 6. August eingehängt.

Der Anblick vom Oberhaupte in die Schleuse in diesem Stadium ist auf der Abbildung Nr. 8 vom 13. August ersichtlich.

Die Verschalung des Obertores, der Anstrich desselben und die Montierung der zugehörigen Bewegungsmechanismen erfolgte sodann in der Zeit vom 29. August bis 16. September.

Die mit der Montage der Tore samt deren Bewegungsmechanismen in allen drei Schleusenhäuptern, dann der Mechanismen für die Horizontalschützen, sowie mit der Versetzung von Steigleitern und Pollern verbundenen Arbeiten nahmen die Zeit bis zum 22. September in Anspruch, worauf dann bis zum 3. Oktober die Öffnungen der Schützenschächte und der Zahnstangenkanäle eingedeckt und schließlich auch der Minianstrich beendet wurde.

Eine besondere Vorkehrung wurde bei der Miřowicer Schleusenanlage getroffen, damit die vom strömenden Wasser während der Schleusenfüllung



Nr. 8. Ansicht des Oberhauptes der Kammer Schleuse bei Miřowice am 13. August 1902.

in die Umlaufkanäle mitgerissene Luft noch vor den Schützenschächten entweichen könne; zu diesem Behufe kamen im Gewölbescheitel der Umläufe

kleine Luftkanäle zur Ausführung, mittelst welcher der vom Umlaufkanale eingeschlossene Raum mit der äußeren Luft in Verbindung gesetzt wurde. In der Kammerschleuse geschah dies in ähnlicher Weise wie sie am Dortmund-Emskanale bei der Schleuse zu Emshöfen zur Anwendung gekommen ist, wobei die genannten Luftkanäle in eine größere Kammer einmünden, in welcher — infolge von Druckverlust der mitgerissenen Luft — das Wasser zurückfällt und in den Umlaufkanal zurückfließt, wogegen die Luft durch die Fortsetzung des Luftkanales oben aus der Kammer entweicht.

Von den im Berichte über die Schleusenanlage angeführten Arbeiten sind zu erwähnen die Sohlen- und Böschungssicherung unterhalb des Unterhauptes in einer Länge von 20·0 *m*, welche in den Tagen vom 24. Juli bis 12. August hergestellt wurde und aus einer Betonplatte mit Pflasterung in Zementmörtel zusammen 1·0 *m* stark besteht. Gegen Unterwaschung wird dieselbe auf der vorderen und linken Seite durch eine 10 *cm* starke Spundwand, auf der rechten durch eine im Vorjahre ausgeführte hölzerne Wand mit Horizontalpfosten geschützt. Zugleich kamen hier 4 pyramidenförmige Schutzhöcke (Duc d'Alben) zur Ausführung, deren Stabilität durch Pfostenbeschlag des unteren Teiles und Ausfüllung des entstandenen Raumes mit Steinwurf erhöht wurde.

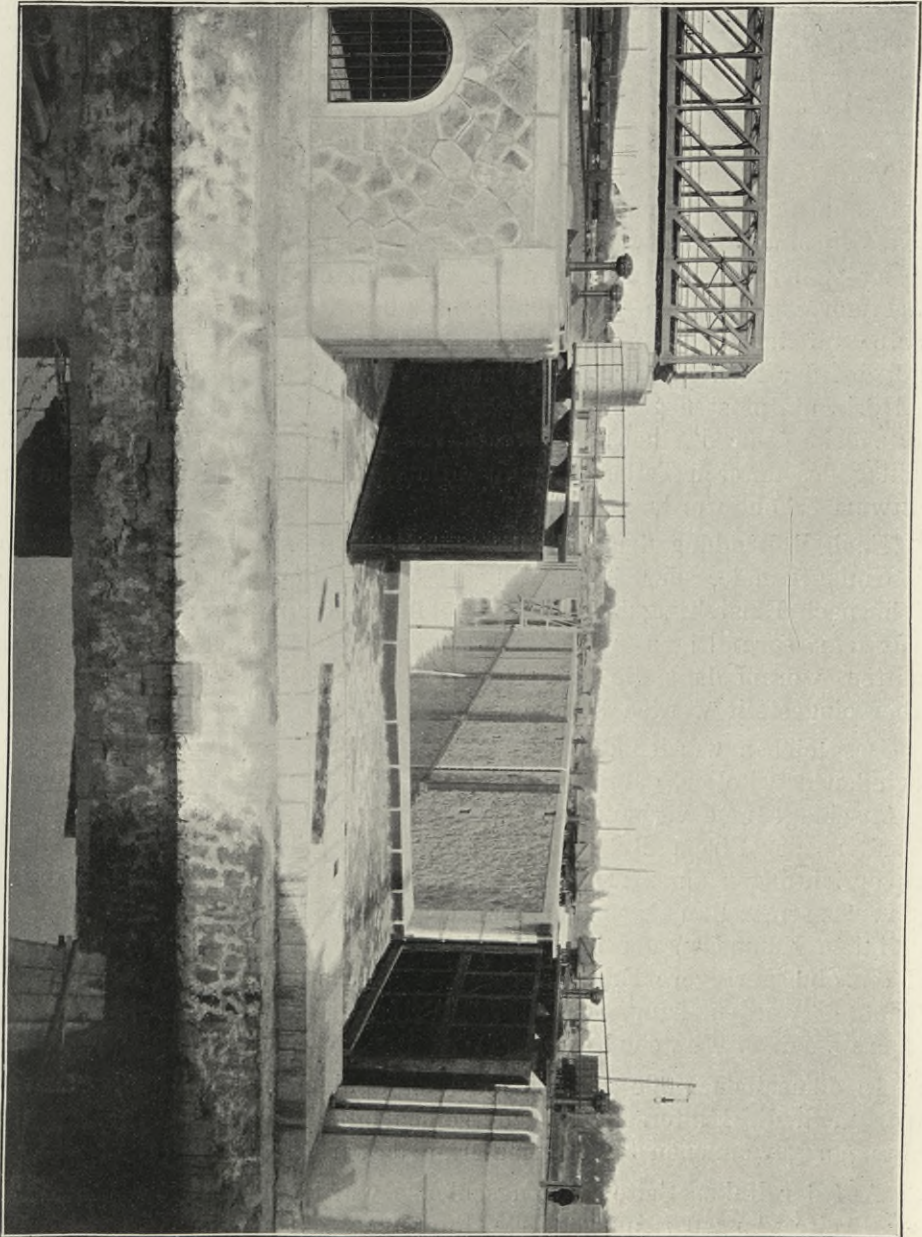
Nach Vollendung der am 30. August stattgefundenen Vorkollaudierung der Umlaufkanäle, der Pflasterungen sowie aller jener Konstruktionen, welche nach Einstellung des Wasserschöpfens unter Wasser zu liegen kommen, wurde zur sorgfältigen Verbetonierung aller zugänglichen Drainagen geschritten, worauf dann die Wasserhaltung in der Schleusenanlage am 3. September eingestellt werden konnte.

Desgleichen wurden die mit der Verfüugung des Mauerwerkes und dem Vergießen der Poller, dann mit dem Versetzen der Kanaleinlaufsgitter und der Anschlagbäume verbundenen Arbeiten beendet; schließlich wurden auch die seitens der Firma Brüder Prášil & Comp. gelieferten Dammbalkenaufzugsvorrichtungen am 27. Oktober erprobt und deponiert, so daß mit Schluß des verflossenen Baujahres die Schleusenanlage in Miřowic, bis auf die an der linken Kammermauer in einer Länge von 20 *m* fehlenden Deckplatten und einzelne geringere Ergänzungen der Ausrüstung als gänzlich vollendet betrachtet werden kann. (Siehe Abbildung Nr. 9 nach der Aufnahme vom 3. November 1902.)

In demselben Maße wie der Bau der Schleusenmauern vor sich ging, wurde auch die Hinterschüttung derselben mit dem bei verschiedenen Abgrabungen gewonnenen Schottermateriale bewirkt.

Auf der linken Seite der Zugschleuse wurde die im Vorjahre bloß in einer Breite von 2·0 *m* ausgeführte Pflasterung der Krone sowie die der flußseitigen Böschung des Trennungsdammes wieder in Angriff genommen, weiter wurde mit der Pflasterung des stromabwärts der Fischpassierung befindlichen Plateaus begonnen, jedoch infolge der zu Mitte November eingetretenen strengen Fröste mußten diese Arbeiten eingestellt werden.

Die Baggerung im Unterkanale wurde seit dem Monate August mittelst eines Schwimmbaggers und Exkavators bewirkt, welche letzterer beim Her-



Nr. 9. Ansicht der fertiggestellten Schleusenanlage bei Mitowic vom Oberkanale aus, am 3. November 1902.

ausschaffen von alten Quadern, Mauerwerksüberresten und Steinverwürfen sowie auch beim Herausziehen von Piloten hier vorteilhafte Verwendung fand.

Bei dem Baue der linksseitigen Kaimauer kamen die Überreste des ersten Strompfeilers von der ehemaligen, in den Jahren 1724 bis 1742 ge-



Nr. 10. Aufgedeckte Fundamente eines Mittelpfeilers der bestehenden Brücke bei Mirowic am 4. September 1902.

bauten Straßenbrücke zum Vorscheine; das 17·70 *m* lange und 7·40 *m* breite hexagonalförmige Fundament war aus Sandsteinquadern in Kalkbeton ausgeführt und durch eine doppelte, aus eichenen mit Nut und Feder ver-

sehenen Bürsten in der Stärke von 42/26 *cm* bestehende Spundwand umschlossen. Der zwischen den beiden Spundwänden befindliche 1·0 *m* und vorne 2·10 *m* breite Raum war ebenfalls mit Mauerwerk aus Sandsteinblöcken und Kalkbeton ausgefüllt.

Die Demolierung dieser Pfeilerreste geschah in der Weise, daß vorerst der eigentliche Fundamentkörper mit Zuhilfenahme von schwachen Dynamitladungen und Wasserhaltung im Handbetriebe, später auch mittelst eines Pulsometers in dem erwähnten gemauerten Fangdamme beseitigt wurde. (Aufnahme vom 4. September 1902, Abbildung Nr. 10.) Nach Durchführung dieser Arbeit bis zum Sohlenniveau des künftigen Unterkanals wurde an die Beseitigung der inneren und schließlich auch der äußeren Spundwand geschritten.

Die herausgezogenen eichenen Bürsten waren 5 bis 7 *m* lang und größtenteils mit Schuhen im Gewichte von 17·5 *kg* versehen; im ganzen wurden 200 Stück Piloten von 45·5 *m*<sup>3</sup> Inhalt herausgezogen.

Anfangs Oktober war die Baggerung an der linken Seite des Schleusenunterkanals so weit vorgeschritten, daß daselbst zum Erdaushube ober Wasser für die Böschung des längs der neuen Kaimauer führenden Treppelweges geschritten werden konnte.

Im Hinblick auf die exponierte Lage dieses linken Ufers, sowie auf den Umstand, daß die alte sowie die in ihrer Fortsetzung ausgeführte neue Kaimauer 2·3—2·5 *m* über dem Normalwasser angelegt sind, sah sich die Oberbauleitung genötigt, eine bessere Sicherung dieser Böschung anzuordnen, welche aus Bruchsteinpflaster in Zementmörtel auf ein Betonbett in der Gesamtstärke von 60 *cm* in einer Neigung von 1:1½ ausgeführt wurde. Diese Pflasterung stützt sich am Fuße an ein Z-Eisen, welches auf die Köpfe der 3·5 *m* langen, in Entfernungen von je 1 *m* eingerammten und durch 1·8 *m* breiten Steinverwurf geschützten Eisenbahnschienen angeschraubt ist. Den Fuß der Pflasterung bilden alte Sandsteinquader, welche gehörig umbetoniert worden sind.

Mit der Uferbefestigung wurde am 31. Oktober begonnen, und das Einrammen der Schienen hat selbst bei den starken, im November eingetretenen Frösten keine Unterbrechung erfahren.

Die verwendeten alten Eisenbahnschienen hatten 6·5 *m* Länge, und bis zum 25. November ist die Versicherung des Pflasterfußes in der angedeuteten Art und Weise auf eine Länge von 30 *m* fertiggestellt worden.

Die Arbeit des Baggers im Unterkanal mußte am 5. Dezember eingestellt werden, da infolge der starken Fröste auch der Hauptstrom der Moldau gänzlich zugefroren war.

### **3. Bau des Brückenpfeilers Nr. III und IV und des Wehrrückens.**

Vor Beginn dieser Arbeiten mußte zuerst die Schifffahrt gegen das rechte Ufer verlegt werden. Mit den zugehörigen Abgrabungen wurde bereits im Jahre 1901 begonnen; die Fortsetzung derselben im Handbetrieb wurde am 18. Feber eingeleitet und mit kleinen Unterbrechungen bis zum 24. März

aufrecht erhalten, an welchem Tage daselbst der Greifbagger in Tätigkeit gesetzt worden ist.

Derselbe stand nachher bis zur gänzlichen Vollendung der Arbeit am 5. August abwechselnd mit dem Flußbagger im Betrieb; die Sohle der verlegten Schiffahrtsrinne wurde 1·2 *m* tief unter das Normalwasser ausgehoben.

Die Fundierung der Brückenpfeiler Nr. III und IV sowie der dazwischen liegenden Teile des Wehrrückens erfolgte in drei sukzessive vom linken gegen das rechte Ufer fortschreitenden Abteilungen.

Der Fangdamm des ersten Teiles umfaßte den 19 *m* langen Wehrrücken des linksseitigen Nadelwehres, den Landpfeiler mit dem Fischpasse, den Pfeiler Nr. III und eine kleine Partie des anschließenden Schützenwehrrückens. Im zweiten Teile wurde etwas mehr als die Hälfte des Schützenwehrrückens fundiert, die zugehörige Sohlenversicherung unterhalb derselben ausgeführt und der aufgesetzte Fangdamm hergestellt. In den letzten Abschnitt des Fangdammes wurde der restliche Teil des Schützenwehrrückens samt der Sohlenversicherung, der Pfeiler Nr. IV und ein Teil des anschließenden Nadelwehres einbezogen. Bei diesem Bauabschnitte konnte zwar für den Verkehr nur eine im Wasserspiegel 27·5 *m* breite Rinne freigelassen werden, trotzdem ging aber die Schiff- und Floßfahrt ununterbrochen anstandslos vor sich.

Die Bauarbeiten betreffend die Herstellung des I. Fangdamnteiles sind am 3. April durch die Inbetriebsetzung des Greifbaggers eingeleitet worden, welcher die erforderliche Vertiefung der Flußsohle zu besorgen hatte; vom 8. April angefangen wurde jedoch zu dieser Arbeit ein Flußbagger verwendet. Mitte April konnte schon der oberhalb des Fangdammes beantragte Schutzdamm aus Steinwurf ausgeführt werden, in dessen Schutz der Aushub unter Wasser und das Einrammen des Fangdammes erfolgte; dieser Steindamm diente zugleich auch als Leitwerk für die Schiffahrt. Die Kronenbreite dieses durchschnittlich 1·0 *m* über dem Normalwasser angelegten Schutzdammes betrug ebenfalls 1·0 *m*; derselbe war ungefähr 100 *m* oberhalb der Brückenachse in das linke Ufer eingebunden und verlief im sanften Bogen zu der äußersten rechtsseitigen Spundwand des Fangdammes.

Der Bau des eigentlichen Fangdammes hat am 21. April angefangen und ging mit Zuhilfenahme einer Dampftramme verhältnismäßig rasch von statten. Im Grundriß hatte der I. Teil des Fangdammes die Form eines Viereckes, dessen vordere quer zur Stromrichtung gestellte Stirnseite 21·0 *m*, die parallel zum Stromstriche liegende Wand 64·35 *m* und die untere Querwand 14·5 *m* lang war, alles gemessen am äußeren Umfange des Fangdammes; hiezu muß noch die Länge des erforderlichen Einbundes in das linke Ufer zugerechnet werden. Die durch diesen Fangdamm eingeschlossene Fläche betrug 1250 *m*<sup>2</sup>, der Querschnitt der einzelnen Fangdammwände weist verschiedene Typen auf. Bei dem größten derselben wurde zuerst die Flußsohle auf 3·0 *m* unter das Normalwasser ausgebaggert; die innere Spundwand bestand aus 2·5 *m* tief eingeramnten Eisenschienen und aus Bürsten von 24 *cm* Stärke, welche 1·5 *m* tief eingeschlagen worden sind. Bei der äußeren Spund-

wand wurden als Leitpiloten 1·0 m tief gerammte Schienen verwendet, die zugehörigen Bürsten waren 20 cm stark, ihre Rammtiefe betrug 1·0 m. Bei der zweiten Kategorie des Fangdammes wurde auf 2·2 m unter das Normalwasser vorgebaggert, die Schienen sind 2·5 m und die Bürsten 1·0 m tief gerammt worden. Der Querschnitt des kleinsten Fangdammes weist eine Vorgebaggerung von nur 1·5 m unter das Normalwasser auf, die Schienen wurden 1·5 m und die Bürsten 1·0 m tief eingeschlagen. Bei sämtlichen Fangdammtypen betrug die Breite zwischen den Spundwänden 2·5 m; bei den zwei letztgenannten Typen bestanden die äußeren sowie die inneren Spundwände aus Bürsten von 20 cm Stärke; die Oberkante der Fangdämme lag durchwegs 2·0 m über dem Normalwasser.

Der Bau des I. Teiles des Fangdammes wurde seit 2. Mai auch nachts bei elektrischem Lichte fortgesetzt, am 10. Mai waren die Arbeiten soweit gediehen, daß der Fangdamm bereits auf eine Höhe von 50 cm über dem Normalwasser mit Letten ausgeschüttet war, und infolge dessen zum Auspumpen der Baugrube geschritten werden konnte. Die Pumpgarnitur bestand aus einer Zentrifugalpumpe von 315 mm Saugrohrdurchmesser, welche von einer Lokomobile mit 35 HP. bedient wurde. Gleichzeitig mit der Trockenlegung der Baugrube ist auch die unbedingt notwendige Absteifung des Fangdammes durchgeführt worden. Am 13. Mai war die Baugrube vollständig ausgeschöpft und es begann der Aushub für das Fundament des Brückenpfeilers Nr. III, welcher früher schon vom Greifbagger zum Teil bewerkstelligt wurde, sowie der Aushub für das Nadelwehr samt dem linksseitigen Landpfeiler. Zugleich wurde auch das Einrammen der 20 cm starken Spundwand vorgenommen, welche den Abschluß der ausbetonierten Sohlenversicherung unterhalb des Schützenwehres bilden wird.

Diese Arbeiten haben jedoch eine Unterbrechung erfahren, indem am 20. Mai das Moldauwasser auf + 156 cm gestiegen war; glücklicherweise konnte aber schon am 25. Mai bei einem Wasserstande im Flusse von + 75 cm wieder mit dem Wasserschöpfen begonnen und die unterbrochene Arbeit fortgesetzt werden.

Der Aushub für das Fundament des Nadelwehres hat sich im Vergleiche mit dem Projekte wesentlich vergrößert und zwar deshalb, weil in einer Tiefe von 2·0 m unter dem Normalwasser unter einer 60 cm starken Schichte von eisenhaltigem Konglomerat eine verglichen 1·9 m hohe Schichte schlammigen Sandes angetroffen wurde, die unbedingt beseitigt werden mußte. Die Betonsohle des Pfeilers Nr. III ruht auf einem festgelagerten Schotter auf, in welchen die zur Versicherung des Pfeilers verwendeten Eisenschienen nur sehr schwer eingedrungen sind. Mit Rücksicht auf diesen Umstand wurde angeordnet, daß statt der projektierten 6·6 m langen Schienen nur solche von 3·3 m Länge benützt werden. Die Schienen sind dicht eine neben der anderen am Umfange des Betonfundamentes längs der Vorderspitze des Pfeilers als Schutz desselben gegen Unterwaschung gerammt worden.

Diese Schienen wurden zuerst mittetst einer Handramme in Entfernungen von 1·0 m mit dem Fuß gegen den Pfeiler gewendet derart einge-



schlagen, daß deren Kopf auf Kôte 159 90 zu liegen kam. — Hierauf sind an denselben als Zangen zwei Walzeisenprofile  $\square$  Nr. 20 befestigt worden, und in die Zwischenfelder hat dann eine Dampfamme die noch fehlenden Schienen eingerammt. Diese wichtige Arbeit wurde am 6. Juli zu Ende geführt; im ganzen sind 182 Stück Schienen eingerammt worden, und nach Vollendung der übrigen Spundwände konnte zum Ausbetonieren der 20 m hohen Fundamentplatte geschritten werden. Dieselbe ist 18·6 m lang und 6 0 m breit; die Betonierung wurde ohne Unterbrechung Tag und Nacht fortgesetzt um am 14. Juni beendet.

Gleichzeitig wurde der Aushub für die Versicherung unterhalb des Schützenwehres fortgesetzt, und nachdem die untere 20 cm starke Spundwand eingerammt war, wurde am 5. Juni mit dem Betonieren angefangen. Stufenweise gegen flußaufwärts wurde die Sohle des Schützenwehres ausgehoben, der erste Teil der 20 cm starken Spundwand vor dem Schützenwehre, sowie die 10 cm starke Schutzwand quer über das Wehr in der Entfernung von 2·0 m vom Pfeiler III eingerammt und das Betonieren des Schützenwehrekörpers in der Stärke von 2·0 m ausgeführt.

Dabei wurde der Bau der Fundamente des 19 m langen Nadelwehres und des 8·5 m breiten, anstoßenden Pfeilers, welcher eine Nische für das Niederlegen der Böcke enthält, fortgesetzt. Das Fundament des Nadelwehres und des Pfeilers ist durch eine 1·6 cm starke Spundwand versichert.

Das Einrammen, sowie der gleichzeitige Aushub ging so schnell von statten, daß der tragfähige Boden in dem an die Kammerschleuse anstoßenden Teile schon am 4 Juni die Kote 160·20 erreichte und der Aushub der Pfeilerfundamente am 12. Juni beendet wurde.

Mit dem Betonieren wurde am 6. Juni in der Richtung gegen den Pfeiler III zu angefangen. Das Betonmauerwerk wurde in dem vertieften Teile der Fundamente, wo der schlammige Boden vorerst beseitigt werden mußte, als Sparbeton ausgeführt im Verhältnisse 1 Teil des Zements auf 10 Teile des durch den Schwimmbagger gewonnenen Schotters und Sandes, aus welchem die größeren Steine durch das Wurfgerüst beseitigt wurden. Auf diesem Fundament wurde sodann Zementbeton im Mischungsverhältnisse 1 : 8 in der Gesamtstärke von 1·0 m angebracht.

Während des Betonierens des Sparbetons am Nadelwehre, wobei den dritten Tag das Bruchsteinmauerwerk im Zementmörtel am Pfeiler Nr. III ausgeführt wurde, fing das Wasser in der Moldau an zu steigen und das Wasserschöpfen, sowie die Arbeiten im Fangdamme mußten am 19. Juni unterbrochen werden. Das Wasser hat die Höhe von +190 cm erreicht.

Das Wasserschöpfen wurde wieder am 23. Juni aufgenommen und wurden von dieser Zeit an bei den übrigen Teilen des Fangdammes, dank dem außergewöhnlich günstigen Wasserstande im Moldauflusse, die Arbeiten ununterbrochen durchgeführt und das festgesetzte Bauprogramm für die ganze Bauperiode 1902 glücklich eingehalten.

Am 26. Juni wurde das Zement-Bruchsteinmauerwerk beim Pfeiler des Nadelwehres angefangen und diese Arbeit in der Richtung gegen den Brücken-

pfeiler Nr. III fortgesetzt. In den nächsten Tagen wurden die Ankerplatten der vorderen Verankerung versetzt und einbetoniert.

Am 29. Juni gelangten die Quader der ersten Schichte des Nadelwehres zur Versetzung, welche Arbeit im Wehrkörper stufenweise fortgesetzt wurde. Darauf wurde der Quaderpfeiler des Nadelwehres bei gleichzeitiger Mauering der Flügel beendet; am 23. Juni wurden darauf die Deckplatten versetzt; dabei konnte bereits zur Demontierung des Kranes für die Quaderversetzung geschritten werden.

Gleichzeitig wurde am Brückenpfeiler Nr. III das Bruchsteinmauerwerk fortgesetzt und das Gerüst zum Quaderversetzen fleißig gebaut. Ende Juni gelangte man damit bis zur ersten Quaderschichte. Am 7. Juli wurde der erste Verkleidungsquader versetzt und diese Arbeit analog wie bei anderen Fangdämmen Tag und Nacht fortgesetzt.

Gleichzeitig mit dieser Arbeit gelangte der Bau des Fangdammes für den zweiten Wehrteil zur Ausführung.

Schon am 23. Juni wurde bei Eintritt eines niedrigeren Wasserstandes mit der Anschüttung des Schutzdammes, welcher in der Krone 1·50 m breit und 1·0 m über das Normalwasser hoch gehalten wurde, begonnen; derselbe war 135 m oberhalb der Brückenachse am linken Ufer eingebunden und schloß sich an den flußwärtigen Teil des Fangdammes Nr. II in einer Entfernung von 60·5 cm von der Flucht des Landpfeilers für das Nadelwehr an. Am 1. Juli wurde mit dem Einrammen der Leitschienen angefangen und diese Arbeit war Tag und Nacht im Gange. Vordem war der Schwimmbagger schon vom 27. Juni an mit der Ausbaggerung der Flußsohle für die Fangdammwände, sowie für den eigenen Wehrkörper und dessen Versicherung beschäftigt. Am Fangdamme des II. Teiles wurden am 11. Juli die Spundwände der Querwand und eines Teiles der Längswand schon eingerammt, so daß an demselben Tage mit der Lettenanschüttung und dem Einrammen der 8·5 m langen Leitpiloten für die 20 cm starke Spundwand vor dem Schützenwehre begonnen werden konnte.

Am 16. Juli war der Fangdamm Nr. II vollständig geschlossen, die Versteifung desselben durchgeführt und die Beseitigung der vom I. Teile des Fangdammes herrührenden flußwärtigen Spundwand in Angriff genommen; dieselbe wurde am 31. Juli ganz entfernt, so daß der Fangdamm Nr. II, welcher durch den viereckigen Grundriß  $37\cdot20 \times 26\cdot60$  m mit der Fläche von  $736$  m<sup>2</sup> begrenzt wurde, mit dem Teile Nr. I verbunden und die eingeschlossene Fläche auf  $19\cdot86$  m<sup>2</sup> gewachsen ist.

Bei der weiteren Bauausführung wurde nun das Hauptaugenmerk auf die Herstellung des Schützenwehrrückens und die gleichzeitige Versicherung der Flußsohle unterhalb desselben in der Länge von 32 m vom Pfeiler Nr. III gerichtet.

Der Wehrkörper bildet mit dieser Sohlenversicherung ein Ganzes; derselbe ist 26·90 m breit, aus Cementbeton ausgeführt und durch eine 20 cm starke Spundwand geschützt. Die Versicherung der Sohle unterhalb des Schützenwehres wurde in der Stärke von 80 cm ausbetoniert. Aus dem Rücken des

Schützenwehres, welcher durch Granitquader auf die Länge von 6·90 *m* von der Stirnspundwand gebildet wird, treten in der Entfernung von 4·49 *m* von der Wehrachse die mächtigen Anschlagquader hervor, welche 1·76 *m*<sup>3</sup> Inhalt aufweisen und mit Stahlplatten belegt sind, welche die untere Stütze der Losständer des Schützenwehres bilden.

Das Wasserschöpfen in dem aus beiden Teilen entstandenen Fangdamme hat vom 17. Juli an eine einzige Zentrifugalpumpen vom 315 *mm* Durchmesser besorgt, welche beim Pfeiler Nr. III situiert wurde. Nach dem Abspreizen des Fangdammes wurde zum Aushube der Baugrube und zum Einrammen der den Wehrkörper samt der anschließenden Sohlenversicherung umfassenden Spundwände geschritten.

Am 24. Juli wurde die Betonierung des Abschlußbodens unter dem Schützenwehre in Angriff genommen, welcher Bauarbeit sich am 29. Juli auch die Betonage des Schützenwehres angeschlossen hat. Das Betonieren wurde ununterbrochen Tag und Nacht mit 4 Arbeiterpartien betrieben und wurde zu demselben Flußschotter, aus welchem die gröberen Kiesel beseitigt wurden, verwendet.

Anfang August war der Aushub für das Schützenwehr fertiggestellt und wurde sodann am 5. August mit der Versetzung der Ankerplatten begonnen.

Am 7. August begann die Versetzung des Quaderpflasters des Schützenwehrrückens und zwar unter Benützung desselben Kranes, welcher früher bei Herstellung des Nadelwehres in Verwendung war. Diese Arbeit wurde bis zum 15. August fortgesetzt und sind im ganzen 198 Stück Quadern in 7 Reihen versetzt worden. Zu gleicher Zeit wurde auch die Betonplatte unterhalb des Schützenwehres fertiggestellt.

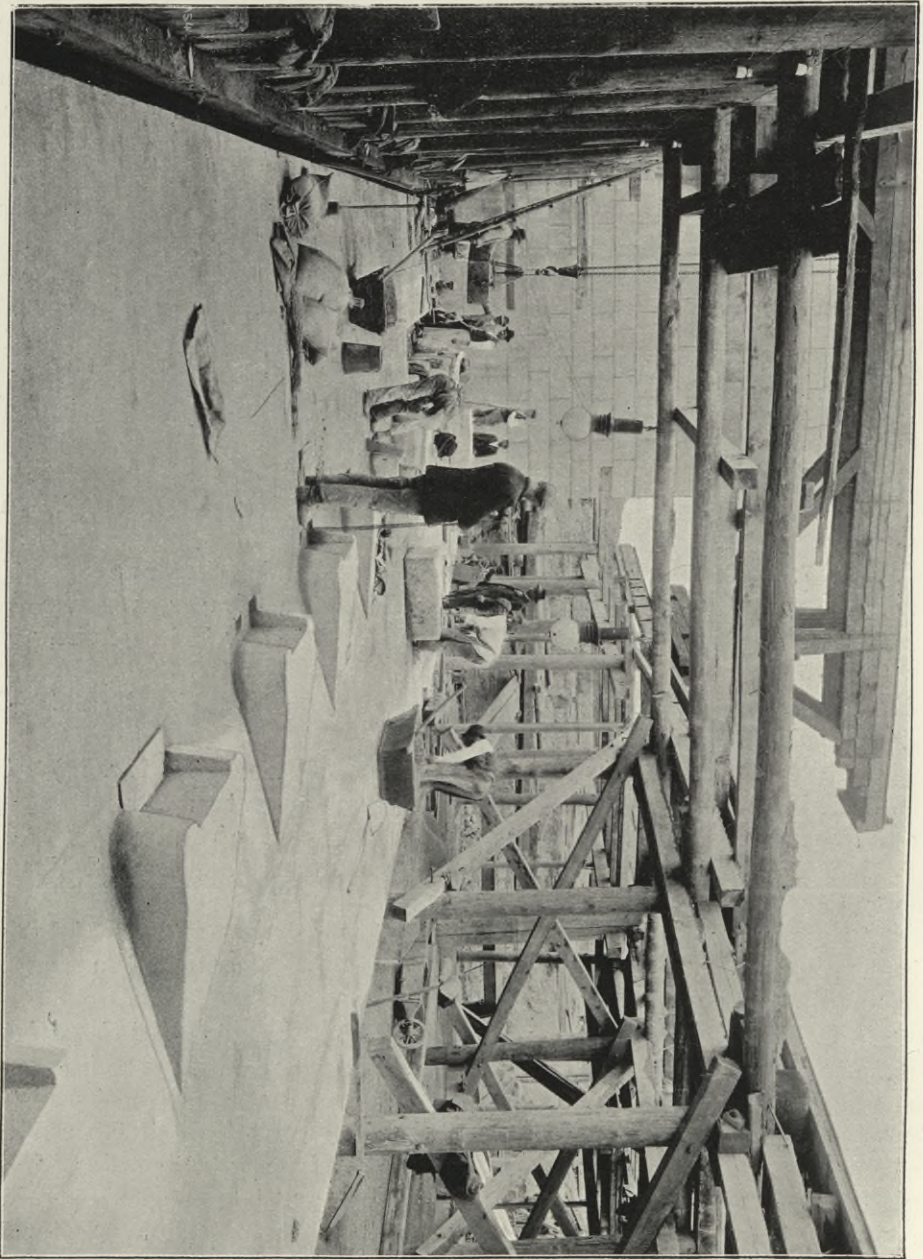
Die Aufnahme vom 13. August (Textfigur Nr. 11) stellt die Ansicht des mit den noch nicht armierten Anschlagquadern versehenen Wehrrückens in der Richtung gegen den Pfeiler Nr. III, sowie die mächtige Abspreizung und Versteifung des Fangdammes dar.

Gleich nach beendeter Quader-Versetzung wurden die Stahlplatten an die Anschlagquader angebracht, die Ankerschrauben derselben angezogen und mit Zement vergossen.

Gleichzeitig wurde die Ausspreizung des Fangdammes beseitigt und begann die Herstellung des aufgesetzten Fangdammes. Derselbe bestand aus zwei 20 *cm* starken und in einer Entfernung von 2·25 *m* hergestellten Spundwänden, welche gegenseitig mit Spreizen versteift und mit Schrauben zusammengezogen waren. Behufs Erzielung einer größeren Stabilität des aufgesetzten Fangdammes wurden die Ständer der betreffenden Spundwände in die im Beton event. in dem Quaderpflaster hergestellten Nester 30 *cm* tief eingelassen.

Die dem Pfeiler Nr. III zugekehrte Wand des aufgesetzten Fangdammes wurde wegen Erzielung einer größeren Undurchlässigkeit mit einer 1 *m* hohen Schichte Letten belegt.

Am 18. August wurde mit dem Schütten des Lettens in den aufgesetzten Fangdamm, sowie mit dem Einrammen der Querwände zwischen den Spund-



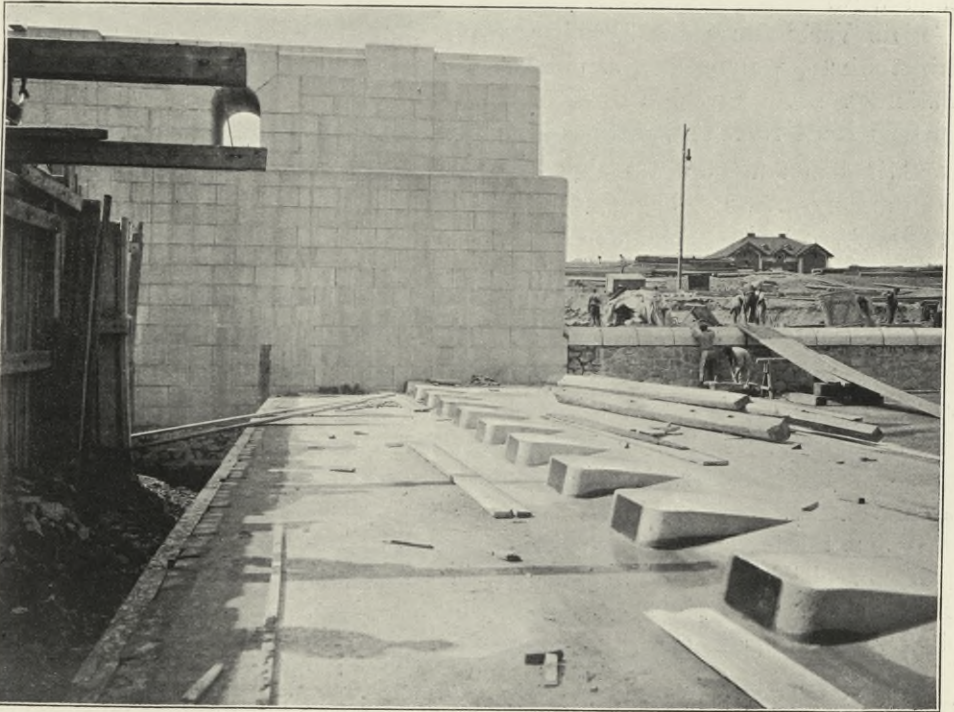
Nr. 11. Schützenwehrücken im Fangdamme der mittleren Öffnung in Mirowic am 13. August 1902.

wänden des zweiten Teiles des Fangdammes in der Verlängerung der Außenwand des aufgesetzten Fangdammes begonnen, welche Arbeiten bis zum 28. August gedauert haben, an welchem Tage das Wasserschöpfen eingestellt

wurde. Bezüglich des Fortganges der Bauarbeiten an dem Brückenpfeiler Nr. III wird bemerkt, daß am 18. Juli bei gleichzeitiger Betonierung der Ankerkammern und der Ankerkanäle die mächtigen Ankerquader versetzt wurden.

Die Quaderversetzung wurde am 11. August beendet, an welchem Tage die letzte 60 cm starke Deckschicht versetzt wurde, wonach sogleich zur Beseitigung des Gerüstes geschritten wurde.

Auf der hinter dem Pfeiler befindlichen, niedrigen Mauer sind die Deckplatten bis zu der Ausmündung des Fischpasses versetzt worden.



Nr. 12. Schützenwehrrücken (I. Teil) in Mirowic nach Fertigstellung am 21. August 1902.

Dieser Stand ist aus der kurz vor dem Einlassen des Fangdammes am 21. August gemachten Aufnahme ersichtlich (Textfigur Nr. 12).

In der Zeit vom 18. Juli bis zum 13. August langten die eisernen Bestandteile des Nadelwehres an, und in derselben Zeit hat die Firma F. Ringhoffer auch die provisorische Montierung dieser 14 Wehrböcke ausgeführt.

Der Fischpaß befindet sich in dem Trennungsdamme hinter dem Landpfeiler des Nadelwehres und besteht aus einer Reihe stufenweise gruppiertes 1·50 m breiter und 2 m langer Kammern, wobei die Höhe einer Stufe 30 cm beträgt.

Die Sohle der ersten Kammer liegt 1·10 *m* unter dem oberen Wasserspiegel und ist dieselbe behufs Regulierung des Wasserzuflusses mit Damm-balkennuten versehen. Die einzelnen Kammern sind durch Betonmauern von einander getrennt, in welchen sich an der Sohle abwechselnd links und rechts 40 *cm* breite und 40 *cm* hohe Öffnungen befinden.

Die Sohle des Fischpasses bildet eine 60 bis 120 *cm* starke, abgestufte Betonplatte und die Wände bestehen aus zwei 1 *m* starken Betonmauern aus Zementbeton.

Die Überwölbung des Fischpasses wird erst dann ausgeführt werden, bis sich die Anschüttung, auf welcher derselbe aufgebaut ist, genügend gesetzt haben wird.

Die Verbindung des Fischpasses mit dem Flusse besteht aus einer 1·5 *m* breiten Rinne, welche 22·5 *m* unterhalb des Pfeilers Nr. III in den Fluß einmündet. Die wagrechte Sohle der Rinne, sowie die Wände derselben sind meistens aus Bruchsteinmauerwerk in Zementmörtel ausgeführt worden.

Mit dem Aushube für den Fischpaß und dessen Ausmündung wurde schon anfangs August begonnen. In den Tagen vom 12. bis 18. August wurde die, die Ausmündung und den Fischpaß umfassende Spundwand eingerammt und das Betonieren der Sohle, sowie die Mauerwerksherstellung der Rinne in Angriff genommen.

Am Schlusse dieses Monates wurde der eigentliche Fischpaß dicht unter dem Pfeiler des Nadelwehres betoniert und die Herstellung der Quermauern der Kammern begonnen.

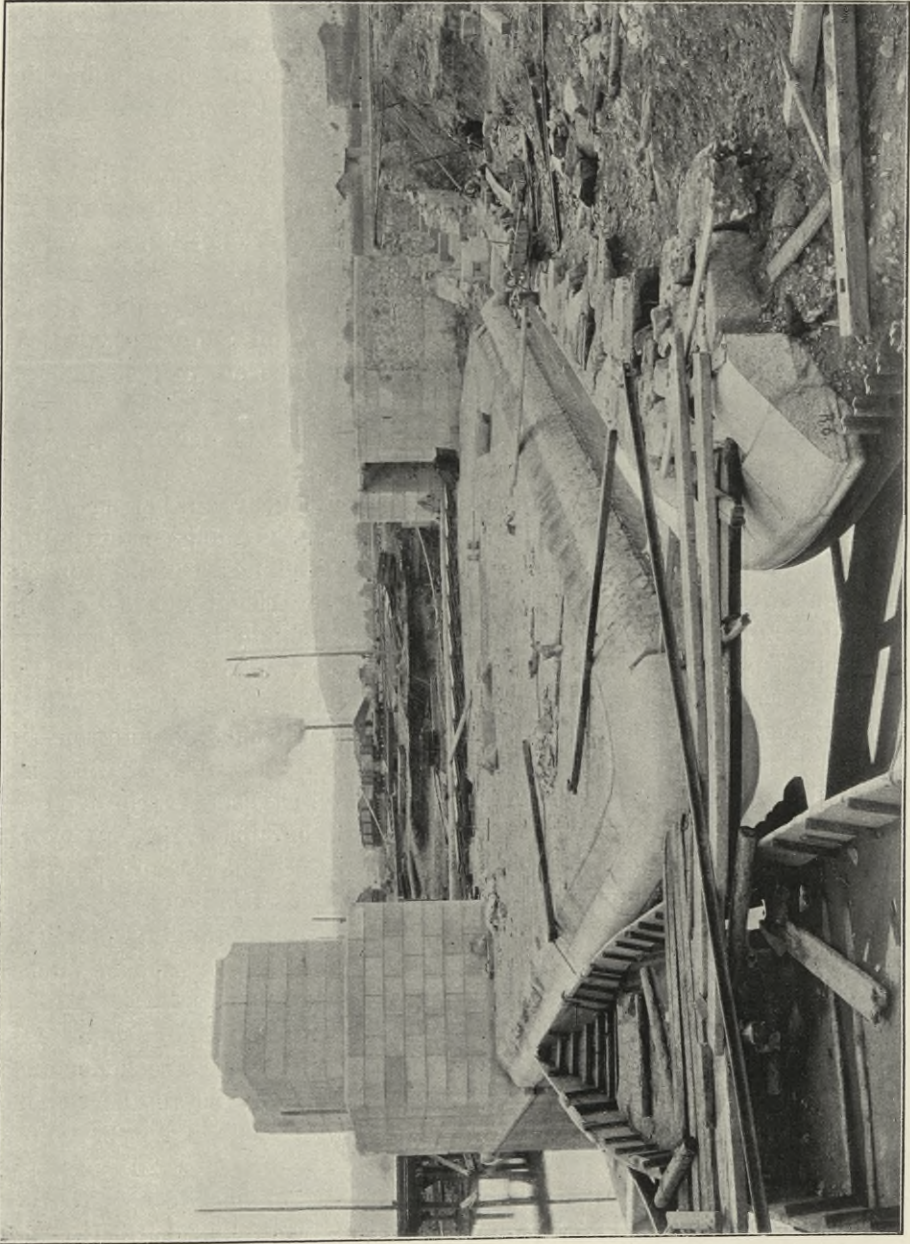
Das Dreieck zwischen dem Nadelwehre, dem Fischpasse und der unterhalb des Pfeilers Nr. III, hergestellten, niedrigen Mauer wurde in den Tagen vom 23. August bis 15. September am Umfange in einer Breite von ca. 8 *m* mit Pflaster aus alten, beim Demolieren der Pfeiler der ehemaligen Straßenbrücke bei Miřowitz gewonnenen Sandsteinquadern versehen. In der Pflasterung sind 10 bis 15 *cm* breite Fugen belassen worden, welche nachher mit Zementbeton ausgefüllt wurden.

Bei der niedrigen, hinter dem Pfeiler Nr. III befindlichen Mauer ist eine ähnliche Pflasterung in einer Breite von 1 *m* ausgeführt worden. Die innere Fläche wurde mit 32 *cm* starkem Bruchsteinpflaster auf einer 8 *cm* starken Betonschichte ausgefüllt.

Die Aufnahme vom 14. Oktober 1902 (Textfigur Nr. 13) veranschaulicht die Ansicht stromaufwärts auf den Brückenpfeiler Nr. III und auf das Nadelwehr mit dem Wehrpfeiler. Im Hintergrunde rechts ist der Fischpaß mit der Rinne, sowie das Einbetonieren der alten Quadern sichtbar.

Die Herstellung des dritten Teiles des Fangdammes, welcher wie schon vorhin erwähnt worden ist, den Rest des Schützenwehrrückens und den Pfeiler Nr. IV umfaßte, wurde am 30. August in Angriff genommen, an welchem Tage mit den Baggerungsarbeiten für den Fangdamm, den Brunnen und die Fundamente der Bauten begonnen wurde.

Zu gleicher Zeit wurde auch die Anschüttung des Schutzdammes aus Steinverwurf bewirkt.



Nr. 13. Ansicht des niedergelegten Nadelwehres samt dem Fischpaß am linken Ufer bei Mirowic.  
Stand am 14. Oktober 1902.

Am 10. September wurde mit dem Einrammen der Leitschienen und hernach auch der Flachbürsten begonnen. Diese Arbeiten wurden, wie bei dem ersten und zweiten Teile des Fangdammes, Tag und Nacht betrieben

und gingen so rasch vonstatten, daß am 18. September zum Schütten des Lettens und am 24. desselben Monates zum Einrammen der inneren Stützpiloten geschritten werden konnte.

Der Fangdamm des III. Teiles wurde an den aufgesetzten Fangdamm angeschlossen und am 30. September 1902 gänzlich beendet.

Der Fangdamm des III. Wehrteiles hatte die Form eines unregelmäßigen Achteckes, dessen Breite in der Brückenachse gemessen 4·30 *m* und dessen Länge senkrecht darauf 50 *m* betrug.

Der von dem Pfeiler und um denselben gelegene Fangdammtail bis zum Übergange des Schützenwehres in die Versicherung der Sohle wurde nach der für Tiefen von 4 *m* bei den Moldaufluß-Kanaliserungs-Bauten verwendeten Type ausgeführt.

Die Stärke des Fangdammes ergab sich von Mitte zu Mitte der Bürstenwand mit 2·75 *m* und es wurden bei der äußeren Wand Schienen von 7·5 *m* Länge, die 1·5 *m* tief eingerammt waren, bei der inneren Wand solche von 8·5 *m* Länge und 2·5 *m* Rammtiefe verwendet.

Die Bürsten waren durchwegs 24 *cm* stark, hatten in der äußeren Wand eine Länge von 7·0 *m* und in der inneren von 7·5 *m*.

Der durch den Fangdamm eingeschlossene Flächenraum betrug 1255 *m*<sup>2</sup>.

Am 3. Oktober wurde mit dem Wasserschöpfen begonnen u. zw. mittelst einer Zentrifugalpumpe von 315 *mm* Saugrohr-Durchmesser, die von einer 35 HP Lokomobile angetrieben wurde. Während dieser Arbeit wurde die Lettenschüttung des Fangdammes ergänzt und der Fangdamm innen ausgespreizt. Nachdem das Wasser in der Baugrube in 8 Stunden von 25 *cm* über auf 118 *cm* unter dem Normalwasser abgepumpt worden ist, schritt man sofort zur Abgleichung des Fundamentes für die Sohlenversicherung unterhalb des Schützenwehres und zur Einrammung der 20 *cm* starken, abschliessenden Bürstenwand. Die Arbeit wurde Tag und Nacht fortgesetzt. Infolge eines übermäßigen Wasserandranges von der Seite der Schifffahrtstraße, an welcher bis auf 4 *m* Tiefe vorgebaggert worden war, ist es notwendig geworden, eine zweite Zentrifugalpumpe von 60 *mm* Durchmesser aufzustellen, welche von einem Dynamo in Betrieb gesetzt wurde. Den notwendigen Strom lieferte eine am linken Ufer eingerichtete elektrische Zentrale, von welcher auch die Beleuchtung des Bauplatzes versehen wurde.

Bei gleichzeitiger Verwendung dieser zwei Zentrifugalpumpen ist es gelungen das Fundament des Schützenwehres beinahe ganz im Trockenem auszubetonieren, und das Fundament des Pfeilers Nr. IV ohne Anstand herzustellen.

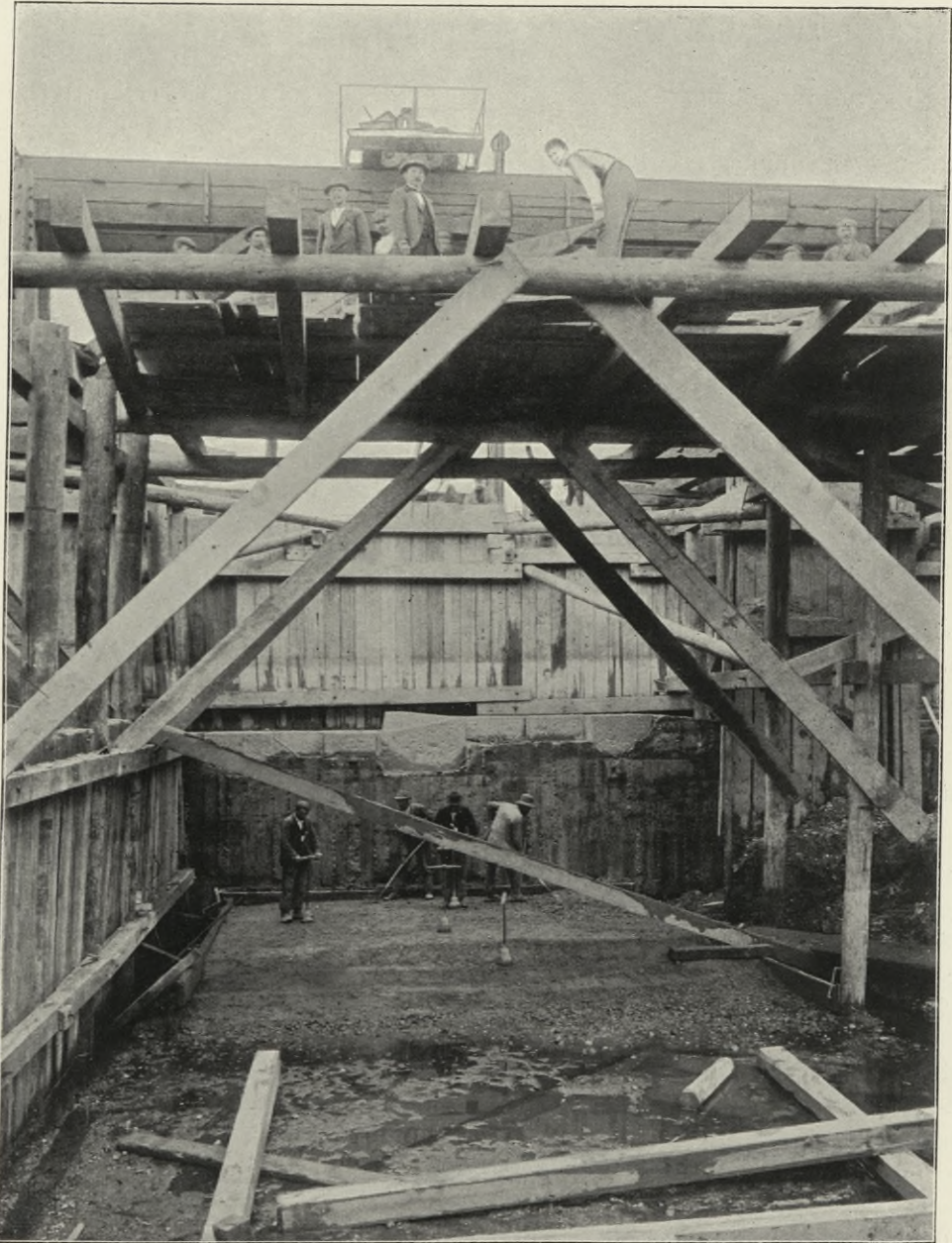
Mit dem Grundaushube für das Schützenwehr wurde am 9. Oktober begonnen und an demselben Tage auch das Einrammen der 20 *cm* starken, die Betonsohlensicherung abschließenden Bürstenwand beendet.

Sodann wurde auch die 20 *cm* starke Bürstenwand oberhalb des Wehrrückens eingerammt und hierauf bald mit der Betonage begonnen.

Dieser Baustand ist auf der Aufnahme vom 14. Oktober (Bild Nr. 14) dargestellt, in welcher die innere Wand des aufgesetzten Fangdammes sowie die Quaderpflasterung im Schnitte zu sehen ist.



Das Betonieren des Schützenwehres ging sehr glatt von statten, so daß bereits am 20. Oktober mit dem Versetzen der 11 Stück Verankerungen der



Nr. 14. Betonierung der Fundamente für den II. Schützenwehrteil in Mirowic. Stand am 14. Okt. 1902.

Wehranschlagplatten begonnen werden konnte. Diese Anker wurden samt den hiezu gehörigen Röhren aus Schwarzblech, welche das Einsetzen und

Erfassen der Ankerbolzen erleichtern sollen, bis zum 23. Oktober einbetoniert.

Inzwischen wurde der Bockkran auf ein Geleise eingeschoben, welches auf Piloten in paralleler Richtung mit der Brückenachse (ähnlich wie beim II. Wehrteile) verlegt war.

Es wurde auch eine hölzerne Transportbrücke von 5 Jochen vom linken Ufer aus, oberhalb des III. Pfeilers, in der Richtung zur Ecke des aufgesetzten Fangdammes erbaut, um die Quader auf einem Schienenwege heranzubringen zu können.

Die vom 14. Oktober datierte Aufnahme (Bild Nr. 15) stellt die Ansicht des Brücken- und Wehrbaues vom Pfeiler Nr. V dar. Im Vordergrund sieht man das Bereiten des Betons am Mischboden, der auf der Verspreizung des Fangdammes Nr. III aufruht, links davon die Schöpfstation und im Hintergrunde die Montage der ersten Brückenöffnung von 62·0 m Spannweite.

Die Versetzung der 149 Stück Quadern des Schützenwehres dauerte vom 24. Oktober bis 11. November; die gußstählernen Anschlagplatten des Wehres wurden ähnlich wie beim zweiten Wehrteile durch Monteure der böhmisch-mährischen Maschinenfabrik in dem Zeitraume vom 29. Oktober bis 3. November auf das sorgfältigste versetzt und vergossen.

Am 25. Oktober begann die Betonage der 80 cm starken Sohlenversicherung unterhalb des Schützenwehres anschließend an den fertigen Teil des II. Wehrteiles und an den frischen Betonwehrkörper. Zugleich wurde das 55 cm starke Betonfundament der Teilungsmauer hinter dem Pfeiler Nr. IV hergestellt.

Dieser Pfeiler ist ähnlich wie der vorherige Pfeiler durch Schienenbürstenwände gegen Unterspülung gesichert.

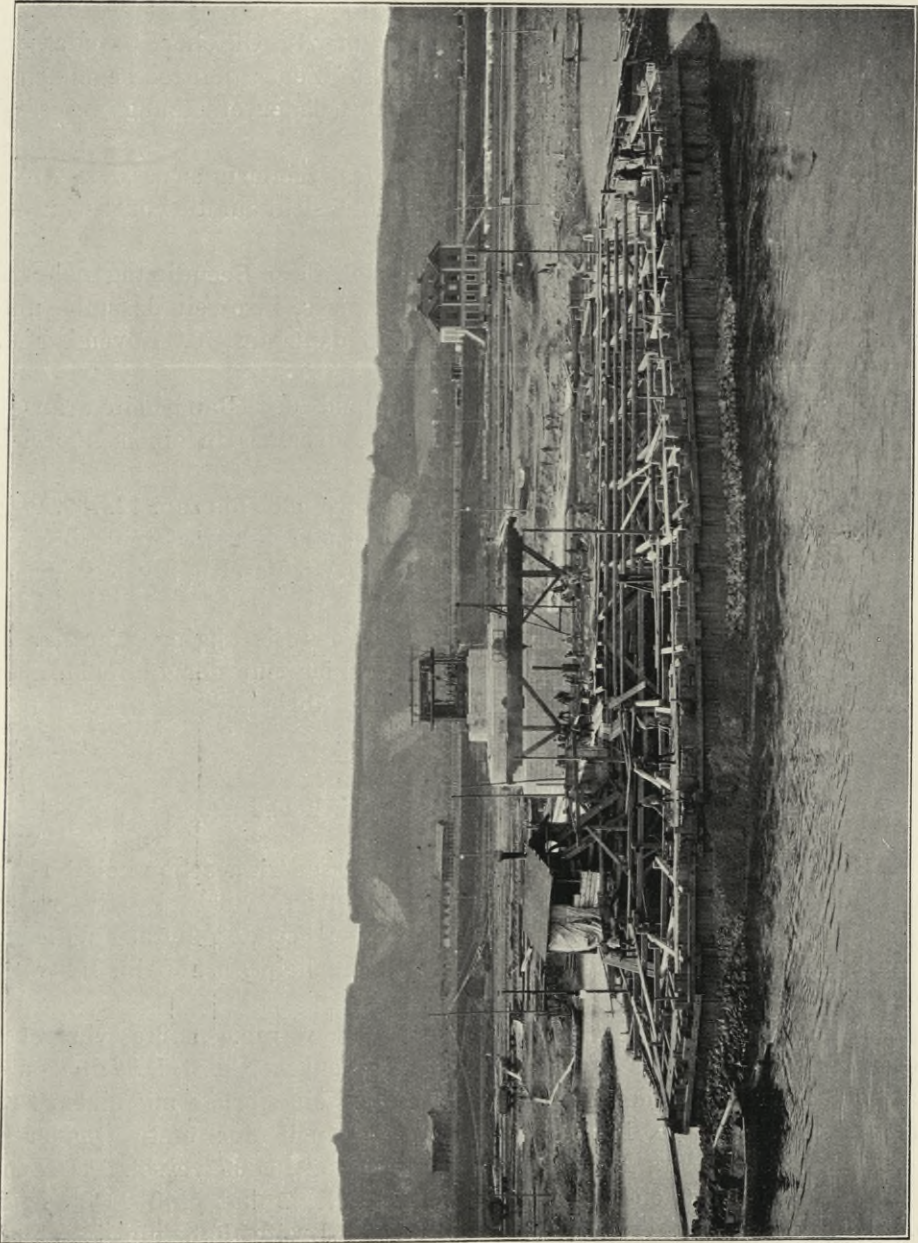
Die Herstellung des Betonfundamentes im III. Wehrteile war am 7. November beendet.

Die Teilungsmauer hinter dem Pfeiler Nr. IV hat dasselbe Profil wie beim Pfeiler Nr. III erhalten. Mit deren Mauerung auf Zementmörtel ist am 4. November begonnen worden und wurde die ganze Arbeit samt Versetzen der Deckplatten am 13. November beendet.

Der Pfeiler Nr. IV ist, was seine Dimensionen betrifft, vollkommen identisch mit dem Pfeiler Nr. III.

Mit dem Aushube des Fundamentes für den Pfeiler Nr. IV, an welchem bereits früher durch Baggerung vorgearbeitet war, wurde am 13. Oktober im Handbetriebe fortgeföhren. An diesem Tage trat auch, wie erwähnt, die zweite Pumpe von 260 mm Durchmesser in Aktion. Zum Zwecke der Untersuchung der Tragfähigkeit des Untergrundes wurde auch bei diesem Pfeiler wie beim Pfeiler Nr. III eine Schiene von normalem Profile und 7 m Länge auf die vorgeschriebene Tiefe eingerammt und hiebei gefunden, daß es genügt, um die Beton-Fundamentplatte herum eine eiserne Bürstenwand aus bloß 3·5 m langen Schienen herzustellen.

Mit dem Einrammen dieser Schienen wurde am 15. Oktober begonnen und wurde bei dieser Arbeit der beim Pfeiler Nr. III beobachtete Vorgang eingehalten.



Nr. 15. Ansicht des Fangdammes für den II. Schützenwehrteil in Mirowic am 14. Oktober 1902.

Bis zum 19. Oktober, an welchem Tage diese Arbeit beendet wurde, sind 185 Stück Schienen auf die mittlere Tiefe von 2·85 *m* unterhalb des Fundamentes und auf eine Länge von 22·68 *m* eingerammt worden.

Es ist zu bemerken, daß beim Schützenwehre, ähnlich wie beim Pfeiler Nr. III, auch bei diesem Pfeiler auf die Länge von 1 m anstatt der hölzernen Bürstenwände Schienen von 6·6 m Länge (Kote des Kopfes 162·90) eingetrieben worden sind.

Die Betonage der Grundplatte wurde am 28. Oktober beendet, und hierauf gleich mit der Bruchstein-Mauerung auf Zementmörtel begonnen.

Inzwischen wurden zwei Bockkräne zur Quaderversetzung aufgestellt und mit derselben am 7. Oktober begonnen.

Diese Arbeit, sowie die Ausmauerung des Pfeilerinnern, der Ankerkammer und des Ankerschlauches wurde mit Rücksicht auf die vorgeschrittene Jahreszeit eifrig betrieben.

Da nun die Arbeiten am Schützenwehr sich ihrer Beendigung näherten, wurde noch zur Verfüguug des Quadermauerwerks, insoweit dasselbe unter Wasser zu liegen kommt, geschritten, worauf dann am 13. November das Wasserschöpfen eingestellt wurde.

Die Abbildung Nr. 16 stellt den Stand der Bauarbeiten an der Brückenbaustelle nach der Aufnahme vom 12. November in einem übersichtlichen Bilde dar.

Am Pfeiler Nr. IV wurde die Quaderversetzung noch bis zum 17. November fortgesetzt, worauf dann starker Fröste wegen die letzten Steine bloß auf Holzkeile versetzt werden mußten. Hierauf wurde zur Beseitigung des Gerüstes und des Fangdammes geschritten.

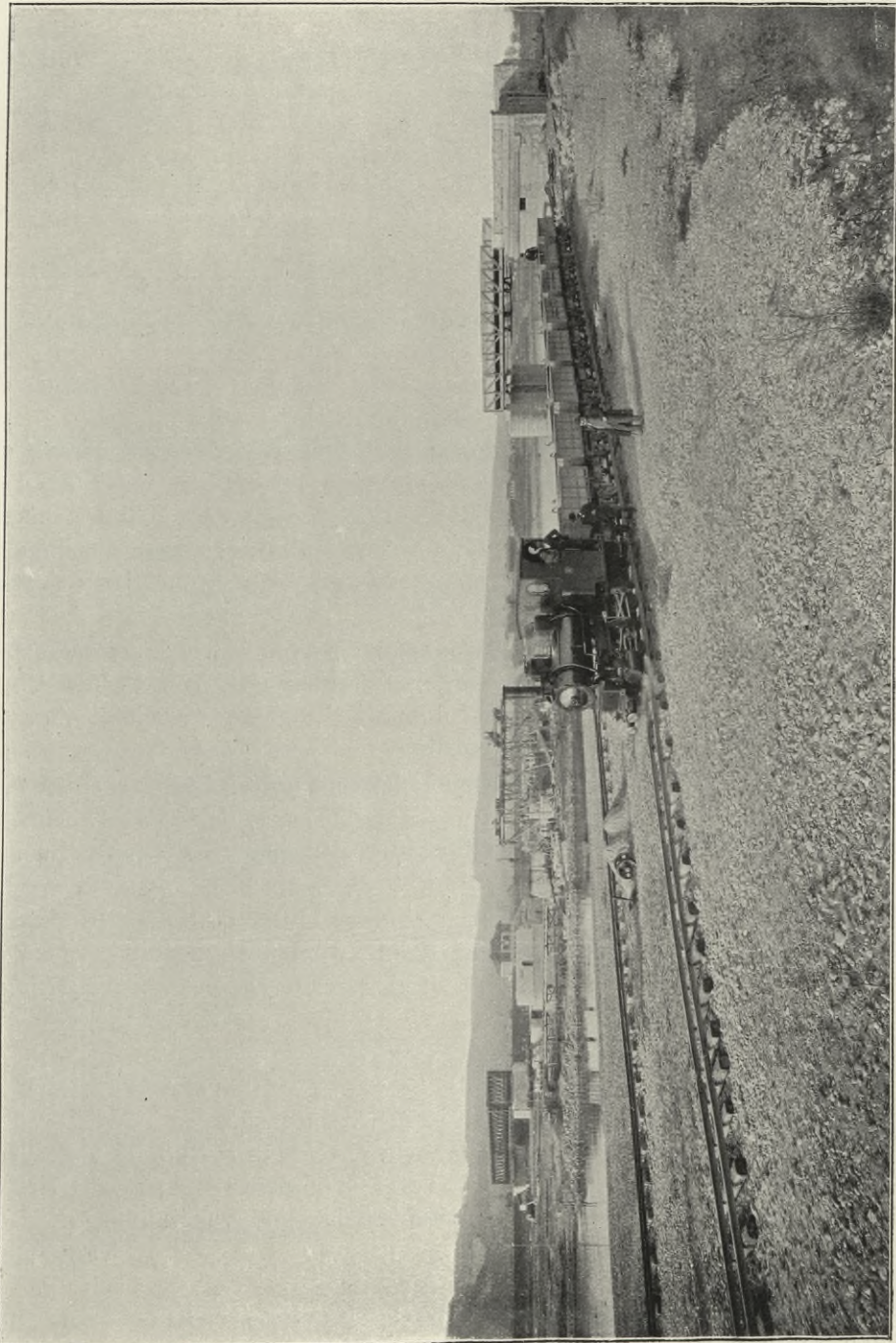
Bis zum 19. Dezember, an welchem Tage das Eis abging, war der III. Fangdamnteil gänzlich entfernt und es blieb hier nur der Lettenkern und die Schutzdämme von den drei Fangdamnteilen übrig.

#### 4. Bau der Brückenpfeiler Nr. II, V und VI.

Außer dem dritten und vierten Pfeiler, dessen Bau schon bei der Ausführung des Schützenwehres beschrieben worden ist, wurde in dieser Bau-saison auch der zweite, fünfte und sechste Pfeiler beendet, deren Fundierung, wie auch im vorigen Jahresberichte erwähnt erscheint, schon im Jahre 1901 ausgeführt worden war.

Da die Quadern am linken Ufer deponiert waren, mußte vorerst ein Geleise zur Baustelle der Pfeiler V und VI gelegt werden. Da mittlerweile seit dem 8. April zwischen den beiden Pfeilern ein Gerüst mit einem Drehkrane aufgestellt wurde, konnte schon am 22. April der erste Quader auf der Gleiche des Pfeilers Nr. V in einer Höhe von 169·00 versetzt werden.

Der auf dieser Gleiche ruhende Pfeiler-Aufsatz hat bloß 2·6 m Breite, so daß auf dessen Unterteile, welcher 6·1 m Breite hat, ein begehbarer Absatz entsteht, welcher bei der Bedienung des Floßdurchlasses und des anliegenden Wehrteiles benützt werden wird. Am 1. Mai wurde schon die dritte Schichte und die auf ihr ruhenden Kämpfersteine für das Gewölbe über dem Pfeilerdurchgang versetzt; durch die Kämpfersteine gehen die



Nr. 16. Totalansicht des Baues der Staustufe Nr. IV bei Mirowic am 12. November 1902.

Ankerstäbe der Lager, welche eine Welle für die Ketten des Hubsteges tragen, der als Nadellehne für den Verschuß der Floßschleuse dient.

Am 12. Mai wurden die Auflagerquader für den Träger von 48 *m* Spannweite versetzt, deren Gewicht von 5500 *kg* die zulässige Tragfähigkeit des Kranes überschritt. Die Quader mußten daher auf einer aus Balken zusammengefügt schiefen Ebene mittels eines Flaschenzuges, an dessen Seil 18 Leute zogen, bis in das Niveau ihrer Versetzung (172·00) hinaufgezogen werden. Nach dem Versetzen der Auflagerquader wurden die, den Pfeiler nach oben abschließenden Deckplatten gelegt und nach deren Vergießen am 15. Mai die Verfüguug des Mauerwerkes ausgeführt.

Am 16. Mai wurde der Drehkran hinter die Stirnseite des Pfeilers Nr. VI verlegt, so daß am nächsten Tage die erste Quaderschichte des aufgesetzten Teiles versetzt wurde, welcher eine Kammer zur Aufnahme der Nadeln des Floßdurchlasses und des Nadelwehres bildet. Zuvor wurde schon am 6. Mai die Bruchstein-Mauerung in der rückwärtigen Mauer und in der stromabwärts liegenden Flügelmauer in dem Teile in Angriff genommen, welcher die Stütze der auf einem Sparbogen aus Beton ruhenden Treppe bildet. Am 22. Mai wurden die Kämpfersteine des Kammereinganges mit den Ankern der Lagerplatte versetzt, welche die Kettenrollen des schon früher erwähnten Hubsteges trägt.

Nach dem Versetzen der Auflagerquadern, auf welchen die Eisenkonstruktion von 16 *m* Spannweite lagert, wurde der Kran in die Flucht des wasserseitigen und mit Quadern verblendeten Flügels vorgeschoben, welcher dann in sieben Tagen aufgemauert wurde.

Inzwischen erreichte auch das Bruchsteinmauerwerk in der rückwärtigen Wand die Kote 172·00 *m*, so daß man zur Betonierung der Nischen schreiten konnte, in denen sich die Gegengewichte des Hubsteges bewegen sollen.

Nachdem das Mauerwerk der Kammerwände die Kote 172·00 *m* erreicht hatte, wurde die Herstellung des aus einer 40 *cm* dicken Betonplatte bestehenden Fußbodens begonnen und am 27. Juni fertiggestellt; an diesem Tage wurde die Arbeit am sechsten Pfeiler abgebrochen, um die Montage der eisernen Brückenkonstruktion von 16 *m* Spannweite und die des Hubsteges zu ermöglichen.

Nach beendeter Montierung der Brückenkonstruktion wurde zur Montage des Hubsteges geschritten. Wie schon in den vorhergehenden Jahresberichten erwähnt wurde, wird die Floßschleuseneinfahrt durch Nadeln abgesperrt, welche unten an dem gemauerten Rücken, oben an dem vollwandigen Kasten-träger anliegen; durch den Hubsteg wird auch eine Verbindung zwischen dem Nadelwehre und dem rechten Ufer hergestellt. — Beide Trägerenden hängen an zwei Kettenpaaren, welche über je zwei, auf dem fünften und sechsten Pfeiler aufliegende Wellen geführt, sich in der Kammer zu einem einzigen Kettenpaare vereinigen, welches dann über eine an der Rückwand des Pfeilers angebrachte Welle läuft und die Gegengewichte zur teilweisen Ausbalanzierung des Hubsteges trägt.

Die letztgenannte Welle läuft an der rückwärtigen Kammerwand durch den flußabwärts gelegenen Flügel und ist mit einem an dem Stiegenpodeste hinter dem Pfeiler befestigten Bewegungsmechanismus verbunden, welcher, von zwei Mann bedient, den Steg bis unter die Brückenkonstruktion hebt, um den Flößern die Einfahrt in die Floßschleuse frei zu machen.

Die von der Firma Brüder Prášil & Co. gelieferte Eisenkonstruktion wurde in der Zeit vom 27. Juli bis 16. August montiert.

Die Verbindung der Welle mit dem Mechanismus und das Einlassen der Gegenwichte in die Schächte wurde erst in der Zeit vom 28. Oktober bis 6. November ausgeführt, weil abgewartet werden mußte, bis der Zementmörtel, mit welchem die Ankerstangen vergossen wurden, genügend erhärtet war.

Nach beendeten Montierungsarbeiten wurde am 25. August wieder zu den Maurerarbeiten geschritten.

Auf die Brüstungs- und rückwärtige Pfeilerwand wurden zwei Quaderreihen gelegt, auf welche sieben den Betonplafond tragende Traversen Prof. I Nr. 45 zu lagern kamen.

Die Einbetonierung des Plafonds wurde am 13. September beendet.

Auf beiden Flügelmauern wurden schwächere Mauern aus lagerhaftem Bruchstein mit zyklopenartiger Verfugung aufgeführt und mit Gesimsplatten abgedeckt, welche bis in die Höhe der Fußsteige der Brückenkonstruktion (Kote 174·54 *m*) reichen.

Darauf wurden die der flußabwärts gelegenen Flügelmauer anliegenden Stufen versetzt, welche von dem Umgange des sechsten Pfeilers (Kote 169·00 *m*) nach einmaliger Krümmung zu dem zur Brücke führenden Fußwege aufsteigen.

Am 13. Oktober wurde die letzte Stufe versetzt und so der Bau des sechsten Pfeilers beendet.

Nachdem das Mittelhaupt und die Mauer der Kammerschleuse in der Richtung zum Oberhaupte hin in einer größeren Länge bis zur Höhe der Deckplatten aufgemauert worden war, wurde der Raum um den Pfeiler II frei, so daß auf der bereits im Vorjahre erreichten Mauergleiche (Kote 164·50) weiter gemauert werden konnte. Vom 6. bis zum 19. Juni wurde das gesamte Bruchsteinmauerwerk bis zur Höhe der ersten Quaderschichte, Kote 168·50, aufgeführt. Damit der Bau eines kostspieligen, hohen Gerüstes für das Versetzen der Quadern erspart bleibe, wurde mit der Aufmauerung aufgehört und die Baugrube bis zur Höhe des beendeten Mauerwerkes, die am 9. Juli erreicht worden war, verschüttet.

Alsdann wurde ein Gerüste mit einem fahrbaren Krane von 75 *q* Tragfähigkeit hergestellt und am 14. Juli mit der Weitermauerung desjenigen Pfeilerteiles begonnen, der mit Quadermauerwerk zu verblenden war; am 23. Juli erschien diese Arbeit mit dem Versetzen der Deckplatten beendet.

## 5. Die Montierung der Brücke.

Noch zu Beginn der Bauperiode 1902 bestand die Absicht, mit der Montierung der Eisenkonstruktion in allen fünf Brückenfeldern sukzessive vorzugehen. Im Verlaufe des Baues des linksseitigen Flußpfeilers Nr. III und des daran anschließenden Wehrrückens im Schiffdurchlasse, zeigte es sich, daß die Vollendung des rechtsseitigen Pfeilers Nr. IV erst gegen Ende des Monats November zu erwarten sei, vorausgesetzt, daß sich dem Gange der Arbeit keine Hindernisse entgegenstellen würden. Deshalb entschloß sich die Oberbauleitung bloß die Montierung der Außenfelder, das ist des ersten Feldes von 62 m Spannweite und des fünften von 16 m Spannweite durchführen zu lassen. Diese Verfügung erschien deshalb als begründet, weil es nicht möglich war, die oberhalb des Schiffdurchlasses befindliche und vor dem Wehrrücken zu montierende Brückenkonstruktion in die richtige Lage über den Pfeilern zu bringen, wenn der Pfeiler IV nicht rechtzeitig fertiggestellt wäre; es wäre auch viel zu gewagt gewesen, die Brückenkonstruktion über die Winterszeit auf einem Montierungsgerüste zu belassen und dieses dem Eisgange an dieser bekanntlich gefährlichen Moldaustelle auszusetzen. Es muß noch erwähnt werden, daß die gleichzeitige Ausführung der Baugrube des III. Teiles und des komplizierten Montierungsgerüsts die rechtzeitige Beendigung des Baues des Wehrrückens und des Pfeilers hinausgeschoben hätte.

Unter Hinweis auf die Beschreibung der Baupläne der Brückenkonstruktion in den frühern Jahresberichten sei hier nur eine kurze Beschreibung der fertigen Montierung gegeben.

Begonnen wurde mit der Montierung der Eisenkonstruktion des Brückenfeldes von 16 m Spannweite, welches sich über dem Floßdurchlasse ausspannt. Am 25. Juni wurden die ersten Brückenkonstruktionsteile per Achse auf der Reichsstraße herbeigeführt und vor dem Landpfeiler Nr. IV abgeladen, dessen Auflagerquadern vor kurzem versetzt worden waren.

Nach Herstellung eines Montierungsgerüsts wurden die einzelnen Konstruktionsteile über eine Gerüstrampe, die von dem Ufer auf den Pfeiler führte, auf ersteres hinaufgeschafft. Am 17. Juli war bereits die gesamte Konstruktion zusammengestellt und am 6. August wurde die letzte Niete eingesetzt. Die Lieferung der Konstruktion und die Montage besorgte die Firma „Brüder Prášil u. Comp.“

Bald darauf wurde mit der Montierung der Eisenkonstruktion für das linke Brückenfeld von 62 m Spannweite begonnen, welche Konstruktion von der Prager Brückenbau-Aktien-Gesellschaft, früher Ruston u. Comp., geliefert und aufgestellt wurde. Das Material wurde von Prag auf der Bahn in die Station Weltrus der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft geschafft, von wo es per Achse vor den Pfeiler Nr. I geführt und in der Nähe des Schleusenmeister-Hauses deponiert wurde. Schon früher, am 19. August, wurde zum Baue des Montierungsgerüsts geschritten, welches aus einfachen Jochen mit je 6 auf Schwellen ruhenden Säulen und einer Tragkonstruktion von Balken bestand.



Die Bestandteile der Eisenkonstruktion wurden auf dem Montiergerüste auf drehbaren Rollwagen zugeführt und mittels eines fahrbaren Kranes, dessen Ausladung über das ganze Querprofil reichte, zusammengestellt. Nach dem genauen Versetzen der Lager wurden in der Richtung vom Pfeiler Nr. II zum Pfeiler Nr. I die Untergurten und zwischen dieselben die Querträger gelegt, hierauf die Vertikalen und Diagonalen eingesetzt und auf diese die Obergurteile aufgelegt, die mittels Streben auseinander gehalten wurden. Nach der Zusammenstellung des oberen Windverbandes begann die Nietung der Hauptträger und schließlich die Befestigung der sowohl der Fahrbahn als auch den Fußwegen als Unterlage dienenden Zorés-Eisen an den Längsträgern.

Nach Vollendung aller Arbeiten verließen die Monteure am 25. Oktober die Baustelle, worauf die beiden beendeten Konstruktionsteile mit einem einfachen Anstrich von sogenannter Schuppenfarbe versehen wurden.

## 6. Uferregulierung.

Die Rekonstruktion der Uferbauten im Bereiche der Staustufe Miřowic, sowie die Durchführung von neuen Uferregulierungen und der damit zusammenhängenden Nebenarbeiten, als Aufschüttung und Herrichtung der vom Stauwasser berührten Grundstücke konnten im Berichtsjahre nicht im vollen Umfange beendet werden; außer den bereits früher erwähnten Uferregulierungen und Nebenarbeiten am linken Ufer des Schleusenkanales wurden im Jahre 1902 noch nachstehende Bauten ausgeführt:

Landungsplatz am rechten Ufer bei Mühlhausen. Gemäß der wasserrechtlichen Entscheidung bezüglich des Projektes der Miřowicer Staustufe sollte der bestehende Landungsplatz am rechten Ufer unterhalb der Mühlhausener Überfuhr so umgebaut werden, daß derselbe auch bei gestautem Wasser zweckmäßig benützt werden könne. Da jedoch die Erhöhung des alten Landungsplatzes einen ungünstigen Einfluß auf die Abflußverhältnisse der mittleren Hochwässer ausgeübt hätte und auch der Überfuhrbetrieb bei übernormalen Wasserständen erschwert worden wäre, entschloß sich die Oberbauleitung, einen neuen Landungsplatz oberhalb der Überfuhr am rechten Ufer herzustellen und die Überfuhr rampe hierselbst zu rekonstruieren.

Die Kronenkante des neuen Landungsplatzes, dessen Böschung mit einer Neigung 1:2 hergestellt wurde, zweigt von der Kontur des bestehenden Treppelweges im  $km$  225·855 in einem Bogen von 50  $m$  Radius ab, verläuft dann parallel zum Treppelweg in einer Entfernung von 15  $m$  und schließt sich wieder in einem Bogen an die Überfuhr rampe an. Die nutzbare Länge des Landungsplatzes ist für 2 Elbekähne berechnet und mithin 120  $m$  lang. Das Plateau desselben steigt von der Kronenkante (Kote 168·70) zu dem alten Treppelwege in einer Neigung von 1:30 an und ist ganz abgepflastert. In der Böschung wurden in Entfernungen von 60  $m$  Rampen angelegt und neben denselben in der Krone 3 Fangringe versetzt.

Die Überfuhrrampe wurde derart rekonstruiert, daß das Anlanden des Überfuhrprahmes sowohl bei gestautem Wasser, als auch bei normalen Verhältnissen möglich ist; bei derselben sind ebenfalls zwei Fangringe ver­setzt. Mit der Arbeit wurde hier bereits am 14. April begonnen und wurde zunächst das vom Greifbagger für den I. Teil des Fangdammes ausgehobene Schottermateriale hieher verführt. Vom 12. Juni wurde hier das vom Schwimmbagger ausgebag­gerte Schottermateriale aus der provisorisch ver­legten Schiffahrtskunette und dem II. Wehrteile mittels Elevator ange­schüttet, nachdem zuvor der Steinverwurf gelegt worden war. Am 13. Juli wurde mit der Pflasterung der Krone und der Böschung des Landungsplatzes begonnen und diese Arbeit bis zum 12. August fortgesetzt, worauf der Umbau der Überfuhrrampe durchgeführt worden ist.

Zugleich wurde auch der Zufahrtsweg vom Meierhof Strachow zu dieser Überfuhrrampe erhöht, damit derselbe 1·00 m über dem Stauspiegel liege, und die Fahrbahn desselben hergerichtet.

Die Aufschüttung der Grundstücke Kat.-Z. 52 und 61 und eines Teiles der Kat.-Z. 51/1 am linken Ufer bei Mühlhausen und Uferregulierung hierselbst. Die Ausschüttung der bezeichneten Parzellen, welche seinerzeit den alten Mühlgraben bildeten, wurde am 3. April begonnen, u. zw. mit dem bei der Fundierung des Schützenwehres und der Pfeiler Nr. III und IV, sowie bei der Abgrabung des Schleusenoberkanales und der Ausbaggerung der provisorischen Schiffahrtsstraße gewonnenen Materiale. Die Anschüttung erfolgte mit kleinen Kippwägen von  $\frac{1}{3}$  m<sup>3</sup> Inhalt, in welche das Material im Handbetrieb aus Pontons eingeladen wurde. Die Oberfläche der Schotteranschüttung wurde mit einer guten Humusschichte aus dem Schleusenoberkanale bedeckt.

Die Böschung der Anschüttung wurde im Neigungsverhältnisse 1:1½ ab­gepflastert und mit Steinverwurf versichert; diese Arbeit wurde am 5. Juli beendet.

Deponie am rechten Ufer oberhalb der Brücke. Diese bereits im Vorjahre angeschüttete Deponie wurde im heurigen Jahre mit Schottermateriale aus der verlegten Schiffahrtsstraße und dem Schleusenunterkanale ergänzt und die Böschung derselben sowie die Krone in der Breite von 2·00 m im Anschlusse an die im Vorjahre begonnene Pflasterung abgepflastert. An dieser Anschüttung und Abpflasterung, sowie an der hier erforderlichen Steinverwurfherstellung, Anbringung von Fangringen und Humusierung der Oberfläche wurde — mit Unterbrechungen — vom 6. März bis 8. November gearbeitet.

Ebenso wurde auch der, gleichfalls am rechten Ufer gelegene alte Moldauarm beim Meierhofe Strachow (Parz. Nr. 62, 79 und 59 Katastral-Gemeinde Lobeček) in der Zeit vom April bis Oktober mit Schottermateriale ausgeschüttet und die Oberfläche dieser Anschüttung bis zur Kote 169·10 mit Humuserde bedeckt.

Die Grundstücke Kat.-Z. 815 und 818 in der Gemeinde Weltrus am rechten Ufer wurden im Anschlusse an die Deponie oberhalb des Pfeilers Nr. VI durch Anschüttung mit guter Erde bis über den Stauspiegel erhöht.

Auch mit der Anschüttung der Zufahrtsrampe zur Brücke am rechten Ufer wurde begonnen, doch konnte diese Arbeit nicht beendet werden.

Der Erdaushub für die Floßschleuse wurde in der Zeit vom 25. September bis 15. Oktober behufs Gewinnung von Humus für die Anschüttung der vorerwähnten Grundstücke ausgeführt; zugleich wurde auch der alte Landpfeiler der eingestürzten Brücke am rechten Ufer beseitigt; diese Arbeit dauerte mit geringen Unterbrechungen bis zum Schluß des Jahres.

Dieser alte Pfeiler hatte die Form eines länglichen Sechseckes von 9·45 m Länge und 3·80 m Breite; das Fundament lag auf Kote 166·00 und hatte keine besondere Versicherung. Der Pfeiler war an der Außenfläche bis zur Kote 172·00 mit harten Sandsteinplatten verkleidet, welche 58 cm hoch und 36 cm stark waren und mittels eiserner Klammern, mit Blei vergossen, zusammengehalten waren; im Innern bestand der Pfeiler aus Bruchsteinmauerwerk von ganz ausgezeichnete Qualität.

Bei der Demolierung des Pfeilers mußte — ebenso wie im Vorjahre am linken Ufer — Dynamit zur Anwendung kommen. Die gewonnenen Quader wurden unterhalb der Brücke deponiert und werden zur Versicherung der Sohle unter dem Nadelwehre verwendet werden.

**Hochbauten.** Das Wirtschaftsgebäude ist in einer Entfernung von 15 m flußabwärts vom Wehr- und Schleusenmeistergebäude projektiert und wird außer zwei Ställen auch ein Dammbalkenmagazin und einen Maschinenraum für einen 35pferdigen Benzinmotor zum Betriebe der elektrodynamischen Maschinen für die Bedienung des Schützenwehres enthalten.

Am 15. September wurde mit dem Erdaushube für die Fundamentbetonplatte (aus Zementbeton 1:10) begonnen. Das ganze Gebäude wird nämlich auf einer zusammenhängenden Betonplatte stehen, damit die Setzungen in der Anschüttung keinen schädlichen Einfluß auf das Mauerwerk ausüben. Die Betonplatte wurde zwar schon am 22. September beendet, mit der Herstellung des Mauerwerkes, dessen Ausführung der Firma Dvořák & Fischer übertragen worden ist, konnte jedoch erst am 11. November begonnen werden. Diese Arbeit mußte aber schon am 17. November infolge der eingetretenen starken Fröste wieder eingestellt werden.

Der Baufortschritt bei der Miřowicer Staustufe im Jahre 1902 in Prozenten der Gesamtleistung nach dem genehmigten Projekte ist in der beigeschlossenen Tabelle I graphisch dargestellt.

---

### **Staustufe Nr. V bei Wraňan in Verbindung mit dem Lateralkanale von Wraňan nach Hořín.**

Auf Grund des durchgeführten wasserrechtlichen Verfahrens bezüglich des Projektes für den Lateralkanal von Wraňan nach Hořín in Verbindung mit der Staustufe bei Wraňan ist hinsichtlich der zu wahrenen Navigationsrücksichten, sowie der erhobenen Einwendungen, Forderungen und Wünsche der einzelnen Interessenten, die Statthaltereii-Entscheidung vom 21. Dezember 1902, Z. 205.861 erlassen.

Auf Grund dieser Entscheidung wurde unverzüglich an die Begrenzung der zum Baue erforderlichen Grundstücke, sowie an die Einlösung derselben geschritten.

Nachdem überall ein gütliches Übereinkommen erzielt wurde, gingen die die Einlösung der Grundstücke betreffenden Verhandlungen glatt von statten, so daß die Vorbereitungen zum eigentlichen Baue schon zeitlich im Frühjahr getroffen werden konnten.

Mit dem Baue wurde teils von Wraňan stromabwärts gegen Lužec, teils von Hořín stromaufwärts gegen Wrbno begonnen.

In Wraňan handelte es sich in erster Reihe darum, den ungestörten Fortgang der Baggerungsarbeiten im Lateralkanale, sowie der Bauarbeiten



Nr. 17. Unterführung des Hořiner Baches unter den Schiffahrtskanal bei Hořín am 31. Mai 1902.

des Kanalverschlusses auch bei den eventuell im Laufe des Sommers eintretenden höheren Wasserständen zu sichern.

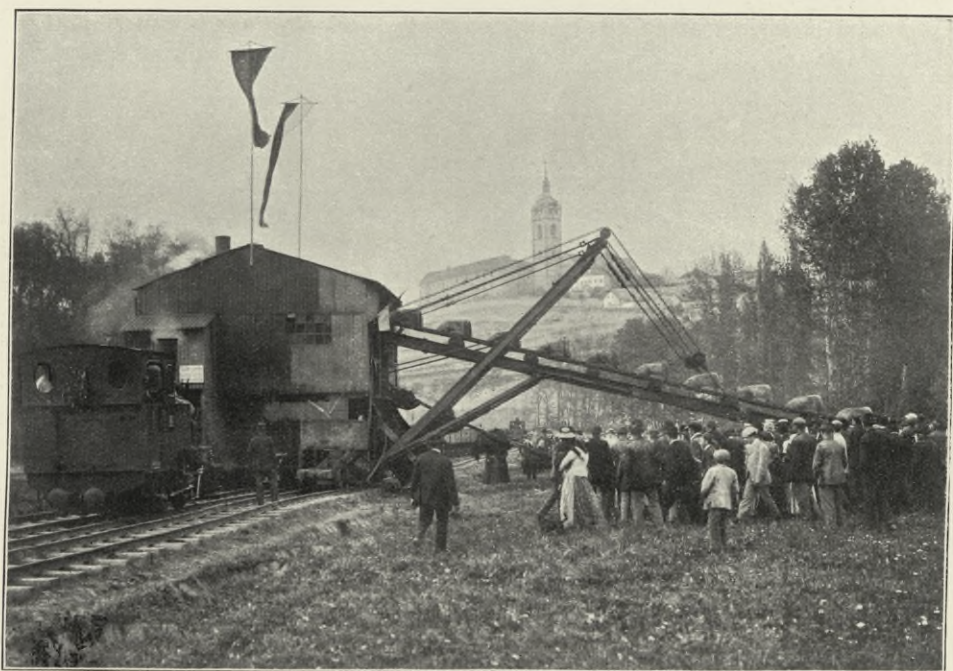
Diese Sicherung wurde teilweise durch Ausführung der projektierten Deponie und teilweise durch Herstellung eines provisorischen Querschuttdammes bei *km* 0·6 erzielt.

Ende Mai langte der Trockenbagger in Wraňan an und schon am 5. Juni wurde die Baggerung in Angriff genommen.

Gleichzeitig wurden auch die Vorbereitungen zu den am rechten Moldauufer bei Wraňan behufs der Regulierung des Durchflußprofiles der Moldau auszuführenden Baggerungen getroffen.

Vorher wurden auch in Hořín einige, auf die baldige Inangriffnahme der Fundierungsarbeiten der projektierten Kammerschleusen abzielende Maßnahmen getroffen.

Zu dem Behufe mußte zunächst der Lauf des Hoříner Baches, welcher am linken Ufer unterhalb Wrbno von der Moldau abzweigt und die projektierte Baugrube der Schleusenanlage durchquerte, verlegt werden, was mittelst eines oberhalb des Oberhauptes der Schleusen durchführenden Betonkanales erfolgt ist.



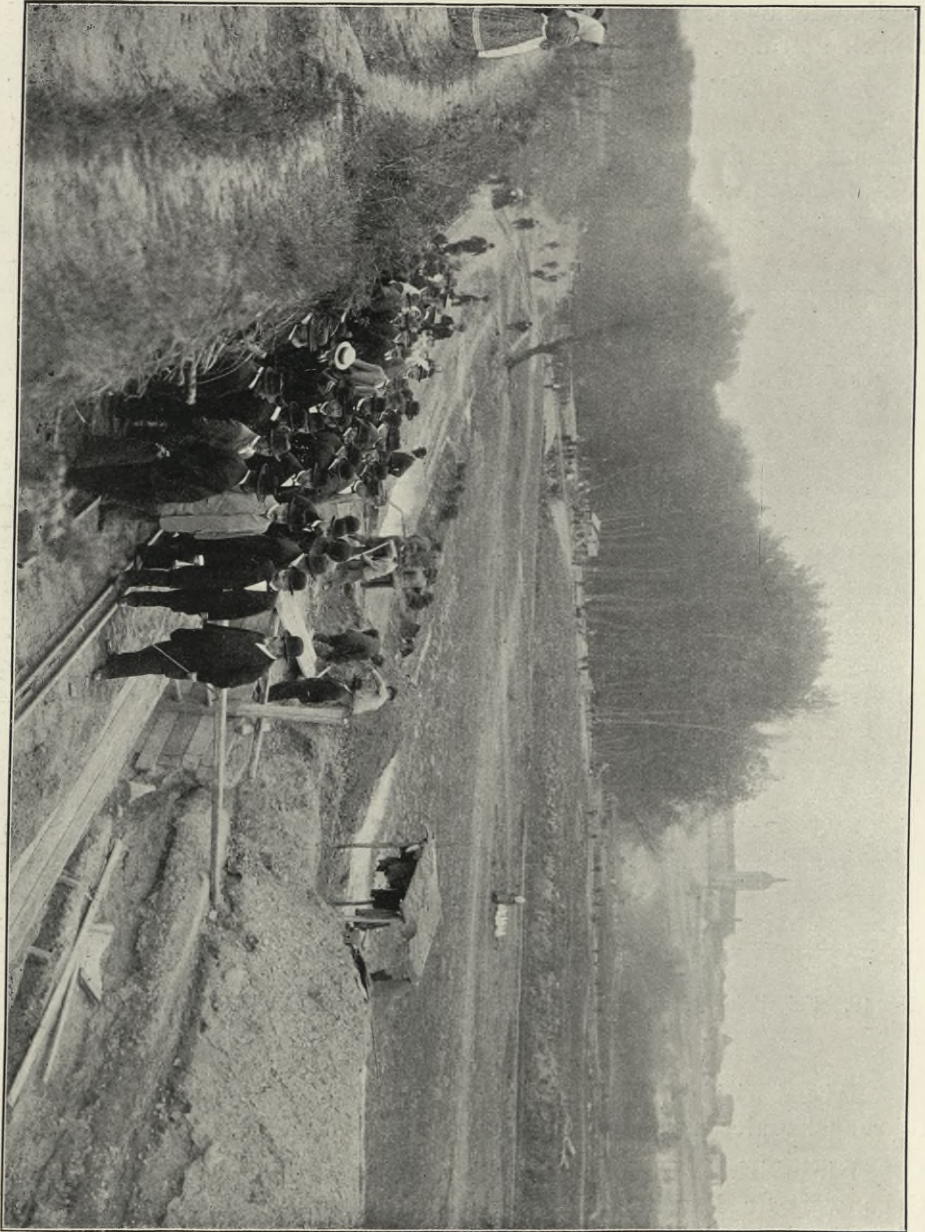
Nr. 18. Feierliche Eröffnung der Bauarbeiten am Lateralkanal bei Hořín am 26. Mai 1902.

Die Abbildung Nr. 17 zeigt den Bau dieses 345 m langen Unterführungskanales nach der Aufnahme vom 31. Mai 1902.

Die offizielle Einleitung der Baggerung im unteren Kanale geschah in Gegenwart Sr. Exzellenz des Herrn Statthalters, Sr. Durchlaucht des Herrn Oberstlandmarschalls und vieler anderen Notabilitäten am 27. Mai 1902.

Die Abbildung Nr. 18 stellt den Trockenbagger in dem Augenblicke dar, als derselbe über Auftrag Sr. Exzellenz des Herrn Statthalters den

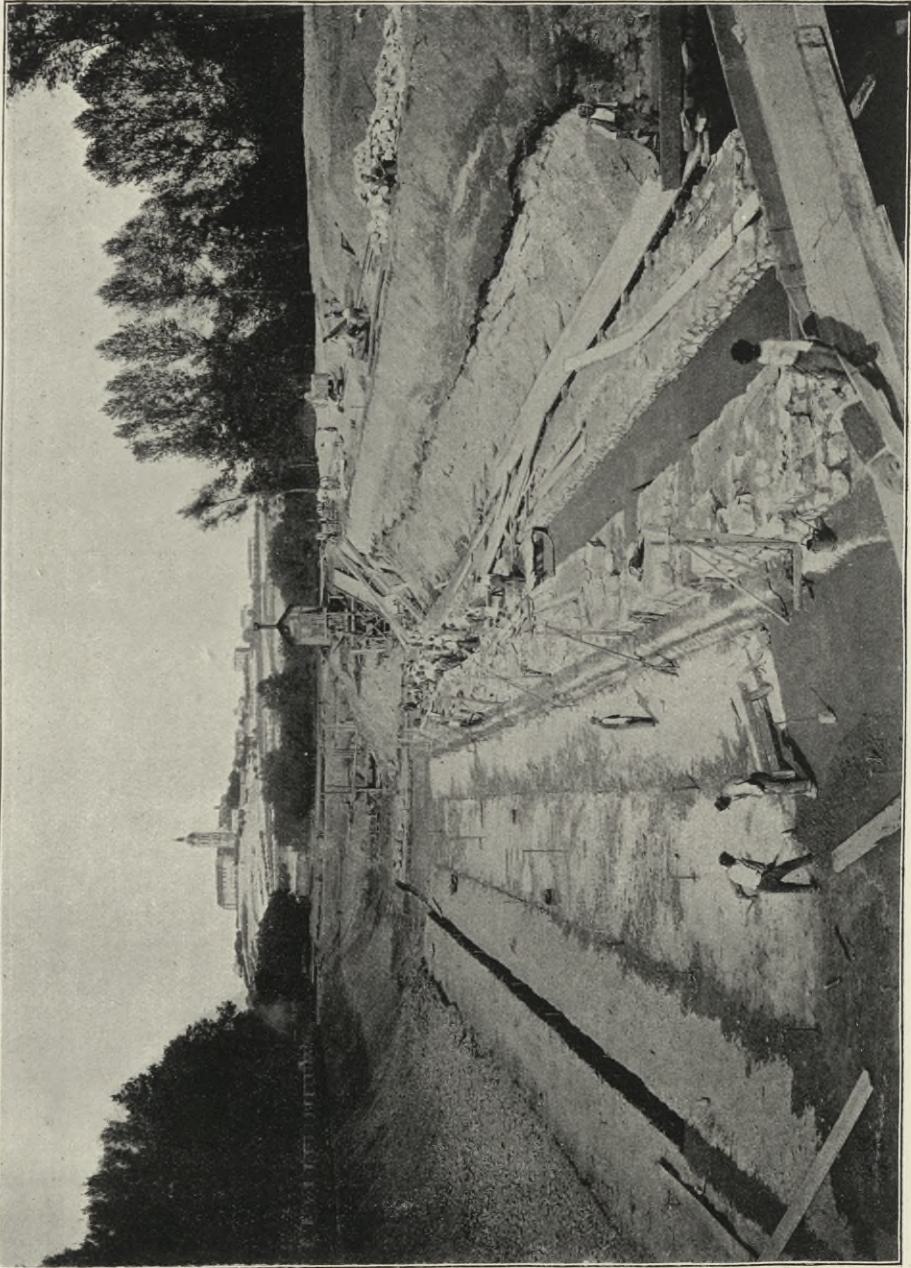
Betrieb aufnahm, während die Abbildung Nr. 19 die Begehung der Baustelle durch die an der festlichen Eröffnung teilnehmenden Funktionäre und Gäste veranschaulicht.



Nr. 19. Besichtigung des Bauplatzes, nach Eröffnung der Bauarbeiten in Horin, durch S. E. den H. Statthalter und S. D. den H. Oberlandmarschall des Königreiches Böhmen am 26. Mai 1902.

Nachher wurde nicht nur der untere Schifffahrtskanal auf eine Tiefe von 1.0 m unter dem Unterwasserspiegel ausgebaggert, sondern auch der Bau

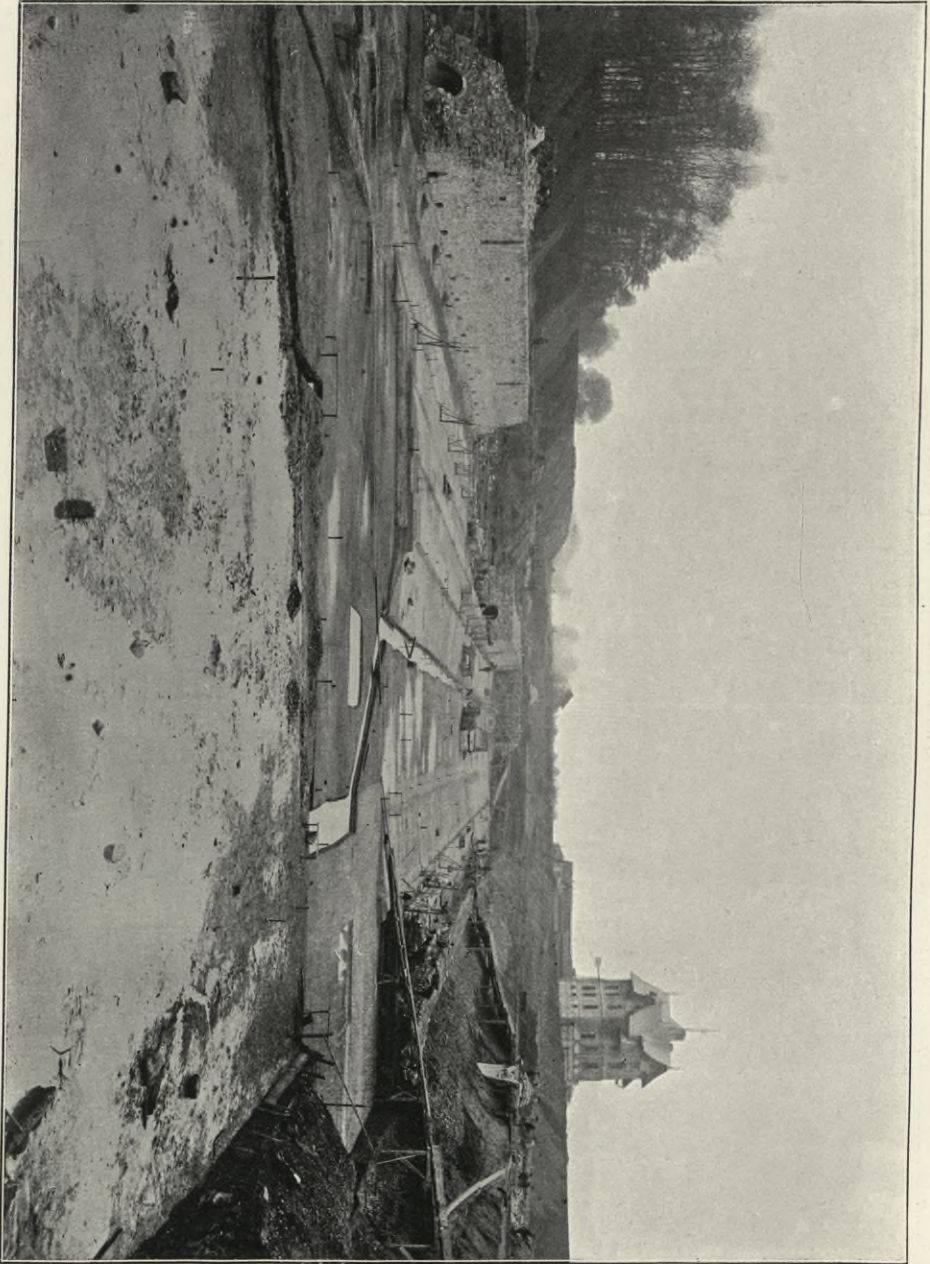
der 345 m langen Unterführung des Mühlarmes ausgeführt und der Aushub der Baugruben für die Kammerschleusen fertiggestellt. Die Baggerungsarbeiten im unteren und oberen Kanale sind vom *km* 10·0 bis zum *km* 8·2 fortgeschritten.



Nr. 20. Bauzustand in der Kammerschleuse bei Horin am 28. August 1902.

Mit der Betonierung der Fundamente der Kammerschleusen wurde am 16. August begonnen; diese Arbeit wurde vor Eintritt der Winterperiode

so gut wie beendet. Auf den Abbildungen Nr. 20 und 21 ist der Bauzustand in der Baugrube für die Schleusenanlagen am 28. August und 30. Oktober 1902 ersichtlich; das Fundament ist beinahe zur Gänze aus-



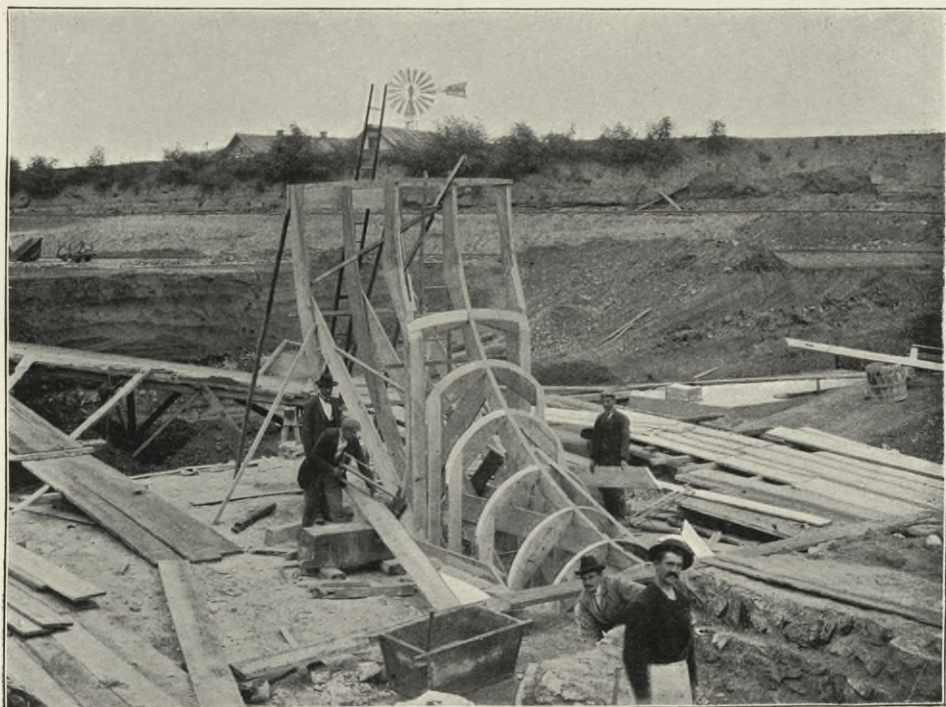
Nr. 21. Bauzustand in den beiden Schleusen bei Hofin am 30. Oktober 1902.

betoniert und die Schleusenmauern mit den Umlaufkanälen teilweise aufgemauert.



Auf der Abbildung Nr. 21 ist rechts das fertige Schleusenmeistergebäude und auf Abbildung Nr. 20 im Hintergrunde die Stadt Melnik sichtbar.

Es ist besonders hervorzuheben, daß beim Aushube der Baugrube der Pläner Kalkfelsen, dessen Vorhandensein bereits vor der Verfassung des Projektes durch Sondierungen sichergestellt worden war, in der entsprechenden Tiefe aufgedeckt worden ist. Diesem Umstande ist zu verdanken, daß die Fundierung der Kammerschleusen bei voller Sicherheit mit verhältnismäßig geringem Kostenaufwande bewerkstelligt werden konnte, da zur Fundierung der mächtigen Kammerschleusenmauern eine nur 50 cm starke Betonschichte genügte.



Nr. 22. Einrüstung des oberen Einlaufes in die Umlaufkanäle der Hořiner Schleusen am 10. Oktober 1902.

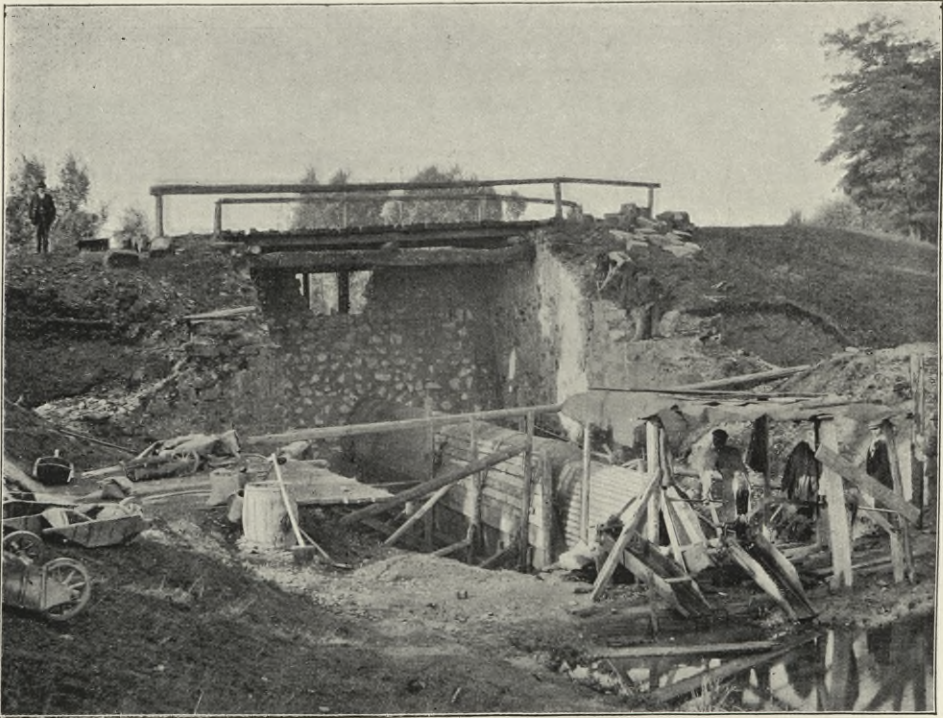
Der Wasserzufluß in die Baugrube war so gering, daß eine einzige Zentrifugalpumpe von 260 mm Durchmesser im stande war, die Baugrube trocken zu halten. Die Abbildung Nr. 22 zeigt die interessante Ausrüstung für die Betonierung des Überganges vom Horizontalschütz zum Umlaufkanal im Oberhaupt der Zugschleuse nach der Aufnahme vom 10. Oktober 1902.

Das gewonnene Erdmaterial wurde zur Ausschüttung des abgebauten Flußarmes in dem fürstlichen Parke, zum Anschütten des Dorfplatzes in Hořín und zur Herstellung eines Schutzdammes am linken Moldauufer im Hořiner

Kataster verwendet. Die Anlage des Schutzdammes entsprach dem restringierten Projekte über die Schutzdämme im Gebiete des unteren Moldaufflusses.

Zugleich wurde auch der Kanaldamm rechts vor den Kammerschleusen und die an der linken Seite der Kammerschleusen liegende Deponie angeschüttet.

Was den Bau der Objekte anbelangt, wurde außer der Rekonstruktion der sogenannten Hořiner Schleuse, deren Bau die Abbildung Nr. 23 nach der Aufnahme vom 12. August 1902 darstellt, auch die Anlage der Dücker bei Chramostek, in Wrbenec und bei dem Schleusenmeistergehöfte ausgeführt.



Nr. 23. Rekonstruktion der Schleuse bei Wrbeno am 12. August 1902.

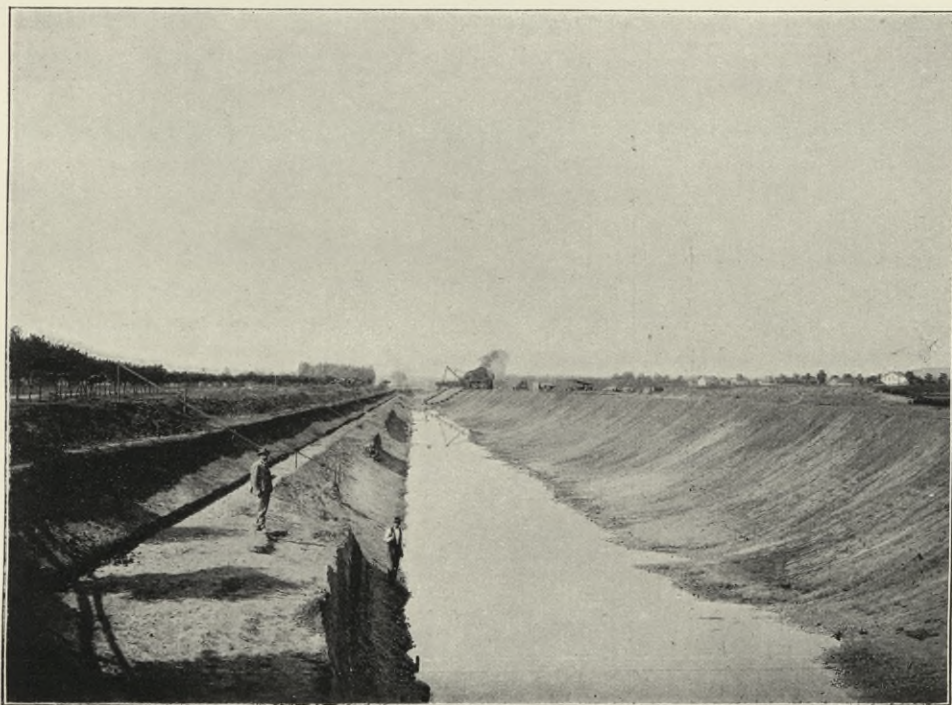
Der rechte Pfeiler der Wrbenecer Brücke (*km* 7·21) wurde bis zu der Kote 165·00 hergestellt. An derselben Stelle wurde auch die Schüttung des Kanaldammes eingeleitet.

Auch auf dem Bauplatze in Wraňan gingen die Bauarbeiten während der ganzen Bauperiode ungestört vorstatten.

Die Baggerungsarbeiten an dem Schiffahrtskanale sind bis zum *km* 2·7 fortgeschritten. Die Abbildung Nr. 24 zeigt einen Teil des ausgebaggerten Schiffahrtskanales bei Wraňan nach der Aufnahme vom 28. August 1902. Am rechten Moldauufer wurde das Terrain nach stromabwärts beinahe bis zu dem projektierten Wehre abgegraben.

Mit dem im Schiffahrtskanale gewonnenen Materiale wurde teilweise die Deponie am rechten Ufer des Kanales zw. *km* 0·6—0·8 ausgefüllt und ein Teil des Kanalschutzdammes angeschüttet. Außerdem wurde dieses Materiale auch zur Herstellung eines Umschlagsplatzes für die Gemeinde Wraňan, zur Erhöhung der Grundstücke am linken Ufer des Kanales bis zum *km* 2·5 auf die Höhe des Treppelweges und zur Ausgleichung und Regulierung verschiedener Grundstücke und Gärten verwendet. Das oben angeführte gilt insbesondere von den Grundstücken „Na kroužku“ und „za Panskou hrázi“.

Das am rechten Moldauufer abgegrabene Material wurde teilweise zur Anschüttung des Hufschlagdammes bei Dušník verführt, teilweise hinter



Nr. 24. Kanalaushub unterhalb Wraňan in *km* 1·0 am 28. August 1902.

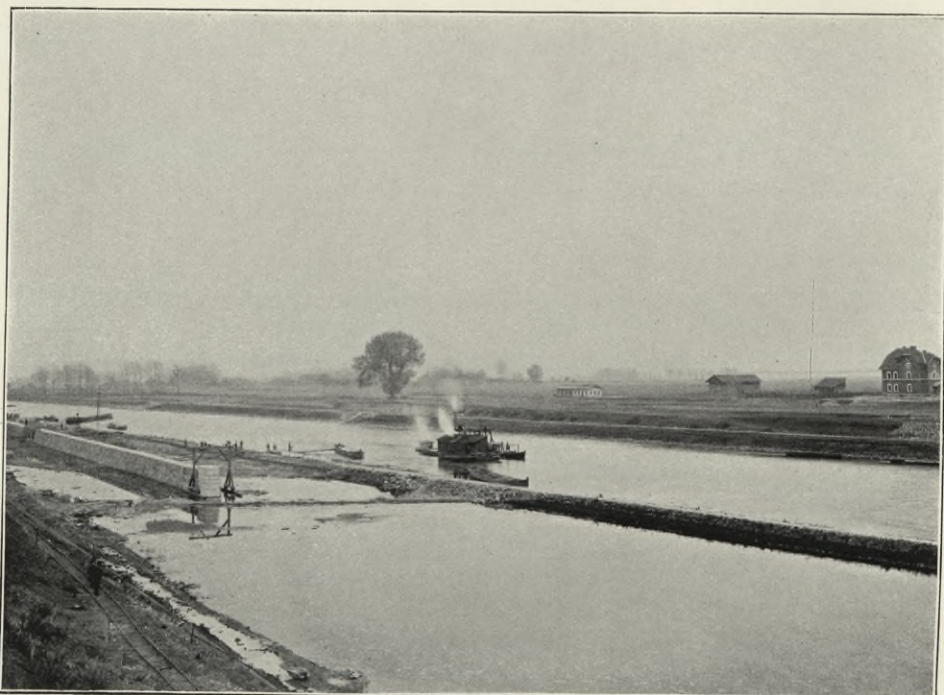
dem Damme deponiert. Der neu hergestellte Treppelweg bei Dušník wurde noch vor dem Winter mit Steinverwürfen versehen und abgepflastert.

Ebenso sind die Böschungen des abgegrabenen rechten Ufers, des oberen Kanales bei Wraňan und der unteren Kanalstrecke bei Hořin teilweise mit Pflasterungen versehen worden.

In dieser Periode wurde auch die Maurerarbeit bei dem Kanalverschlusse bei Wraňan und der Dücker im *km* 3·35 fast vollständig beendet.

Der eingetretene niedrige Wasserstand im Flusse wurde mit Vorteil zu solchen Bauarbeiten ausgenützt, welche bei einem höheren Wasserstande nur mit bedeutendem Kostenaufwand hätten ausgeführt werden können.

Bei diesen günstigen Verhältnissen wurde die ganze Teilungsmauer zwischen dem Kanal-Einlaufe und dem Flusse bei Wraňan in der Länge von 354 *m*, samt dem linken Landpfeiler und einem 11 *m* langen Teile des linken Nadelwehrfeldes fundiert und sind auch die Fundamente für die Pflasterungen in der Länge von 400 *m* im Felsen ausgehauen worden. Dies alles geschah bis 1·20 *m* tief unter dem Nullwasser ohne Fangdamm und bei nur geringem Wasserzuflusse. Auf der Abbildung Nr. 25 ist der Beginn der Trennungsmauer mit der Einfahrt in den Schiffahrtskanal am linken Moldauufer und rechts das fertig gestellte Wehrmeistergehöfte ersichtlich.



Nr. 25. Ansicht der Einfahrt in den Lateralkanal und des Bauplatzes für die Stauanlage Nr. V bei Wraňan. Am 30. Oktober 1902.

Das Fundament für die Trennungsmauer, sowie für das ganze Nadelwehr und die Kammerschleuse für den Lokalverkehr, dann für die Floßschleuse und den Kanalverschluß sowie für den Dücker im *km* 1·27 bildet ein genügend fester Plänerkalkfelsen, welcher überall in einer sehr vorteilhaften Tiefe vorhanden ist.

Bei der Baggerung der Kanalkünette ist dagegen kein Felsen zum Vorschein gekommen.

Damit die Schiffe, welche eine kleinere Tauchtiefe aufweisen, auch bei niedergelegtem Wehre durch den Kanal fahren und von der Bergfahrt zwischen Melnik und Wraňan Umgang nehmen können, sowie um den Schiffs-

widerstand tunlichst zu vermindern, hat sich die Kommission entschlossen die Sohle des Lateralkanales in der ganzen Länge 2·5 m tief unter dem normalen Stauspiegel auszuführen.

Die Wassertiefe im Kanale wird hiernach bei einem Wasserstande von 1·2 m nach dem Wraňaner Pegel, bei welchem Wasserstande das Wehr in der Regel niedergelegt werden wird, noch 1·0 m betragen.

Weiter wird bemerkt, daß die steile Uferlehne des Wraňaner Felsens in einem mäßigeren Verhältnisse abgeböschet wird.

Der Bau des Wehrmeisterwohnhauses bei Wraňan nebst einem Wirtschaftsgebäude und Magazin für die Wehrnadeln ist in der heurigen Bau-saison beendet und am 12. Dezember kollaudiert worden.

In Hořín wurde vorläufig nur das Dienst- und Wohnhaus für den Schleusenmeister erbaut. Das Wirtschaftsgebäude wird erst nach Anschüttung der an dieser Stelle projektierten Deponie ausgeführt werden können.

Zum Behufe einer leichteren Beförderung von Baumaterialien, welche mit der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn anlangen, hat die Bauunternehmung eine Abzweigung von der Schlepfbahn Jenšowic-Lužec zu dem an der Bahn liegenden Bauhofe errichtet.

Im Bauhofe sind außer den Magazinen und Werkstätten auch Wohnhäuser für die Angestellten und Lokomotivschuppen erbaut worden. Aus dem Bauhofe führt ein Geleise zu dem Bauplatze in Wraňan und ein Geleise zu dem Hořiner Bauplatze und sind daher diese beiden am Anfang und am Ende des Kanales gelegenen Bauplatze durch einen Geleisestrang miteinander verbunden.

### VIII. Betrieb der fertigen Staustufen.

Die fertigen Staustufen Nr. II bei Klecan und Nr. III bei Libšic, zu denen im Berichtsjahre auch die Staustufe Nr. I hinzugekommen ist, wurden im verflossenen Jahre verhältnismäßig spät in Betrieb gesetzt, weil einerseits der Wasserstand im Frühjahr anhaltend hoch war, andererseits weil mit den Floß- und Schifffahrtsinteressenten am 1. Mai 1902 das Übereinkommen getroffen worden ist, daß die Stauwehren erst zu Beginn des Monates Juni aufgestellt werden sollen, mit welchem Termine auch die Floßremorque in Betrieb gesetzt werden sollte. Demzufolge wurden die Wehren in Klecan und Libšic am 2. Juni und das Wehr in Troja am 9. Juni aufgestellt, worauf am 16. Juni auch die ganze Staustufe Nr. I bei Troja dem öffentlichen Verkehre übergeben worden ist. Allein bereits am 19. Juni mußten infolge eingetretenen Hochwassers sämtliche Wehren wieder niedergelegt werden; dieselben wurden jedoch am 23. Juni wieder aufgestellt und von diesem Zeitpunkte an blieben die Staustufen ununterbrochen im Betriebe bis zum 19. November, an welchem Tage die Wehren infolge der eingetretenen starken Fröste niedergelegt werden mußten und die Schifffahrt überhaupt eingestellt wurde. Das Wehr in Troja war durch 158 Tage und die Wehre in Klecan und Libšic durch 164 Tage aufgestellt.

Während der ganzen mehr als fünfmonatlichen Benützung der Staustufen ergab sich weder bei den Wehren und Floßschleusen, noch bei den Schleusenanlagen der geringste Anstand in der Funktionierung derselben, so daß der Erfolg in dieser Beziehung als vollkommen zufriedenstellend bezeichnet werden kann.

Auch der Eisstoß, den die Staustufen zu Ende des Jahres zu überstehen hatten, hat an denselben keinerlei Schaden hervorgerufen, obzwar das Eis sehr stark war, was auch für die Zukunft für die Dauerhaftigkeit der ausgeführten Bauten zu den besten Hoffnungen berechtigt.

Was die Manipulation mit der Trojer Staustufe anbelangt, so wurde auf dieselbe bereits im Kapitel VII dieses Jahresberichtes hingewiesen, bezüglich der übrigen zwei Staustufen sind die bezüglichen Daten in den früheren Jahresberichten enthalten; es erübrigt in dieser Beziehung nur zu bemerken, daß auch das Aufsichts- und Bedienungspersonale sich bereits mit allen Manipulationen genau vertraut gemacht hat, so daß es die erforderlichen Arbeiten sicher, leicht und ohne Überhastung verrichtet.

Der Schiffsverkehr wickelte sich in der ganzen kanalisierten Flußstrecke von Prag (Karolinental) bis Libšic-Dolan von rund 25 km Länge regelmäßig ab und wurde in den einzelnen Kammerschleusen, welche gewissermaßen die Pulsadern des Verkehrs bilden, registriert.

Die neueröffnete Schleuse bei Podbaba war im ganzen an 152 Tagen im Betriebe und weist während dieser Zeit 1482 Schleusungen auf, von denen 1441 auf die kleine Kammerschleuse und 41 auf die Zugschleuße entfallen.

Im ganzen wurden hier 1880 Fahrzeuge durchgeschleust und zwar 961 talwärts und 919 bergwärts. Einen bedeutenden Anteil hieran nahmen auch die Personendampfer, welche von Prag bis Klecan verkehrten und 762 Durchschleusungen aufwiesen, sowie die Floßremorqueure mit 367 Schleusungen.

Die Staustufe Nr. II bei Klecan weist einen etwas größeren Verkehr als im Vorjahre auf und zwar wurden hier 1582 Fahrzeuge durchgeschleust, hievon 853 talwärts und 729 bergwärts.

Die Staustufe Nr. III bei Libšic wurde infolge des Baues der Staustufe Nr. IV bei Miřovic im heurigen Jahre bedeutend mehr benützt, als im Vorjahre; es wurden hier 2008 Fahrzeuge und zwar 988 talwärts und 1020 bergwärts durchgeschleust.

Die nachstehende Tabelle zeigt, welcher Gattung Fahrzeuge in den einzelnen Schleusen durchgegangen sind:

| Schleuse   | Dampfschiffe | Schleppkähne u. Steinzillen | Pontons u. kleinere Fahrzeuge | Bagger | Flöße | Benzinboote | Zusammen | Anmerkung           |
|------------|--------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|-------|-------------|----------|---------------------|
| Podbaba .  | 1350         | 413                         | 104                           | —      | 13    | —           | 1880     | Personendampfer 762 |
| Klecan . . | 851          | 572                         | 118                           | 8      | 27    | 6           | 1582     | —                   |
| Libšic . . | 310          | 1550                        | 113                           | 7      | 28    | —           | 2008     | Steinzillen 1408    |

Aus dem angeführten ist zu entnehmen, daß die Schleuse in Podbaba durchschnittlich täglich 10 Schleusungen mit 12 bis 13 Fahrzeugen, die Schleuse in Klecan mit 9 bis 10 Fahrzeugen, und jene in Libšic mit 12 Fahrzeugen aufweist.

Was die Füllung und Entleerung der Schleusen anbelangt, so wurden in Troja und Libšic genaue Beobachtungen gemacht, deren Resultate ergänzt durch die bereits früher in Klecan erzielten, in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt sind.

| Gattung der Schleuse             | Ort     | Füllung      |      |    |                             | Entleerung |              |          |          |                              |       |
|----------------------------------|---------|--------------|------|----|-----------------------------|------------|--------------|----------|----------|------------------------------|-------|
|                                  |         | Gefälle in m | Zeit |    | durchschnittl. Hebung in cm |            | Gefälle in m | Zeit     |          | durchschnittl. Senkung in cm |       |
|                                  |         |              | M.   | S. | pro Sek.                    | pro Min.   |              | pro Sek. | pro Min. |                              |       |
| Kammerschleuse allein            | Klecan  | 3·16         | 5    | 00 | 1·050                       | 63·2       | 2·20         | 4        | 00       | 0·920                        | 55·0  |
|                                  | Libšic  | 4·22         | 6    | 00 | 1·170                       | 70·3       | 4·25         | 5        | 01       | 1·410                        | 84·7  |
|                                  | Podbaba | 5·15         | 4    | 05 | 2·100                       | 126·1      | 4·96         | 3        | 45       | 2·200                        | 132·0 |
| Kammer- und Zugschleuse zusammen | Klecan  | 3·16         | 17   | 00 | 0·310                       | 18·6       | 2·63         | 14       | 00       | 0·301                        | 18·8  |
|                                  | Libšic  | 4·10         | 23   | 18 | 0·241                       | 14·5       | 4·07         | 15       | 57       | 0·425                        | 25·5  |
| Zugschleuse allein               | Klecan  | 3·22         | 18   | 00 | 0·298                       | 17·9       | 3·22         | 12       | 00       | 0·418                        | 25·1  |
|                                  | Libšic  | 3·86         | 21   | 00 | 0·306                       | 18·4       | 3·86         | 13       | 00       | 0·495                        | 29·7  |
|                                  | Podbaba | 5·09         | 10   | 45 | 0·789                       | 47·3       | 4·98         | 11       | 05       | 0·749                        | 49·9  |

Aus dieser Tabelle ist zu entnehmen, daß hinsichtlich der Füllungs- und Entleerungszeiten, namentlich bei der Kammerschleuse, ein wesentlicher Fortschritt bei der Schleuse in Podbaba erzielt worden ist, welcher in der durchschnittlichen Hebung oder Senkung des Wasserspiegels pro Sekunde oder pro Minute zum Ausdrucke kommt.

Diese ist

| in Podbaba |                               | beim Füllen | beim Entleeren |
|------------|-------------------------------|-------------|----------------|
| größer {   | gegenüber Libšic um . . . . . | 79%         | 56%            |
|            | „ Klecan um . . . . .         | 100%        | 140%           |

Hiezu wird noch bemerkt, daß die Kammerschleusen 78 m lang und 11 m breit sind, während die Zugschleusen 147 m lang und 20 m breit sind; in Klecan und Libšic sind die Schleusen hintereinander und haben die Zugschleusen nur auf eine Höhe von 2·50 m über der Sohle gemauerte Wände und sodann einfüßige, gepflasterte Böschungen, während in Troja die Schleusen nebeneinander liegen und die Zugschleuse bis hinauf gemauerte Wände (1 : 1/5 gebösch) besitzt; hieraus ergibt sich, daß die Resultate in den Zugschleusen nicht ohne weiteres mit einander verglichen werden können, da der Wasserverbrauch bei den Schleusen in Klecan und Libšic größer ist als in Troja. Die Umlaufkanäle besitzen in Klecan und Libšic eine Querschnittsfläche von 2·65 m<sup>2</sup>, in Troja dagegen 3·16 m<sup>2</sup>.

### Remorquage der Flöße.

Über Einschreiten des Vereines der Holzhändler, Holzindustriellen und Floßfahrtsinteressenten im Königreiche Böhmen hat sich das Ministerium des Innern bewegen gefunden, der Frage der Remorquage der Flöße, als Ersatz für die durch die Kanalisierung verminderte Triebkraft des Flusses, näher zu treten.

Zu diesem Behufe wurden bereits zu Ende des Jahres 1901 von dem k. k. Kommissär des Binnenschiffahrtsinspektorates Herrn Ing. K. Ebner Schleppversuche vorgenommen, welche erwiesen, daß die rationellste Anordnung des Schleppzuges diejenige ist, bei welcher zwei Doppelflöße neben und zwei hintereinander an einen Schleppdampfer gekuppelt werden, wobei auf Basis der günstigsten Todwassergeschwindigkeit von 1·38 *m* per Sekunde, resp. 5 *km* pro 1 Stunde zur Überwindung des Widerstandes eines Normaldoppelfloßes von 230 Festmetern, eine effektive Leistung von 9·45 HP, beziehungsweise bei dem verwendeten Raddampfer eine indizierte Leistung von 38 HP notwendig war.

Auf Grund der Ergebnisse dieser Versuche und des hierüber erstatteten Gutachtens des Herrn k. k. Binnenschiffahrtsinspektors Hofrat Schromm vom 6. Jänner 1902, sowie auf Grund der weiter gepflogenen Verhandlungen wurde sodann von der k. k. Statthalterei in Prag mit der Kundmachung vom 26. Mai 1902 eine provisorische Betriebsordnung für die Remorquierung der Flöße in den Stauhaltungen der kanalisierten Moldau zwischen Prag und Libšic erlassen. Die Kanalisierungs-Kommission, welche die Durchführung der Floßremorquage im Jahre 1902 vorschußweise übernommen hat, hat mit derselben die „internationale Transportgesellschaft Beck, Brock & Cie.“ in Prag betraut und mit dieser einen fixen Einheitssatz per 1 Festmeter Holz und Stauhaltung vereinbart, zu welchen Kosten die Floßfahrtsinteressenten einen allerdings nur unbedeutenden Beitrag zu leisten sich herbeiließen.

Die vorbenannte Transportgesellschaft hat den Remorquagedienst in den Haltungen Klecan und Libšic am 2. Juni 1902, in der Haltung Troja am 11. Juni 1902 aufgenommen und denselben bis zum 15. resp. 19. November 1902, an welchem Tage die Wehre niedergelegt wurden, aufrecht erhalten.

Eine Unterbrechung erlitt dieser Betrieb nur in der Zeit vom 20. bis 23. Juni 1902, in welcher Periode die Wehren wegen Hochwasser niedergelegt waren. Da außerdem die Beistellung der Flöße teils wegen der anhaltend kleinen Wasserstände an den Nebenflüssen der Moldau, teils infolge der herrschenden Depression im Holzhandel selbst ziemlich unregelmäßig vor sich ging, wurde in der vorbezeichneten Periode tatsächlich nur an 139 Tagen geschleppt.



Hiebei wurden nachfolgende Holzmenngen transportiert:

| Im Monate           | Geschleppt durch |           |            | Zusammen   |
|---------------------|------------------|-----------|------------|------------|
|                     | 1                | 2         | 3          |            |
|                     | Haltungen        |           |            |            |
|                     | Festmeter Holz   |           |            |            |
| Juni . . . . .      | —                | 14.519·34 | 41.442·90  | 55.962·24  |
| Juli . . . . .      | —                | —         | 61.554·59  | 61.554·59  |
| August . . . . .    | 54·43            | —         | 20.841·49  | 20.895·92  |
| September . . . . . | 236·62           | —         | 33.701·34  | 33.937·96  |
| Oktober . . . . .   | —                | 100·56    | 23.686·43  | 23.786·99  |
| November . . . . .  | —                | —         | 4.029·39   | 4.029·39   |
| Summe               | 291·05           | 14.619·90 | 185.256·14 | 200.167·09 |

Hieraus kann entnommen werden, daß die Hochsaison der Remorquage auf die Monate Juni und Juli gefallen ist. Die Remorquageunternehmung hat zwei Schraubendampfer „Österreich“ und „Hedwig“ in Dienst gestellt. Der Dampfer „Österreich“ hat einen Kessel von 59 m<sup>2</sup> Heizfläche und eine Duplex-Expansionsmaschine von 170 HP; „Hedwig“ 72 m<sup>2</sup> Heizfläche, eine Triplex-Expansionsmaschine von 200 HP. Ersterer tauchte ohne Kohle 140, mit Kohle 155 cm, letzterer mit leerem Tank 115, mit Kohle und vollem Tank 170 cm.

Diese zwei Dampfer besorgten den Remorquagedienst in den drei Haltungen anstandslos, in der Hochsaison allerdings nur mit Anspannung aller Kräfte, da dieselben, sowie auch das Schleusenpersonale bis zu 16 Stunden im Tage im Dienste stehen mußten.

Der größte Floßverkehr ergab sich während der Remorquageperiode:

|             |                     |                         |
|-------------|---------------------|-------------------------|
| am 25. Juni | mit 21 Doppelflößen | und 5994 Festmeter Holz |
| „ 12. „     | „ 18                | „ „ 5023 „ „            |
| „ 26. „     | „ 17                | „ „ 4169 „ „            |
| „ 18. „     | „ 14                | „ „ 3252 „ „            |
| „ 8. „      | „ 12                | „ „ 3217 „ „            |

Der Vorgang bei der Floßremorquage war so eingerichtet, daß einer der Dampfer die bereits mit Wieden zusammengebundenen 4 Doppelflöße in Bubna bei Prag in Schlepp nahm, dieselben bis zur Floßschleuse in Troja führte und hier losließ, worauf die Flöße nach Losbindung einzelweisedie Floßschleuse passierten, sodann im freien Strome bis zu der Mündung des Unterkanals der Kammerschleusen bei Podbaba durch die Floßmannschaft gefloßt, hier nach neuerlichem Rangieren zum Schleppzuge von dem zweiten Dampfer übernommen, und unter gleicher Manipulation durch die Stauhaltungen in Klecan und Libšic bis zur Floßschleuse daselbst bugsiert wurden, von wo abwärts wieder die freie Fahrt im Strome beginnt. Aus zahlreichen

Beobachtungen ergibt sich nachfolgende Tabelle der durchschnittlichen Fahrzeiten der remorquierten Flöße.

| Strecke          |                  | Länge der Strecke<br>km | Zahl der auf einmal geschleppten Flöße |    |     |    |     |    |     |    |     |    |
|------------------|------------------|-------------------------|--|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| von              | nach             |                         | 1                                      |    | 2   |    | 3   |    | 4   |    | 5   |    |
|                  |                  |                         | St.                                    | M. | St. | M. | St. | M. | St. | M. | St. | M. |
| Prag (Bubna)     | Troja . . . . .  | 4·0                     | 0                                      | 47 | 0   | 53 | 1   | 00 | 1   | 05 | 1   | 15 |
| dto.             | Klecan . . . . . | 12·9                    | 2                                      | 11 | 2   | 32 | 3   | 18 | 3   | 53 | 4   | 00 |
| dto.             | Libšic . . . . . | 22·5                    | 4                                      | 26 | 5   | 03 | 5   | 43 | 6   | 24 | 7   | 00 |
| Troja . . . . .  | Klecan . . . . . | 8·9                     | 1                                      | 24 | 1   | 45 | 2   | 15 | 2   | 55 | 3   | 05 |
| dto. . . . .     | Libšic . . . . . | 18·5                    | 3                                      | 39 | 4   | 16 | 4   | 40 | 5   | 21 | 5   | 45 |
| Klecan . . . . . | Libšic . . . . . | 9·6                     | 2                                      | 15 | 2   | 31 | 2   | 35 | 2   | 45 | 3   | 00 |

Hieraus ergibt sich die durchschnittliche Geschwindigkeit für die Anzahl Flöße

|                       |       |      |      |      |      |
|-----------------------|-------|------|------|------|------|
| in der Strecke        | 1     | 2    | 3    | 4    | 5    |
| Prag-Libšic . . . . . | 5·075 | 4·45 | 3·94 | 3·50 | 3·21 |

Vor der Kanalisierung der Moldau und auch gegenwärtig bei niedergelegten Wehren, mittlerem Wasserstande und günstigen Windverhältnissen betrug die Fahrzeit der Flöße im freien Strome in der Strecke Prag-Libšic zirka 7 Stunden 20 Minuten, die stündliche Geschwindigkeit mithin rund 3·10 km.

Die Manipulation mit den Flößen ist bei der gewählten Anordnung der Remorquage eine ganz entsprechende und kann die Floßmannschaft innerhalb der einzelnen Stauhaltungen beinahe gänzlich ruhen.

Das Loskuppeln der Flöße vom Schlepper und das Auseinanderbinden des Schleppzuges erfordert 1 bis höchstens 2 Minuten; das Zusammenbinden nach Passierung der Schleuse bei 4 Flößen dagegen 15—20 Minuten. Die Zeit zum Herumbringen der zirka 200 m oberhalb der Floßschleuse losgekuppelten Flöße bis zur Floßschleuse erfordert

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| in Troja . . . . . | rund 10 Minuten |
| „ Klecan . . . . . | „ 5·0 „         |
| „ Libšic . . . . . | „ 9·0 „         |

und es folgen hierauf die weiteren Flöße in Intervallen

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| in Troja . . . . . | von rund 5 Minuten |
| „ Klecan . . . . . | „ „ 5 „            |
| „ Libšic . . . . . | „ „ 6 „            |

Das Durchfahren der Floßschleuse selbst erfordert

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| in Troja und Libšic . . . . . | 2 Minuten |
| „ Klecan . . . . .            | 1 Minute  |

Es braucht somit ein Schleppzug von 4 Doppelflößen zum Passieren der Floßschleuse

|                              |                                |         |
|------------------------------|--------------------------------|---------|
| in Troja im Mittel . . . . . | 26                             | Minuten |
| „ Klecan „ „ . . . . .       | 20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | „       |
| „ Libšic „ „ . . . . .       | 30                             | „       |

Es wird besonders hervorgehoben, daß während der ganzen Floßfahrtsperiode, selbst zur Zeit des größten Floßverkehrs, wo — wie bereits erwähnt — bisweilen bis 20 Doppelflöße mit über 5000 m<sup>3</sup> Holz im Tage durchgeschleust worden sind, bei den Floßschleusen kein einziger Unfall zu verzeichnen war, wodurch der beste Beweis geliefert erscheint, daß nunmehr die Floßschleusen hinsichtlich ihrer Konstruktion und Betriebsfähigkeit allen Anforderungen entsprechen.

Aus den angeführten Beobachtungen geht hervor, daß durch die Einführung der Remorquage keine wesentliche Erhöhung in der Geschwindigkeit des Floßtransportes erzielt wurde, da der Vorsprung der Fahrt in der freien Strecke, bei der Durchschleusung der Flöße durch die Floßschleusen und die damit zusammenhängende Manipulation größtenteils wieder verloren geht. Dagegen werden jedoch andere Vorteile für die Floßfahrtsinteressenten erzielt, als z. B. sicheres Fortkommen bei jedem Wetter und Herabsetzung der Arbeitsleistung der Floßmannschaft.

## IX. Geldgebarung.

Die Verrechnung der Einnahmen und Ausgaben wurde nach den Vorschriften der, in dem Jahresberichte für das Jahr 1897 enthaltenen Instruktion für das Rechnungswesen gepflogen.

Im Jahre 1902 ergaben sich nachstehende Erfolge:

### I. Baufond zur Durchführung der Kanalisierungsarbeiten an der Moldau und Elbe in der Strecke Prag-Aussig.

#### Einnahmen:

|  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. Aktiv-Saldo mit Ende des Jahres 1901 . . . . .        | K 3,730.203·05        |
| 2. Reelle Einnahmen im Jahre 1902 laut                   |                       |
| Gebarungübersicht (Tabelle I) . . . . .                  | „ 2,063.316·69        |
| Zusammen . . . . .                                       | K 5,793.519·74        |
| mit Hinzurechnung der durchlaufenden Einnahmen . . . . . | „ 625.650·46          |
| Gesamtsumme . . . . .                                    | <u>K 6,419.170·20</u> |

Ausgaben:

Reelle Ausgaben im Jahre 1902 laut Gebarungübersicht (Tabelle D):

|   |   |
|---|---|
| 1. Regie . . . . .                                      | K 234.873·55                                |
| 2. Bauauslagen . . . . .                                | „ 3,202.442·89                              |
|   | <u>Zusammen . . . . . K 3,437.316·44</u>    |
| mit Hinzurechnung der durchlaufenden Ausgaben . . . . . | „ 673.271·11                                |
|   | <u>Gesamtsumme . . . . . K 4,110.587·55</u> |

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den Gesamtausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1902 ein Aktiv-Saldo von . . . . . K 2,308.582·65

Die für das Jahr 1901 genehmigten Ärarial- und Landes-Beiträge (V. Rate) per K 1,250.000 und K 625.000 wurden realisiert, und am 13. August und 1. September 1902 bei der Landesbank deponiert; dagegen wurden die, für das Jahr 1902 mit gleich hohen Beträgen genehmigten Ärarial- und Landesbeiträge (VI. Rate) im Laufe des Jahres 1902 nicht realisiert.

Außer den, dem Bauфонде für die Kanalisierung des Moldau- und Elbflusses in der Strecke Prag-Aussig zufallenden Beiträgen wurde dem Bauфонде zugewiesen und am 7. November 1902 in der Landesbank erlegt der, in den Staatsvoranschlag für das Jahr 1901 eingestellte, für die, in Verbindung mit der projektierten Stauanlage Nr. IV bei Miřowic zur Ausführung gelangende eiserne Straßenbrücke bestimmte Dotationsbetrag per K 80.000.—.

Für die nächsten Jahre stehen zur weiteren Disposition von dem zugesicherten Ärarialbeiträge K 17,268.000.— der Beitragsrest K 5,888.000.— und von dem zugesicherten Landesbeiträge K 8,632.000.— der Beitragsrest K 2,942.000.—, wozu noch die, aus eigener Verwaltung weiterhin erwachsenden Einnahmen zuzurechnen sein werden.

Demnach stellt sich der, der Kommission zur Durchführung der weiteren Bauarbeiten mit 1. Jänner 1903 teils zur Verfügung stehende, teils noch zukommende Geldbestand wie folgt heraus und zwar:

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| a) Der Kassarest vom 31. Dezember 1902 inklusive der für den Bau der Weltruser Straßenbrücke bestimmten Dotation K 280.000.— . . . . . | K 2,308.582·65                 |
| b) Ärarialbeitrag für das Jahr 1902 . . . . .  | „ 1,250.000·—                  |
| c) Landesbeitrag „ „ „ 1902 . . . . .  | „ 625.000·—                    |
| d) Ärarialbeitragsrest von dem zugesicherten Beiträge K 17.268.000·— . . . . .   | „ 5,888.000·—                  |
| e) Landesbeitragsrest von dem zugesicherten Beiträge K 8,632.000·— . . . . .   | „ 2,942.000·—                  |
| f) Staatsbeitrag für den Bau der eisernen Strassenbrücke in Miřowic pro 1902 . . . . .   | „ 78.000·—                     |
|  | <u>Fürtrag K 13,091.582·65</u> |

|  |              |                        |
|--|--------------|------------------------|
|  | Übertrag     | <u>K 13,091.582·65</u> |
| g) Restliche Forderung von der, für den Bau der eisernen Straßenbrücke in Miřowie vorläufig zugesicherten Staatsdotations K 593.758.— . . . . .  | „            | 235.758.—              |
| h) Vorschüsse und $\frac{1}{5}$ der Regie-Auslagen, welche seinerzeit aus dem Baufonde „Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag“ refundiert werden (K 14.162.— und K 11.109·95 für das Jahr 1901, K 30.000.— und K 10.678·09 für das Jahr 1902) . . . . . | „            | 65.950·34              |
| i) Bauauslagen, welche für fremde Rechnung durchgeführt und vorläufig aus dem Kanalisierungsfonde beglichen wurden . . . . .   | „            | 17.353·69              |
| k) Sonstige Vorschüsse gegen Ersatz . . . . .  | „            | <u>466·96</u>          |
|  | Zusammen . . | K 13,411.111·64        |

Nach der Vereinbarung mit der Landesbank des Königreiches Böhmen wurden im Jahre 1902 die Einlagen der Kanalisierungs-Kommission in der Landesbank in der Zeit vom 1. Jänner bis 4. Feber 1902 mit dreieinhalb, weiterhin aber mit drei vom Hundert, und nur die für die Grundeinlösung bestimmte Einlage K 650.000.— in der Zeit vom 1. April bis 31. Dezember 1902 mit dreieinhalb vom Hundert verzinst, da die offizielle Zinsrate der Öst.-ungar. Bank außergewöhnlich niedrig gehalten wurde.

### **Werteffekten-, Vadien- und Bauunternehmer-Kautionen-Konto im Jahre 1902.**

#### Einnahmen:

|   |              |                       |
|---|--------------|-----------------------|
| 1. Der mit Ende des Jahres 1901 verbliebene Werteffekten-Saldo (Tabelle I) . . . . .                              | K            | 859.742·40            |
| 2. Ausgestellte Schecks . . . . .   | „            | 2,885.611·18          |
| 3. Erlegte Depositen, Vadien, Baukautionen und bei der Landesbank von der Handkassa geleistete Abfuhren . . . . . | „            | <u>385.285·39</u>     |
|   | Zusammen . . | <u>K 4,130.638·97</u> |

#### Ausgaben:

|   |              |                       |
|---|--------------|-----------------------|
| 1. Ausgefollgte Schecks (Tabelle I) . . . . .   | K            | 2,885.611·18          |
| 2. Rückgestellte Depositen, Vadien, Baukautionen und Abfuhren der Handkassa an die Landesbank . . . . . | „            | <u>346.812·46</u>     |
|   | Zusammen . . | <u>K 3,232.423·64</u> |

Im Vergleiche der Einnahmen mit den Ausgaben bleibt mit Ende des Jahres 1902 der Werteffekten-Saldo . . . . . K 898.215·33

Die Zahlungen wurden teils unmittelbar durch die Landesbank des Königreiches Böhmen, teils durch die Handkassa aus den, derselben bei der Landesbank flüssig gemachten Geldverlägen geleistet.

Im Jahre 1902 wurde (abgesehen von den durchlaufenden Ausgaben) ausgezahlt:

1. Bar:

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| a) bei der Landesbank . . . . . | K 2,932.863·41 |
| b) bei der Handkassa . . . . .  | „ 504.453·03   |
| Zusammen . . . . .              | K 3,437.316·44 |

2. In Werteffekten:

|   |                |
|---|----------------|
| a) bei der Landesbank . . . . .   | K 276.300—     |
| b) bei der Handkassa (hierunter an die Landesbank<br>ausgestellte Schecks K 2,885.611·18) . . . . . | „ 2,956.123·64 |
| Zusammen . . . . .  | K 3,232.423·64 |

**Geldgebarungs-Übersicht des Kanalisierungsfondes  
für die Jahre 1897 bis 1902.**

Einnahmen:

| Im Jahre       | Reelle Einnahmen |    | Durchlaufende Einnahmen |    | Zusammen   |    |
|----------------|------------------|----|-------------------------|----|------------|----|
|                | K                | h  | K                       | h  | K          | h  |
| 1897 . . . . . | 2,531.122        | 60 | 198.230                 | 68 | 2,729.353  | 28 |
| 1898 . . . . . | 3,480.056        | 48 | 328.776                 | 44 | 3,808.832  | 92 |
| 1899 . . . . . | 1,334.242        | 04 | 456.025                 | 96 | 1,790.268  | —  |
| 1900 . . . . . | 3,851.281        | 10 | 349.356                 | 13 | 4,200.637  | 23 |
| 1901 . . . . . | 2,809.698        | 47 | 412.003                 | 83 | 3,221.702  | 30 |
| 1902 . . . . . | 2,063.316        | 69 | 625.650                 | 46 | 2,688.967  | 15 |
| Zusammen       | 16,069.717       | 38 | 2,370.043               | 50 | 18,439.760 | 88 |

Ausgaben:

| Im Jahre       | R e g i e |    | Bauauslagen |    | Durchlaufende Ausgaben |    | Zusammen   |    |
|----------------|-----------|----|-------------|----|------------------------|----|------------|----|
|                | K         | h  | K           | h  | K                      | h  | K          | h  |
| 1897 . . . . . | 104.815   | 64 | 784.032     | 99 | 198.230                | 68 | 1,087.079  | 31 |
| 1898 . . . . . | 140.272   | 84 | 2,207.509   | 81 | 328.776                | 44 | 2,676.559  | 09 |
| 1899 . . . . . | 152.094   | —  | 2,098.669   | 12 | 456.025                | 96 | 2,706.789  | 08 |
| 1900 . . . . . | 216.499   | 45 | 1,849.807   | 80 | 349.356                | 13 | 2,415.663  | 38 |
| 1901 . . . . . | 221.406   | 54 | 2,486.727   | 45 | 426.365                | 83 | 3,134.499  | 82 |
| 1902 . . . . . | 234.873   | 55 | 3,202.442   | 89 | 673.271                | 11 | 4,110.587  | 55 |
| Zusammen       | 1,069.962 | 02 | 12,629.190  | 06 | 2,432.026              | 15 | 16,131.178 | 23 |

K 13,699.152·08

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den Gesamtausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1902 ein Aktiv-Saldo von . . . . . K 2,308.582·65.

**Werteffekten-Konto für die Jahre 1897 bis 1902.**

**Einnahmen:**

| Im Jahre       | Vadien und Kautionen |    | Depositen |    | An die Landesbank aus- gestellte Schecks |    | Durchlauf.: Ab- fuhren.: Landesb. von d. Handkassa |    | Zusammen   |    |
|----------------|----------------------|----|-----------|----|--|----|--|----|------------|----|
|                | K                    | h  | K         | h  | K  | h  | K  | h  | K          | h  |
| 1897 . . . . . | 200.510              | —  | —         | —  | 429.792                                  | 16 | —  | —  | 630.302    | 16 |
| 1898 . . . . . | 350.720              | —  | —         | —  | 2,060.099                                | 16 | —  | —  | 2,410.819  | 16 |
| 1899 . . . . . | 399.057              | 02 | —         | —  | 1,813.404                                | 98 | —  | —  | 2,212.462  | —  |
| 1900 . . . . . | 3.600                | —  | 2.334     | 20 | 1,714.483                                | 15 | —  | —  | 1,720.417  | 35 |
| 1901 . . . . . | 207.194              | 78 | 39.106    | 08 | 2,374.244                                | 88 | 154.000  | —  | 2,774.545  | 74 |
| 1902 . . . . . | 330.533              | 05 | 30.257    | 01 | 2,885.611                                | 18 | 24.495   | 33 | 3,270.896  | 57 |
| Zusammen       | 1,491.614            | 85 | 71.697    | 29 | 11,277.635                               | 51 | 178.495  | 33 | 13,019.442 | 98 |

**Ausgaben:**

| Im Jahre       | Vadien und Kautionen |    | Depositen |    | Aa die Landesbank aus- gestellte Schecks |    | Durchlauf.: Ab- fuh.: Handkassa an d. Landesbank |    | Zusammen   |    |
|----------------|----------------------|----|-----------|----|--|----|--|----|------------|----|
|                | K                    | h  | K         | h  | K  | h  | K  | h  | K          | h  |
| 1897 . . . . . | —                    | —  | —         | —  | 429.792                                  | 16 | —  | —  | 429.792    | 16 |
| 1898 . . . . . | 132.400              | —  | —         | —  | 2,060.099                                | 16 | —  | —  | 2,192.499  | 16 |
| 1899 . . . . . | 58.697               | 48 | —         | —  | 1,813.404                                | 98 | —  | —  | 1,872.102  | 46 |
| 1900 . . . . . | —                    | —  | —         | —  | 1,714.483                                | 15 | —  | —  | 1,714.483  | 15 |
| 1901 . . . . . | 140.270              | —  | 11.412    | 20 | 2,374.244                                | 88 | 154.000  | —  | 2,679.927  | 08 |
| 1902 . . . . . | 279.699              | 54 | 42.617    | 59 | 2,885.611                                | 18 | 24.495   | 33 | 3,232.432  | 64 |
| Zusammen       | 611.067              | 02 | 54.029    | 79 | 11,277.635                               | 51 | 178.495  | 33 | 12,121.227 | 65 |

Im Vergleich der Einnahmen mit den Ausgaben bleibt der Werteffekten-Saldo mit Ende des Jahres 1902 . . . . . K **898.215·33.**

**II. Baufond für die Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde der Stadt Prag.**

**Einnahmen:**

1. Aktiv-Saldo mit Ende des Jahres 1901 . . . . . K 12.211·47
  2. Reelle Einnahmen im Jahre 1902 (laut Gebarungübersicht Tabelle III) . . . . . „ 133·24
- Zusammen . . K 12.344·71
- mit Hinzurechnung der durchlaufenden Einnahmen . . . „ 71.653·33
- Gesamtsumme . . K 83.998·04

A u s g a b e n :

Reelle Ausgaben im Jahre 1902 (laut Gebarungsübersicht (Tabelle III):

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1. Regie . . . . .                                      | K 30.906·65        |
| 2. Bauauslagen . . . . .                                | <u>„ 7.479·69</u>  |
| Zusammen . . . . .                                      | K 38.386·34        |
| mit Hinzurechnung der durchlaufenden Ausgaben . . . . . | <u>„ 41.653·33</u> |
| Gesamtsumme . . . . .                                   | <u>K 80.039·67</u> |

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den Gesamtausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1902 ein Aktiv-Saldo von . . . . . K 3.958·37

Der zur Deckung des Aufwandes anlässlich der Erweiterung des Wirkungskreises der Kommission, bestehend in der Zuweisung des Geschäftes bezüglich der Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde der Stadt Prag sowie bezüglich der Ausgestaltung des Prager Moldauhafens bei Holleschowitz bewilligte Ärarialbeitrag wurde nicht realisiert, da die Flüssigmachung desselben von der Realisierung des Landesbeitrages abhängig gemacht war, diese jedoch nicht stattgefunden hat.

Aus diesem Grunde mußte diesem Baufonde ein weiterer Verlag im Betrage von K 30.000 aus dem Baufonde für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in der Strecke Prag-Aussig vorschußweise zugewiesen werden und konnte außerdem die Refundierung der aliquoten Teile, d. i.  $\frac{1}{5}$  des Mietzinses, der Reiseauslagen, der Bezüge der Beamten und der sonstigen Auslagen der gemeinsamen technischen und administrativen Oberleitung für das Jahr 1901 per K 11.109·95 und für das Jahr 1902 per K 10.678·39 in Einem per K 21.788·34 im Laufe des Jahres 1902 nicht durchgeführt werden.

Die aushaftenden Ersatzbeiträge werden seinerzeit aus den für die, der Kommission weiter zugewiesenen Bauten zu bewilligenden Ärarial- und Landes-Dotationen dem Kanalisierungs-Baufonde rückvergütet werden.

**Geldgebarungs-Übersicht des Baufondes für die Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag für die Jahre 1901 und 1902.**

E i n n a h m e n :

|  |                     |
|--|---------------------|
| Reelle Einnahmen im Jahre 1901 . . . . . | K 332.903·56        |
| „ „ „ „ 1902 . . . . .                   | <u>„ 133·24</u>     |
| Zusammen . . . . .                       | K 333.036·80        |
| mit Hinzurechnung der durchlaufenden     |                     |
| Einnahmen im Jahre 1901 . . . . .        | K 341.988·24        |
| „ „ „ 1902 . . . . .                     | <u>„ 71.653·33</u>  |
| Zusammen . . . . .                       | K 413.641·57        |
| Gesamtsumme . . . . .                    | <u>K 746.678·37</u> |



Ausgaben:

|  |              |                  |                  |
|--|--------------|------------------|------------------|
| 1. Regie im Jahre 1901 . . . . .       | K            | 23.173·85        |                  |
| "    "    "    1902 . . . . .          |              | <u>30.906·65</u> |                  |
|  | Zusammen . . | K                | 54.080·50        |
| 2. Bauauslagen im Jahre 1901 . . . . . | K            | 311.680·24       |                  |
| "    "    "    1902 . . . . .          |              | <u>7.479·69</u>  |                  |
|  | Zusammen . . | K                | 319.159·93       |
|  | In Einem . . | K                | 373.240·43       |
| mit Hinzurechnung der durchlaufenden   |              |                  |                  |
| Ausgaben im Jahre 1901 . . . . .       | K            | 327.826·24       |                  |
| "    "    "    1902 . . . . .          |              | <u>41.653·33</u> |                  |
|  | Zusammen . . | K                | 369.479·57       |
|  | Gesamtsumme  | K                | <u>742.720·—</u> |

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den Gesamtausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1902 ein Aktiv-Saldo K 3.958·37

---

Die summarischen Geldgebarungs-Übersichtstabellen für das Jahr 1902, sowie für die Jahre 1897 bis 1902 (I, II, III und IV) sind diesem Berichte angeschlossen.

---



**II. SUMMARISCHE**

der Gebarung des Baufondes für die Kanalisierung des Moldau- und Elbe-Empfang.

| Post-Nr.                            | Gegenstand   | B a r             |           |                  |           |                   |           |
|-------------------------------------|--|-------------------|-----------|------------------|-----------|-------------------|-----------|
|                                     |  | im Jahre          |           |                  |           | zusammen          |           |
|                                     |  | 1897—1901         |           | 1902             |           |                   |           |
|                                     | K  | h                 | K         | h                | K         | h                 |           |
| <b>A. Geldgebarung.</b>             |  |                   |           |                  |           |                   |           |
| <b>I. Reelle Einnahmen.</b>         |  |                   |           |                  |           |                   |           |
| 1                                   | Ärarial-Beiträge . . . . .   | 8,880.000         | —         | 1,250.000        | —         | 10,130.000        | —         |
| 2                                   | Landes-Beiträge . . . . .  | 4,440.000         | —         | 625.000          | —         | 5,065.000         | —         |
| 3                                   | Zinsen . . . . .   | 467.598           | 76        | 102.936          | 73        | 570.535           | 49        |
| 4                                   | Erlös für Weidenruten u. Grasnutzungen . . . . .                                       | 544               | —         | 266              | —         | 810               | —         |
| 5                                   | Erlös für verkaufte Grundstücke . . . . .  | 336               | —         | —                | —         | 336               | —         |
| 6                                   | Erlös f. verkaufte Gerätschaften u. Materialien . . . . .                              | 109               | 40        | 530              | 86        | 640               | 26        |
| 7                                   | Miet- und Pachtzinse . . . . .   | 10.710            | 97        | 3.633            | 10        | 14.344            | 07        |
| 8                                   | Sonstige Einnahmen . . . . .   | 828               | 46        | 746              | —         | 1.574             | 46        |
| 9                                   | Dampferschleppgebühren . . . . .   | 6.273             | 10        | 204              | —         | 6.477             | 10        |
| 10                                  | Staatsdotation zum Baue der eisernen Reichsstraßenbrücke bei Weltrus-Mirowic . . . . . | 200.000           | —         | 80.000           | —         | 280.000           | —         |
|                                     | <b>I</b>   | <b>14,006.400</b> | <b>69</b> | <b>2,063.316</b> | <b>69</b> | <b>16,069.717</b> | <b>38</b> |
| <b>II. Durchlaufende Einnahmen.</b> |  |                   |           |                  |           |                   |           |
| 11                                  | Verläge der Handkassa von der Landesbank   | 1,581.993         | 64        | 577.369          | —         | 2,159.362         | 64        |
| 12                                  | Rückersetzte Vorschüsse . . . . .  | 9.490             | 67        | 4.130            | —         | * 13.620          | 67        |
| 13                                  | Fremde Gelder . . . . .  | 135.911           | 49        | 35.587           | 09        | 171.498           | 58        |
| 14                                  | Abfahren: Empf. d. Landesb. v. d. Handkassa  | 4.653             | 06        | 5.298            | 44        | 9.951             | 50        |
| 15                                  | Abzüge von den Bezügen der Beamten . . . . .   | 12.344            | 18        | 3.265            | 93        | 15.610            | 11        |
|                                     | * Rückständige Vorschüsse K 61.982'65  |                   |           |                  |           |                   |           |
|                                     | <b>II</b>  | <b>1,744.393</b>  | <b>04</b> | <b>625.650</b>   | <b>46</b> | <b>2,370.043</b>  | <b>50</b> |
|                                     | <b>Zusammen I u. II</b>  | <b>15,750.793</b> | <b>73</b> | <b>2,688.967</b> | <b>15</b> | <b>18,439.760</b> | <b>88</b> |
|                                     | <b>Geldgebarung . . . . .</b>  | <b>—</b>          | <b>—</b>  | <b>—</b>         | <b>—</b>  | <b>18,439.760</b> | <b>88</b> |
| <b>B. Werteffekten-Gebarung.</b>    |  |                   |           |                  |           |                   |           |
| 1                                   | Ausgestellte Schecks . . . . .   | 8,392.024         | 33        | 2,885.611        | 18        | 11,277.635        | 51        |
| 2                                   | Erlegte Depositen . . . . .  | 41.440            | 28        | 30.257           | 01        | 71.697            | 29        |
| 3                                   | Erlegte Vaden . . . . .  | 375.600           | —         | 22.300           | —         | 397.900           | —         |
| 4                                   | Erlegte Kautionen . . . . .  | 785.481           | 80        | 308.233          | 05        | 1,093.714         | 85        |
| 5                                   | Abfuhr der Werteffekten: Landesbank von der Handkassa . . . . .                        | 154.000           | —         | 24.495           | 33        | 178.495           | 33        |
|                                     | <b>Zusammen . . . . .</b>  | <b>9,748.546</b>  | <b>41</b> | <b>3,270.896</b> | <b>57</b> | <b>13,019.442</b> | <b>98</b> |
|                                     | <b>Werteffekten-Gebarung . . . . .</b>   | <b>—</b>          | <b>—</b>  | <b>—</b>         | <b>—</b>  | <b>13,019.442</b> | <b>98</b> |

**ÜBERSICHT**

flusses in Böhmen in der Strecke Prag-Aussig für die Jahre 1897—1902. Ausgabe.

| Post-Nr.                           | Gegenstand   | B a r             |           |                  |           |                   |           |
|------------------------------------|--|-------------------|-----------|------------------|-----------|-------------------|-----------|
|                                    |  | im Jahre          |           |                  |           | zusammen          |           |
|                                    |  | 1897—1901         |           | 1902             |           |                   |           |
|                                    | K  | h                 | K         | h                | K         | h                 |           |
| <b>A. Geldgebarung.</b>            |  |                   |           |                  |           |                   |           |
| <b>I. Reelle Ausgaben.</b>         |  |                   |           |                  |           |                   |           |
| Regie.                             |  |                   |           |                  |           |                   |           |
| 1                                  | Persönliche Bezüge . . . . .   | 608.021           | 92        | 164.299          | 13        | 772.321           | 05        |
| 2                                  | Kanzlei- und Reise-Auslagen . . . . .  | 142.898           | 21        | 41.983           | 53        | 184.881           | 74        |
| 3                                  | Ausstellungs-Auslagen . . . . .  | 58.166            | 15        | 24.541           | 83        | 82.707            | 98        |
| 4                                  | Sonstige Regie-Auslagen . . . . .  | 26.002            | 19        | 4.049            | 06        | 30.051            | 25        |
|                                    |  | <b>835.088</b>    | <b>47</b> | <b>234.873</b>   | <b>55</b> | <b>1,069.962</b>  | <b>02</b> |
| Bauauslagen.                       |  |                   |           |                  |           |                   |           |
| 5                                  | Technische Vorarbeiten . . . . .   | 66.439            | 04        | 13.196           | 79        | 79.635            | 83        |
| 6                                  | Grundeinlösung, Zinsenvergütung und Evidenzhaltung . . . . .                                     | 594.535           | 86        | 285.960          | 18        | 880.496           | 04        |
| 7                                  | Einlösung v. Wasserkraften, Bäumen, Gebäuden u. dgl., sowie versch. Entschädigungen . . . . .    | 813.482           | 48        | 17.511           | 44        | 830.993           | 92        |
| 8                                  | Bauauslagen der Stautufen:   |                   |           |                  |           |                   |           |
|                                    | a) Nr. I. Troja . . . . .  | 3,043.782         | 73        | 444.994          | 37        | 3,488.777         | 10        |
|                                    | b) Nr. II. Klecan . . . . .  | 2,179.953         | 92        | 511              | 76        | 2,180.465         | 68        |
|                                    | c) Nr. III. Libschitz . . . . .  | 2,055.251         | 02        | 20.848           | 55        | 2,076.099         | 57        |
|                                    | d) Nr. IV. Mirowic . . . . .   | 543.739           | 10        | 1,275.912        | 32        | 1,819.651         | 42        |
|                                    | e) Nr. V. Lateralkanal . . . . .   | —                 | —         | 1,083.451        | 94        | 1,083.451         | 94        |
| 9                                  | Auslagen für telephonische Verbindung des Bureaus mit den Stautufen . . . . .                    | 15.294            | 93        | 12.876           | 15        | 28.171            | 08        |
| 10                                 | Dampfer-Auslagen . . . . .   | 82.962            | 68        | 9.328            | 87        | 92.291            | 55        |
| 11                                 | Sonstige Bau-Auslagen . . . . .  | 31.305            | 41        | 8.585            | 56        | 39.890            | 97        |
| 12                                 | Floßremorqueage . . . . .  | —                 | —         | 29.264           | 96        | 29.264            | 96        |
|                                    |  | <b>9,426.747</b>  | <b>17</b> | <b>3,202.442</b> | <b>89</b> | <b>12,629.190</b> | <b>06</b> |
|                                    | <b>I</b>   | <b>10,261.835</b> | <b>64</b> | <b>3,437.316</b> | <b>44</b> | <b>13,699.152</b> | <b>08</b> |
| <b>II. Durchlaufende Ausgaben.</b> |  |                   |           |                  |           |                   |           |
| 13                                 | Verläge der Landesbank an die Handkassa . . . . .  | 1,581.993         | 64        | 577.369          | —         | 2,159.362         | 64        |
| 14                                 | Gegebene Vorschüsse . . . . .  | 23.852            | 67        | 51.750           | 65        | 75.603            | 32        |
| 15                                 | Fremde Gelder . . . . .  | 135.911           | 49        | 35.587           | 09        | 171.498           | 58        |
| 16                                 | Abfahren: die Handkassa an die Landesbank . . . . .  | 4.653             | 06        | 5.298            | 44        | 9.951             | 50        |
| 17                                 | Abzüge der Beamten an die k. k. Landeshauptkassa in Prag u. an d. betreff. Steuerämter . . . . . | 12.344            | 18        | 3.265            | 93        | 15.610            | 11        |
|                                    | <b>II</b>  | <b>1,758.755</b>  | <b>04</b> | <b>673.271</b>   | <b>11</b> | <b>2,432.026</b>  | <b>15</b> |
|                                    | <b>Zusammen I u. II</b>  | <b>12,020.590</b> | <b>68</b> | <b>4,110.587</b> | <b>55</b> | <b>16,131.178</b> | <b>23</b> |
| 18                                 | Hiezu der mit Ende Dezember 1902 verbliebene Aktiv-Saldo:  |                   |           |                  |           |                   |           |
|                                    | a) in der Landesbank K 2,285.483'50  | —                 | —         | —                | —         | 2,308.582         | 65        |
|                                    | b) in der Handkassa " 23.099'15  | —                 | —         | —                | —         | 18,439.760        | 88        |
|                                    | <b>Geldgebarung . . . . .</b>  | <b>—</b>          | <b>—</b>  | <b>—</b>         | <b>—</b>  | <b>18,439.760</b> | <b>88</b> |
| <b>B. Werteffekten-Gebarung.</b>   |  |                   |           |                  |           |                   |           |
| 1                                  | Ausgefolgte Schecks an die Landesbank . . . . .  | 8,392.024         | 33        | 2,885.611        | 18        | 11,277.635        | 51        |
| 2                                  | Rückgestellte Depositen . . . . .  | 11.412            | 20        | 42.617           | 59        | 54.029            | 79        |
| 3                                  | Rückgestellte Vaden . . . . .  | 325.600           | —         | 72.300           | —         | 397.900           | —         |
| 4                                  | Rückgestellte Kautionen . . . . .  | 5.767             | 48        | 207.399          | 54        | 213.167           | 02        |
| 5                                  | Abfuhr der Werteffekten: Handkassa an die Landesbank . . . . .                                   | 154.000           | —         | 24.495           | 33        | 178.495           | 33        |
|                                    | <b>Zusammen . . . . .</b>  | <b>8,888.804</b>  | <b>01</b> | <b>3,232.423</b> | <b>64</b> | <b>12,121.227</b> | <b>65</b> |
| 6                                  | Hiezu der mit Ende Dez. 1902 verbliebene Werteffekten-Saldo:                                     |                   |           |                  |           |                   |           |
|                                    | a) in der Landesbank K 898.195'33  | —                 | —         | —                | —         | 898.215           | 33        |
|                                    | b) in der Handkassa " 20'—   | —                 | —         | —                | —         | 13,019.442        | 98        |
|                                    | <b>Werteffekten-Gebarung . . . . .</b>   | <b>—</b>          | <b>—</b>  | <b>—</b>         | <b>—</b>  | <b>13,019.442</b> | <b>98</b> |

**III. SUMMARISCHE**  
des Baufondes für die Schiffbarmachung der Moldau

**Empfang.**

| Post-Nr.                            | Gegenstand   | Einzel |    | Zusammen |    |
|-------------------------------------|--|--------|----|----------|----|
|                                     |  | K      | h  | K        | h  |
| <b>A. Geldgebarung.</b>             |  |        |    |          |    |
| <b>I. Reelle Einnahmen.</b>         |  |        |    |          |    |
| 1                                   | Saldo vom 31. Dezember 1901 . . . . .                        | —      | —  | 12.211   | 47 |
| 2                                   | Ärarialbeitrag . . . . .                                     | —      | —  |          |    |
| 3                                   | Landesbeitrag . . . . .                                      | —      | —  |          |    |
| 4                                   | Zinsen . . . . .   | 133    | 24 |          |    |
| 5                                   | Miet- und Pachtzinse . . . . .                               | —      | —  | 133      | 24 |
|                                     | <b>I</b>   | —      | —  | 12.344   | 71 |
| <b>II. Durchlaufende Einnahmen.</b> |  |        |    |          |    |
| 6                                   | Verläge der Handkassa von der Landesbank . . . . .           | 38.000 | —  |          |    |
| 7                                   | Rückersetzte Vorschüsse . . . . .                            | 28     | 75 |          |    |
| 8                                   | Erhaltene Vorschüsse . . . . .                               | 32.000 | —  |          |    |
| 9                                   | Fremde Gelder . . . . .                                      | 96     | 58 |          |    |
| 10                                  | Abfahren: Empfang der Landesbank von der Handkassa . . . . . | 6      | 56 |          |    |
| 11                                  | Abzüge von den Bezügen der Beamten . . . . .                 | 1.521  | 44 | 71.653   | 33 |
|                                     | <b>II</b>  | —      | —  | 71.653   | 33 |
|                                     | <b>Zusammen I u. II</b>                                      | —      | —  | 83.998   | 04 |
|                                     | <b>Geldgebarung . .</b>                                      | —      | —  | 83.998   | 04 |
| <b>B. Werteffekten-Gebarung.</b>    |  |        |    |          |    |
| 1                                   | Saldo vom 31. Dezember 1901 . . . . .                        | —      | —  |          |    |
| 2                                   | Ausgestellte Schecks . . . . .                               | —      | —  |          |    |
| 3                                   | Erlegte Depositen . . . . .                                  | —      | —  |          |    |
|                                     | <b>Werteffekten-Gebarung . .</b>                             | —      | —  | —        | —  |

**ÜBERSICHT**  
im Weichbilde der Stadt Prag für das Jahr 1902.

**Ausgabe.**

| Post-Nr.                           | Gegenstand   | Einzel  |    | Zusammen |    |
|------------------------------------|--|---------|----|----------|----|
|                                    |  | K       | h  | K        | h  |
| <b>A. Geldgebarung.</b>            |  |         |    |          |    |
| <b>I. Reelle Ausgaben.</b>         |  |         |    |          |    |
| <b>Regie.</b>                      |  |         |    |          |    |
| 1                                  | Persönliche Bezüge . . . . .   | 26.130  | —  |          |    |
| 2                                  | Kanzlei- und Reiseauslagen . . . . .   | 4.772   | 85 |          |    |
| 3                                  | Sonstige Regieauslagen . . . . .   | 3       | 80 | 30.906   | 65 |
| <b>Bauauslagen.</b>                |  |         |    |          |    |
| 4                                  | Technische Vorarbeiten . . . . .   | 7.479   | 69 |          |    |
| 5                                  | Grundeinlösung, Zinsenvergütung und Evidenzhaltung . . . . .   | —       | —  |          |    |
| 6                                  | Einlösung von Wasserkraften . . . . .  | —       | —  | 7.479    | 69 |
|                                    | <b>I</b>   | —       | —  | 38.386   | 34 |
| <b>II. Durchlaufende Auslagen.</b> |  |         |    |          |    |
| 7                                  | Verläge der Landesbank an die Handkassa . . . . .  | 38.000  | —  |          |    |
| 8                                  | Gegebene Vorschüsse . . . . .  | 28      | 75 |          |    |
| 9                                  | Rückgezahlte Vorschüsse . . . . .  | * 2.000 | —  |          |    |
| 10                                 | Fremde Gelder . . . . .  | 96      | 58 |          |    |
| 11                                 | Abfahren: Die Handkassa an die Landesbank . . . . .  | 6       | 56 |          |    |
| 12                                 | Abzüge der Beamten an die k. k. Landeshauptkassa in Prag und an die betreffenden k. k. Steuerämter * Aushaftende Vorschüsse K 30.000.— | 1.521   | 44 | 41.653   | 33 |
|                                    | <b>II</b>  | —       | —  | 41.653   | 33 |
|                                    | <b>Zusammen I und II</b>   | —       | —  | 80.039   | 67 |
| 13                                 | Hiezu der mit Ende Dezember 1902 verbliebene Aktiv-Saldo:  |         |    |          |    |
|                                    | a) in der Landesbank . . . . .   | 1.192   | —  | —        | —  |
|                                    | b) in der Handkassa . . . . .  | 2.766   | 37 | 3.958    | 37 |
|                                    | <b>Geldgebarung . .</b>  | —       | —  | 83.998   | 04 |
| <b>B. Werteffekten-Gebarung.</b>   |  |         |    |          |    |
| 1                                  | Ausgefolgte Schecks . . . . .  | —       | —  |          |    |
| 2                                  | Rückgestellte Depositen . . . . .  | —       | —  |          |    |
| 3                                  | Hiezu der mit Ende Dezember 1902 verbliebene Werteffekten-Saldo:   |         |    |          |    |
|                                    | a) in der Landesbank . . . . .   | —       | —  | —        | —  |
|                                    | b) in der Handkassa . . . . .  | —       | —  | —        | —  |
|                                    | <b>Werteffekten-Gebarung . .</b>   | —       | —  | —        | —  |

**IV. SUMMARISCHE**  
des Baufondes für die Schiffbarmachung der Moldau

**Empfang.**

| Post-Nr.                            | Gegenstand   | B a r    |    |        |    |          |    |
|-------------------------------------|--|----------|----|--------|----|----------|----|
|                                     |  | im Jahre |    |        |    | zusammen |    |
|                                     |  | 1901     |    | 1902   |    |          |    |
|                                     |  | K        | h  | K      | h  | K        | h  |
| <b>A. Geldgebarung.</b>             |  |          |    |        |    |          |    |
| <b>I. Reelle Einnahmen.</b>         |  |          |    |        |    |          |    |
| 1                                   | Ärarialbeitrag . . . . .                                     | 181.000  | —  | —      | —  | 181.000  | —  |
| 2                                   | Landesbeitrag . . . . .                                      | 151.000  | —  | —      | —  | 151.000  | —  |
| 3                                   | Zinsen . . . . .   | 897      | —  | 133    | 24 | 1.030    | 24 |
| 4                                   | Miet- und Pachtzinse . . . . .                               | 6        | 56 | —      | —  | 6        | 56 |
|                                     | I  | 332.903  | 56 | 133    | 24 | 333.036  | 80 |
| <b>II. Durchlaufende Einnahmen.</b> |  |          |    |        |    |          |    |
| 5                                   | Verläge der Handkassa von der Landesbank . . . . .           | 318.838  | 38 | 38.000 | —  | 356.838  | 38 |
| 6                                   | Rückersetzte Vorschüsse . . . . .                            | —        | —  | 28     | 75 | 28       | 75 |
| 7                                   | Erhaltene Vorschüsse . . . . .                               | 22.162   | —  | 32.000 | —  | 54.162   | —  |
| 8                                   | Fremde Gelder . . . . .                                      | 29       | 96 | 96     | 58 | 126      | 54 |
| 9                                   | Abfahren: Empfang der Landesbank von der Handkassa . . . . . | —        | —  | 6      | 56 | 6        | 56 |
| 10                                  | Abzüge von den Bezügen der Beamten . . . . .                 | 957      | 90 | 1.521  | 44 | 2.479    | 34 |
|                                     | II   | 341.988  | 24 | 71.653 | 33 | 413.641  | 57 |
|                                     | Zusammen I und II  | 674.891  | 80 | 71.786 | 57 | 746.678  | 37 |
|                                     | Geldgebarung   | —        | —  | —      | —  | 746.678  | 37 |
| <b>B. Werteffekten-Gebarung.</b>    |  |          |    |        |    |          |    |
| 1                                   | Ausgestellte Schecks . . . . .                               | 5.000    | —  | —      | —  | 5.000    | —  |
| 2                                   | Erlegte Depositen . . . . .                                  | 67.162   | —  | —      | —  | 67.162   | —  |
|                                     | Zusammen   | 72.162   | —  | —      | —  | 72.162   | —  |
|                                     | Werteffekten-Gebarung  | —        | —  | —      | —  | 72.162   | —  |

**ÜBERSICHT**  
im Weichbilde der Stadt Prag für die Jahre 1901—1902.

**Ausgabe.**

| Post-Nr.                           | Gegenstand   | B a r    |    |        |    |          |    |
|------------------------------------|--|----------|----|--------|----|----------|----|
|                                    |  | im Jahre |    |        |    | zusammen |    |
|                                    |  | 1901     |    | 1902   |    |          |    |
|                                    |  | K        | h  | K      | h  | K        | h  |
| <b>A. Geldgebarung.</b>            |  |          |    |        |    |          |    |
| <b>I. Reelle Ausgaben.</b>         |  |          |    |        |    |          |    |
| Regie.                             |  |          |    |        |    |          |    |
| 1                                  | Persönliche Bezüge . . . . .   | 20.271   | 61 | 26.130 | —  | 46.401   | 61 |
| 2                                  | Kanzlei- und Reiseauslagen . . . . .   | 2.899    | 62 | 4.772  | 85 | 7.672    | 47 |
| 3                                  | Sonstige Regieauslagen . . . . .   | 2        | 62 | 3      | 80 | 6        | 42 |
|                                    |  | 23.173   | 85 | 30.906 | 65 | 54.080   | 50 |
| Bauauslagen.                       |  |          |    |        |    |          |    |
| 4                                  | Technische Vorarbeiten . . . . .   | 9.655    | 94 | 7.479  | 69 | 17.135   | 63 |
| 5                                  | Grundeinlösung, Zinsenvergütung und Evidenzhaltung . . . . .                           | 24       | 30 | —      | —  | 24       | 30 |
| 6                                  | Einlösung von Wasserkraften . . . . .  | 302.000  | —  | —      | —  | 302.000  | —  |
|                                    |  | 311.680  | 24 | 7.479  | 69 | 319.159  | 93 |
|                                    | I  | 334.854  | 09 | 38.386 | 34 | 373.240  | 43 |
| <b>II. Durchlaufende Ausgaben.</b> |  |          |    |        |    |          |    |
| 7                                  | Verläge der Landesbank an die Handkassa  | 318.838  | 38 | 38.000 | —  | 356.838  | 38 |
| 8                                  | Gegebene Vorschüsse . . . . .  | —        | —  | 28     | 75 | 28       | 75 |
| 9                                  | Rückgezahlte Vorschüsse . . . . .  | 8.000    | —  | 2.000  | —  | * 10.000 | —  |
| 10                                 | Fremde Gelder . . . . .  | 29       | 96 | 96     | 58 | 126      | 54 |
| 11                                 | Abfahren: Die Handkassa an die Landesbank . . . . .                                    | —        | —  | 6      | 56 | 6        | 56 |
| 12                                 | Abzüge d. Beamten an die k. k. Landeshauptkassa in Prag u. an die betreff. Steuerämter | 957      | 90 | 1.521  | 44 | 2.479    | 34 |
|                                    | * Aushaft. Vorschüsse f. d. J. 1901 K 14.162—  |          |    |        |    |          |    |
|                                    | " " " 1902 " 30.000—   |          |    |        |    |          |    |
|                                    | II   | 327.826  | 24 | 41.653 | 33 | 369.479  | 57 |
|                                    | Zusammen I und II  | 662.680  | 33 | 80.039 | 67 | 742.720  | —  |
| 13                                 | Hiezu der mit Ende Dezember 1902 verbliebene Aktiv-Saldo:                              |          |    |        |    |          |    |
|                                    | a) in der Landesbank K 1192—   |          |    |        |    | 3.958    | 37 |
|                                    | b) in der Handkassa " 2766·37  |          |    |        |    |          |    |
|                                    | Geldgebarung   | —        | —  | —      | —  | 746.678  | 37 |
| <b>B. Werteffekten-Gebarung.</b>   |  |          |    |        |    |          |    |
| 1                                  | Ausgefolgte Schecks . . . . .  | 5.000    | —  | —      | —  | 5.000    | —  |
| 2                                  | Rückgestellte Depositen . . . . .  | 67.162   | —  | —      | —  | 67.162   | —  |
| 3                                  | Hiezu der mit Ende Dezember 1902 verbliebene Werteffekten-Saldo:                       |          |    |        |    |          |    |
|                                    | a) in der Landesbank . . . . .   |          |    |        |    |          |    |
|                                    | b) in der Handkassa . . . . .  |          |    |        |    |          |    |
|                                    | Werteffekten-Gebarung . . . . .  | —        | —  | —      | —  | 72.162   | —  |

## X. Personalangelegenheiten.

Der Personalstand der Kanalisierungskanzlei hat im Berichtsjahre manche Änderung, einerseits infolge der Einberufung des Baudirektors der Kommission und dessen Stellvertreters in die k. k. Direktion für den Bau der Wasserstraßen in Wien, andererseits infolge der durch die Inangriffnahme der Bauarbeiten an dem Lateralkanal Vraňan-Hořín bedingte Vermehrung der technischen Kräfte erfahren.

### Technische Abteilung.

An dieser Stelle sei zunächst angeführt, daß Seine k. und k. Apostolische Majestät mit Allerhöchster Entschließung vom 12. Jänner 1902 den Baudirektor der Kanalisierungs-Kommission, k. k. Baurat Johann Mrasick, zum Oberbaurate zu ernennen, demselben den Titel und Charakter eines Hofrates zu verleihen und dessen Berufung zum Vorstände der technischen Abteilung der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstraßen zu genehmigen geruht haben.

Der Berufung in diese Direktion folgte ferner auch der k. k. Oberingenieur Viktor Mayer, welcher mit dem Erlasse Sr. Exzellenz des Herrn Minister-Präsidenten als Leiters des k. k. Ministeriums des Innern vom 16. Feber 1902, Z. 1010, zum Baurate ernannt wurde und im Laufe des Monats April 1902 den Dienst bei der Wasserstraßen-Baudirektion in Wien angetreten hat.

Mit dem Erlasse Sr. Exzellenz des Herrn Statthalters als Vorsitzenden der Kanalisierungs-Kommission vom 5. April 1902, Z. 380, wurde dem Privattechniker Ingenieur Josef Kindl aus Familienrücksichten der Austritt aus den Diensten der Kanalisierungs-Kommission bewilligt.

Die durch die Abberufung des Hofrates Johann Mrasick nach Wien in Erledigung gelangte Baudirektorsstelle bei der Kanalisierungs-Kommission wurde durch Beschluß der Vollversammlung vom 21. April 1902 dem k. k. Oberingenieur Wenzel Rubín verliehen; derselbe wurde ferner mit dem Erlasse Sr. Exzellenz des Herrn k. k. Ministerpräsidenten vom 8. November 1902, Z. 6806, zum Baurate ernannt.

Se. Exzellenz der Herr Minister-Präsident als Leiter des Ministeriums des Innern hat mit dem Erlasse vom 25. Juni 1902, Z. 4585, den k. k. Oberingenieur Emil Zimmler über dessen Ansuchen der Kanalisierungs-Kommission zur Dienstleistung zugewiesen. Diesem nach dem Baudirektor rangsältesten technischen Beamten der Kanalisierungskanzlei wurde ferner mit dem Dekrete Sr. Exzellenz des Herrn Vorsitzenden vom 26. Juli 1902, Z. 1116, die Stellvertretung des Baudirektors übertragen.

Die Aktivierung der Lokalbauleitung am Lateralkanal Vraňan-Hořín machte eine teilweise Vermehrung der technischen Kräfte notwendig; aus diesem Anlasse wurden zwei Privattechniker u. zw. Jaroslav Mišek und Bohuslav Pařík gegen Kündigung in die Dienste der Kommission aufge-

nommen. Ferner hat das k. k. Statthaltereipräsidium laut Zuschrift vom 16. September 1902, Z. 9704, die Zuweisung des k. k. Ingenieurs Rudolf Šponar zu der Kanalisierungs-Kommission verfügt.

Mit dem im vorangehenden bereits angeführten Erlasse Sr. Exzellenz des Herrn Ministerpräsidenten als Leiters des k. k. Ministeriums des Innern vom 8. November 1902, Z. 6806, wurden weiter ernannt: zu Oberingenieuren für den Staatsbaudienst in Böhmen die k. k. Ingenieure Alois Kohout, Anton Klír und Bohuslav Müller, zu Ingenieuren für den Staatsbaudienst Böhmens die k. k. Bauadjunkten Zdenko Schwarz und Vítězslav Pavloušek; sämtlichen wurde die Weiterverwendung bei der Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbflusses gestattet.

Am Jahresschluß gehörten sonach der technischen Abteilung der Kanalisierungskanzlei an:

- Baudirektor k. k. Baurat Wenzel Rubín,  
Stellvertreter des Baudirektors, k. k. Oberingenieur Emil Zimmler, zugleich  
Sektionsbauleiter der I. Sektion,  
k. k. Oberingenieur Alois Kohout, Leiter der Abteilung für die Schiffbar-  
machung in Prag,  
„ Anton Klír, Sektionsbauleiter der II. Sektion,  
„ Bohuslav Müller,  
k. k. Ingenieur Hugo Schwab, Lokalbauleiter in Miřovic,  
„ Alois Drahorád, Lokalbauleiter bei dem Lateralkanal,  
„ Rudolf Šponar,  
„ Bohumil Štěpán,  
„ Johann Paul,  
„ Eduard Schwarzer,  
„ Břetislav Tolman,  
„ Gustav Walta,  
„ Max Bílý,  
„ Zdenko Schwarz,  
„ Vítězslav Pavloušek,  
Ingenieur Josef Langer,  
„ Josef Petřík,  
k. k. Bauadjunkt Heinrich Skokan,  
Bauadjunkt Bohuslav Pařík,  
technischer Beamter Josef Sumr,  
„ „ Jaroslav Mišek.

### Administrative Abteilung.

Diese Abteilung weist für das Jahr 1902 nur insofern eine Änderung auf, als der derselben zugewiesene Statthaltereirechnungs-Assistent Wenzel Bradáč mit dem Erlasse Sr. Exzellenz des Herrn Statthalters vom 21. Oktober 1902, Z. 15.580, zum Rechnungsoffizial ernannt wurde.

Die administrative Abteilung bildeten demnach die nachbenannten Beamten:

der administrative Leiter, k. k. Bezirkshauptmann Konrad Freiherr von Braun,

k. k. Bezirks-Kommissär Leopold Průša,

k. k. Finanz-Prokurators-Sekretär JUDr. Max Weis,

k. k. Statthalterei Rechnungsrat Franz Havlík,

k. k. Evidenzhaltungs-Obergeometer Ignaz Meder,

k. k. Statthalterei-Rechnungsoffizial Wenzel Bradáč,

k. k. Bezirkssekretär Karl Pražák.










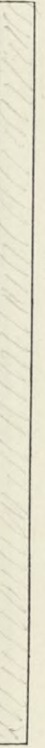
Die Revision der Bücher und der Kassa besorgte der k. k. Statthalterei-Oberrechnungsrat Johann Tichý.





# Total-Übersicht des Baufortschrittes

der Staustufe Nr. V (Lateralkanal) Wraňan-Hořín.

| Gattung der Arbeit  | Bisherige Leistung     | Baufortschritt in % der gesamten Arbeiten<br>1 mm = 1 Procent                       | Gesamt-Ausmaß der Arbeiten |
|---------------------|------------------------|---|----------------------------|
| Erbewegung          | 439,987 m <sup>3</sup> |   | 1,359,987 m <sup>3</sup>   |
| Betonmauerwerk      | 4,327 m <sup>3</sup>   |   | 8,490 m <sup>3</sup>       |
| Cementbeton         | 268 m <sup>3</sup>     |   | 1,477 m <sup>3</sup>       |
| Bruchsteinmauerwerk | 8,949 m <sup>3</sup>   |   | 39,785 m <sup>3</sup>      |
| Quadermauerwerk     | 262 m <sup>3</sup>     |   | 3,575 m <sup>3</sup>       |
| Steinwurf           | 1,591 m <sup>3</sup>   |   | 61,215 m <sup>3</sup>      |
| Bruchsteinpflaster  | 20,021 m <sup>2</sup>  |   | 136,195 m <sup>2</sup>     |
| Rasenbelag          | 2,665 m <sup>2</sup>   |   | 127,863 m <sup>2</sup>     |
| Spundwände          | 39 m                   |   | 530 m                      |
| Eisenkonstruktionen | 579 kg                 |  | 940,750 kg                 |



# Total-Übersicht des Baufortschrittes

der Staustufe Nr. IV bei Miröwicz zu Ende des Jahres 1902.

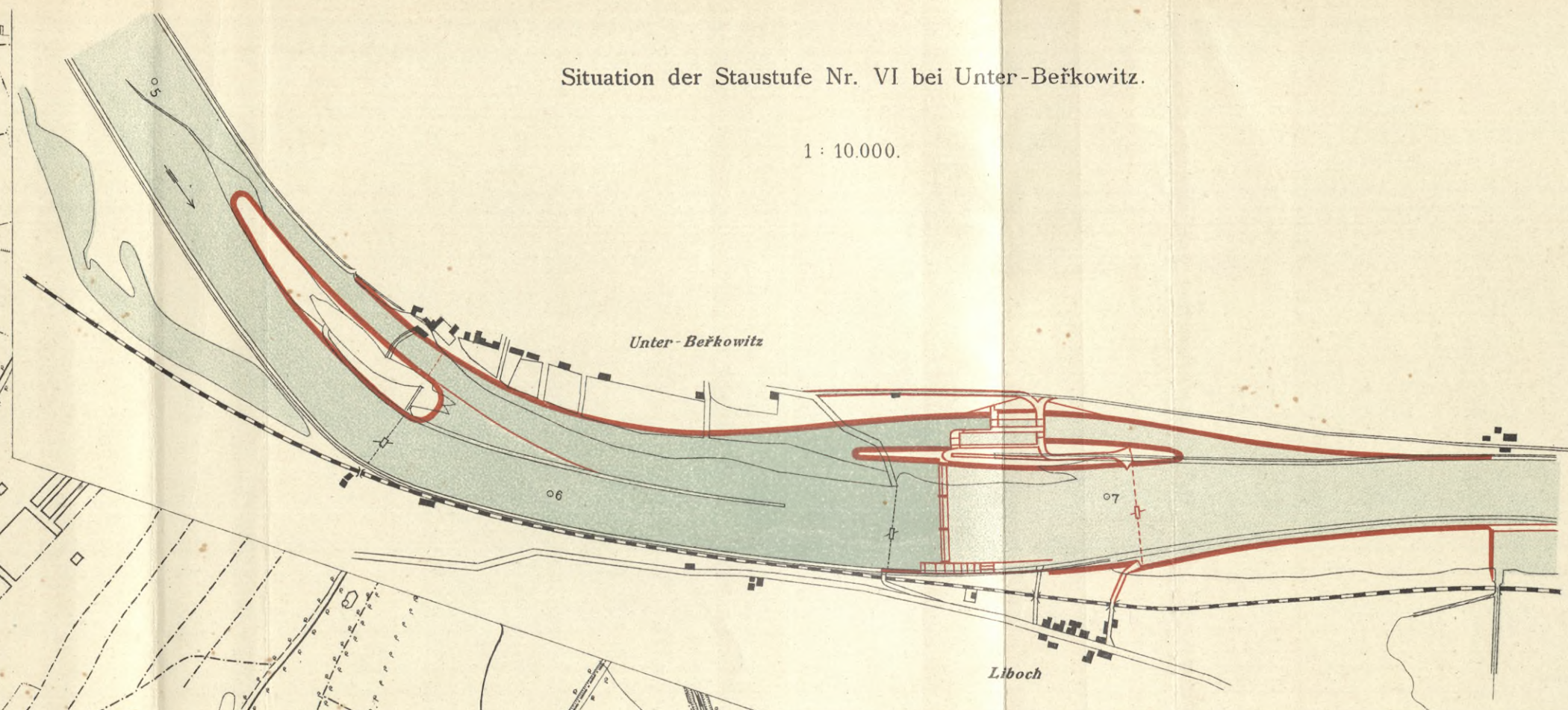
| Gattung der Arbeit  | Bisherige Leistung     | Baufortschritt in % der gesamten Arbeiten<br>1 mm = 1 Procent | Monatlicher Ausmaß der Arbeiten |
|---------------------|------------------------|---|---------------------------------|
| Erdbewegung         | 185.981 m <sup>3</sup> |   | 252.087 m <sup>3</sup>          |
| Betonmauerwerk      | 8.004 m <sup>3</sup>   |   | 9.219 m <sup>3</sup>            |
| Cementbeton         | 1.300 m <sup>3</sup>   |   | 1.326 m <sup>3</sup>            |
| Bruchsteinmauerwerk | 10.173 m <sup>3</sup>  |   | 15.219 m <sup>3</sup>           |
| Quadermauerwerk     | 2.146 m <sup>3</sup>   |   | 2.660 m <sup>3</sup>            |
| Steinwurf           | 8.657 m <sup>3</sup>   |   | 12.253 m <sup>3</sup>           |
| Bruchsteinpflaster  | 26.093 m <sup>2</sup>  |   | 84.992 m <sup>2</sup>           |
| Rasenbelag          | 4.869 m <sup>2</sup>   |   | 4.067 m <sup>2</sup>            |
| Spundwände          | 1.026 m                |   | 1.165 m                         |
| Eisenkonstruktionen | 529.000 kg             |   | 1,793.000 kg                    |

Die römischen Ziffern bezeichnen die einzelnen Monate 1902.



Situation der Staustufe Nr. VI bei Unter-Beřkowitz.

1 : 10.000.

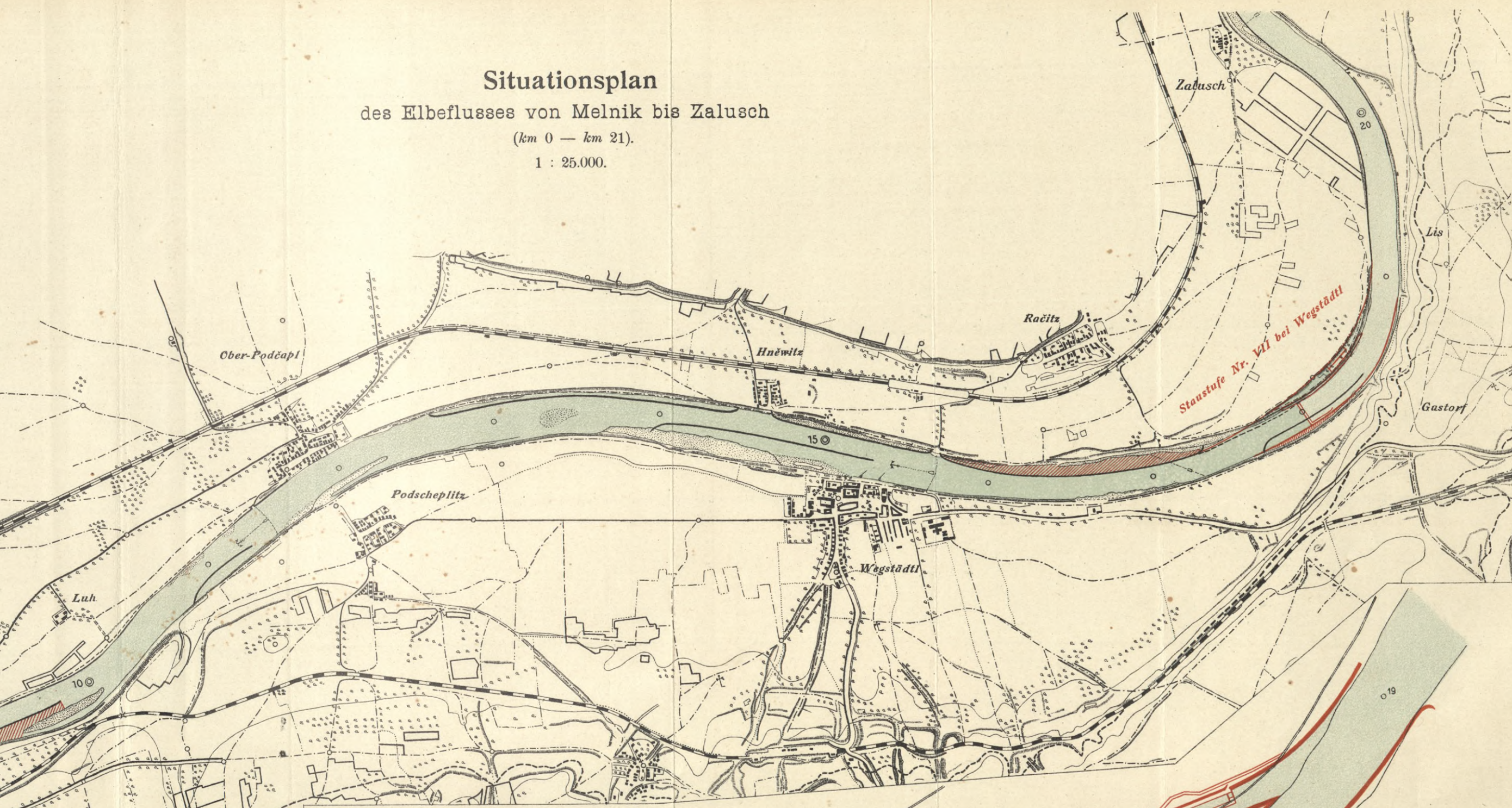


Situationsplan

des Elbeflusses von Melnik bis Zalusch

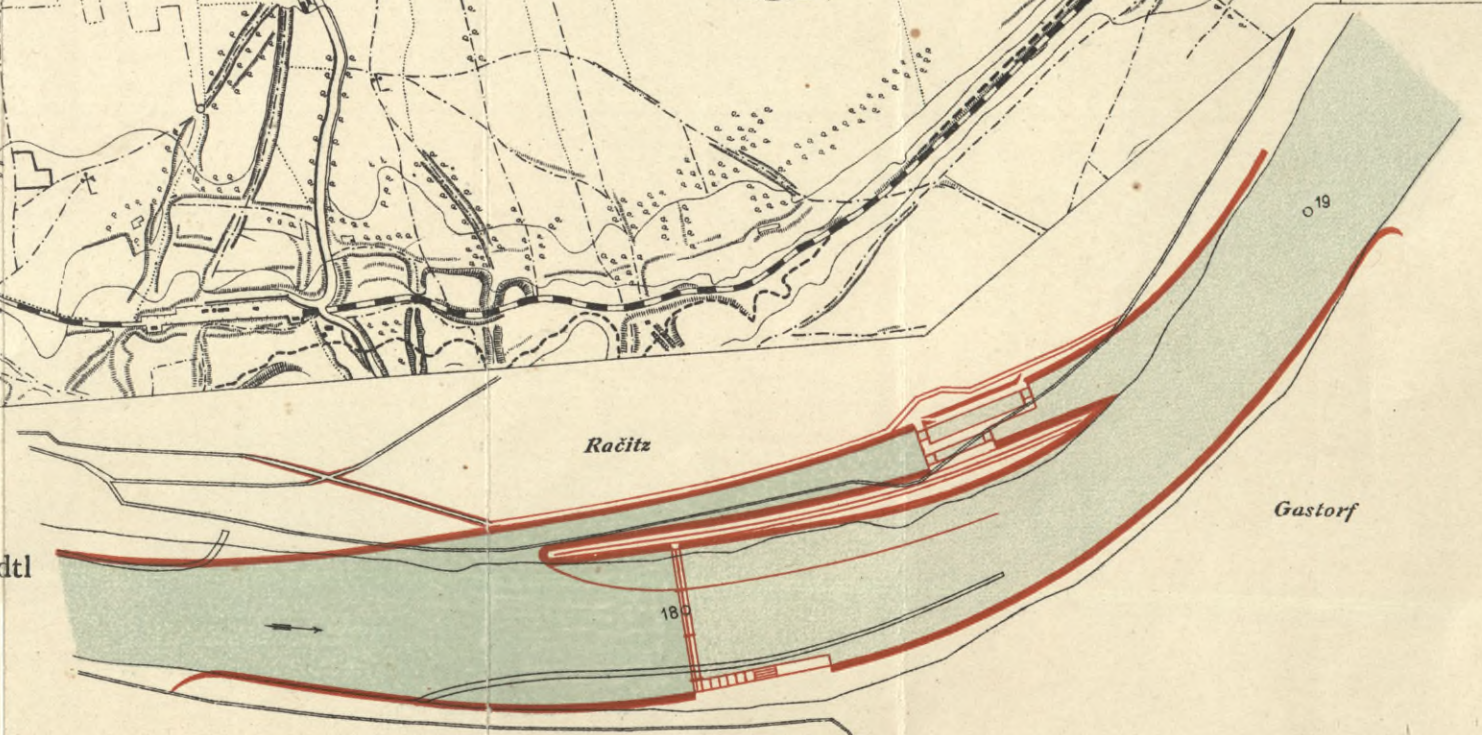
(km 0 — km 21).

1 : 25.000.



Situation der Staustufe Nr. VII bei Wegstättl

1 : 10.000.



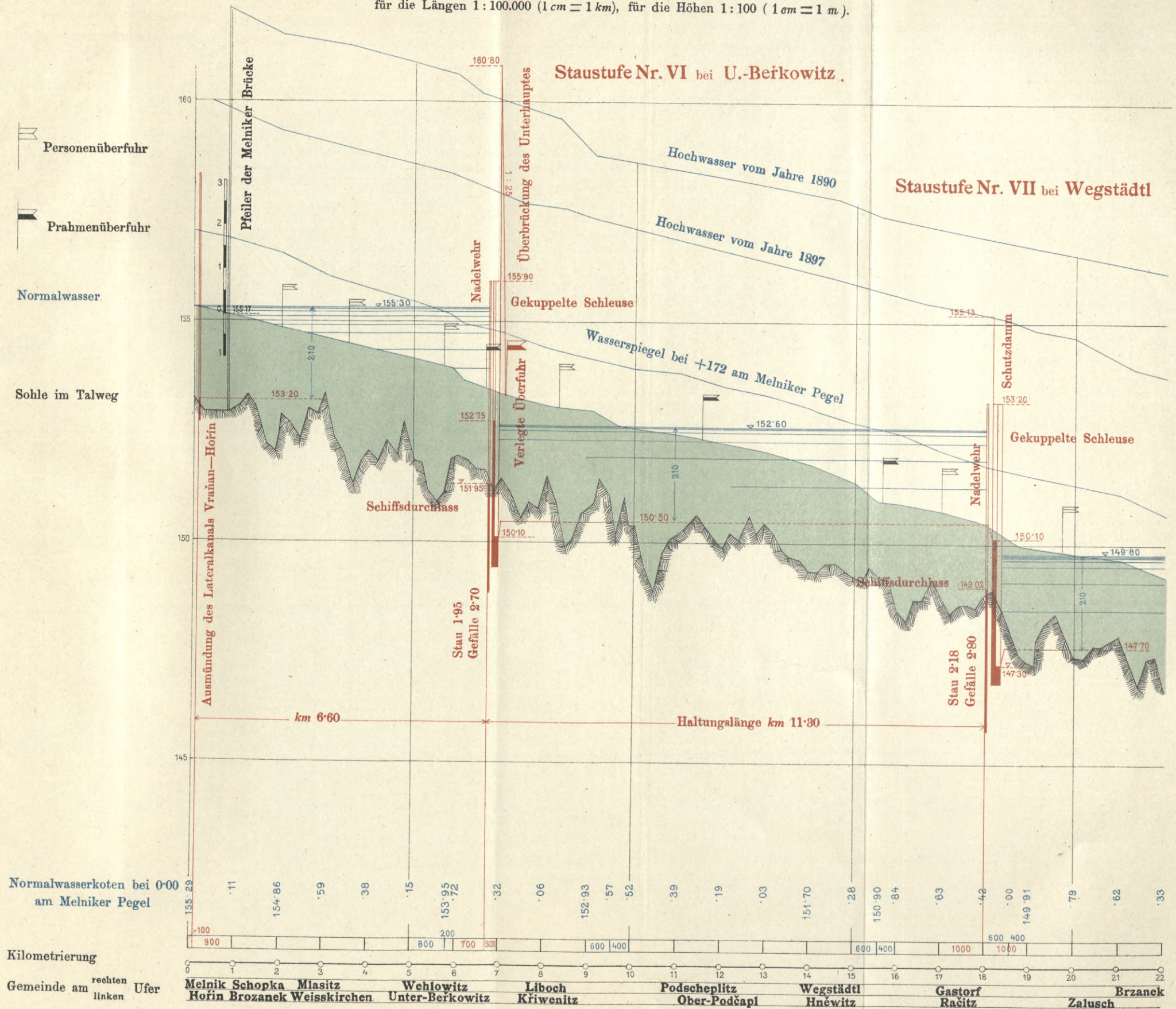


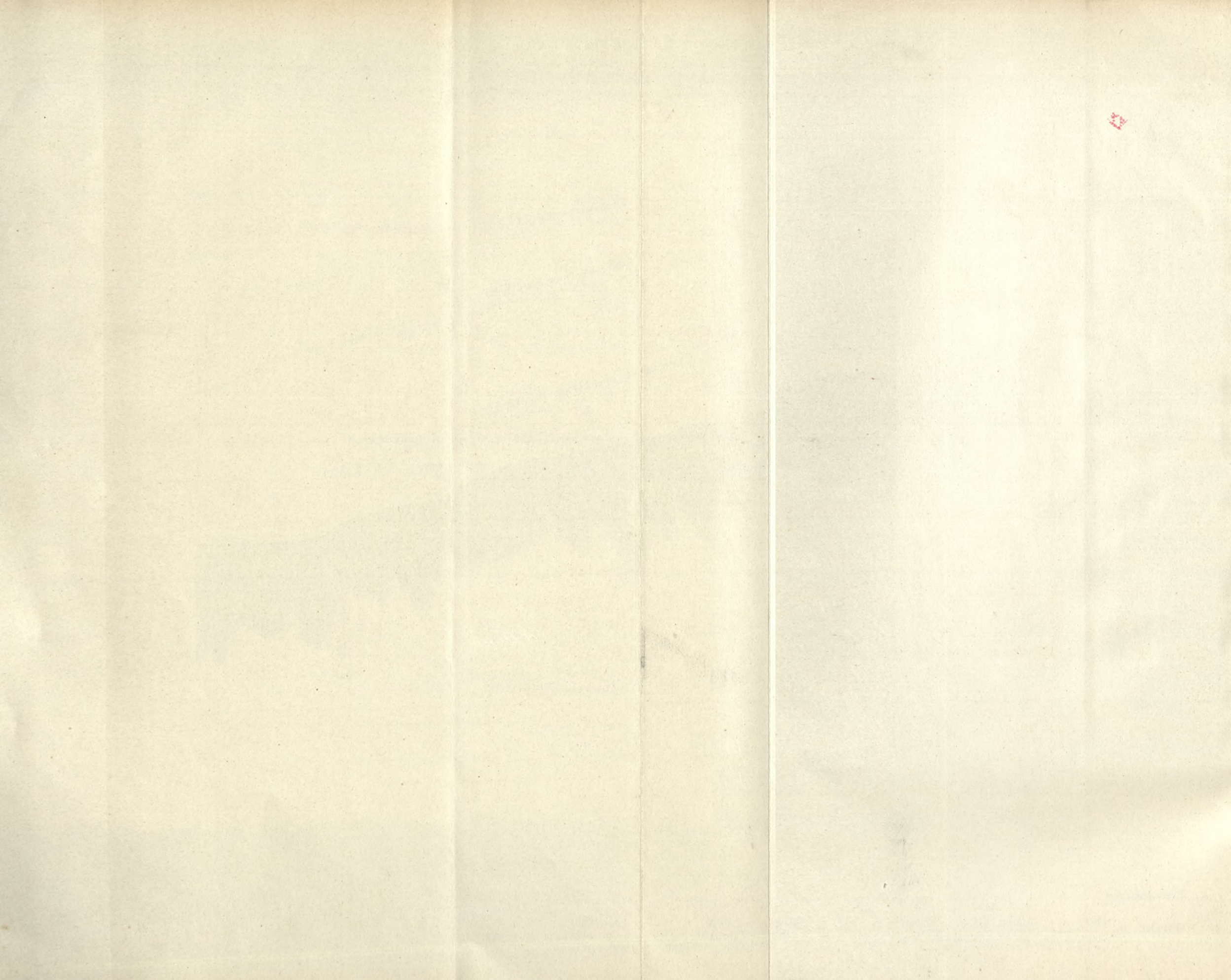
# Längenprofil

der kanalisierten Elbestrecke von Melnik bis Zalusch (km 0—22).

Maßstab:

für die Längen 1:100.000 (1 cm = 1 km), für die Höhen 1:100 (1 cm = 1 m).



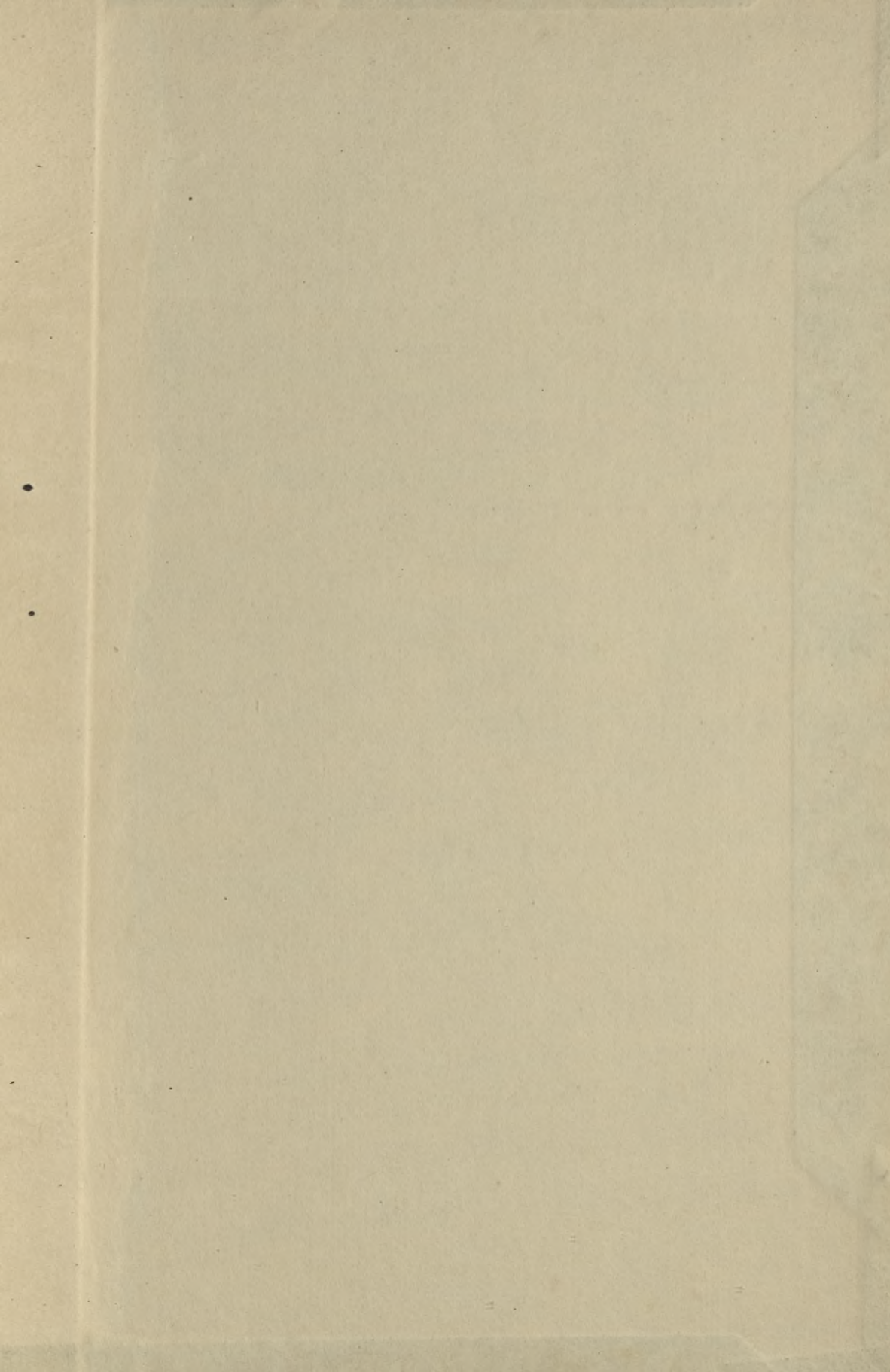




S. 61







Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315039

1904

Biblioteka PK

**J.X.12**

/ 1902/1904

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000300772

1902