

+

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000300770

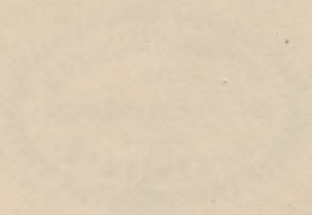
DRIITEN

JAHRES-BERICHT

COMMISSIONER DER CARLSPHILANTHROPEN DES NORDRHEINISCHEN
KONIGREICHES IN BERLIN

IBRE THATIGKEIT IM JAHRE

1890.



BERLIN

x
812/1



J. X. 12/1900

VIERTER
JAHRES-BERICHT

DER

COMMISSION FÜR DIE CANALISIRUNG DES MOLDAU- UND
ELBE-FLUSSES IN BÖHMEN

ÜBER

IHRE THÄTIGKEIT IM JAHRE

1900.

PRAG 1901.

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



VIERTER

JAHRESBERICHT



J.X. 12/1900



nr inv. 1846

INRE THÄTIGKEIT IM JAHRE


1900.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315037

Akc. Nr. _____



INHALT.

	Seite
I. Einleitung	5
II. Chronologische Darstellung der Commission und ihrer Bureaux	7
III. Technische Vorarbeiten	28
IV. Ausarbeitung der Projecte und Vergebung der Arbeiten	38
V. Behördliche Entscheidungen, Erlässe und Mittheilungen	49
VI. Grundeinlösungen, Einlösung von Wasserbenützungsrchten etc., Evidenzhaltung . .	51
VII. Bauführung und Baufortschritt	57
VIII. Geldgebahrung	101
IX. Personalien	110
X. Schlusswort	111
Tafeln	I—III

I. Einleitung.

Mit Vorliegendem soll über die Thätigkeit der Commission für die Canalisirung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen im Jahre 1900 Bericht erstattet werden.

Es wird dies unter Beibehaltung der den bisherigen Berichten zu Grunde gelegten Eintheilung des Stoffes, welche eine Verfolgung der Arbeitsleistung und des Baufortschrittes von Tag zu Tag gestattet und in dieser Weise eine Uebersicht der ganzen Thätigkeit der Commission bietet, in einfacher Aneinanderreihung der blossen Thatsachen geschehen und bleibt es der gerechten Beurtheilung der Oeffentlichkeit überlassen, ob und in welchem Masse die Commission der ihr zugewiesenen Aufgabe in dem Berichtsjahre gerecht zu werden vermochte.

Wie bei einem jeden Wasserbaue ist der Fortschritt der Arbeiten nicht zum geringen Theile von den Witterungsverhältnissen wie auch von den Einflüssen des fluctuirenden Charakters des Flusses selbst abhängig, welchen sich der Projectant und der Bauausführende anzupassen genöthigt sind.

Die Commission war in dem Berichtsjahre, mit Dank sei es constatirt, von der Witterung im Grossen Ganzen begünstigt, wenn auch nicht verschwiegen werden kann, dass die heurigen Frühjahrswässer auf eine Zeit lang alle Arbeiten nicht nur hinderten, sondern auch zum Theile das beschädigten und eine Neuherstellung dessen bedingten, was mit Mühe und Sorgfalt bereits hergestellt war.

Ungeachtet dessen konnte die Commission unter Festhaltung an ihrem Beschlusse vom 13. Juni 1899 eine Stauanlage, jene bei Libschitz fertigstellen, während in dem Baue der Stauanlage bei Troja fortgeschritten und mit der Inangriffnahme des Unterbaues der mit einer Strassenbrücke combinirten Stauanlage bei Miřowitz begonnen wurde.

Von welcher eminenten Bedeutung die canalisirte Moldau seinerzeit für die Schifahrt und den Verkehr am Flusse sein wird, dies hat die Commission im heurigen Jahre allerdings mit Rücksicht auf den bisherigen Baufortschritt nur in geringerem Masse, bei ihren eigenen Bauten zu beobachten die Gelegenheit gehabt, da es bei dem im Sommer so ungemein niedrigen Wasserstande im Moldauflusse geradezu unmöglich gewesen wäre, im Baue der Staustufe bei Troja fortzuschreiten, wenn nicht bereits die Staustufe bei

Klecan im Betrieb gewesen wäre, deren Stau die Zuführung der Baumaterialien nach Troja ungehindert gestattete.

Wiewohl dieser Ort nicht als der angemessene angesehen werden kann, um die Vortheile einer canalisirten Flusstrecke für die Schifffahrt, den Verkehr am Flusse, für die ganze Volkswirthschaft hervorzuheben, so sei es doch erlaubt, auf Grund der bisher gemachten Erfahrungen der Ueberzeugung Ausdruck zu geben, dass das Canalisirungsunternehmen nach seiner Vollendung die Hoffnungen, die in dasselbe gesetzt wurden, vollauf wird zu rechtfertigen vermögen.

Die Canalisirungscommission vermag auf die Erfolge im verflossenen Jahre wohl nicht mit Unrecht mit Befriedigung zurückzublicken, da ihre bisherige Thätigkeit durch die der Commission auf der Weltausstellung in Paris für die zur Ausstellung gebrachten Objecte zuerkannte höchste Auszeichnung, den Grand prix eine ehrenvolle Anerkennung gefunden hat.

Aber auch in einem weiteren Momente dürfte die Canalisirungscommission einen Beweis dafür erblicken können, dass die von ihr entwickelte Thätigkeit gewürdigt wurde, indem der Wirkungskreis der Commission seitens des k. k. Ministeriums des Innern einvernehmlich mit dem Landesausschusse des Königreiches Böhmen erweitert und ihr die Canalisirung der Moldau im Weichbilde der Stadt Prag, sowie die Ausgestaltung und Verbindung des Holleschowitz Hafens mit den bestehenden Bahnen und mit dem canalisirten Flusse übertragen wurde.

Diese Beweise ehrender Anerkennung werden der Commission für die Canalisirung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen ein neuer Ansporn zu intensiver Thätigkeit sein, bei welchem Bestreben die bisher zu Tage getretene, wiederholt bewiesene thatkräftige Unterstützung seitens der hohen Regierung, des hohen Landesausschusses des Königreiches Böhmen, sowie seitens aller interessirten Kreise gewiss nicht versagt werden wird.

In der Zusammensetzung der Commission ist im Berichtsjahre nur insoferne eine Aenderung eingetreten, als statt des schwer erkrankten Mitgliedes, k. k. Ministerialrathes Max von Zerboni di Sposetti seitens des k. k. Handelsministeriums der k. k. Ministerialsecretär JUDr. Heinrich Kautzky zum Vertreter dieses Ministeriums in der Canalisirungscommission bestellt wurde.

Der Landesbaurath Heinrich Freiherr von Spens-Booden, Mitglied der Landescurie der Commission, wurde zum Landesoberbaurathe, der k. k. Baurath Anton Rytř, welcher als Ersatzmann in der Gruppe der Regierungsvertreter fungirt, zum k. k. Oberbaurathe und Vorstande des Strassen- und Wasserbau-Departements der k. k. Statthalterei in Prag ernannt.

II. Chronologische Darstellung der Commission und ihrer Bureaux.

Am 4. Jänner 1900 fand im Bureau der Oberbauleitung um 4 Uhr Nachmittags eine technische Berathung statt.

Den Gegenstand dieser Berathung bildete das Project der Staustufe IV bei Miřowitz. Bei dem Umstande, als diesem Projecte gemäss die Stauanlage dieser Staustufe mit der bei Miřowitz projectirten ärarischen Strassenbrücke combinirt werden soll, haben dieser technischen Berathung nebst den Herren Mitgliedern des technischen Comités der Canalisirungs-Commission auch der Herr k. k. Oberingenieur Weingärtner der Prager Statthalterei als Vertreter der Reichsstrassenverwaltung und der Herr k. k. Oberingenieur Machulka in seiner Eigenschaft als Flussdistrictsbauleiter als Vertreter der staatlichen Flussbauverwaltung beigewohnt. Nach eingehender Erörterung aller in Betracht kommenden Verhältnisse, welche nun namentlich aus der in Aussicht gestellten Combinirung des Stauwehres mit der Strassenbrücke sich ergeben und daher abermals einer detaillirten Erwägung unterzogen wurden, wurde der Beschluss gefasst, das Project dieser auch schon vom hoh. Ministerium des Innern genehmigten Combinirung aufrechtzuerhalten und bei der Ausarbeitung der Special-Pläne dieses Projectes auf alle Momente Bedacht zu nehmen, welche vollauf berücksichtigt zu werden verdienen, damit dem doppelten Zwecke dieser Anlage in vollem Masse entsprochen werde.

Am 9. Jänner 1900 fand unter dem Vorsitze des Herrn Vorstandes des Statthalterei-Departements für Strassen- und Wasserbau in dessen Bureau unter Zuziehung technischer Vertreter der Canalisirungs-Commission und der staatlichen Flussbauverwaltung eine Berathung statt, an welcher auch Vertreter der Schiffahrtsgesellschaften Theil nahmen. Diese Berathung hatte zum Zwecke, die Art und Weise festzusetzen, in welcher die Telephonleitungen die zu den Schleusen führenden Schiffahrtscanäle zu übersetzen hätten, eventuell auch die Höhe zu bestimmen, in welcher mit Rücksicht auf die Höhe der Wasserstände die genannten Leitungen über den Fluss selbst oder über die Schiffahrtscanäle zu überspannen wären, damit das häufige Niederlegen der hohen Schiffsmasten thunlichst hintangehalten werde.

Am 10. Jänner 1900 ist Baudirector, Baurath Mrasick nach Wien gereist, um mit den Vertretern des Special-Comités für die Weltausstellung in Paris und dem Vorstande des k. k. hydrograph. Central-Bureaus sich in das Einvernehmen zu setzen und definitive Bestimmungen über die Anordnungen der Ausstellungsobjecte in der der Canalisirungs-Commission zugewiesenen Abtheilung der Gruppe VI „Genie civil“ zu treffen.

Am 13. Jänner 1900 ist in der Fachzeitschrift des böhm. Fischerei-Clubs „Zemský rybářský věstník“ ein Artikel des auf dem Gebiete für Fischzucht und Fischerei bewährten Fachmannes und Redacteurs, Herrn Bubeníček, erschienen, in welchem die Fischpässe bei den Staustufen an der zu canalisirenden Moldau-Strecke: Prag-Aussig eingehend geschildert und ins-

besonders Vorschläge erstattet werden, wie der Fischpass bei der mit einer Brücke zu combinirenden Staustufe IV bei Miřowitz zu errichten wäre. Die Anregung zu den letztgenannten Vorschlägen gab die von der k. k. Statthalterei in Prag als Wasserrechtsbehörde ausgegangene Zuziehung des Herrn Bubeníček als Sachverständigen zu der wasserrechtlichen Verhandlung über die Staustufe Miřowitz.

Am 24. Jänner 1900 fand die zehnte Plenarsitzung der Canalisirungs-Commission statt, welch' letztere bereits auf den 18. December 1899 anberaumt war und wegen Verhinderung der Herren Vertreter der autonomen Körperschaft, von welchen insbesondere die Herren Reichsraths- und Landtagsabgeordneten Dr. Russ und Kaftan theils im Reichsrathe, theils in der Delegation beschäftigt waren, verlegt wurde.

Den Vorsitz führte in Verhinderung Sr. Excellenz des Herrn Statthalters der Herr Statthalterei-Vicepräsident Georg Dörfel. Den Gegenstand bildeten vor allem die Berichte über die reconstruirte Flossschleuse der Staustufe Klecan und über die im Baue befindlichen Staustufen bei Libsitz und Troja.

Der erstere Bericht wurde mit dem Antrage zur Kenntniss genommen, es sei die k. k. Statthalterei zu ersuchen, das Resultat der anstandslosen Collaudirung der Flossschleuse bei Klecan zu veröffentlichen und bei dieser Gelegenheit die Bestimmungen der Strompolizeiordnung, insbesondere bezüglich der Bemannung und Bedienung der Flösse in Erinnerung zu bringen, bezüglich der weiteren Berichte wurde der Antrag des Herrn Dr. Russ zum Beschlusse erhoben, es mögen allen Commissionsmitgliedern monatlich Baufortschrittsausweise, in welchen der Baufortschritt in Procenten zum Ausdrucke gelangt, zugesendet werden.

Ueber den Baufortgang bei den letztgenannten zwei Staustufen sind in dem Jahresberichte über die Thätigkeit der Canalisirungs-Commission vom Jahre 1899 detaillirte Ausführungen enthalten.

Speciell rücksichtlich der Staustufe I bei Troja wurden die in Folge der tieferen Fundirung der Mauern des Schleusenmeistergebäudes und eines Theiles der Mauern des Wehrmeistergebäudes entstandenen Mehrkosten per 6400 Kronen genehmigt und die von dem technischen Comité in der Sitzung vom 22. September 1899 gestellten und bereits im Jahresberichte pro 1899 näher angeführten Anträge angenommen.

Die Berichte über die Grundeinlösung für die letztgenannte Staustufe sowie auch über die Vorverhandlungen bezüglich der Grundeinlösungen für den Bau der IV. Staustufe bei Miřowitz wurden genehmigend zur Kenntniss genommen und hat auch die über Einladung des k. k. Ministeriums des Innern ex praesidio erfolgte Zusicherung die nachträgliche Genehmigung erhalten, derzufolge die Beitragsleistung der Canalisirungs-Commission zu den Kosten der Herstellung einer Telephon-Leitung entlang der Flussstrecke „Budweis-Prag“ rund 36.600 Kronen zu betragen habe jedoch mit dem Vorbehalte, dass dieser Betrag in 2 Raten u. z. mit 18.000 Kronen pro 1900 und mit 18.600 Kronen pro 1901 abzuführen sei.

An die Annahme dieses Antrages wurde seitens des Herrn Abgeordneten Kaftan als Vertreters der Landesgruppe der Wunsch geknüpft, dass nebst der in Rede stehenden Telephonleitung auch eine solche mit Pilsen und Beraun geschaffen werde.

Der Commission wurde zur Kenntniss gebracht, dass Ihre kais. und königl. Hoheit, die durchlauchtigste Frau Erzherzogin Marie Valerie die Genehmigung erteilt habe, dass der von der Commission angeschaffte Be-
reisungs- und Schleppdampfer Höchstderen Namen führen dürfe, und nach-
dem dieser Bericht mit dem Ausdrucke des Dankes zur Kenntniss genommen
und auch die allen Herren Commissionsmitgliedern schon früher mitgetheilte
Nachweisung über die finanzielle Gebahrung als richtig befunden worden
war, nahm die Commission die Anträge des Herrn Abgeordneten Kaftan
entgegen, welche lauteten, die k. k. Regierung sei zu ersuchen:

1. die Verbindung des Holeschowitz Hafens mit der zunächst liegenden
Bahn, sowie mit den benachbarten öffentl. Communicationen schleunigst
durchzuführen, die Umschlagsstation mit zweckmässigen Krahanlagen aus-
zugestalten und den Güterumschlag dortselbst baldigst zu eröffnen, und

2. die Lösung der Frage der Enteignung der Neu-, Helmer-, Schiffs-
und Karolinenthaler Mühlen zu beschleunigen und mit dem Baue der Prager
Durchschiffungsanlagen baldigst zu beginnen.

Diese sowie ein dritter Antrag des Herrn Abgeordneten Dr. Russ,
wornach die k. k. Regierung weiters zu ersuchen sei, die Competenz zur
Ausrüstung und Verbindung des Holeschowitz Hafens und jene der Durchführung
der Durchschiffungsanlagen im Weichbilde der Stadt Prag der Commission für die
Canalisirung des Moldau- und Elbe-Flusses in Böhmen zu übertragen, wurden
einstimmig angenommen, und schliesslich wurde noch der Beschluss gefasst,
zu dem im Jahre 1900 in Paris tagenden internationalen Schiffahrts-Con-
gresse 2 oder 3 Mitglieder der Commission zu entsenden und für die der
Canalisirungs-Commission zugekommene Festschrift des Dortmund-Emsecanals
competenten Ortes den Dank der Commission zum Ausdrucke zu bringen.

Am 26. Jänner 1900 hat das bereits am 24. Jänner eingetretene und
mit einem starken Eisgange verbundene Hochwasser der Moldau am Karo-
linenthaler Pegel die grösste Höhe von + 320 *cm* erreicht.

Am 12. Februar 1900 fand im Bureau der Oberbauleitung der Canalisirungs-
Commission zwischen technischen Vertretern der staatlichen Flussbauver-
waltung, des königl. böhmischen Landesculturrathes und der Canalisirungs-
Commission eine Berathung statt, zu welcher die angeführten Vertreter
über specielle Einladung des Baudirectors, Baurathes Mrasick sich versam-
melten, um die Frage in Erwägung zu ziehen, ob die von den interessirten
Gemeinden gewünschte Errichtung von Hochwasserschutzdämmen entlang
der Moldau in der Strecke von Wraňan nach flussabwärts bis zur Ein-
mündung in die Elbe sich empfehle und welcher Weg einzuschlagen wäre,
dass ein diesbezügliches Project in kürzester Zeit zur Ausarbeitung gelange.
Nach eingehender Berathung des Gegenstandes wurde beschlossen, dass die
Errichtung niedriger Dämme sowohl zum Schutze der angrenzenden Ufer-

grundstücke als für die Flusswirthschaft überhaupt in's Auge zu fassen und dass zu diesem Behufe ein Project u. z. unter der speciellen Leitung des mit den Localverhältnissen vertrauten Flussdistrictsbauleiters, k. k. Oberingenieurs Machulka, welcher sich hiezu selbst erbötig gemacht hatte, und unter Mitwirkung der technischen Herren Vertreter des Landesculturrathes und der Canalisirungs-Commission zu verfassen sei; die technische Ausarbeitung des Projectes hat die Oberbauleitung der Canalisirungs-Commission übernommen und hat sich letztere auch bereit erklärt, die technischen Hilfskräfte hiezu zur Verfügung zu stellen.

Am 14. Februar 1900 sind nebst dem k. k. Oberingenieur Machulka die Ingenieure des Landesculturrathes, die Herren Šantrůček und Kopecký und Ingenieur Sallač der Canal.-Commission zu einer Berathung zusammengetreten, um auf Grund des vorhandenen Erhebungsergebnisses die Principien festzulegen, nach welchen das Project über die in der Moldau-Flussstrecke Wraňan-Hořín auf den beiden Flussufern zu errichtenden Hochwasserschutzdämme auszuarbeiten wäre.

Am 19. Februar 1900 Vormittags wurde unter Intervenirung von Vertretern der Stadtgemeinde Prag und der Canalisirungs-Commission im Baumgarten eine Localcommission abgehalten, welche die von der genannten Gemeinde entlang des Schleusencanals der Staustufe Troja projectirte Verbindungsstrasse von Holeschowitz nach Bubenč und Podbaba zum Gegenstande hatte.

Am 21. Februar 1900 ist Hochwasser eingetreten; dasselbe erreichte am 22. Februar die Höhe von + 225 cm am Karolinenthaler Pegel und ist bis zum 28. Februar bis auf die Höhe von + 330 cm gestiegen.

Am 3. März 1900 wurden die für die Weltausstellung in Paris bestimmten Ausstellungsgegenstände der Canalisirungs-Commission, bestehend aus Modellen, Plänen, Zeichnungen, Photographien und verschiedenen auf die Canalisirung Bezug habenden Werken, in einem Saale der Maschinenfabrik vormals Breitfeld & Daňek zusammengestellt und wurden Nachmittags von Sr. Excellenz, dem Herrn Statthalter Graf Coudenhove in Gegenwart mehrerer Mitglieder der Canalisirungs-Commission besichtigt. Diese Gegenstände waren auch noch am folgenden Tage, den 4. März zur allgemeinen Besichtigung ausgestellt und wurden insbesondere von den Hörern der Lehrkanzel für Wasserbau der beiden technischen Hochschulen in Prag unter Führung der Herren Professoren Rippl und Petrlík und deren Assistenten einer eingehenden Besichtigung unterzogen.

Am 5. März 1900 sind die Jahresberichte der Canalisirungs-Commission über deren Thätigkeit im verflossenen Jahre 1899 in deutscher und böhmischer Sprache im Drucke erschienen und wurden an die competenten Behörden und diejenigen Corporationen und Personen versandt, welche für die in der Ausführung begriffenen Canalisirungsarbeiten sich besonders interessiren.

Am 6. März 1900 fand bei der k. k. Statthalterei in Prag unter dem Vorsitze Sr. Excellenz des Herrn Statthalters im Beisein der Vertreter der k. k. Statthalterei, der staatlichen Flussbauverwaltung, der Canalisirungs-Commission und der Flossfahrtsinteressenten eine Verhandlung statt, welche den Entwurf

einer provisorischen Polizeiordnung für die Klecaner Staustufe zum Gegenstande hatte.

Am 8. März 1900 hielt über Einladung des Donau-Vereines im Festsale des n.-ö. Gewerbe-Vereines der Baudirector der Canalisirungs-Commission, Herr Baurath Mrasick über die in der Ausführung befindlichen Canalisirungsbauten an der Moldau einen Vortrag, welchem Se. kaiserl. Hoheit, der Herr Erzherzog Eugen beizuwohnen geruhte. Der Vortrag war nebst zahlreichen Fachgenossen auch von einer stattlichen Anzahl von Vertretern der Ministerien des Innern, des Handels und des Ackerbaues besucht.

Am 13. März 1900 wurde in den Bureau-Localitäten der Localbauleitung in der Kaisermühle unter Vorsitz des Baudirectors zwischen den technischen Organen der Canalisirungs-Commission und der Bauunternehmung das Bauprogramm über die Ausführung der einzelnen Bauobjecte der Staustufe Troja festgesetzt.

Am 15. März 1900 ist der k. k. Ingenieur Alois Kohout, dessen Zuweisung zur Canalisirungs-Commission mit dem Erlasse des k. k. Ministeriums des Innern vom 7. März 1900, Z 1170, genehmigt wurde, in den Dienst der genannten Commission eingetreten.

Am 16. März 1900 fand an der Baustelle des Stauwehres in Troja unter Zuziehung von Vertretern der Schifffahrt und der Bauunternehmung eine Berathung statt, um mit Rücksicht auf die bestehenden Flussverhältnisse den Bauvorgang festzustellen, demgemäss Behinderungen der Floss- und Schifffahrt womöglich gänzlich hintangehalten oder auf das Minimum beschränkt werden könnten.

Am 21. März 1900 hat in den Bureau-Localitäten der Oberbauleitung der Canalisirungs-Commission eine technische Berathung stattgefunden, welcher nebst den Herren Mitgliedern des technischen Comités auch der Experte für Wasserbau, Herr Baurath Fiegert beiwohnte.

Den Gegenstand dieser Berathung bildete:

a) die Herstellung der Einfriedungsmauer im Baumgarten entlang des Schleusencanals der Staustufe Troja,

b) die Herstellung einer Wasserzuleitungsanlage für die Papierfabrik des Herrn P. Piette, sowie die Herstellung eines Canals zur Ableitung der Fabriksabfallwässer aus den Fabriken der Firmen P. Piette und Reiser Söhne, endlich war

c) auch die eventuelle Verwendung des Königshofer Cementes bei den einzelnen Canalisirungs- und Wasserbauten in Berathung gezogen worden.

ad a) hat die Stadtgemeinde Prag am linken Ufer des Schleusencanals eine 20 m breite Strasse projectirt, welcher Umstand in der zwischen dem k. u. k. Hof-Aerar als Eigenthümer des Baumgartens und der Canalisirungs-Commission getroffenen Vereinbarung insoferne eine Aenderung hervorgerufen hat, dass die aus einem gemauerten Sockel und einem eisernen Gitter bestehende Einfriedung des Baumgartens statt unmittelbar entlang des Schleusencanals entlang der projectirten Strasse u. z. in einer Länge von 576 m hergestellt werden soll.

Die wasserrechtliche Verhandlung über die Herstellung der besagten Strasse war auf den 30. März 1900 anberaumt, und da die Canalisirungs-Commission verpflichtet war, die Einfriedung des Baumgartens bis 1. August 1901 herzustellen und die Einfriedung bis zum 15. August 1901 der k. u. k. Schlosshauptmannschaft in's Eigenthum zu übergeben, so wurde beschlossen, bei der am 30. März stattfindenden commissionellen Verhandlung über das Project der Verbindungsstrasse von Holeschowitz nach Bubeně sei von der Stadtgemeinde Prag die Erklärung abzuverlangen, bis zu welchem Termine sie die projectirte Strasse auszuführen beabsichtige und es sei an dem Principe festzuhalten, dass die Einfriedung neben der Strasse jedenfalls die Stadtgemeinde Prag auszuführen hätte, wobei seitens der Canalisirungs-Commission die Bereitwilligkeit auszusprechen wäre, einen entsprechenden Beitrag zu den Herstellungskosten der Einfriedungsmauer, jedoch im Maximum bis zur Hälfte der Kosten zu leisten und es sei hiebei gleichzeitig dahin zu wirken, dass die Construction der Einfriedung thunlichst vereinfacht werde, damit die Herstellungskosten noch herabgemindert werden könnten.

ad b) wurde das von der Oberbauleitung ausgearbeitete Project, demgemäss für die Wasserversorgung der Piette'schen Fabrik aus einem im Schleusenoberhaupte anzulegenden Schachte eine 30 *cm* weite Rohrleitung zu einem neu zu errichtenden Saugbrunnen geführt werden soll, mit dem Betrage von 1910 fl. genehmigt, und wurde auch das Project über die Herstellung eines aus Ziegeln gewölbten 205 *m* langen Wasserableitungscanales von 60/90 *cm* Querschnitt mit dem veranschlagten Betrage von 3810 fl. gutgeheissen, zu welchen Herstellungen die Firmen Piette und Reiser Söhne einen Betrag von 1700 fl. beizutragen sich bereit erklärten. Wenn nun auch der letztgenannte Beitrag kein besonders nennenswerther war, so wurde derselbe nach längerer Debatte dennoch zur Annahme seitens der Canalisirungs-Commission empfohlen und waren für letzteren Beschluss hauptsächlich Billigkeitsrücksichten und das Bestreben massgebend, der Industrie keine Schwierigkeiten zu bereiten. An diese Genehmigung wurde die Bedingung geknüpft, dass die Interessenten die Erhaltung der beiden Anlagen übernehmen, hingegen das Eigenthumsrecht des Wasserableitungscanales der Canalisirungs-Commission gewahrt werde.

ad c) ging nach eingehender Erwägung des Gegenstandes und längerer Debatte der Beschluss dahin, dass die Königshofer Cementfabrik keineswegs von der Concurrenz ausgeschlossen werde, sondern dass die bereits angestellten Versuche fortgesetzt und seitens der Oberbauleitung diejenigen Objecte bestimmt werden, für welche der Königshofer Cement zur Anwendung gebracht werden könnte.

Am 24. März 1900 hat im Rathhause der königl. Hauptstadt Prag die Verhandlung mit den Vertretern der Fabrik des Dr. Grün wegen der Einleitung der Abfallwässer genannter Fabrik in einen der Hauptcanäle der Prager städtischen Canalisation stattgefunden.

Am 30. März 1900 fand die Verhandlung wegen der Art und Weise der Einfriedung des Baumgartens entlang der am linken Ufer des Schleusen-

canales zu errichtenden Strasse statt. Am frühen Morgen ist starker Schneefall eingetreten, welcher am kommenden Tage, am 31. März 1900, in vehemente Weise seine Fortsetzung fand und zu Befürchtungen für den Eintritt eines grossen Hochwassers den Anlass gab. Thatsächlich ist auch in den späteren Tagen ein solches Hochwasser, das höchste seit dem Jahre 1890, eingetreten.

Am 1. April 1900 hat der Privattechniker Josef Petřík, welcher zufolge Decretes der Canalisirungs-Commission vom 26. Februar 1900. Z. 155, als Ingenieur zur genannten Commission aufgenommen wurde, seinen Dienst angetreten.

Am 2. und 3. April 1900 waren in der Moldaugegend bei Prag starke Fröste zu verzeichnen bis zu -7° R.

Am 4. April 1900 sind der Baudirector, Baurath Mrasick und Oberingenieur Rubín nach Paris zur Installirung der Ausstellung gereist und haben zu dieser Reise die Richtung über Cassel, Münster und Lüttich genommen, um einzelne Anlagen und Bauobjecte der canalisirten Fulda und Maas und dem Dortmund-Emscanale in Augenschein zu nehmen. Mit Genehmigung des französischen Ministeriums für öffentliche Arbeiten wurden auch die Stau- und Schiffahrtsanlagen an der Seine, insbesondere jene bei Suresne und Poses eingehend besichtigt.

Am 6. April 1900 wurde wegen Inangriffnahme des Baues eines Filters bei der Kaisermühle und wegen Dammschüttung im Obercanale der Staustufe Troja mit der Bauunternehmung A. Lanna eine Vereinbarung getroffen,

am 7. April 1900 ist jedoch Hochwasser eingetreten, ein Theil des Schutzdammes beim Obercanale in Troja wurde abgeströmt, die Prognose lautete für den 8. April Abends $+450$ cm am Karolinenthaler Pegel,

am 9. April 1900, 7 Uhr Morgens hat das Hochwasser den Höchststand mit $+486$ cm erreicht; derselbe betrug in dem engen Thale bei der Staustufe Klecan $+722$ cm, bei jener von Libsitz $+670$ cm; von diesem Tage ab ist das Hochwasser allmählig gesunken.

Am 12. April 1900 fand über die verfassten drei Alternativ-Projecte betreffend die Errichtung von Schutzdämmen an der Moldau in der Strecke von Wraňan bis Hořín zwischen den technischen Vertretern des Landesculturrathes, der staatlichen Flussbauverwaltung und der Canalisirungs-Commission eine Berathung statt, welcher auch der Experte letzterer Commission für das Landesculturfach, der k. k. Landesculturinspector Herr Brechler Ritter von Troskowitz anwohnte.

Nach Erörterung aller hiebei ins Gewicht fallenden Fragen wurde beschlossen, dass das dritte Alternativ-Project, welches Schutzdämme von 4.50 m Höhe über dem Normal-Wasser zur Voraussetzung hat, als das zur Ausführung geeignetste anerkannt werden müsse. Es wurde die Frage aufgeworfen, in welcher Weise die einzelnen Kosten ihre Bedeckung finden würden, und da es allgemein bekannt ist, dass der Meliorations-Fond auf Jahre hinaus erschöpft ist, so wurde jener Modus als der vortheilhafteste anerkannt, demgemäss nach Errichtung einer eigenen Deichgenossenschaft

ein Gesetz zu Stande käme, welches die Beitragsleistungen des Staates, des Landes und der Adjacenten festzusetzen hätte.

Am 28. April 1900 wurde mit dem Commissions-Dampfer „Marie Valerie“ eine Stromschauafahrt in der Moldau-Flussstrecke: Prag-Melnik vorgenommen, zu welcher von dem Vorsitzenden der Canalisirungs-Commission, Sr. Excellenz dem Herrn Statthalter Graf Coudenhove mehrere Landtagsabgeordnete mit Sr. Durchlaucht, dem Herrn Oberstlandmarschall, Fürsten Georg von Lobkowitz an der Spitze, insbesondere aber die Mitglieder der Budget-Commission und der Commission für öffentliche Arbeiten im Landtage des Königreiches Böhmen und die Mitglieder der Canalisirungs-Commission eingeladen wurden.

Die Stromschauafahrt hatte den Zweck, den Herren Theilnehmern die Möglichkeit zu bieten, die bereits ausgeführten und in der Ausführung begriffenen Bauobjecte der Moldau-Canalisirung, sowie auch die nicht unbedeutenden Schäden an den einzelnen Bauwerken besichtigen zu können, welche durch das letzte April-Hochwasser entstanden sind.

Die gewünschten Aufklärungen wurden von den technischen Organen auf Grund der aufgelegten Pläne ertheilt, wo es einzelnen Excursionstheilnehmern erwünscht erschien, wurde gelandet und wurden einzelne Anlagen an Ort und Stelle in Augenschein genommen. So geschah dies bei dem Wehr- und Schleusenbaue in Troja, die Strecke entlang des Schleusenobercanales wurde begangen, und nachden auch hier einzelne Hochwasserschäden, insbesondere grössere Dammdurchrisse in Augenschein genommen worden waren, wurde der Dampfer bestiegen und die Fahrt zur fertiggestellten Staustufe bei Klecan fortgesetzt, wo das Nadelwehr und die Schiffzugschleuse die Aufmerksamkeit der Herren Theilnehmer der Excursion für längere Zeit in Anspruch nahm. Dasselbe war auch bei der im Baue begriffenen Staustufe Nr. III bei Libsitz der Fall, wo die einzelnen Theile des Nadel- und Schützenwehres und der Schleuse sammt Obercanal ebenfalls eingehend besichtigt wurden. Auf der weiteren Strecke wurden an der Hand der aufgelegten Projectsbehelfe die Baustellen der Staustufe IV bei Miřowitz, des Wehres bei Wraňan und des von da abzweigenden Lateralcanales mit seiner Ausmündung in die Elbe gegenüber Melnik demonstrirt und gleichzeitig erweckten hiebei auch die Projecte über die Schutzdämme entlang der Moldau, welche in kürzester Zeit zu den mit den interessirten Landwirthen einzuleitenden Verhandlungen als Grundlage dienen sollten, ein lebhaftes Interesse.

Um 7 Uhr traf der Dampfer bei dem Landungsplatze in Melnik ein; von da ab benützten die Excursionstheilnehmer einen von der österr. Nordwestbahn beigestellten Extrazug zur Station Melnik, wo dieselben den Anschluss an den nach Prag abgehenden Personenzug fanden. Die Ankunft in Prag erfolgte um 9 Uhr 30 Minuten Abends.

Am 4. Mai 1900 wurde die Erhebung und Sicherstellung der durch das April-Hochwasser an den drei Staustufen Troja, Klecan und Libsitz entstandenen Schäden gepflogen. Diese Erhebung wurde von Abgeordneten

der Commission, dem Herrn Landesbaurathe Baron Spens-Booden und dem Herrn k. k. Baurathe Rytíř vorgenommen.

Am 5. Mai 1900 wurden die seit 4. September 1899 eingeleiteten, seither aber durch Fröste, Schneefälle und Hochwässer mehrmals unterbrochenen Bodenuntersuchungen mittelst Bohrungen an der Baustelle der Staustufe IV bei Miřowitz beendet.

Am 7. Mai 1900 wurde über Wunsch des Prager technischen Statthalterei-Departements der Baurath im k. k. Ministerium des Innern, Herr Karl Haberkalt, nach Prag entsendet, um in das von dem genannten Departement in Gemeinschaft mit der Oberbauleitung der Canalisirungs-Commission verfasste Detail-Project über die mit einer Stauanlage zu combinirende ärarische Strassenbrücke mit eisernem Oberbaue bei Miřowitz Einsicht zu nehmen.

Am 9. Mai 1900 waren über Einladung des Landesculturrathes in dessen Sitzungssaale die Vertreter der interessirten Gemeinden und Grundbesitzer aus der Moldaugegend bei Melnik versammelt, um über die verfassten Projecte in Betreff der zu errichtenden Schutzdämme in der Moldau-Strecke: Wraňan-Hořín Aufklärungen entgegenzunehmen und sich zu äussern.

Am 10. und 11. Mai 1900 fand die Fortsetzung der am 4. December 1899 eingeleiteten wasserrechtlichen Verhandlung über die Errichtung der mit einer Strassenbrücke zu combinirenden Staustufe IV bei Miřowitz statt und zwar wurden am 10. Mai um 9 Uhr Früh bei dem Gemeindeamte in Kralup und am 11. Mai um 9 Uhr Früh in Mühlhausen die Aeusserungen der Vertreter der staatlichen Strassen- und Flussbauverwaltungen und der Canalisirungs-Commission den Interessenten bekannt gemacht und die Aeusserungen der letzteren zu Protokoll genommen.

Am 14. Mai 1900 ist der Gebahrungs-Ausweis der Canalisirungs-Commission für das Jahr 1899 im Drucke erschienen.

Am 17. Mai 1900 hat Vormittags 10 Uhr im Bureau der Oberbauleitung zwischen den techn. Vertretern der staatlichen Flussbauverwaltung, des Landesculturrathes und der Canalisirungs-Commission eine Berathung in Betreff des Projectes über die zu errichtenden Schutzdämme stattgefunden. Nachmittags 3 Uhr wurde in Libschitz eine Localverhandlung unter Zuziehung von Vertretern der Gemeinde Libschitz abgehalten, welche die Herstellung, beziehungsweise Reconstruction der am linken Moldau-Ufer von der Ueberfuhr nach flussabwärts sich hinziehenden und gegen Dolan führenden Strasse zum Gegenstande hatte.

Am 25. Mai 1900 unternahmen 80 Mitglieder der Fachgruppe der Bau- und Eisenbahningenieure des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines unter der Leitung ihres Obmannes, Oberinspector Josef Freiherrn von Engert aus Wien eine Excursion in das Canalisirungsgebiet, um die einzelnen Canalisirungsbauten zu besichtigen.

Bei dem Umstande, als das Moldau-Flussbett in Folge des letzten April-Hochwassers oberhalb der Einmündung der Moldau in die Elbe bei Koza-rowic derart verschottet war, dass der zum Zwecke dieser Excursion bestellte Salondampfer „Karlsbad“ der sächsisch-böhmischen Dampfschiffahrtsgesell-

schaft nicht nach Prag gelangen könnte und die Gäste auf der Elbe unterhalb Melnik bei Beřkowitz erwarten musste, wurde die Flussbefahrung auf der Moldau von Prag abwärts auf 2 Dampfbooten: dem Dampfer „Marie Valerie“ der Canalisirungs-Commission und, dem von der Wasserbauunternehmung A. Lanna mit grösster Bereitwilligkeit zur Verfügung gestellten Schleppdampfer „Wasserbau“ angetreten. Ohngeachtet dieser nothwendigen Trennung der Excursionsmitglieder, welche auf ersterem Dampfer vom Baudirector Baurathe Mrasick und dem Sectionsbauleiter, Oberingenieur Rubín und auf dem Dampfer „Wasserbau“ vom Stellvertreter des Baudirectors, Oberingenieur Mayer, geführt und welchen nebst den betreffenden localbauleitenden Ingenieuren der Oberbauleitung auch von den Ingenieuren der obgenannten Bauunternehmung die gewünschten Aufklärungen ertheilt wurden, verlief auf der Moldau d. i. auf der in der Canalisirung begriffenen Flussstrecke vollkommen programmgemäss.

In Mühlhausen verliessen die Excursionsmitglieder aus vorangeführtem Grunde das Gebiet der Moldau und benützten den normalmässigen Mittagzug der österr.-ungar. Staatseisenbahngesellschaft, welcher durch die Fürsorge des Herrn Fachgruppenobmannes Oberinspectors Baron Engerth mit einer hinlänglichen Anzahl von Reservewägen I. Cl. versehen war, um nach Beřkowitz zur Elbe zu gelangen. Wiewohl es beim Antritte der Excursion zu regnen begann, so hatte der Himmel doch ein Erbarmen, das Wetter heiterte sich aus und dieser Umstand sowie auch die Vereinigung sämtlicher Excursionstheilhaber auf einem grösseren Dampfboote haben wesentlich dazu beigetragen, dass die Weiterfahrt auf der Elbe in der ebenfalls zu canalisirenden Flussstrecke bis Aussig glücklich verlaufen ist und die Befriedigung sämtlicher Herren Fachmänner gefunden hat.

In Aussig haben der General-Director der Aussig-Teplitzer Eisenbahn, Herr Rosche, und dessen technische Mitarbeiter die Führung auf den Elbe-Umschlags- und Landungsplätzen übernommen, von welch' letzteren die Fahrt mittelst Sonderzuges von Aussig nach Teplitz unternommen wurde.

Am 28. Mai 1900 haben ca. 50 Mitglieder des Vereines „Jednota občanů Pražských“ unter Führung ihres Obmannes, des Herrn Voith, ersten Bürgermeister-Stellvertreters der königl. Hauptstadt Prag und anderer hervorragender Mitglieder des Prager Stadtverordneten-Collegiums eine Besichtigung der in Function befindlichen Staustufe bei Klecan vorgenommen. Die Besichtigung beschränkte sich bloss auf die einzelnen Anlagen und Objecte der genannten Staustufe und aus diesem Grunde fuhren die Herren Vereinsmitglieder auch in Begleitung von Damen mittelst Bahn nach Roztok, wo die Excursionstheilnehmer vom Baudirector Mrasick begrüsst und sodann von diesem und dem Erbauer der Klecaner Staustufe, dem nunmehr leider verstorbenen k. k. Ingenieur Ernst Sallač, auf dem Dampfer „Marie Valerie“ zur Durchschleusung durch die Kammerschleuse und zurück wieder nach Roztok bis zur Ueberfuhr geleitet wurden.

Am 29. Mai 1900 fand im Bureau der Canalisirungs-Commission abermals in Angelegenheit der Flossschleusenerrichtung eine Verhandlung statt



u. zw. bildeten speciell die Flossschleusen der Staustufen Troja, Libsitz und Mirowitz und deren Herstellungsweise den Gegenstand eingehender Berathung.

Am 31. Mai 1900 hat wegen der Wasserzu- und Ableitungsanlage für die Fabriken der Firmen P. Piette und M. Reiser Söhne in Podbaba und

am 2. Juni 1900 wegen der Reconstruction der Wasserbezugsvorrichtung für die Fabrik der Firma Ritter von Kubinzky in Holeschowitz eine Localverhandlung stattgefunden.

Am 8. Juni 1900 wurde die am 31. Mai begonnene Localverhandlung behufs Entgegennahme des Gutachtens des Sanitätssachverständigen über die Zulässigkeit der projectirten Anlage zur Ableitung der Fabriksabfallwässer aus den Fabriken der Firmen P. Piette und M. Reiser Söhne fortgesetzt.

Nachmittags 4 Uhr fand im Bureau der Oberbauleitung eine technische Berathung statt. Zu derselben wurden auch der Flussdistrictsbauleiter, Oberingenieur Machulka und in Vertretung des durch Krankheit verhinderten Experten, Herrn Baurathes Fiegert, Herr Oberingenieur Smrček zugezogen. Den Gegenstand dieser Berathung bildete das Project über den Lateralcanal „Wraňan-Hořín“ u. zw. hauptsächlich hinsichtlich der Bestimmung, ob unmittelbar an der Einfahrt in diesen Canal im Flussbette der Moldau als Stauanlage ein Nadelwehr oder ein Schützenwehr errichtet werden soll.

Zur Berathung gelangten 2 Alternativ-Anträge, nach welchen für ein Nadelwehr der Aufstau über dem Normal-Wasser mit 2·78 m und für ein Schützenwehr mit 3·60 m sich ergeben und einer approximativen Kostenberechnung gemäss die Kosten der Herstellung eines Nadelwehres um ca. 106.000 fl. sich niedriger stellen würden als jene eines Schützenwehres. Diese geringeren Kosten finden in der billigeren Fundirung ihre Begründung, da an der Stelle des Nadelwehres an den Uferstellen der Felsen fast zu Tage tritt und der Wehrkörper selbst in geringer Tiefe direct auf Felsen fundirt werden könnte.

Nach eingehender Berathung aller ins Gewicht fallenden Momente wurde das Nadelwehr zur Ausführung empfohlen und wurde nebstdem beschlossen, es sei

1. der Trennungsdamm caissonartig auszuführen und an dessen Spitze als Eisbrecher auszubilden,

2. das Concentrirungswerk sei oberhalb des Wehres zu belassen und entsprechend zu markiren,

3. mit Rücksicht auf die berechnete Senkung des Wasserspiegels sei die Wehrlänge zu reduciren und sei die Flossschleuse ein wenig gegen das Flussbett zu verlegen,

4. für alle Flossschleusen sei nach den gemachten Erfahrungen ein bestimmtes relatives Gefälle zu fixiren und sei hiernach die Schleusenlänge zu bestimmen und endlich

5. sei die jetzige Ueberfuhr bei Wraňan etwa um ca. 700 m nach flussabwärts u. zw. bis an das Ende des bestehenden linksseitigen Concentrirungswerkes zu verlegen.



Zum Schlusse wurde noch mit Rücksicht auf die Sicherheit der das Wehrmeistergehöfte bewohnenden Personen beschlossen, die Situirung des genannten Gehöftes in Anbetracht seiner exponirten Lage am rechten Moldauufer einer weiteren Erwägung zu unterziehen.

Am 11. Juni 1900 hielt die Canalisirungs-Commission unter dem Vorsitze Sr. Excellenz des Herrn Statthalters, Grafen Coudenhove, die 11. Plenarsitzung ab.

Nach Entgegennahme der präsiidiellen Mittheilungen wurde an die Berathung über die berichteten und durch die mehrmaligen Hochwässer im Frühjahre entstandenen Schäden, sowie auch über die Sanirung derselben und eventuellen Vergütung, insoferne die Schäden als eine Folge der Canalisirungsarbeiten sich nachweisen lassen, geschritten. Die projectirte und mit dem k. u. k. Hof-Aerar, beziehungsweise dem Landesauschusse einerseits und der Stadtgemeinde Prag andererseits vereinbarte Ausführungsart der Einfriedung des vom Schleusencanale abgetrennten Theiles des Baumgartens, entlang desselben die Gemeinde Prag eine 20 m breite Strasse zu errichten beabsichtigt, wurde genehmigt und wurde ferner der Bericht des Baudirectors zur Kenntniss genommen, dass die Vorbereitungen für die Stauanlage bei Miřowitz soweit gediehen sind, dass nach Verlauf weniger Wochen die Bauinangriffnahme genannter Staustufe gewärtigt werden könne.

Einen wichtigen Berathungsgegenstand bildete die Frage der Errichtung eines Lateralcanales in der Strecke von Wraňan nach Hořin, dessen Project nunmehr der wasserrechtlichen Verhandlung unterzogen werden soll. Hiebei berieth die Commission auch die von den Interessenten gewünschte Errichtung von Schutzdämmen, beziehungsweise Sommerdeichen und sprach ihre Bereitwilligkeit aus, auch in dieser Richtung den landwirthschaftlichen Interessen jede mögliche Unterstützung angedeihen zu lassen, jedoch nur insoweit, als dies im Rahmen der statutenmässigen Wirksamkeit der Commission und ohne übermässige Inanspruchnahme der lediglich für die Canalisirung seitens des Staates und des Landes bestimmten Geldmittel zulässig erscheint. Nach eingehender, längerer Debatte, an welcher sich sämtliche Commissionsmitglieder sehr lebhaft beteiligten, hat die Commission die Einreichung der Projecte für den Lateralcanal und für die Errichtung der Uferdämme bei der k. k. Statthalterei behufs Vornahme einer informativen Verhandlung mit den Interessenten beschlossen mit dem Beisatze, dass nach Massgabe des Resultates dieses Vorverfahrens über die Ausführung jedes der beiden Projecte seinerzeit Beschluss zu fassen sein wird. Nach Entgegennahme des Berichtes über die bisherigen Auslagen aus Anlass der Betheiligung an der Pariser Weltausstellung wurde dem Baudirector über dessen Ersuchen ein Betrag von 4000 Kronen zum Behufe der Entsendung einiger technischen Beamten der Oberbauleitung der Canalisirungs-Commission zur Weltausstellung nach Paris bewilligt und wurde auch die bereits in Vorbereitung befindliche Hinausgabe eines im Auftrage der Commission von dem Sectionsbauleiter, k. k. Oberingenieur W. Rubin, verfassten Werkes über die Moldau-Elbe-Canalisirung in Böhmen unter gleichzeitiger Genehmigung des hiefür

präliminirten Betrages per 8000 Kronen genehmigend zur Kenntniss genommen.

Nachdem nun weiter die Referate über den Gebahrungsausweis und über die Betheiligung der Commission an dem internationalen Schiffahrts-Congresse in Paris zur Kenntniss genommen worden waren, wird noch über specielle Anregung seitens des Herrn Abgeordneten Dr. Russ die Oberbauleitung beauftragt, der Schiffahrt während der Bauperiode alle Erleichterungen zu gewähren, welche zur Aufrechterhaltung des Schiffahrtsbetriebes nothwendig sind.

Nachmittags 4 Uhr fand über Einladung des Herrn Abgeordneten Dr. Russ im Beisein des Herrn k. k. Binnenschiffahrts-Inspectors, Hofrathes Schromm und mehrerer Vertreter der österr. Nordwest-Dampf-Schiffahrts-Gesellschaft eine Besprechung statt, welche die Frage der Aufrechthaltung des Schlepsschiffahrtsbetriebes in der Moldau-Strecke „Prag-Melnik“ und jener des Kettenschiffahrtsbetriebes an der Elbe in der Strecke „Melnik-Aussig“ u. zw. während der Ausführung der Canalisirungsbauten zum Gegenstande hatte.

Am 12. Juni 1900 hat der k. k. Binnenschiffahrtsinspector, Herr Hofrath Schromm, den Dampfer „Marie Valerie“ und einige Baumaschinen der Bauunternehmung A. Lanna inspiciert und gelegentlich dieser Bereisung auch die Canalisirungsbauten besichtigt.

Am 16. Juni 1900 fand die am 29. Mai 1900 eingeleitete Verhandlung betreffs der Flossschleusen der Staustufen Troja, Libschitz und Miřowitz ihre Fortsetzung.

Am 18. Juni 1900 wurde zwischen der Oberbauleitung und der Bauunternehmung unter Intervenirung der Sections- und Localbauleitung das weitere Bauprogramm für die Staustufe Libschitz u. zw. hauptsächlich mit Rücksicht auf die durch die letzten Hochwässer verursachten Verzögerungen festgesetzt.

Am 26. Juni 1900 wurden die Detail-Pläne über den Unterbau der mit einer Stauanlage zu combinirenden Strassenbrücke bei Miřowitz im Wege der Prager k. k. Statthalterei dem k. k. Ministerium des Innern zur Genehmigung vorgelegt.

An demselben Tage trafen die technischen Vertreter der deutschen Elbe-Uferstaaten in Prag ein, um die einzelnen Bauten der Moldau-Canalisirung in Augenschein zu nehmen. Es waren dies die Herren geheimer Bau-rath K. Höffgen, Elbestrombaudirector aus Magdeburg, Wasserbaudirector M. Buchheister aus Hamburg, Oberbaurath F. Januskowski aus Dessau, Oberbaurath A. Göbel aus Dresden und Wasserbauinspector E. Kreidl aus Magdeburg.

Am 27. Juni 1900 unternahmen die vorgenannten Herren unter Führung des Baudirectors, dessen Stellvertreters und des Sectionsbauleiters auf dem Bereisungsdampfer „Marie Valerie“ eine Bereisung der Moldau von Prag bis Melnik und reisten an selbem Tage per Bahn noch weiter bis Leitmeritz,

von wo sie dann an dem nachfolgenden Tage die Reise auf der Elbe bis in ihre Heimat fortsetzten.

Am 1. Juli 1900 ist der Privattechniker Zdenko Schwarz, welcher mit Decret der Canalisirungs-Commission vom 9. Mai 1900, Z. 350, als Bauadjunct aufgenommen und dessen Aufnahme in den Staatsbaudienst Böhmens mit dem Erlasse des hohen k. k. Ministeriums des Innern vom 20. Juni 1900, Z. 3577, genehmigt wurde, in den Dienst der Canalisirungs-Commission getreten.

Am 3. Juli 1900 wurden die zur Wasserkraft der Beřkowitzter Mühle gehörigen Einrichtungen von der Canalisirungs-Commission übernommen.

Am 5. Juli 1900 wurden die Verhandlungen wegen gütlicher Einlösung der Grundstücke für die Errichtung eines Nothweges entlang des Moldau-Ufers bei Lettek eingeleitet.

Am 11. Juli 1900 wurden die Projecte über die Errichtung eines Lateralcanales von Wraňan nach Hořín und über jene von Schutzdämmen an beiden Ufern der Moldau in derselben Flussstrecke im Sinne des Commissionsbeschlusses vom 11. Juni 1900 der k. k. Statthalterei zur Vornahme einer informativen Verhandlung mit den Interessenten vorgelegt.

Am 16. Juli 1900 wurden die Detail-Aufnahmen für die Errichtung der ersten drei Staustufen an der Elbe in der Strecke von Melnik nach flussabwärts eingeleitet.

Am 17. Juli 1900 ist die im Auftrage der Commission von dem k. k. Obergeringieur W. Rubín verfasste Publication „Die Moldau- und Elbe-Canalisirung in Böhmen“ in deutscher, böhmischer und französischer Sprache im Drucke erschienen und wurde dieselbe in entsprechender Anzahl von Exemplaren nach Paris gesandt, um anlässlich des in den Tagen vom 30. Juli bis 4. August 1900 tagenden Schiffahrts-Congresses an dessen Mitglieder vertheilt zu werden.

Am 21. Juli 1900 sind die Herren Reichsrathsabgeordneter Kaftan und Baurath Rytíř nach Paris abgereist, um in Vertretung der Canalisirungs-Commission an den Berathungen des internationalen Schiffahrts-Congresses Theil zu nehmen. Ausser den genannten Herren Mitgliedern der Commission wurden auch die Ingenieure der Commission, die Herren Kohout, Klír und Langer, zur Theilnahme an dem genannten Congresse entsendet.

Am 28. Juli 1900 wurde mit den Rammversuchen für die Fundirung der beiden Stropfweiler der mit einem Stauwehr zu vereinigenden Strassenbrücke bei Miřowitz begonnen.

Am 31. Juli 1900, 9 Uhr Vormittags fand unter Intervenirung der Vertreter des k. u. k. Hof-Aerars, des königl. böhmischen Landesausschusses und der Prager Stadtgemeinde wegen Errichtung einer Strassenbrücke über den Schleusencanal bei Troja eine Localverhandlung statt.

Am 9. August 1900 wurde der Oberbauleitung der Canalisirungs-Commission ein unermüdlicher Mitarbeiter, der k. k. Ingenieur Ernst Sallač, durch den Tod entrissen.

Am 30. August 1900 wurde eine Inventar-Controle bei den Wehr- und Schleusenmeistergehöften der Staustufe Klecan durch Organe der Commissions-Bureaux gepflogen.

Am 1. September 1900 wurde von Seite der k. k. Bezirkshauptmannschaft Schlan die Baucommission über die Herstellung eines Wehr- und Schleusenmeistergehöftes der Staustufe IV bei Miřowitz abgehalten.

Am 3. September 1900 wurde die Collaudirung der von der Bauunternehmung „Dvořák & Fischer“ ausgeführten Gehöfte des Wehr- und Schleusenmeisters der Staustufe Troja vorgenommen.

Am 10. September 1900 wurde seitens der Herren Commissionsmitglieder: Landesoberbaurath Baron Spens-Booden und Statthalterei-Baurath Rytíř mit der Collaudirung der Staustufe Klecan begonnen.

Am 11. September 1900 fand unter dem Vorsitze Sr. Excellenz des Herrn k. k. Statthalters Karl Graf Coudenhove die elfte Sitzung des Commissions-Comités statt. Dieser Comité-Sitzung hat gemäss § 13 der Geschäftsordnung der k. k. Ministerialrath und Vorstand des Depart. für Wasserbauten im k. k. Ministerium des Innern, Herr Ignaz Schrey, beigewohnt. Nebst den präsiidiellen Mittheilungen wurden auch die Berichte über den Baufortschritt bei den Staustufen Troja und Libsitz entgegengenommen und wurde bezüglich letzterer die Entsendung mehrerer Herren Mitglieder der Commission auf die betreffenden Bauplätze beschlossen, damit die Ursachen des stellenweise anscheinend langsamen Fortganges der Bauarbeiten erhoben und an das Präsidium der Commission Bericht erstattet werde. Mit dieser Erhebung waren die Herren: Abgeordneter Ingenieur Kaftan, Landesoberbaurath Baron Spens-Boden und der k. k. Baurath Rytíř betraut.

Den weiteren Berathungsgegenstand bildete die theilweise Abänderung des genehmigten Projectes für die Staustufe Troja hinsichtlich der Erweiterung des Flussbettes bei der Ausmündung des Holeschowitzer Hafens durch Verlegung des rechtsseitigen Hufschlagsdammes unterhalb der Fabrik der Firma Feitis & Kornfeld anstatt der genehmigten Erweiterung am linken Ufer bei Holeschowitz, sowie auch die hiedurch nothwendig gewordene Verlegung und Reconstruction der Wasserzuleitungsanlage zur Fabrik der vorgenannten Firma, welche Angelegenheiten nach gründlicher Darlegung des Sachverhaltes als nothwendig erkannt und zur Ausführung mit dem Beisatze empfohlen wurden, dass der Firma Feitis & Kornfeld die zugesagte Beitragsleistung per 2000 Kronen anzuweisen wäre.

Bezüglich der Staustufe IV bei Miřowitz, für welche das Ministerium des Innern sich die specielle Genehmigung über die beiden Strompfeiler erst nach Vorlage des Detail-Projectes über die Eisenconstruction der ärarischen Strassenbrücke sammt Stauanlage vorbehalten hat, wurde beschlossen, das technische Comité zur Ueberprüfung des Detail-Projectes und zur Antragsstellung behufs schleunigster Bauinangriffnahme zu ermächtigen und wurde auch das Project über die Errichtung eines Wehr- und Schleusenmeistergehöftes für diese Staustufe, sowie auch die eingeleitete Vergebung dieses

Baues an die Firma Dvořák & Fischer um den Betrag von 35.500 Kronen genehmigt.

Die Entschädigung der Besitzer der auf der Kaiser-Insel zwischen dem Schiffahrtscanale und dem eigentlichen Moldau-Flussbette situirten Grundstücke bildete weiters den Gegenstand einer eingehenden Berathung; die Berichte des Baudirectors über die Verfügungen betreffs der Detail-Aufnahmen an der Elbe von Melnik abwärts, sowie auch über die bevorstehende, auf den 20. September 1900 angeordnete Verhandlung in Angelegenheit des Baues eines Lateralcanales von Wraňan nach Hořín wurde zur Kenntniss genommen und schliesslich führten einige Beschlüsse des Comités in Betreff einer Reisesubvention, sowie auch in Betreff eines zu Strassenzwecken an die Gemeinde Troja zu überlassenden Grundstückes zum Schlusse der Sitzung.

Am 12. September 1900 wurde die Collaudirung der Staustufe Klecan fortgesetzt,

am 13. September 1900 wurde die in der Comité-Sitzung vom 11. September 1900 beschlossene eingehende Besichtigung und Sicherstellung des Baufortschrittes bei den im Baue begriffenen Staustufen bei Libschitz und Troja gepflogen.

Am 19. September 1900 hat die Uebergabe des Baues des Wehr- und Schleusenmeistergehöftes für die Staustufe IV bei Miřowitz an die Bauunternehmensfirma „Dvořák & Fischer“ stattgefunden.

Am 20. September 1900 wurde seitens des Herrn k. k. Statthaltereirathes Filip die informative Verhandlung über das Project des Lateralcanales „Wraňan-Hořín“, sowie auch über das Project betreffend die Errichtung von Schutzdämmen in der genannten Flussstrecke eingeleitet. Diese Verhandlung nahm inclusive der Begehung der betreffenden Tracen und Flussstrecken 6 volle Tage in Anspruch, und wurde am 26. September 1900 mit der Protokollaufnahme auf dem Rathhause in Melnik abgebrochen, jedoch nicht abgeschlossen, da den Interessenten zur Abgabe ihrer Aeusserungen noch ein weiterer Termin in Aussicht gestellt worden war.

Am 1. October 1900, 3 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachmittags fand im Bureau der Oberbauleitung eine technische Berathung statt.

An dieser Berathung theiligten sich nebst den Herren Commissionsmitgliedern: Abgeordneter Civilingenieur Kaftan, Landesoberbaurath Baron Spens-Boden und Baurath Rytíř, der Vertreter der staatlichen Flussbauverwaltung Herr Oberingenieur Machulka und auch der Vertreter der Reichsstrassenverwaltung Herr Statthalterei-Oberingenieur Wilhelm Weingärtner, letzterer hauptsächlich aus dem Grunde, weil die Berathung in erster Reihe die Art der Fundirung der Stropfwehre der mit einer Stauanlage combinirten Strassenbrücke bei Miřowitz zum Gegenstande hatte und weil ausserdem über die geeigneten Anträge Beschluss gefasst werden sollte, was zu veranlassen sei, um im Sinne des Comité-Beschlusses vom 11. September 1900 den Bau der Brücke und des Wehres in kürzester Zeit in Angriff nehmen zu können. Nach eingehender Erwägung der Sachlage wurde beschlossen, dass das Beton-Fundament der Flusswehre III und IV um ca. 90 cm zu ver-

tiefen und dasselbe mit einer eisernen Spundwand aus Eisenbahnschienen zu umgeben sei. Eine analoge Massnahme wäre auch beim Pfeiler V zu treffen, beim Pfeiler II könnte mit Rücksicht auf die Bodenbeschaffenheit die beantragte Spundwand entfallen, dafür würde es sich empfehlen, das Beton-Fundament um 60 *cm* zu verstärken. Die beantragte Fundirung der beiden Uferpfeiler I und VI wurde als zweckentsprechend befunden. Hinsichtlich der Schleusenanlage wurde auch das Detail-Project der Zugschleuse mit gemauerten Seitenwänden in voller Höhe als zweckmässig anerkannt; was die Bauinangriffnahme anbelangt, wurde beschlossen, dass es keinem Anstande unterliege, den Bau des Unterbaues der Brücke mit der Schiffszugschleuse und dem Nadelwehre bis auf die beiden Stropfpfeiler, bezüglich deren noch die Genehmigung des k. k. Ministeriums des Innern einzuholen ist, nach dem verfassten Detail-Projecte einzuleiten und mit der Herstellung des Baggerplanums zum Materialaushube aus der Baugrube für die Kammer- und Zugschleuse, sowie auch mit der Fundirung der beiden Uferpfeiler zu beginnen. Ueber Antrag des Baudirectors wurde auch beschlossen, die k. k. Statthalterei einzuladen, dass ein Beamter des technischen Statthalterei-Departements zur Beaufsichtigung aller mit der Brücke im Zusammenhange stehenden Bauobjecte der Localbauleitung der Commission zugetheilt werde und wurde auch seitens des Baudirectors ein Werth darauf gelegt, das technische Statthalterei-Departement von allen wichtigen Phasen des Baues im kurzen Wege zu verständigen, damit auch dem Vertreter der Reichsstrassenverwaltung Gelegenheit gegeben werde, den Bau öfter zu besichtigen. Die Eisenconstructions für das Wehr und die Schleuse sollen dann gemeinsam mit jenen für die Brücke ausgeschrieben und vergeben werden.

Schliesslich wurde für die Brücke über den Schleusencanal bei Troja insbesondere mit Rücksicht auf die für den Localverkehr einzuführenden Personendampfschiffe und auch mit Rücksicht auf die im Gebrauche stehenden Schwimmbagger die Höhe der Unterkante der Eisenconstruction über dem zukünftigen Normalstau mit 5'40 *m* bestimmt.

Am 2. October 1900 Vormittags 8¹/₂ Uhr hat in Libsitz eine Localverhandlung wegen der von der Gemeinde Libsitz begehrten Erbreiterung des am linken Moldau-Ufer bestehenden Fahrweges in der Richtung von der Ueberfuhr nach flussabwärts stattgefunden.

Am 3. October 1900 wurde die Collaudirung der Klecaner Staustufe, insoweit sie sich auf die Bauausführung selbst bezog, an Ort und Stelle beendet.

Am 17. October 1900 fand unter Intervenirung von Vertretern der Prager Stadtgemeinde im Baumgarten eine informative Verhandlung zu dem Behufe statt, um über die Herstellung der Rampen bei der über den Schleusencanal führenden neuen Brücke zu berathen.

Am 19. October 1900 wurde die Verhandlung vom 17. October im Rathhause der königl. Hauptstadt Prag zu dem Behufe fortgesetzt, um mit der Stadtgemeinde Prag die Beitragsleistung zur Herstellung von Stützmauern bei der vorangeführten Brücke zu vereinbaren.

Am 24. October 1900 wurde der Bau der Staustufe IV bei Miřowitz unter Intervenirung des Vertreters der Reichsstrassenbauverwaltung von Seite der Canalisirungscommission an die Bauunternehmung A. Lanna officiell übergeben.

Am 27. October 1900 wurden die Eisenconstructions der Staustufe Klecan der Collaudirung unterzogen.

Am 7. November 1900 sind, durch die Exposition der Canalisirungs-Commission auf der Weltausstellung zu Paris aufmerksam gemacht, zwei Fachmänner aus Japan, die Herren S. Sakata, Prof. of Tokio Technical School und Benjiro Kusakabe, Director der kaiserl. japanischen Generalinspection für öffentliche Bauten, in Prag eingelangt, um die in der Ausführung begriffenen Canalisirungsbauten in Augenschein zu nehmen.

Am 8. November 1900 haben vom technischen Amte des Vereines für Hebung der Fluss- und Canalschiffahrt in Bayern in Nürnberg die Herren königl. Bauamtmann Faber und Bauamtmann Vogt die Canalisirungsbauten an der Moldau von Prag bis Libsčitz besichtigt.

Am 9. November 1900 um 4 Uhr Nachmittags hat in den Bureau-Localitäten der Oberbauleitung eine technische Berathung stattgefunden, welcher nebst den Herren Mitgliedern des technischen Comités in Vertretung der staatlichen Flussbauverwaltung auch Oberingenieur Machulka beiwohnte.

Den Gegenstand der Berathung bildete der von den Herren Vertretern der Canalisirungs - Commission bei der informativen Verhandlung am 26. September 1900 in Melnik proponirte Einbau einer kleinen Kammer-schleuse in dem Nadelwehre bei Wraňan, welche Schleuse den Zweck haben soll, bei Ausführung eines bei Wraňan abzweigenden Lateralcanales auch den Betrieb der Localschiffahrt in der bisherigen Weise zwischen den oberhalb des Wraňaner Wehres und den an der nicht canalisirten Moldau-Flussstrecke von Wraňan bis Melnik gelegenen Ortschaften zu ermöglichen und diesen Ortschaften sowie auch der Lužecer Zuckerfabrik die Gelegenheit zu bieten, dass dieselben ihre Güter: Zuckerrübe, Schnittlinge, Baumaterialien etc. aus den flussaufwärts befindlichen Gegenden auf dem bisherigen Wasserwege beziehen können.

Nach dem vorgelegten Projectsantrage soll die Schleusen-kammer mit einer Länge von 60·0 *m* und einer Breite von 7·50 *m* am rechten Ufer entlang der projectirten Flossschleuse zur Ausführung gelangen, welcher Antrag nach eingehender Berathung ohne irgend eine Aenderung zum Beschlusse erhoben wurde.

Nach Entgegennahme des Berichtes über den Verlauf der informativen Verhandlung betreffend die Ausführung des Lateralcanales von Wraňan gegen Hořín und Beschlussfassung, in welcher Weise auf das Gutachten des technischen Privatsachverständigen zu erwidern wäre, wurde noch die Frage aufgeworfen, ob zu beiden Seiten des Lateralcanales Leinpfade anzulegen wären. Diese Frage wurde noch einer weiteren Erwägung der Oberbauleitung empfohlen.

Am 10. November 1900 fand in Lettek eine Expropriationsverhandlung in Betreff der für einen Nothweg erforderlichen Grundstücke statt.

Am 12. November 1900 ist der Canalisirungs-Commission seitens des Special-Comités für das österreichische Civilingenieur-Wesen auf der Weltausstellung in Paris 1900 die officielle Mittheilung zugekommen, dass der Canalisirungs-Commission aus Anlass ihrer Betheiligung an dieser Ausstellung der „grand prix“ und deren Mitarbeitern, Baudirector, Baurath Mrasick die goldene und den Herren k. k. Oberingenieur Mayer und Fabrikant Prášil die silberne Medaille dieser Ausstellung zuerkannt wurde.

Am 14. November 1900 wurden die Bodenuntersuchungen für den Wehrbau bei Wraňan und den Schleusenbau bei Hořín eingeleitet. Die Bodenuntersuchungen in der Trace des Lateralcanales Wraňan-Hořín wurden über Ersuchen der Oberbauleitung und mit Genehmigung des Präsidiums des Landesculturrathes für das Königreich Böhmen von dem Pedologen Herrn Ingenieur Kopecký des technischen Bureaus des Landesculturrathes ausgeführt.

Am 19. November 1900. Mit dem Erlasse des hohen Präsidiums der k. k. Statthalterei in Prag, ddto. 19. November 1900, Z. 18.062, wurden der Maschinen- und Werkmeister Wenzel Blaschka zum k. k. Wehrmeister und der k. k. Hafenmeister Karl Böse zum k. k. Schleusenmeister für die Staustufe III bei Libschitz ernannt.

Am 20. November 1900 wurde die am 20. September 1900 eingeleitete informative Verhandlung über das Project des Lateralcanales Wraňan-Hořín unter der Leitung des Herrn k. k. Statthaltereirathes Filip in Lužec fortgesetzt, am 22. November 1900 fand diese Verhandlung in Betreff der Errichtung von Schutzdämmen längs der Moldau in obgenannter Flussstrecke ebenfalls in Lužec ihre Fortsetzung.

Am 24. November 1900 Nachmittags nahm Se. Excellenz der Herr Statthalter Graf Coudenhove die Bauten der Staustufe I bei Troja in Augenschein.

Am 1. December 1900, 4 Uhr Nachmittags fand unter dem Vorsitze Sr. Excellenz des Herrn Statthalters eine Comité-Sitzung statt, welcher nebst dem Herrn Statthalterei-Vice-Präsidenten Dörfl und allen Mitgliedern des Commissions-Comités auch der Vertreter des k. k. Handels-Ministeriums, Herr Ministerial-Secretär Dr. Kautzky, und von der Landes-Curie der Herr Landtagsabgeordnete Dr. Russ beiwohnten.

Diese Comité-Sitzung war zu dem Behufe zusammenberufen, um über das Ergebniss der in der Zeit vom 22. bis incl. 26. September und dann am 20. und 22. November 1900 in der Gegend zwischen Miřowitz und Melnik gepflogenen informativen Verhandlungen betreffs Errichtung eines Lateralcanales von Wraňan nach Hořín und betreffs Errichtung der Sommerdeiche in dieser Flussstrecke der Moldau den Bericht entgegenzunehmen und nach eingehender Berathung dieser Gegenstände über die der Commission in der auf den 4. December 1900 anberaumten Plenarsitzung zu stellenden Anträge Beschluss zu fassen. Den Bericht erstattete Herr k. k.

Baurath Rytíř, welcher nebst den Herren Abgeordneten Kaftan und Oberbaurath Baron Spens-Booden delegirt war, die Commission bei den obangeführten Verhandlungen zu vertreten.

Einen weiteren Gegenstand dieser Comité-Sitzung bildete die Einlösung der zwischen Miřowitz und Weltrus bestehenden Prahmen- und Personen-Ueberfuhr, worüber seitens des administrativen Leiters, Herrn k. k. Bezirkshauptmann Baron Braun berichtet wurde.

An diesem Tage haben der k. k. Wehr- und Schleusenmeister der Staustufe Libschitz ihren Dienst angetreten.

Am 4. December 1900, 9 Uhr Vormittags wurde unter dem Vorsitze Sr. Excellenz des Herrn Statthalters Grafen Coudenhove die zwölfte Plenarsitzung der Canalisirungs-Commission abgehalten, bei welcher ausser den in der Comité-Sitzung vom 1. December 1900 in Verhandlung gestandenen Gegenständen auch jene der Berathung unterzogen wurden, zu welchen in der Comité-Sitzung vom 11. September 1900 die entsprechenden Anträge gestellt wurden. Es sind dies vor allem die Erweiterung des Flussbettes der Moldau am rechten Ufer bei der Holeschowitzer Insel mit Inbegriff der hiebei nothwendig gewordenen Reconstruction der Wasserzuleitungsanlage für die Fabrik der Firma Feitis & Kornfeld, weiters die Inangriffnahme des Baues der mit einer Strassenbrücke combinirten Staustufe IV bei Miřowitz und endlich die Herstellung eines gemeinsamen Wohngebäudes für den Wehr- und Schleusenmeister der genannten Staustufe. Diese Anträge wurden auch ohne eine Aenderung zum Beschlusse erhoben.

Was nun die Projecte für die Errichtung eines Lateralcanales in der Richtung von Wraňan nach Hořín und für jene der Schutzdämme zu beiden Uferseiten der Moldau in genannter Flussstrecke anbelangt, so wurde beschlossen, diese Projecte zur Vornahme der wasserrechtlichen Verhandlung der k. k. Statthalterei zu überreichen, und wurden die die Canalisirungs-Commission bei dieser Verhandlung vertretenden Mitglieder ermächtigt, noch während dieser Verhandlung sich bezüglich des Lateralcanales für die Variante *A* oder *B* auszusprechen, je nach dem Ergebnisse und Verlaufe der Verhandlung, ob die eine oder die andere der beiden Varianten mit Rücksicht auf die Stellungnahme der Interessenten und Grundbesitzer mit geringeren Schwierigkeiten und Kosten realisirbar wäre. Die Variante *A* ist das ursprüngliche Project des Lateralcanales, nach welchem die Trace des Canales grosse Grundparzellen und werthvollere Grundstücke durchschneidet und der Canal selbst im natürlichen Terrain eingeschnitten erscheint. Die Variante *B*, nach welcher die Canaltrace zwischen den Ortschaften Lužec und Chramostek in das Inundationsterrain der Moldau heraustritt und der Canal auf eine grössere Länge in der Anschüttung auszuführen käme, berührt in Folge dessen weniger kostspielige Grundstücke und wäre daher mit geringeren Kosten auszuführen.

Schliesslich wurde auch die Einlösung der dem Grafen Chotek zustehenden Rechte der Ueberfuhr über die Moldau zwischen Miřowitz und Weltrus mit dem Bemerken beschlossen, dass die Ueberfuhr sammt den zu-

gehörigen Vorrichtungen und Fahrzeugen von der Commission sofort zu übernehmen und deren Betrieb während des Baues der Staustufe Mirowitz von der Commission zu besorgen sei.

Die Zuerkennung des grand prix an die Canalisirungs-Commission für die bei der Pariser Weltausstellung zur Exposition gebrachten Objecte gab Sr. Excellenz, dem Herrn Vorsitzenden, den Anlass, die Oberbauleitung und die technischen Beamten derselben zu dieser Auszeichnung zu beglückwünschen und wurde der Antrag des Herrn Abgeordneten Kaftan zum Beschlusse erhoben, dass den mit der goldenen, beziehungsweise silbernen Medaille bedachten Mitarbeitern der Commission d. i. dem Baudirector Mrasick und dessen Stellvertreter, dem k. k. Oberingenieur Mayer diese Medaillen auf Kosten der Commission angeschafft werden.

Der Bericht über die bisher vollzogenen Vorarbeiten an der Elbe von Melnik nach flussabwärts wurde zur Kenntniss genommen.

Am 6. December 1900 war ein heftiger Regen eingetreten, und da für den 8. December ein Wasserstand von 1.70 m über dem Nullpunkte des Karolinenthaler Pegels von der k. k. hydrographischen Landesabtheilung angesagt wurde, so wurde am 7. December 1900 aus diesem Grunde, sowie auch in Anbetracht des weiteren Umstandes, dass der Betrieb der Flossfahrt in diesem Jahre bereits sein Ende genommen hat und auch die Einstellung des Betriebes der Schifffahrt auf der Moldau bevorstand, das Niederlegen des Wehres der Staustufe Klecan angeordnet.

Leider war bei diesem Anlasse auch ein Unfall zu verzeichnen, indem der der Bauunternehmung A. Lanna gehörige Schleppdampfer „Wasserbau“ unmittelbar bei dem Wehre havarirte.

Am 10. December 1900 wurde seitens der k. k. Bezirkshauptmannschaft Karolinenthal die Ursache vorbesagter Havarie erhoben, und da sichergestellt wurde, dass diese Havarie einzig und allein durch die Fahrlässigkeit des Capitäns, welcher trotz Verbotes das vollständige Niederlegen der eisernen Wehrböcke im Schiffsdurchlasse nicht abwarten wollte, erfolgte, so wurde derselbe mit dem Bescheide der obgenannten Bezirkshauptmannschaft vom 19. December 1900, Z. 48.291, zum Erlage einer Geldstrafe von 50 Kronen und zum Ersatze der Commissionskosten pr. 39 Kronen verurtheilt. Zur Instandsetzung der beschädigten Wehrböcke hatte sich die Bauunternehmung noch vor der Vornahme der ämtlichen Erhebung verpflichtet.

Am 13. December 1900 fand in Wien der österreichische Wassertrassentag statt, an welchem in Vertretung der Commission die Herren Landesbaurath Jirsik und Baudirector, Baurath Mrasick sich betheiligten.

Am 22. December 1900 ist der Canalisirungs-Commission die Note der k. k. Statthalterei ddto. Prag, 20. December 1900, Z. 224.162, nach welcher zufolge Erlasses des k. k. Ministeriums des Innern vom 5. December 1900, Z. 41.220, auch die Angelegenheit der Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde der königl. Hauptstadt Prag und jene der Ausgestaltung des Holeschowitzer Hafens zu einem Verkehrshafen der Canalisirungs-Commission zur Durchführung übertragen wurde, zugekommen.

Demgemäss wurde die Thätigkeit und der Wirkungskreis der Canalisirungs-Commission und ihrer Bureaux, welchen dormalen bloss die Canalisirung der Moldau von Prag, bezieh. Karolinenthal nach flussabwärts bis Melnik und weiter der Elbe von Melnik bis Aussig oblag, wesentlich erweitert und wird nun diese Verfügung des k. k. Ministeriums des Innern mit dem Beginne des Jahres 1901 in erster Reihe eine Erweiterung des Bureaus der Oberbauleitung und eine Vermehrung des technischen Personales derselben zur Folge haben, indem vor allem an die Oberbauleitung die Aufgabe herantreten wird, auf Grund des vorhandenen Materiales alle noch erforderlichen örtlichen Erhebungen fortzusetzen und die der Beschlussfassung zu unterziehenden Projecte zu verfassen.

Am 28. December 1900 wurde der letzte der eisernen Schützenwehrböcke der Staustufe Libschitz versetzt. Hiemit wurde eine der schwierigsten Arbeiten, welche in Folge des am 7. December eingetretenen höheren Wasserstandes eine bedeutende Verzögerung erlitt, vollzogen und von diesem Tage an ist der Bau der Staustufe Libschitz als vollendet zu betrachten.

Am 29. December 1900 wurden zufolge Ermächtigung Sr. Excellenz des Herrn Vorsitzenden der Commission vom 27. November 1900, Z. 921, vom Baudirector 4 Gehilfen zur Bedienung der Wehr- und Schleusenanlagen der Staustufe Libschitz mit der Bestimmung aufgenommen, den Dienst am 1. Jänner 1901 anzutreten und die ihnen im Wehrmeistergehöfte, den Gebäuden der früheren Dolaner Mühle, angewiesenen Wohnungen zu beziehen

III. Technische Vorarbeiten.

In dem Berichte für das Jahr 1899 wurde bereits zur Kenntniss gebracht, dass behufs Untersuchung des Baugrundes für die Fundamente der Pfeiler der mit der Stauanlage der Staustufe Miřowitz vereinigten Strassenbrücke die Bohrungen am 4. September 1899 eingeleitet wurden, in diesem Jahre jedoch aus mehrfachen Gründen nicht zum Abschlusse gebracht werden konnten.

Nach Eintritt günstigerer Witterung und eines niedrigen Wasserstandes im Moldau-Flusse wurden diese Bohrungen am 12. März 1900 fortgesetzt; diese Bodenuntersuchungen wurden jedoch nicht allein für die Pfeiler der Brücke und das Wehrfundament, sondern auch für die Schleusenanlage und die Fundamente der Hauptmauern des Wehrmeistergehöftes am linken Moldau-Ufer vorgenommen, welches Gehöfte in der möglichsten Nähe der Wehr- und Schleusenanlage und daher allerdings im Inundationsterrain, jedoch derart projectirt war, dass das Erdgeschoss über den gewöhnlichen Hochwasserständen, dagegen die Wohnungen des Wehr- und Schleusenmeisters

im ersten Stockwerke in vollkommen hochwasserfreier Lage zu liegen kommen.

Die Bohrungen wurden im Ganzen an zehn Stellen zur Ausführung gebracht u. zw. im Ober-, Mittel- und Unterhaupte der am linken Ufer projectirten Schiffszugsschleuse, im übrigen an 5 Punkten der Strom- und Mittelpfeiler der Brücke, in dem Flossschleusenpfeiler und dem linksseitigen Uferpfeiler der Brücke, erlitten jedoch in Folge des am 30. März 1900 eingetretenen starken Schneefalles, sowie in Folge des am 3. April hierauf folgenden Frostwetters und insbesondere wegen des am 7. April eingetretenen Hochwassers eine wesentliche Unterbrechung, so dass dieselben erst am 19. April wieder in Angriff genommen und am 5. Mai 1900 beendet werden konnten.

Für den linksseitigen Pfeiler der Flossschleuse erfolgte die Bohrung auf 11.04 *m* unter dem natürlichen Terrain bis auf die Cote 145.25, in welcher Tiefe über einer ca. 2.30 *m* mächtigen Lettenschichte das Vorkommen von Sandstein constatirt wurde.

An den Baustellen der beiden Strompfeiler wurden die Bohrungen bis zu einer Tiefe von 20.60 *m* unter der Krone des bestehenden Leitwerkes beziehungsweise in der Tiefe von ca. 19.50 *m* unter dem Normalwasser d. i. bis zur Cote von 144.86 zur Ausführung gebracht und wurde daselbst, nachdem eine ca. 4.8 *m* mächtige Sandsteinschichte durchbohrt wurde, abermals eine feste und harte Lettenschichte constatirt.

Die Resultate dieser Bohrungen waren insoferne nicht befriedigend, als die Befürchtung nahe lag, dass bei dem Vorhandensein mannigfaltigen Materiales bei verschiedener Mächtigkeit der einzelnen Schichten: festgelagerter Schotter, Sandstein, Letten und wieder Sandstein es nicht gelingen wird, die Piloten bis auf die erforderliche Tiefe einzurammen, wiewohl von der in den Jahren 1893 und 1894 in dieser Flussstrecke vorgenommenen Regulirung es bekannt war, dass bei der Beseitigung der Pfeiler der im Jahre 1784 eingestürzten Brücke eichene Piloten von 8.00 *m* Länge und 45/45 *cm* Stärke mit vollkommen erhaltenen Spitzen herausgezogen wurden. Das Einrammen von Piloten für die beiden Strompfeiler war in die feste Lehmschichte bis auf die 3.90 bis 4.80 *m* mächtige Sandsteinschichte beantragt.

Wiewohl neben dieser Fundirungsart ein Alternativantrag, bei welchem die Fundirung mittelst eines Bêton-Fangdammes projectirt war, ausgearbeitet worden ist, so erschien es dennoch rathsam, noch weitere Proberammungen ausführen zu lassen umsomehr, als die Kostenberechnung zeigte, dass die letztere Fundirungsart für beide Strompfeiler einen Mehraufwand von ca. 73.000 Kronen erheischen würde.

Wegen andauernd höherer Wasserstände konnte mit diesen Proberammungen erst am 28. Juli 1900 begonnen werden, welche Arbeiten ununterbrochen fortgesetzt und am 3. August 1900 beendet wurden. Diese Rammversuche wurden mit hölzernen und eisernen Piloten angestellt; die hölzernen Piloten waren 11.00 *m* lang und 30 *cm* im Durchmesser, als eiserne

Piloten wurden 9·00 *m* lange Eisenbahnschienen des grössten Kalibers verwendet.

Vor dem Einrammen wurde an der Baustelle jedes Brückenpfeilers eine Grube von 4·00 *m* Tiefe unter dem Normal-Wasser vorgebaggert. Das Rammen der hölzernen Piloten ging sehr schwer, dagegen jenes der Eisenbahnschienen sehr leicht u. zw. war das Verhältniss im Allgemeinen ein derartiges, dass die Holzpiloten nach ca. 1800 Schlägen und die Eisenbahnschienen schon nach ca. 80 Schlägen auf eine Tiefe von 4·40 *m* eingedrungen sind. Der hiebei verwendete Rammklotz hatte ein Gewicht von 775 *kg*, die Hubhöhe betrug rund 1·00 *m*. Die bei diesen Proberammungen angestellten Versuche waren sehr interessant, es kann jedoch nicht Aufgabe des Berichtes sein, die hiebei gemachten Wahrnehmungen, welche im Rapportbuche der Oberbauleitung niedergelegt erscheinen, hier im Detail anzuführen, es sei jedoch erwähnt, dass man von der Fundirungsart mittelst eines Pilotenrostes Umgang genommen und sich bloss für eine Bêtonfundirung auf der mächtigen Schichte festgelagerten Schotters entschieden hat. Wiewohl im gegebenen Falle, als die Brückenpfeiler in den Brückenöffnungen mit einem festen, auf 4·00 *m* Tiefe fundirten Wehrkörper verbunden sein werden, eine seitliche Unterwaschung nicht zu befürchten sein wird, so wurde dennoch zur Sicherheit der Fundamente die Anbringung einer eisernen Spundwand in Antrag gebracht.

Ueber die Vertheilung des beim Erdaushube gewonnenen Materiales wurde zwar schon anlässlich der Verfassung des Detail-Projectes disponirt, allein da die wasserrechtliche Verhandlung ergab, dass einzelne Grundstücke, welche über den zukünftigen gestauten Wasserspiegel ausgeschüttet werden müssen, über ausdrückliches Begehren der interessirten Grundbesitzer mit Humuserde, oder wenigstens mit einem anbaufähigen Materiale bedeckt werden sollen, so wurden in den Tagen vom 9. bis 12. December 1900 auch noch weitere Bodenuntersuchungen in der Richtung durchgeführt, um auch das bei dem Erdaushube zu gewinnende Quantum an Humuserde festzusetzen und der Bauunternehmung auch in dieser Richtung die erforderlichen Directiven zu geben.

Für den Bau der Staustufe Miřowitz waren zwar, wie dies ebenfalls aus dem Berichte des Vorjahres hervorgeht, schon früher die Detail-Vermessungen und Terrain-Aufnahmen durchgeführt worden, immerhin mussten aber auch in der Strecke der zukünftigen Haltung der Miřowitzer Staustufe auch in diesem Berichtsjahre Detail-Aufnahmen vorgenommen werden, weil sich deren Nothwendigkeit erst im Verlaufe der wasserrechtlichen Verhandlung ergeben hat. Hiezu gehörte vor allem die Aufnahme eines in der Catastralgemeinde Weltrus gehörigen Grundcomplexes, genannt „Na blaňkách“, dessen theilweise Unternässung durch den zukünftigen Aufstau zu erwarten steht. Diese in 19 Profilen von ca. à 85 *m* Länge bestehende Terrainaufnahme wurde vom 3. bis zum 9. September 1900 gepflogen; weitere Aufnahmen waren dann am linken Ufer oberhalb Mühlhausen, und ferner bei Lobeček zwischen *km* 224 bis 225·3 nothwendig, von welchen die

ersteren Aufnahmen vom 1. bis 4. October und die letzteren vom 14. bis 17. November 1900 vollzogen wurden. Diese technischen Vorarbeiten wurden absichtlich bis zur Herbstzeit verschoben, weil die zahlreichen Weiden- und Obstbaumpflanzungen während des Sommers hinderlich waren und die Vermessungsarbeiten aus diesem Grunde einen verhältnissmässig längeren Zeitraum in Anspruch genommen hätten.

Schliesslich sind noch die in der Zeit vom 20. August bis 17. September vorgenommenen technischen Arbeiten zu erwähnen, welche auf der Baustelle der Strassenbrücke mit Wehr und Schiffs- und Flossschleuse behufs genauer Absteckung der Bauobjecte und deren Abgrenzung durchgeführt werden mussten, um einerseits die Bauübergabe an die Baunternehmung, welche am 24. October 1900 erfolgte, vollziehen und andererseits auch an die Vertragsabschlüsse bezüglich der zum Baue erworbenen Grundcomplexe herantreten zu können.

Mit dem Projecte über den zur Ausführung beantragten Lateralcanal in der Strecke Wraňan-Hořín wurde auch das Project über die Errichtung der von den Interessenten schon seit Jahren angestrebten Hochwasserschutzdämme in Zusammenhang gebracht. Es war daher nothwendig, zu den von der k. k. Statthaltereı in Prag auf den 20. September 1900 und die darauf folgenden Tage angeordneten örtlichen Verhandlungen und Begehungen jene Vorbereitungen zu treffen, um den Interessenten die Richtung und Lage des Lateralcanales und auch der für beide Ufer der Moldau projectirten Schutzdämme an Ort und Stelle erschöpfend zur Darstellung zu bringen. Mit der Absteckung der Dämme auf beiden Ufern der Moldau wurde am 28. August 1900 begonnen. Diese Arbeit nahm 2 volle Wochen in Anspruch, indem die projectirten Dämme in obgenannter Flussstrecke

am linken Ufer eine Länge von . . . 5·87 *km*,
„ rechten „ „ „ „ „ . . . 9·92 „
daher eine Gesammtlänge von . . . 15·79 *km*

aufweisen und mit der Absteckung der Dammaxen auch das Nivellement der die Axe markirenden Pflöcke, von welchen auf das linke Ufer 73 und auf das rechte 64 entfielen, verbunden wurde.

In Fortsetzung dieser Arbeiten wurde am 13. September 1900 mit der Absteckung der Axe des 10 *km* langen Lateralcanales von Wraňan nach Hořín begonnen und auch gelegentlich dieser Arbeit wurde das Nivellement der die Canalaxe fixirenden Pflöcke — 82 an der Zahl — durchgeführt, weil es nöthig war, die Höhenlage des Terrains bei jedem Pflöcke zu kennen, um anlässlich der Begehung dieser Strecke die Höhen der einzelnen Dämme und Objecte überhaupt, sowie auch deren Form und zukünftige Gestaltung mittelst Latten und Messstangen veranschaulichen zu können. Im Zusammenhange mit dieser Arbeit wurde auch die Absteckung der Wehranlage bei Wraňan, sowie der Uferlinie vom Dušník Landungsplatze bis zur projectirten Verlegung der Wraňaner Ueberfuhr vorbereitet und alle diese für die am 20. September 1900 stattgefundene Localverhandlung nothwendigen technischen Vorarbeiten wurden am 18. September 1900 beendet.

Bei dem Umstande, als sich im Verlaufe der in der Zeit vom 20. bis 25. September 1900 gepflogenen Localverhandlungen ebenfalls die Nothwendigkeit weiterer Erhebungen herausstellte, so wurden auch diese je nach Zeit- und Witterungsverhältnissen zur Ausführung gebracht u. zw. wurden zur Vervollständigung der Flusskarten die Aufnahmen des linken Moldau-Ufers gegenüber dem Oupor in der Zeit vom 2. bis 10. October vorgenommen, vom 17. bis 20. October 1900 wurden Detail-Aufnahmen für das Wehr bei Wraňan und die Schleuse bei Hořín gepflogen, in derselben Zeit wurde auch die Höhenlage des Terrains der Obst- und Hopfengärten bei Dušník mittelst Nivellement sichergestellt und endlich erübrigte noch eine Detail-Aufnahme des Terrains am linken Moldau-Ufer zwischen Chramostek und Zelčín behufs Verfassung einer Variante für den Lateralcanal und eine ebensolche Aufnahme für die um 50 m nach landeinwärts zu verlegenden Hochwasserschutzdämme am rechten Moldau-Ufer zwischen Bukol und Kozárovic, welche Arbeiten in der Zeit vom 3. bis 5. und weiters vom 11. bis 18. December 1900 zur Ausführung gebracht wurden.

Zur genauen Kenntniss der Bodenbeschaffenheit wurden auch eingehende Bodenuntersuchungen für den Lateralcanal und dessen einzelne Objecte mittelst Bohrungen veranlasst.

Behufs Untersuchung des Baugrundes für die Fundamente des Wehres bei Wraňan und der Schleusenanlage bei Hořín wurden die Bohrungen von der Unternehmung A. Lanna vom 13. November bis 19. December 1900 ausgeführt; um die Vornahme der pedologischen Untersuchungen des Terrains entlang des Lateralcanales und in dessen Nähe wurde mit Rücksicht darauf, als dieselben hauptsächlich im landwirthschaftlichen Interesse erforderlich waren, bei dem Landesculturrathe des Königreiches Böhmen angesucht, welcher dieselbe auch in bereitwilligster Weise genehmigte und die Veranlassung traf, dass diese Untersuchungen durch dessen Pedologen, den Herrn Ingenieur Kopecký, noch im Berichtsjahre u. zw. in der Zeit vom 13. November bis 1. December 1900 vollzogen werden konnten.

Die Resultate dieser letzteren Untersuchungen wurden, nachdem die pedologischen Profile von Ingenieuren der Oberbauleitung eingemessen und nivellirt wurden, in einem Längenprofile verzeichnet, jene der Tiefbohrungen für die Fundamente der baulichen Anlagen wurden in üblicher Weise in dem bei der Oberbauleitung aufliegenden Rapportbuche niedergelegt.

Auch in diesem Falle sind die Bestandtheile der einzelnen Schichten des durchbohrten Bodens in eigenen runden Gläsern eingefüllt und im Bureau der Oberbauleitung aufbewahrt worden. Bezüglich der Resultate der für die Fundamente der einzelnen Bauobjecte durchgeführten Bohrungen möge an dieser Stelle erwähnt werden, dass sowohl beim Wehre als auch bei der Schiffszugsschleuse in erwünschter Tiefe das Vorkommen von Felsen constatirt wurde und dass es daher möglich sein wird, beide Anlagen direct auf felsigem Grunde zu fundiren.

Nachdem laut des Jahresberichtes für das Jahr 1899 das Längen-Nivellement für die Elbe von Melnik bis Aussig noch in diesem Jahre fertig-

gestellt worden war, so konnte auf Grund des generellen Projectes und mit Benützung der Resultate des genauen Nivellements im Berichtsjahre an die Ausarbeitung eines detaillirten Vorprojectes für die Canalisirung der Elbe in obgenannter Strecke geschritten werden, um über die Vertheilung der einzelnen Staustufen an der Elbe ein klares Bild zu erhalten und bezüglich der Vornahme der Detail-Aufnahmen im Flussbette und dem anschliessenden Terrain für die einzelnen Staustufen die nöthigen Veranlassungen treffen zu können.

Von der Verfassung des besagten Vorprojectes für die Elbe-Canalisirung wird im folgenden Absatze IV dieses Berichtes Erwähnung geschehen, hier sei vor allem bemerkt, dass die Oberbauleitung das Bestreben hatte, im Berichtsjahre die Detail-Aufnahmen für die ersten drei Staustufen zur Durchführung zu bringen, um hiedurch in die Lage versetzt zu sein, im kommenden Jahre die Projecte gleichzeitig für alle diese 3 Staustufen ausarbeiten und der k. k. Statthalterei mit der Bitte in Vorlage bringen zu können, damit die wasserrechtliche Verhandlung für alle 3 Staustufen successive nach einander und ohne Unterbrechung vorgenommen werde, wodurch hauptsächlich der Zweck angestrebt werden soll, dass, wenn nicht alle drei, so doch wenigstens die ersten zwei Staustufen an der Elbe womöglich noch im Jahre 1901 u. zw. gleichzeitig in Angriff genommen werden.

Mit den Vermessungsarbeiten an der Elbe wurde in *km* 2 bei Schopka am 16. Juli 1900 begonnen. Mit diesen Arbeiten, welche zuerst in der Triangulirung und Aufnahme von Querprofilen des Flusses und dessen angrenzenden Uferterrains bestand, war ursprünglich eine aus einem Ingenieur und einem Bauadjuncten bestehende Section beschäftigt, welche über die nöthige Anzahl von Hilfsarbeitern verfügte. Später wurde diese Section in 2 Sectionen getrennt, indem jedem der beiden vorangeführten technischen Beamten jüngere Techniker und die nöthige Anzahl von Hilfsarbeitern zugetheilt wurde.

Von *km* 2 bis *km* 4·7 wurden Querprofile mit einer durchschnittlichen Länge von 650 *m* in Entfernungen von je 200 *m* aufgenommen, in dem weiteren Intervalle von *km* 4·7 bis *km* 7·00, in welcher Flussstelle das Stauwehr der 1. Staustufe mit dem Schleusencanale und der Schiffszugsschleuse zur Ausführung gelangen sollen, betrug die Entfernung der einzelnen Querprofile von ca. à 400 *m* Länge bloss 50 *m*. Die abgebauten Flussgrundstücke zu beiden Uferseiten des Flusses wurden tachymetirt, das eigentliche Flussbett wurde mittelst Sonden in Entfernungen von 5 *m* durchgepeilt. Nebst dem gleichzeitig durchgeführten Nivellement des Terrains und der Polygonpunkte und nebst der Basismessungen wurden die vorbezeichneten Vermessungsarbeiten am 20. August 1900 beendet und betrug die Anzahl der aufgenommenen Querprofile 59 und das Flächenausmass der vermessenen Grundflächen 176 *ha*.

An diesem Tage erfolgte die Zweitheilung der Section in 2 Sectionen, von welchen die eine unter der Leitung des Bauadjuncten die Vermessungsarbeiten für das Project der ersten Elbe-Staustufe bei Křivenic von *km* 7

in der Richtung nach flussabwärts fortsetzte, wogegen die zweite Arbeits-section unter der Leitung des Ingenieurs mit den Vorarbeiten für die Vermessungsarbeiten in der Elbe-Strecke vom *km* 15·6 angefangen begann; innerhalb der letztangeführten Strecke erscheint die zweite Staustufe bei Wegstädtl projectirt.

Die erste Section hat ihre Arbeiten bei Křivenic am 30. September beendet; die zweite Section war innerhalb des Flussintervalles von *km* 15·6 bis *km* 17·0 bis zum 4. October 1900 beschäftigt und hat nebst dem Nivellement und aller zugehörigen Messungen 86 Querprofile und eine Fläche im Total-Ausmasse von 302·4 *ha* aufgenommen.

Am 1. October 1900 begann die erste Section mit der Aufnahme der Elbe-Flussstrecke und deren Umgebung innerhalb der *km* 25·4 und 29·5 für die projectirte dritte Staustufe bei Raudnitz, wo sich sodann am 5. October 1900 die zweite Section anschloss, um diese Aufnahme zu beschleunigen und noch bei günstigen Witterungs- und Wasserstandsverhältnissen zu Ende zu führen.

Von *km* 25·4 bis 26·4 wurden die Querprofile des Flusses in Entfernungen von 200 *m*, vom *km* 26·4 bis 28·8 in solchen von 50 *m* und vom *km* 28·8 bis *km* 29·5 in Entfernungen von 200 *m* aufgenommen, im Ganzen betrug die Anzahl der aufgenommenen Fluss- und Terrain-Profile für diese Staustufe 60 und das Ausmass der Terrain-Fläche 180·4 *ha*.

Es muss auch erwähnt werden, dass nebst den angeführten Vermessungen mit Rücksicht auf den eventuellen Einfluss des gestauten Wasserspiegels der einzelnen Haltungen, auch die Tiefenlage der Wasserstände in den Brunnen und die Höhenlage der Kellersohlen in den einzelnen Häusern der benachbarten Ortschaften mittelst Nivellement sichergestellt wurden.

Diese Aufnahmen an der Elbe in der Strecke Melnik-Raudnitz fanden am 27. October 1900 ihren Abschluss und betrug diese in einem Zeitraume von 15 Wochen ursprünglich von 2 und später von 4 technischen Kräften in allen Theilen aufgenommene Flusslänge der Elbe innerhalb der obangeführten Strecke 15·4 *km*; innerhalb dieser Flusslänge wurden 269 Querprofile durchpeilt, die vermessene Terrain-Fläche hat ein Gesamtausmass von 863 *ha*.

Ausser diesen technischen Vorarbeiten haben einzelne technische Beamte der Oberbauleitung an 73 verschiedenen von politischen oder Communal-Behörden angeordneten Localverhandlungen Theil genommen. Bei diesen Verhandlungen hatten die Beamten die Aufgabe, die Canalisirungs-Commission und deren Interessen zu vertreten und wurden die bei diesen Anlässen zu erstattenden technischen Aeusserungen gleich an Ort und Stelle zu Protokoll gegeben.

Ueber die von der Commission beschlossene Bethheiligung an der Weltausstellung in Paris wurde auch schon im Berichte des Vorjahres berichtet.

Die Vorbereitungen zu dieser Ausstellung nahmen selbstredend auch einen Theil der technischen Kräfte für längere Zeit in Anspruch, indem zur

Anfertigung der Modelle die entsprechenden Anleitungen gegeben und die Herstellungen selbst überwacht und controlirt, die von den technischen Beamten während des Baues erfolgten photographischen Aufnahmen für die Ausstellung hergestellt, ausserdem auch die Aufschriften und Benennungen der einzelnen Constructionstheile auf sämtlichen Plänen und Zeichnungen, sowie auch die Aufschriften für die Modelle und die übrigen Ausstellungsgegenstände in französischer Sprache mit besonderer Sorgfalt hervorgesucht werden mussten.

Die erstere Function besorgte der k. k. Oberingenieur Mayer, der Festsetzung der Terminologie in französischer Sprache unterzog sich der k. k. Oberingenieur Rubín, wobei auch die k. k. Ingenieure Klír und Müller zum Theile mitgewirkt haben, die Ausarbeitung und Zusammenstellung der zur Ausstellung gelangten Zeichnungen erfolgte auf Grund der Projects- und Ausführungspläne unter specieller Ueberwachung anfangs des k. k. Bauadjuncten Schwarzer und später, nachdem dieser sich ausschliesslich mit der Verfassung des Detail-Projectes über die Eisenconstructions der Miřowitzer Stauanlage zu befassen hatte, des k. k. Ingenieurs Drahorád.

In erster Reihe ist es dem hingebungsvollen Eifer und der besonderen Opferwilligkeit der genannten technischen Beamten zu danken, dass die zur Ausstellung gebrachten Gegenstände in einer solchen Anordnung und Ausstattung zur Ausführung gelangten, dass der Commission für die Canalisierung des Moldau- und Elbe-Flusses in Böhmen seitens der Jury der Pariser Weltausstellung der „grand prix“ verliehen wurde, es muss aber auch mit Anerkennung hervorgehoben werden, dass sämtliche Firmen, welchen die Herstellung der Modelle übertragen worden war, alles aufboten, um diese zur Ausstellung gebrachten Gegenstände in schöner Form und präciser Weise zur Ausführung zu bringen.

Es sind dies die Maschinenbau-Actien-Gesellschaft vormals Breitfeld, Daněk & Comp. in Karolinenthal, in deren Werkstätten 7 Modelle angefertigt wurden, die Firma Gebrüder Prášil & Comp. in Lieben, welche im Auftrage der Commission das Modell der mechanischen Absperrvorrichtung für die Flossschleuse in Libsčitz ausführen liess, die Firma J. Kocourek, welche ein Reliefmodell der Staustufe III bei Libsčitz herstellte, dessen Polychromirung der Landschaftsmaler Alois Kirnig in Prag in bereitwilligster Weise besorgte, die zahlreichen Aquarelle haben die Herren Architekt Sander und akadem. Maler Klusáček angefertigt, ausserdem haben die Firmen:

Heinrich Eckert und Josef Fiedler in Prag und Karl Pietzner in Teplitz an der Anfertigung von Photographien,

A. Haase in Prag an der Herstellung lithographirter Pläne,

Karl Just und J. Spott an der Adjustirung der ausgestellten Zeichnungen und anderer Buchbinderarbeiten, ferner

Fučíkovský & Joh. Navrátil in Karolinenthal, als auch Emil Klingenstein und Josef Vojta in Prag an der Herstellung der Modelle und sonstiger Einrichtungen in anerkennenswerther Weise mitgewirkt.

Der österreichischen Nordwest-Dampf-Schiffahrtsgesellschaft und der Bauunternehmung A. Lanna gebührt der Dank, dass jede dieser Firmen drei Modelle zu obgedachtem Zwecke mit grösster Bereitwilligkeit zur Verfügung gestellt und hiedurch zur Vervollständigung und Ergänzung der Ausstellung wesentlich beigetragen haben.

Ueber die Details der Ausstellung der Canalisirungs-Commission sind in den österreichischen Fachzeitschriften und den Prager Tagesblättern zu wiederholten Malen Veröffentlichungen erfolgt, und es möge noch angeführt werden, dass die Commission in ihrer letzten Plenarsitzung vom 4. December 1900 beschlossen hat, die von Paris zurückkommenden Gegenstände in einem geeigneten Locale in Prag zu einer kleinen Ausstellung zu gruppieren, um dieselben für kurze Zeit zur öffentlichen Besichtigung des Publicums zugänglich zu machen. Man ist eben gegenwärtig mit der Gruppierung dieser Ausstellungsgegenstände u. zw. in einem von dem technologischen Gewerbemuseum zur Verfügung gestellten Locale in der Königshofer Strasse beschäftigt.

Ferner kann nicht unerwähnt gelassen werden, dass nebst dem „grand prix“ auch den Mitarbeitern der Commission u. zw. dem Baudirector Mrasick die goldene und den Herren k. k. Oberingenieur Mayer und Fabrikant Prášil jedem die silberne Ausstellungsmedaille verliehen wurde und dass die Canalisirungs-Commission in der Sitzung vom 4. December 1900 weiters beschlossen hat, diese Medaillen auf Kosten der Commission ausprägen zu lassen und dieselben den genannten drei Herren als Ehrengabe der Commission zu überreichen.

Es gereicht der Oberbauleitung und sämtlichen ihren Mitarbeitern gewiss zur besonderen Genugthuung, dass Se. Excellenz der Herr Statthalter Graf Coudenhove, als Vorsitzender der Commission, in vorgenannter Sitzung den Anlass der der Commission bei der Pariser Weltausstellung zu Theil gewordenen Anerkennung nicht vorübergehen liess, um die Oberbauleitung und ihre Beamten zu dem im Auslande erzielten Erfolge zu beglückwünschen.

Anlässlich der Weltausstellung in Paris wurde unter anderen Congressen in der Zeit vom 30. Juli bis incl. 4. August 1900 auch der VIII. internationale Schiffahrts-Congress abgehalten, aus dessen Anlass der Sectionsbauleiter, k. k. Oberingenieur W. Rubín im Auftrage der Commission mit Sachkenntniss und besonderem Fleisse eine Publication verfasst hat, welche die Canalisirung des Moldau- und Elbe-Flusses in Böhmen, ihre Entwicklung und ihren Stand zu Beginn des Jahres 1900 behandelte und in zahlreichen Exemplaren an die Mitglieder des Congresses vertheilt wurde. Wiewohl dem Verfasser dieses Werkes die Anerkennung der Commission durch Zuthellung einer Remuneration nicht vorenthalten blieb, so hat Oberingenieur Rubín für seine besondere Mühewaltung noch darin eine besondere Genugthuung gefunden, dass die Nachfrage nach diesem in deutscher, böhmischer und französischer Sprache erschienenen Werke von Seite von Fachmännern und Corporationen des In- und Auslandes eine so grosse war, dass die Ausgabe

schon zu Ende des Berichtsjahres vergriffen war und den Wünschen aus Fachkreisen nicht weiter willfahrt werden konnte.

Die Uebersetzung dieses technischen Werkes hat Herr Jules François, Ingénieur-Directeur du bureau technique „Colonia“ Nimy, Rue Gérard 1 in Belgien in coulanter und äusserst zufriedenstellender Weise besorgt, was hier den technischen Kreisen und Fachmännern speciell zur Kenntniss gebracht wird.

Zur Theilnahme an dem internationalen Schiffahrts-Congresse in Paris wurden nebst den schon früher erwähnten Herren Commissionsmitgliedern: Reichsraths- und Landtagsabgeordneten und Civilingenieur Kaftan und k. k. Oberbaurath Rytír, von der Oberbauleitung die Ingenieure Kohout, Klír und Langer entsendet, welchen auch die Aufgabe übertragen worden war, während des Congresses in der Ausstellungsabtheilung der Commission die etwa gewünschten Aufklärungen zu geben.

Ueber Ersuchen der Oberbauleitung hat die Commission in der letzten Sitzung des Berichtsjahres durch Genehmigung eines speciellen Reisefondes die Entsendung einer grösseren Anzahl von Ingenieuren zur Ausstellung nach Paris ermöglicht, welcher Anlass von allen Reisetheilnehmern, sei es auf der Hin- oder Rückreise, sowie auch in der Umgebung von Paris dazu benützt wurde, interessante Ausführungen auf dem Gebiete des Wasserbaues, des Canalbaues und der Schiffbarmachung von Flüssen zu besichtigen und zu studieren.

Es sind nun 11 technische Beamte der Oberbauleitung nach Paris gereist u. zw.:

Zur Installation und Eröffnung der Ausstellung haben am 4. April 1900 Baudirector Mrasick und Oberingenieur Rubín die Reise nach Frankreich angetreten und haben auf der Hinreise die Fulda-Canalisierung bei Cassel, den Dortmund Ems-Canal bei Münster und die canalisirte Maas und deren Anlagen bei Lüttich und die canalisirte Seine und deren Anlagen bei Suresnes, Bougival, Poses und Rouen und die Schleusen bei St. Denis et La Vilette besichtigt.

Die zum Schiffahrtscongresse entsendeten Ingenieure Kohout, Klír und Langer reisten über München, Zürich und Basel nach Paris, besichtigten in erstgenannter Stadt die Stauanlagen und Flossrinnen an der Isar, nahmen an den vom Congresse veranstalteten Excursionen auf dem Seine-Flusse zwischen Vernon und Rouen Theil, nahmen ausserdem die Stau- und Schleusenanlage bei Suresnes und Port à Anglais in Augenschein, an letzterem Orte hatten dieselben Gelegenheit den Bau einer zweiten Schleuse am rechten Ufer der Seine zu besichtigen und benützten auf der über Strassburg, Mainz und Frankfurt angetretenen Rückreise den Anlass, die in diesen Städten befindlichen Schiffahrtsanlagen und insbesondere am canalisirten Main die neueste Staustufe in Oberrad oberhalb Frankfurt an Ort und Stelle zu besichtigen.

Im Monate August war dem k. k. Ingenieur Drahorad die Gelegenheit geboten, über dieselben Anlagen und ausserdem über den Canal de l'Ourcq

sich zu informiren, im Monate September unterzogen sich dieser Studienreise der k. k. Ingenieur Štěpan und die Bauadjuncten Kindl, Schwarzer und Tolman, von welchen die zwei erstgenannten ihre Studien auch auf die Rhône-Regulirung und die bei Lyon befindlichen Anlagen ausdehnten, ausserdem hat Bauadjunct Schwarzer den Dortmund-Emsecanal und das Schiffshebewerk bei Henrichenburg besucht und ist Bauadjunct Tolman in der kurz bemessenen Zeit nach London gereist, endlich hat Ingenieur Müller unter anderen auf der Hin- und Rückreise von Paris die Städte Wien, Lyon, Lüttich, Brüssel, Ruhrort und Köln berührt und alle daselbst befindlichen, für die Schifffahrt bestimmten Bauobjecte besichtigt.

Zum Schlusse möge noch erwähnt werden, dass bei der Installation und bei der Besorgung des Rücktransportes der Ausstellungsgegenstände der zweimal nach Paris entsendete k. k. Statthalterei-Kanzelist Karl Pražák, welcher der Canalisirungs-Commission zur Dienstleistung zugetheilt erscheint, sehr thätig war, und dass, nachdem auf Grund der bei der Installation gemachten Erfahrungen die Entsendung zweier Beamten zum Schlusse der Ausstellung sich als nothwendig erwies, es dem Hinzuthun des ebenfalls entsendeten k. k. Rechnungsrathes Hrn. Havlík zu verdanken sei, dass die Ausstellungsgegenstände in verhältnissmässig kurzer Zeit zurückgesendet wurden und in fast unbeschädigtem Zustande nach Prag zurückgelangt sind.

IV. Ausarbeitung der Projecte und Vergebung der Arbeiten.

Staustufe I bei Troja.

Obzwar das zur Ausführung genehmigte Project dieser Staustufe, insoferne sich dasselbe auf die für die Schiff- und Flossfahrt bestimmten Anlagen bezog, in allen Details bereits ausgearbeitet war, so stellten sich während der Bauausführung dennoch einige Projectsergänzungen oder Abänderungen als nothwendig heraus, welche von der Localbauleitung besorgt wurden. Diese Arbeiten wurden schon im Berichte des Vorjahres zum Theile besprochen, werden aber insbesondere im Capitel VII dieses Berichtes im Detail angeführt, weshalb auf dieses Capitel hingewiesen werden kann. Zu diesen Projectsergänzungen gehören vor allem die Filteranlage für die Papierfabrik des Herrn R. Kubík in Bubenč nebst allen zugehörigen Einrichtungen, die Verlängerung des Canales für den Dejwitzer Bach, die Herstellung von Wasser- Zu- und Ableitungsanlagen für die unterhalb der Kaisermühle am linken Ufer des neuen Schleusencanales situirten Fabriken, die Herstellung eines Canales zur Ableitung der Wässer aus dem Baumgarten und endlich die Herstellung eines Canales aus dem Schleusencanale in den abgesperrten Arm der Kaisermühle, um in diesem Arme das stagnirende Wasser

durch zuzuleitendes reines Flusswasser aufzufrischen und sanitäre Uebelstände in der Nähe des Baumgartens vollständig hintanzuhalten.

Die Moldau-Flussstelle oberhalb der Abzweigung des Schleusencanals bei Holeschowitz war ursprünglich derart zur Ausführung beantragt, dass entlang der Holeschowitz Insel das rechte Ufer insoweit als dies für die Erweiterung des Flussprofils für den Wehreinbau nicht erforderlich war, unberührt bleiben und die Erweiterung des Profils des Moldauflusses durch theilweise Abtragung des bei Holeschowitz am linken Ufer bestehenden Umschlagsplatzes erfolgen sollte. Nachdem jedoch der am rechten Ufer bestandene Uferdamm durch das April-Hochwasser grösstentheils zerstört worden war, so erwies sich die Regulirung des Moldauflusses durch Erweiterung des Flussprofils am rechten Moldauufer als vortheilhafter um so mehr als durch die Erhaltung des Umschlagsplatzes am linken Ufer unmittelbar vor den Häusern des Stadtviertels Holeschowitz werthvolle und für Lagerplätze geeignete Grundflächen für die Zukunft aufrechterhalten und der Stadtgemeinde Prag auch die Möglichkeit gegeben werden konnte, eine Uferstrasse und Uferplätze mit Quai-Mauern, Rampen und Stiegenanlagen etc. errichten zu können.

Auch für diese im Vorstehenden besprochene Flussregulirung musste von der Localbauleitung ein detaillirtes Project, worin auch eine neue Wasserbezugsanlage für die Fabrik der Firma Feitis & Kornfeld inbegriffen war, ausgearbeitet werden.

Auch die von der k. k. Statthalterei in Prag mit Erlass vom 30. April 1900, Z. 75188, angeordnete Verlegung einer Ueberfahrtsbrücke über den Schleusencanal an jene Stelle, wo früher das Ausfahrtsthor aus dem Baumgarten bestand und wo in der neu herzustellenden Einfriedung des Baumgartens abermals eine Ausfahrt errichtet werden muss, gab wiederholt zu Verhandlungen mit der Prager Stadtgemeinde, dem k. u. k. Hofärar und dem Landesausschusse Anlass und hatte ebenfalls eine Projectsänderung zur Folge.

Staustufe III bei Libschitz.

Im Staugebiete dieser Staustufe mussten einige Bauherstellungen zur Durchführung gebracht werden, zu welchem Behufe ebenfalls Detailprojecte ausgearbeitet wurden.

Die Nothwendigkeit dieser Bauherstellungen hat sich entweder von selbst ergeben, oder es wurden diese einzelnen Bauobjecte durch die wasserrechtliche Entscheidung der k. k. Statthalterei der Canalisirungs-Commission zur Ausführung angeordnet. Zu diesen Bauausführungen gehören:

1. die Herstellung von Hufschlagsdämmen am rechten Moldauufer bei Husinec und bei Řež in einer Länge von 490 *m*, beziehungsweise 150 *m*;
2. die Erhöhung des bestehenden Hufschlagsdammes am rechten Ufer bei Holeček im *km*, 214·5 in einer Länge von 400 *m*;
3. die Errichtung eines Nothweges oberhalb der Letteker Ueberfuhr in einer Länge von 600 *m* und schliesslich

4. die Reconstruction des Fahrweges am linken Moldauufer unterhalb der Ueberfuhr in Libschitz.

Die sub 3 und 4 angeführten Bauausführungen machten theils wegen der nöthigen Grundeinlösung, theils wegen der mit den Interessenten zu erzielenden Einigung noch vor der Bauinangriffnahme die Vornahme specieller wasserrechtlicher Verhandlungen erforderlich und sind wasserrechtliche Entscheidungen der Prager k. k. Statthalterei vom 20. November 1900, Z. 206.875 und vom 7. December 1900, Z. 203.222, auch in dieser Richtung erfolgt.

Die Detailprojecte über diese Bauten kleineren Umfanges, welche aber gleichzeitig als Uferregulirungsbauten angesehen werden können, wurden zum Theile in der Centrale, zum Theile von der Localbauleitung verfasst; die Bauten selbst sind noch im Berichtsjahre zur Ausführung gebracht worden.

Staustufe IV bei Miřowitz.

Die Grundprincipien des Projectes über diese mit einer Strassenbrücke zu combinirenden Staustufe wurden bereits im Berichte des Vorjahres des Näheren auseinandergesetzt.

Die am 4. December 1899 eingeleitete wasserrechtliche Verhandlung hat in den Tagen am 10. Mai 1900 ihre Fortsetzung und am darauffolgenden Tage ihren Abschluss gefunden, und nachdem nach dem Verlaufe der Verhandlungen und gemäss der von den Amtssachverständigen abgegebenen Gutachten keine Einwendungen gegen die Ausführung des Projectes, insbesondere insoweit sich dasselbe auf die eigentlichen Bauobjecte bezog, zu erwarten standen und auch die k. k. Statthalterei mit der Note ddto Prag, den 15. Mai 1900, Z. 86472, der Commission bekannt gab, dass kein Anstand obwalte, mit dem Baue zu beginnen, so wurde an der schon zu Beginn dieses Jahres eingeleiteten Verfassung des Detailprojectes fortgesetzt und wurden alle Vorbereitungen getroffen, um die Genehmigung des k. k. Ministeriums des Innern, welche in Bezug auf die Strassenbrücke eingeholt werden musste, in kürzester Zeit zu erlangen und hierauf sodann den Bau einleiten zu können.

Mit Zustimmung des genannten hohen Ministeriums wurde im Einvernehmen mit dem Strassen- und Wasserbau-Departement der k. k. Statthalterei in Prag die Verfassung der Detailprojecte über die in Rede stehende Bauanlage derart getheilt, dass die Ausarbeitung der Detailpläne über den Unterbau der Brücke sammt den Wehr- und Schleusenanlagen und über die Eisenconstructions der letztgenannten Objecte mit Einschluss der Construction für das Brückenwehr im Schiffsdurchlasse bei der Oberbauleitung der Canalisirungs Commission unter unmittelbarer Leitung des Baudirectorstellvertreters k. k. Oberingenieurs Victor Mayer und die Verfassung der Specialpläne über die Eisenconstructions der ärar. Strassenbrücke incl. Verankerung der Brückentragwände in den Strom-, bezieh. den beiden Pfeilern des Schiffsdurchlasses im Strassenbau-Departement der k. k. Statthalterei unter directer Leitung des Vorstandes des Brückenconstructionsbureaus in diesem Departement, Herrn k. k. Oberingenieurs Wilhelm Weingärtner erfolgte.

Bei der Verfassung der Detailpläne wurde selbstverständlich an den Hauptdimensionen des der wasserrechtlichen Verhandlung zu Grunde gelegenen Projectes festgehalten, hie und da musste man sich dennoch zu gewissen Abweichungen entschliessen, welche Abweichungen entweder nur als solche von geringerer Bedeutung angesehen werden können, oder nur auf die einzelnen Constructions Bezüge haben und für Interessentenkreise belanglos erscheinen.

In der Höhenlage der Wehrrücken, der Schleusendempel und der Unterkante der Eisenconstruction der Brücke wurden gegenüber dem im vorjährigen Berichte beschriebenen Projecte keine Aenderungen vorgenommen, auch die Durchflussweite der mittleren Brückenöffnung im Schiffsdurchlasse blieb unverändert, bloss die Pfeilerstärken wurden bei dem Umstande, als die Pfeiler statt des üblichen Anzuges nach unten eine absatzförmige Verbreiterung um je 0.80 m beiderseits erhielten, geändert, so dass vom linken Ufer nach rechts gerechnet die Lichtweiten im 1. Felde 60.26 m , im 2. Felde 60.09 m , im 3. Felde 57.60 m , im 4. Felde 59.95 m und im 5. Felde über der Flossschleuse 15.10 m betragen werden. Die absatzförmige Erbreitung der Pfeiler wurde hauptsächlich aus praktischen Gründen beantragt, um eine Verbindung vom Hilfsstege des Schützenwehres zu dem Wege des links und rechts vom Schiffsdurchlasse befindlichen Nadelwehres zu erzielen. Uebrigens war für das projectirte Schützenwehr mit Losständern die verticale Form der Brückenpfeiler erforderlich und liess auch die Beschaffenheit des Fundamentmaterials und die Schwierigkeit der Fundirung die Verbreiterung der oberhalb des Stauspiegels 3.40 m starken Pfeiler mittelst dieser Absätze auf 5.00 m Stärke zweckdienlich erscheinen.

Um eine Verlängerung der Pfeiler des Schützenwehres in der Flussrichtung behufs Aufnahme des vom Wehre herrührenden Horizontalschubes zu vermeiden, wurde ein Werth darauf gelegt, den verticalen Auflagerdruck der Brückenconstruction möglichst gross zu gestalten, damit die Resultirende aus den beiden Kräften die Fundamentfuge möglichst gleichmässig belastet.

Diesen Erwägungen entsprang die Anordnung eines continuirlichen Gelenkträgers mit parallelen Gurtungen und Gelenken in den Aussenfeldern für die Schützenwehröffnung, welcher neben dem grossen Auflagerdrucke eine nicht unbeträchtliche Materialersparniss mit sich bringt, und auf diese Art die constructiven Schwierigkeiten der Gelenke und die sonstigen Nachtheile der Gelenkträger als aufgewogen betrachtet werden können. Wegen der mit der Brücke verbundenen Construction des Schützenwehres und der grossen Trägerhöhe wurde ein zweifaches System der Diagonalen angeordnet. Mit Rücksicht auf die zulässige Breite der Schützentaafeln, beziehungsweise die hieraus resultirende Entfernung der Losständer und mit Rücksicht auf die bezüglich der Fahrbahn zu beobachtende Oekonomie, wurde die Feldweite in der Brückenconstruction der Schützenwehröffnung mit 2.24 m gewählt und hiernach hat bei 25 Feldern die letztgenannte Oeffnung eine lichte Weite von 56.00 m erhalten.

Die, die beiden Strompfeiler überragenden Theile des continuirlichen Trägers erhielten eine Länge von $14\cdot50\ m$, diese Länge entspricht der ökonomisch günstigsten Anordnung des Gelenkes.

Aus der nothwendigen Breite des linksseitigen Nadelwehres, der Breite der Kammerschleuse und des Trennungsdammes zwischen letzteren Objecten ergab sich die Stützweite der eingehängten Träger mit $48\ m$, folglich die Stützweite der Brücke in den beiden an den Schiffsdurchlass links und rechts anstossenden Oeffnungen mit $14\cdot50\ m + 48\cdot00\ m = 62\cdot50\ m$. Die Brückenöffnung über der Flossschleuse wird mit einem Parallelträger von $16\cdot00\ m$ Stützweite überbrückt gedacht.

Statt des ursprünglich projectirten Schubsteges über die Flossschleuse wird mit Rücksicht auf die gegebenen Verhältnisse ein Hubsteg projectirt, an welchen die zum Absperrn der Flossschleuse dienenden Nadeln sich mit dem oberen Ende anlehnen werden. Der Hubsteg ermöglicht eine raschere Bedienung, kann gegen Hochwasser und Eisstoss hochgezogen werden und macht auch die Anlage eines langen Canales im Nadelmagazine innerhalb des rechten Uferwiderlagers entbehrlich.

Was den Brückenquerschnitt anbelangt, war in dem ersteren Projecte nebst einem auf Consolen befindlichen Dienststege für das Heben der Schützen ein ebensolcher Steg auf der flussaufwärtigen Seite der Brückentragwand projectirt, von welchem das Ziehen der Losständer vorgenommen werden sollte. Bei der Verfassung des Detailprojectes wurde es als vortheilhafter anerkannt, für die nur einige Stunden des Jahres ausfüllende Manipulation des Hebens der Losständer den flussaufwärtigen Gehweg zu benutzen. Dieser Abänderung hat die k. k. Reichsstrassenverwaltung mit Rücksicht auf die localen Verhältnisse zugestimmt. Nachdem laut der Ministerialverordnung für Brückenbauten für Brücken I. Classe eine Breite der Fahrbahn mit $4\cdot60\ m$ als zulässig erscheint, so wurde die Brückenfahrbahn im gegenwärtigen Falle mit $5\cdot00\ m$ festgesetzt, der flussaufwärts gelegene Gehweg erhielt mit Rücksicht auf die Bedienung der Winde zum Heben der Losständer eine Breite von $1\cdot50\ m$, dagegen der nach flussabwärts situirte Gehweg, welcher bloss der Personenpassage zu dienen haben wird, eine Breite von $1\cdot00\ m$, die Gesamtbreite der Brücke wird daher conform dem ursprünglichen Projecte $7\cdot50\ m$ betragen.

Die Nivellette der Fahrbahn wurde mit $174\cdot46$ über Adria festgelegt, so dass bei gehobenen Schützenständern die Unterkante derselben $0\cdot60\ m$ über dem Hochwasser vom Jahre 1890, welche die Cote von $171\cdot80$ erreichte, sich befinden wird.

Bei dem nicht unwesentlichen Staue von $3\cdot90\ m$ über dem Normalwasser und der Forderung, das Schützenwehr thunlichst rasch zu öffnen, ergab sich die Nothwendigkeit, die Anzahl der Schützen möglichst zu verringern, daher deren Breite möglichst gross zu wählen. Um auch neben dem bedeutenden Gewichte beim Heben der Schützen die Reibung leicht zu überwinden, wurde die Anwendung von Walzen vorgeschlagen, auf welchen die Schützen mit geringster Reibung sich fortbewegen werden; die Anordnung der Walzen

erwies sich jedoch hauptsächlich aus dem Grunde als nothwendig, da der selbstthätige Niedergang der Schützen bei vollem Wasserdrucke bei Anwendung von Tragzapfen wegen der grossen, unvermeidlichen Zapfenreibung nicht zu gewärtigen wäre.

Die Schützen werden aus einem Trägergerippe mit einer Bekleidung von Buckelplatten bestehen. Die Walzen in den Walzenleitern wurden in solchen Entfernungen angeordnet, dass im Ruhezustande unter jedem horizontalen Riegel des Trägergerippes womöglich eine Walze zu stehen kommt; nebstdem wurden aus statischen wie hydrodynamischen Erwägungen zwischen die erwähnten Walzen noch zwei weitere interpolirt.

Die Losständer werden als genietete Blechträger construirt und damit das unter die Brücke zu hebende Paquet nicht zu dick wird, mussten die Schützen zwischen die Ständer verlegt werden. Je 2 Ständer sind mittelst Querriegeln zu einem Elemente verbunden, zwischen je 2 Elementen ist damit beim Heben ein Aneinanderstreifen der Losständer vermieden wird, ein Zwischenraum von 6 *cm* vorhanden, welcher bei aufgestelltem Wehre mittels eigener Nadeln gedeckt werden wird.

Es würde gewiss zu weit führen, die Construction an dieser Stelle näher zu beschreiben, es sei jedoch bemerkt, dass eine Bedienung des Schützenwehres sowohl von Hand aus als auch mittelst elektrischen Antriebes vorgesehen ist, und dass bei Verwendung der elektrischen Winden für das Ziehen der Schützentafern und Anheben der Losständer das Heben und Freimachen des Schützenwehres in der 56 *m* langen Oeffnung des Schiffsdurchlasses bloss eine Zeitdauer von 2 bis 2½ Stunden in Anspruch nehmen wird, ja in noch kürzerer Zeit erfolgen könnte, wenn nicht die Rücksichten auf den eintretenden vehementen Ablauf des in der Haltung angestauten Sammelwasservorrathes hierin eine Beschränkung auferlegen würden.

Die Elektrizität wird im vorliegenden Falle selbstverständlich auch zu Beleuchtungszwecken in Anwendung kommen.

Das Detailproject über den Unterbau der Brücke sammt Wehr- und Schleusenanlage mit Ausschluss der mit der Brückenconstruction zusammenhängenden Construction des Schützenwehres wurde von der Oberbauleitung im Juni 1900 fertiggestellt und wurde, soweit sich dasselbe auf den Bau der Brücke allein bezieht, im Wege der k. k. Statthalterei dem hohen k. k. Ministerium des Innern zur Genehmigung vorgelegt.

Das genannte Ministerium hat mit dem Erlasse vom 23. August 1900, Z. 23.366, die Genehmigung ertheilt, sich jedoch über die Dimensionirung der Flusspfeiler Nr. III und IV, welche den Schiffsdurchlass beiderseits abschliessen, die endgiltige Schlussfassung bis nach Vorlage des Detailprojectes über den eisernen Oberbau und die Wehranlage vorbehalten. An diesem Detailprojecte wird nun emsig gearbeitet und soll dasselbe in den ersten Monaten des Jahres 1901 zur Vorlage gelangen. Es muss noch bemerkt werden, dass sich das k. k. Ministerium des Innern in Anbetracht des

Brückenbaues die Ueberwachung der Projectsverfassung und Ausführung vorbehalten hat und dass auch der k. k. Baurath im Ministerium des Innern, Herr Karl Haberhalt, Chef des dortigen Brückenconstructions-Bureaus, nach Prag entsendet wurde, um die in der Ausarbeitung stehenden Detail-Elaborate zu überprüfen.

Wiewohl zur Zeit der Verfassung dieses Berichtes mit Rücksicht auf einige noch ausstehenden Details die Kostenausmasse und Voranschläge noch nicht zum definitiven Abschlusse gelangt sind, so kann doch heute schon gesagt werden, dass bei der Ausführung der in Rede stehenden Staustufe nachstehende Arbeitsleistungen zu bewerstelligten sein werden:

an Erdbewegung	243.405·00	m ³
„ Beton-Mauerwerk	8.722·38	„
„ Bruchstein-Mauerwerk	16.470·50	„
„ Quader-Mauerwerk	2.621·26	„
„ Steinverwurf	12.357·00	„
„ Bruchsteinpflaster	77.341·40	m ²

Die Canalisirungs-Commission hat bereits mit Erlass vom 7. August 1900, Z. 590, der Bauunternehmung A. Lanna ein mit 82 Plänen instruirtes Exemplar des Detailprojectes über die Bauanlage behufs sofortiger Einleitung aller Vorarbeiten mit dem Beifügen übermittelt, dass seitens der Oberbauleitung die Absteckung des Baues und die Aufnahme der Terrain-Profile für den 20. August 1900 verfügt wurde und seither hat auch die genannte Unternehmung alle Vorbereitungen getroffen, so dass zu Folge weiteren Erlasses der Commission vom 18. October 1900, Z. 792, am 24. October 1900 die officielle Bauübergabe an die Unternehmung seitens der hiezu delegirten Herren Commissionsmitglieder: Abgeordneten Kaftan und k. k. Oberbaurath Rytíř erfolgen konnte.

Zu Ende des Berichtsjahres waren bereits die Zufahrtsgeleise von der Station Weltrus der österr.-ungar. Staatseisenbahn zur Baustelle gelegt, die erforderlichen Kanzlei-, Werkstätten- und Unterkunftsgebäude für das Aufsichtspersonale waren gebaut, das Baggerplanum für den Dampfbaggerbetrieb war zum Theile abgegraben, die Quadern und sonstige Baumaterialien wurden bestellt, so dass einer energischen Bauinangriffnahme nach dem Verlaufe der Hochwässer im Frühjahr entgegengesehen werden kann.

Auch das Gebäude des Wehr- und Schleusenmeisters, welches mit Erlass der Commission vom 20. August 1900, Z. 609, der Bauunternehmerfirma Dvořák & Fischer in Königl. Weinberge zur Ausführung übertragen wurde und dazu bestimmt ist, vor allem als Kanzlei und eventuell als Wohnung für die bauleitenden Ingenieure der Localbauleitung zu dienen, ist am Schlusse des Jahres bereits unter Dach gewesen und wird noch im kommenden Sommer bezogen werden können. Dieses Gebäude wird um so mehr seinem Zwecke mit Vortheil zugeführt werden können, als auch schon für die baldige Zuleitung des Telephons von der vorhergehenden Station der Staustufe Libschitz die erforderlichen Schritte eingeleitet wurden.

Staustufe V bei Wraňan und der Lateralcanal von Wraňan nach Hořín.

In Fortsetzung des vorjährigen Berichtes über die Canalisirung der Moldau von Miřowitz abwärts muss vor allem bemerkt werden, dass die Oberbauleitung der Commission die Frage der Errichtung eines Canales am linken Moldauufer von Wraňan nach Hořín mit aller Sorgfalt studiert und dabei auch nicht alle anderen möglichen Alternativprojecte ausser Acht gelassen hat.

Auf Grund der angestellten Studien ist man jedoch zu der Erkenntniss gelangt, dass der gedachte Lateralcanal in der Richtung von Wraňan gegen Hořín von allen möglichen Alternativprojecten den Anforderungen eines Grossschiffahrtweges am besten entsprechen wird, da die zu erwartende Grossschiffahrt in ihrer Fortsetzung nach flussaufwärts von Aussig bis Prag durch die äusserst ungünstigen Flussverhältnisse der Moldau in ihrem unteren Laufe nur auf diesem Wege am wenigsten tangirt werden könne, und in Folge dessen nur auf diese Weise ein möglichst ununterbrochener Betrieb dieser Schiffahrt verbürgt erscheint. Ebenso stellen sich auch im Entgegenhalte zu den übrigen Projecten die Herstellungs- und Erhaltungskosten dieses Canals als die geringsten heraus und sind auch bei der Ausführung dieses Canales vom technischen Standpunkte die geringsten Hindernisse und Schwierigkeiten zu überwinden.

Aus diesen Gründen, welche schon früher den massgebenden Fachmännern bei Abgabe ihrer Gutachten zur Richtung dienten, hat auch die Canalisirungs-Commission in ihrer Sitzung vom 11. Juni 1900 beschlossen, das Project zur Vornahme einer informativen Verhandlung der k. k. Statthalterei vorzulegen u. zw. hauptsächlich zu dem Behufe, um die Stellungnahme der Interessenten zu diesem Projecte vorerst kennen zu lernen und sodann einen definitiven Beschluss fassen zu können.

Es wurde zu diesem Behufe von der Oberbauleitung ein detaillirtes Vorproject verfasst, welches sowohl in der Tracenführung des Canales als auch in der Situirung der Wehranlage bei Wraňan dem ursprünglichen Projecte gegenüber einige Aenderungen aufwies. Hauptsächlich wurde durch die Verschiebung der Wehranlage in der Richtung nach flussaufwärts um etwa 400 m u. zw. bis oberhalb der bei Wraňan bestehenden Ueberfuhr hauptsächlich der Vortheil erreicht, auch im Schiffsdurchlasse dieser Wehranlage ein Nadelwehr in Anwendung zu bringen und eine günstige Lage der Flossschleuse, sowie auch sonstige Vortheile bei der Fundirung des Wehres zu erzielen.

Das erwähnte Project wurde der k. k. Statthalterei in Prag vorgelegt, welche auch, wie schon im Capitel II dieses Berichtes bemerkt wurde, für die Tage vom 20. bis 26. September und später für den 20. und 22. November 1900 die Vornahme der informativen Verhandlung verfügte.

Bei dieser Verhandlung wurden seitens der Interessenten und insbesondere seitens der Vertreter der Zuckerfabrik in Lužec hauptsächlich, folgende Befürchtungen zur Sprache gebracht:

1. Durch den Lateralcanal wird ein Theil des Wassers des Moldaufflusses behufs Durchschleusung der Schiffe zu der Kammer- und Zugschleuse abgeführt, so dass das Wasser in der Flussbette der Moldau unterhalb des Nadelwehres sinken und hiedurch sowohl auf die locale Schifffahrt im Flusse, als auch auf den Wasserstand des Wassers in den am rechten Moldauufer situirten Brunnen und speciell auf die Hubhöhe der Wasserschöpfvorrichtung der Lužecer Zuckerfabrik ein schädlicher Einfluss hervorgerufen werden wird.

2. Durch die Errichtung des Nadelwehres bei Wraňan wird der Verkehr der localen Schifffahrt zwischen den ober- und unterhalb dieses Wehres unmittelbar am Flusse gelegenen Ortschaften unmöglich gemacht.

3. Insbesondere unmittelbar bei Chramostek werden grosse und werthvolle Grundparcellen, welche jetzt ein Ganzes bilden und deshalb leicht bewirtschaftet werden können, durch die Trace des Lateralcanal durchschnitten und in Folge dessen entwerthet.

Ad 1. wurde noch im Verlaufe des informativen Verfahrens von der Oberbauleitung der Canalisirungs-Commission eine technische Berechnung vorgelegt, in welcher nachgewiesen wurde, dass selbst zur Zeit des zu erwartenden regsten Schifffahrtsverkehrs — denselben mit 3,800.000 Tonnen pro Jahr vorausgesetzt — bei Berücksichtigung der ungünstigsten Fälle der Durchsickerung des Wassers und der Verdunstung desselben, der secundliche Wasserentgang im Flusse unterhalb des Wehres bloss $3\cdot30\text{ m}^3$ betragen wird, welcher Wasserverlust eine Senkung des Wasserspiegels unter dem Wehre bei Normalwasser von 3 cm und bei dem kleinsten Wasserstande eine solche von 7 cm hervorrufen würde. Diese Resultate sind so unbedeutend, dass die Einwendungen und Befürchtungen bezüglich der Wassersenkung thatsächlich unbegründet erscheinen um so mehr, wenn in Betracht gezogen wird, dass der hiebei zu Grunde gelegte kleinste Wasserstand von $— 85\text{ cm}$ während der Schifffahrtsperiode seit Menschengedenken nur im Jahre 1893 beobachtet und auch im Berichtsjahre trotz der anhaltenden Dürre und Wassernoth nicht wahrgenommen wurde.

Ad 2. wurde der schon in vorhinein geltend gemachten Befürchtungen der Interessenten dadurch vorgebeugt, dass die Vertreter der Canalisirungs-Commission ebenfalls noch während der Verhandlung einen schon früher vorbereiteten Antrag vorlegten, demgemäss in der Stauanlage bei Wraňan eine kleine Schleusenkammer eingebracht werden soll, welche auch die Passirung der kleinen bisher verkehrenden Moldauschiffe aus der oberen Haltung der canalisirten Strecke in den unteren nicht canalisirten Theil des Moldaufflusses ermöglichen würde.

Ad 3. Den Einwendungen bezüglich der werthvollen Grundstücke vor und bei Chramostek kann nun dadurch ausgewichen werden, dass die Tracenführung des Canales unter der Ortschaft Chramostek, beziehungsweise zwischen dieser und dem Moldaufflussbette erfolgt, wodurch minderwerthige, zum Theile in der Inundation gelegene Grundstücke berührt werden. Die letztere Projectsvariante wurde auch sofort ausgearbeitet und wird der demnächst einzuleitenden wasserrechtlichen Verhandlung zu Grunde gelegt werden.

Es wurde auch eine Projectvariante im Sinne des Wunsches der Vertreter der Lužecer Zuckerfabrik studirt und ausgearbeitet, nach welcher unmittelbar unterhalb der genannten Fabrik eine Stauanlage errichtet und der Lateralcanal erst hier nach links gegen Hořín abzweigen sollte, allein dieses Project kann, abgesehen von dem Umstande, dass die Wehranlage nur zu häufig Verschotterungen ausgesetzt wäre und für deren jederzeitige Functionirung keine Garantie übernommen werden könnte, auch aus sonstigen technischen und ökonomischen Rücksichten zur Ausführung nicht empfohlen werden.

Durch die Verfassung des auf Grund der informativen Localverhandlung abgeänderten Projectes, welches nun zur Vornahme der wasserrechtlichen Verhandlung endgiltig vorgelegt werden wird, ist in der Lösung der äusserst schwierigen Frage der Schaffung einer Grossschiffahrtsstrasse im Unterlaufe der Moldau ein bedeutender Schritt nach vorwärts geschehen, und kann nun die Erwartung ausgesprochen werden, dass schon in kürzester Zeit dieses Project seiner Verwirklichung zugeführt werden wird.

Die vorgenommenen Bodenuntersuchungen haben in jeder Hinsicht ein befriedigendes Resultat ergeben, und muss insbesondere der Umstand als äusserst günstig bezeichnet werden, dass das Wehr, die Schiffzugsschleuse und die Absperranlage des Canales werden direct auf Felsen fundirt werden können.

Auch das Project des Wehrmeistergehöftes bei Wraňan ist bereits ausgearbeitet, so dass auch der Bauinangriffnahme dieses Objectes im Frühjahr 1901 keinerlei Hindernisse im Wege stehen werden. Dieses Gehöfte wird, obwohl frei stehend, am rechten Ufer der Moldau in hochwasserfreier Lage zur Ausführung gelangen und werden in demselben die Amtlocalitäten der Localbauleitung der Commission mit Vortheil untergebracht werden können.

Da die Absicht besteht, mit der Herstellung des vorbesprochenen Lateralcanales in der Strecke „Wraňan-Hořín“ gleichzeitig auch die von den Gemeinden und Grundbesitzern seit Langem angestrebten Schutzdämme gegen die Sommerhochwässer in dieser Moldaustrecke zur Durchführung zu bringen, so wurde auch ein generelles Project über diese Dämme u. zw. unter specieller Leitung und Angabe der hiezu delegirten Ingenieure des Landesculturrathes des Königreiches Böhmen, der Herren Šantruček und Kopecký und auch des k. k. Oberingenieurs Herrn Machulka des Prager Statthaltereii-Wasserbau-Departements in der Kanzlei der Oberbauleitung der Canalisirungs-Commission ausgearbeitet, welches Project in der oben angeführten Zeit der informativen Verhandlung ebenfalls zur Grundlage genommen wurde. Den als gerechtfertigt anerkannten Wünschen der Interessenten entsprechend, hat die Oberbauleitung eingehende Terrainaufnahmen in der Gegend unterhalb Wrbno und auf dem gegenüberliegenden Uferterrain beim Oupor, sowie auch in der Gegend zwischen Bukol und Kozarovic verfügt, und wurde das Project auf Grund dieser Aufnahme und mit Rücksicht auf die Nothwendigkeit einer Erhöhung der Dämme am rechten Ufer um 50 cm und mit Rücksicht

auf die hieraus sich als nothwendig ergebende Verschiebung dieser Dämme um 50 m in der Richtung nach landeinwärts zu einem Detailprojecte vervollständigt, nach welchem die Herstellung dieser Dämme wird ohne Anstand bewirkt werden können. Es erübrigt nur, auch noch über dieses Project die wasserrechtliche Verhandlung zum Abschlusse zu bringen, worauf sodann, vorausgesetzt, dass alle Interessenten, wie schon viele derselben, namentlich diejenigen der untersten Moldaugegenden bei Wrbno und Kozarovic, die von der Canalisirungs-Commission aufgestellten Bedingungen acceptiren werden, ebenfalls an die faktische Ausführung wird geschritten werden können.

Elbecanalisierung von Melnik abwärts.

Der Genehmigung zur Canalisierung der Elbe in der Strecke von Melnik bis Aussig ist ebenso wie bei der Moldau in der Strecke von Prag bis Melnik das generelle Project der Firma A. Lanna zu Grunde gelegen.

Da sich nun nach den in den letzten Jahren über Veranlassung der Oberbauleitung der Canalisirungs-Commission durchgeführten Detailvermessungen und des Präcision-Nivellements im Flussbette der Elbe viele Aenderungen zeigten, die hauptsächlich in Folge der in letzter Zeit vorgenommenen Regulirungen, sei es durch Concentrirungen des Flussprofiles, sei es durch Baggerungen entstanden sind, so stellte sich die unbedingte Nothwendigkeit heraus, die Canalisierung der Elbe in der in Rede stehenden Flussstrecke zu studiren, um hiedurch ein detaillirtes Vorproject zu erreichen, welches den weiteren Berathungen des technischen Commissions-Comités, sowie auch allen weiteren auf die Realisirung dieses Unternehmens abzielenden Verfügungen als Basis zu dienen hätte. Hiebei wurden bezüglich der Höhenlage des Wehrrückens im Schiffsdurchlasse, bezüglich der Anwendung der Wehrsysteme, bezüglich der Nadellängen und endlich bezüglich der Anlagen der Schiffszugsschleusen gewisse Principien aufgestellt, welche bei Verfassung dieses Projectes beachtet werden mussten.

Im Allgemeinen haben sich bezüglich der Situirung der Stauanlagen gegenüber dem generellen Projecte keine wesentlichen Abweichungen hauptsächlich aus dem Grunde ergeben, weil die Situirung derselben schon durch die bestehenden Verhältnisse, wie z. B. durch die Lage der beiden Städte Raudnitz und Leitmeritz, bei welchen auf die Möglichkeit der Durchführung einer rationellen Stadtcanalisation Rücksicht genommen werden muss, etc. gegeben erscheint, es kann daher nur von einer Verschiebung der einzelnen Staustufen die Rede sein; hauptsächlich handelte es sich jedoch um die Frage, ob die Schleusenanlage der einen oder der anderen Staustufe mit Rücksicht auf die gestützte Lage derselben und je nach der Situation besser auf dem linken oder auf dem rechten Ufer zur Ausführung **beantragt** werden soll.

Dieses detaillirte Vorproject, in welchem die Situationen der einzelnen Staustufen in Situationsplänen im Katastralmassstabe von 1 : 2880 eingezeichnet erscheinen und für einige Staustufen zwei Alternativen ausgearbeitet

wurden, wurde ebenfalls im Berichtsjahre fertiggestellt und liegt nun dormalen den Herren Experten für Wasserbau zur Einsicht und Begutachtung vor. Zu Beginn des Jahres 1901 wird beabsichtigt, die zur Realisirung des Projectes erforderlichen Schritte einzuleiten, was auch durchführbar erscheint, nachdem die Aufnahmen für die drei ersten Staustufen an der Elbe im Jahre 1900 bereits vollendet wurden und dieselben zu Papier gebracht werden.

Eine nähere Beschreibung dieses Projectes wird dem Berichte des kommenden Jahres vorbehalten sein.

V. Behördliche Entscheidungen, Erlässe und Mittheilungen.

Unter den der Commission im Berichtsjahre zugekommenen behördlichen Entscheidungen, Erlässen und Mittheilungen sollen an dieser Stelle folgende angeführt werden:

Das k. k. Ministerium des Innern hat laut Erlasses vom 8. Februar 1900, Nr. 37.580, den Beschluss der Canalisirungscommission vom 24. Jänner 1900, betreffend die Erhöhung des Beitrages zu den Kosten der Herstellung der Telephonanlage in der Strecke Budweis—Prag auf 36.000 K mit Befriedigung zur Kenntniss genommen und zugleich die Realisirung dieser Telephonanlage wenigstens in den der Stadt Prag zunächst liegenden Flussstrecken im Jahre 1900 in Aussicht gestellt.

Mit dem Erlasse vom 5. Februar 1900, Z. 2020, hat das k. k. Ministerium des Innern die für das zweite Semester des Jahres 1899 entfallende Tangente der 3. Rate des Aerarialbeitrages zu Canalisirungszwecken mit dem Betrage von 1,240.000 K zur Auszahlung angewiesen.

Der Landesausschuss des Königreiches Böhmen hat zufolge Beschlusses vom 14. Februar 1900, Z. 86.868, die für das erste Halbjahr 1899 entfallende Quote des Landesbeitrages im Betrage von 620.000 K flüssig gemacht.

Die k. k. Statthalterei in Prag hat mit dem Erlasse vom 7. März 1900, Z. 24.548, im Hinblick auf das anstandslose Ergebniss der gepflogenen Localerhebung, die Bewilligung zur Benützung der reconstruirten Flossschleuse bei der Staustufe II bei Klecan ertheilt und gleichzeitig auch die im Landesgesetzblatte unter Nr. 23 kundgemachte provisorische Vorschrift für die Benützung der Schiff- und Flossfahrthanlagen der erwähnten Staustufe erlassen.

Das k. k. Ministerium des Innern verständigte mit dem Erlasse vom 15. Juni 1900, Z. 21.209, die Commission, dass die zu dem VIII. internationalen Schifffahrtscongresse in Paris entsendeten Mitglieder der Commission, die Herren: Abgeordneter Civilingenieur Johann Kaftan, Landesoberbaurath Freiherr von Spens Booden und k. k. Baurath Anton Rytíř unter den Ver-

tretern der k. k. Regierung unter Hervorhebung ihrer speciellen Mission der französischen Regierung namhaft gemacht wurden.

Die k. k. Statthalterei in Prag hat mit Ermächtigung des k. k. Ministeriums des Innern laut Erlasses vom 10. August 1900, Z. 140.571, die für das 1. Semester 1900 entfallende Quote des 4. Aerarialbeitrages zu Canalisierungszwecken im Betrage von 620.000 K zu Handen des Canalisierungsfondes angewiesen.

Laut Mittheilung des Specialcomités für das österr. Civilingenieurwesen für die Weltausstellung 1900 in Paris vom 9. November 1900, Z. 264, wurde der Commission für die zur Ausstellung gebrachten Gegenstände der Grand prix, dem Baudirector, k. k. Baurath Johann Mrasick die goldene, dem k. k. Oberingenieur Victor Mayer und dem Commissionsexperten Julius Prášil, Chef der Firma Brüder Prášil und Comp. in Lieben, je die silberne Medaille zuerkannt.

Mit dem Erlasse vom 23. August 1900, Nr. 72.145, übermittelte die k. k. Statthalterei in Prag das generelle Project für die im Moldau- und Elbegebiete in der Strecke von Prag bis zur böhmisch-sächsischen Grenze auszuführenden Verbauungs- und forestalen Massnahmen zur Schlussfassung.

Mit der Note vom 3. October 1900, Z. 68.596, theilte der Landesausschuss des Königreiches Böhmen mit, dass die für das 2. Semester 1899 entfallende Quote des Landesbeitrages zu Canalisierungszwecken per 620.000 K angewiesen wurde.

Das k. k. Ministerium des Innern hat mit dem Erlasse vom 23. August 1900, Z. 23.366, das Project für den Unterbau der mit einem Stauwehr combinirten Reichsstrassenbrücke über den Moldaufluss bei Miřowitz mit dem Beifügen genehmigt, dass die Schlussfassung bezüglich der Dimensionirung der Flusspfeiler Nr. III und IV seinerzeit nachfolgen wird.

Das k. k. Handelsministerium hat mit dem Erlasse vom 2. November 1900, Z. 3027, an Stelle des schwer erkrankten k. k. Ministerialrathes Max Zerboni di Sposetti den k. k. Ministerialsecretär Dr. Heinrich Kautzky zum Vertreter des k. k. Handelsministeriums in der Commission ernannt.

Laut Erlasses des k. k. Statthaltereipräsidiiums in Prag wurde der Werkmeister Wenzel Blaschka zum k. k. Wehrmeister, der Hafenmeister Carl Böse zum k. k. Schleusenmeister mit der Dienstesbestimmung für die Staustufe Nr. III bei Libsitz ernannt.

Das k. k. Ministerium des Innern hat nach gepflogenem Einvernehmen mit dem Landesauschusse des Königreiches Böhmen mit dem Erlasse vom 8. December 1900, Z. 91.220, in Gemässheit des § 1 des Statutes der Commission für die Canalisirung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen die Wirksamkeit dieser Commission auf die Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde Prags sowie auf die Ausgestaltung des Holleschowitzer Hafens erweitert.

VI. Grundeinlösungen, Einlösung von Wasserbenützungsrechten etc., Evidenzhaltung.

Soll die Darstellung über die zu Zwecken der Errichtung der einzelnen Staustufen nothwendige Grundeinlösung eine vollständige sein, dann erscheint es nöthig auf den Bericht über die Thätigkeit der Commission im Jahre 1898 zurückzukommen, um das Referat über die

Grundeinlösung für die Staustufe III bei Libsitz

dem faktischen Bestande nach zu ergänzen.

Nach der wasserrechtlichen Entscheidung der k. k. Statthalterei in Prag vom 7. April 1898, Z. 36.877 mit welcher die wasserrechtliche Bewilligung zur Errichtung der Staustufe bei Libsitz ertheilt wurde, war zum Zwecke der Ermöglichung der Zufahrt zu mehreren am linken Moldauufer in der Katastralgemeinde Lettek gelegenen Grundstücken ein Feldweg herzustellen, welcher den neuen Flussverhältnissen so entsprechen würde, wie der damals bestandene, im Inundationsgebiete gelegene und daher von Zeit zu Zeit überschwemmte Weg zu entsprechen im Stande war.

Die Ausführungsart des Weges war der weiteren Verhandlung mit den Parteien überlassen. Als nun der Bau der Staustufe III bei Libsitz soweit gediehen war, dass an die Realisirung der obigen wasserrechtlichen Bestimmung gedacht werden musste, wurde die Verhandlung mit den interessirten Grundbesitzern eingeleitet, ein entsprechendes Project für den erwähnten Feldweg ausgearbeitet und dieses der k. k. Statthalterei in Prag zur Genehmigung vorgelegt. Die Genehmigung des Projectes erfolgte mit dem Erlasse der k. k. Statthalterei vom 20. November 1900, Z. 206.875.

Hiernach zeigte sich die Nothwendigkeit, die Grundparcellen Kat. Z. 340/2, 342 und 346 zum Zwecke der Errichtung des Feldweges zur Gänze einzulösen.

Nach längeren Verhandlungen wurden diese Grundparcellen, welche ein Ausmass von zusammen 1061 Quadratklaffer ergaben, im gütlichen Wege um den Preis von 2 K 20 h per Quadratklaffer, zusammen daher um den Betrag von 2334 K 20 h eingelöst. Bei dieser Gelegenheit sei auch einer weiter bevorstehenden Grundeinlösung, welche durch den Bau und den Betrieb der Stauanlage bei Libsitz bedingt wird, Erwähnung gethan, um hiemit das Referat über die Grundeinlösung für die besagte Stauanlage definitiv zum Abschlusse zu bringen.

Nach Absatz 3 des in diesem Abschnitte bereits erwähnten wasserrechtlichen Genehmigungserlasses sind jene Ufergrundflächen oberhalb des Wehres und der Schifffahrtsschleuse, welche durch das angestaute Normalwasser unter Wasser gesetzt werden und nicht Eigenthum des k. k. Navigationsärars sind, für die Erweiterung des normalen Flussbettes dauernd einzulösen. Für die

Canalisirungscommission lag bisher mit Rücksicht auf den Baufortschritt der Stauanlage bei Libsitz keine Veranlassung vor, dieser wasserrechtlichen Bestimmung nachzukommen. Da jedoch dermalen, wie an anderer Stelle dieses Jahresberichtes erwähnt wird, der Bau dieser Staustufe beendet erscheint und nach Zulass der Witterung mit dem Stauen des Moldaflusses an dieser Stelle begonnen werden wird, so war es nöthig, mit den interessirten Ufergrundbesitzern wegen der Einlösung ihrer Ufergrundstücke in Föhlung zu treten. Die Verhandlung ist zur Zeit dieses Berichtes wohl noch nicht durchgeföhrt, doch wird die Einlösung von Grundstücken am linken Moldauufer in der Katastralgemeinde Lettek im Ausmasse von ungefähr 1 Joch 64 Quadratklafter erforderlich werden und einen Einlösungsbetrag von 3652 K erfordern, wobei der in derselben Gemeinde für Ufergründe bereits vereinbarte Preis von 2 K 20 h per Quadratklafter als Grundlage angenommen wird.

Nach der vorangegangenen Ergänzung des Referates über die Grundeinlösung für die Staustufe III bei Libsitz wird eine Ergänzung des in dem Jahresberichte für das Jahr 1899 erstatteten Referates über die

Grundeinlösung für die Staustufe I bei Troja

in analoger Weise für geboten erachtet.

Es soll an dieser Stelle jener Einlösungen gedacht werden, deren Nothwendigkeit in Folge des an anderer Stelle berichteten Frühjahrschwassers im Jahre 1900 auf der sogenannten Kaiserinsel, der Katastralgemeinde Bubenč und auf der Holeschowitzer Insel der Katastralgemeinde Prag-Holeschowitz Bubna eingetreten ist. Diese Einlösung war daher zwar nicht für die Staustufe bei Troja, für deren Errichtung erforderlich, dieselbe hängt jedoch mit dem Bestande eben dieser Staustufe zusammen und sei daher hier angeführt.

Grundeinlösungen auf der Kaiserinsel.

Von den auf der Kaiserinsel situirten Grundstücken haben insbesondere die Grundparcellen Kat. Z. 380, 381, 382/1, 382/2, 382/3, 383, 384, 385, 402/4, 402/7, 402/6, 402/1, 402/5, 402/2 und 402/3 gelitten. Das Hochwasser hat diese Grundstücke zum Theile ausgekolkt, zum Theile mit Gerölle und Sand derart vertragen, dass ein bedeutender Aufwand an Zeit und Geld hätte verwendet werden müssen, um die Grundstücke wieder in den früheren Stand zu versetzen und ertragsfähig zu machen und dies umsomehr, als die Grundstücke als Felder angebaut und auch als Gemüsegärten verwendet waren.

Da die an Ort und Stelle gepflogenen Erhebungen ergeben haben, dass an den Hochwasserschäden die im Baue begriffenen Arbeiten an der Staustufe bei Troja im nicht geringen Masse die Schuld trugen und da insbesondere nicht in Abrede gestellt werden konnte, dass durch den besagten Bau eine tief einschneidende Aenderung in dem bisherigen Abflusse der

Hochwässer über die Kaiserinsel herbeigeführt wurde, erschien es am zweckmässigsten, einer Wiederholung derartiger Beschädigungen und der daraus resultirenden Ersatzansprüche durch Einlösung der gefährdeten Grundstücke vorzubeugen. Die gänzliche Einlösung scheiterte jedoch an den übertriebenen Ansprüchen der Grundbesitzer, so dass die Commission es vorzog, die Entschädigungsansprüche in anderweitiger Weise zu befriedigen und doch den obenerwähnten Zweck zu erreichen.

Als geeignetes Mittel hiezu wurde die dauernde Umwandlung der Grundstücke in Wiesen, bei gleichzeitiger Entschädigung der Grundbesitzer für die hiedurch eintretende mindere Ertragsfähigkeit der Gründe angesehen und wurde in diesem Sinne mit den Interessenten die Vereinbarung getroffen, dass denselben als Entschädigung der Betrag von einer Krone per Quadratklaffer der beschädigten Grundstücke im Ausmasse von 17.689 Quadratklaffer unter nachfolgenden Bedingungen ausgezahlt wird, dass

a) mit dieser Entschädigung auch jeder Anspruch auf einen sonstigen Schadenersatz in Folge von Hochwasserschäden, sowohl für das Jahr 1900 wie für alle Zukunft beglichen erscheine und die Grundbesitzer sich eines jeden weiteren Anspruches begeben;

b) dass sowohl die Bedingung sub a) wie auch die Verpflichtung der Grundbesitzer für sich selbst und ihre Besitznachfolger, ihre Grundstücke in Zukunft stets nur als Wiesen zu benützen, grundbücherlich eingetragen werde.

Ausserdem hatten die Grundbesitzer jene Grundstücke, welche für den Staufstufenbau bei Troja benöthigt wurden, um den ortsüblichen Verkaufspreis ohne einer weiteren Entschädigung abzutreten.

Die Grundbesitzer sind auf diese Bedingungen eingegangen und wurde denselben daher der Entschädigungspreis von 17.689 Kronen nach Durchführung der grundbücherlichen Ordnung ausbezahlt, wodurch die Commission und ihre Rechtsnachfolger nicht nur gegen weitere Ersatzansprüche aus eventuellen künftigen Hochwasserschäden sicher gestellt, sondern auch die Stauanlage selbst gesichert wurde, da der dauernde Bestand angrenzender fester Wiesencomplexe eine die Stauanlage schädigende Rückwirkung der Hochwässer hintanzuhalten geeignet erscheint.

Grundeinlösung auf der Holeschowitzer Insel.

Auf der Holeschowitzer Insel wurden die Grundparcellen Kat. Z. 277 und 280 im Ausmasse von zusammen 4 Joch 991 Quadratklaffer in Folge der Frühjahrshochwässer mit Schottermaterialie zum grössten Theile vertragen und war insbesondere die Parcellen Kat. Z. 280 mit einer durchschnittlich 30 cm hohen Schotterschichte völlig bedeckt und zu einer weiteren Benützung unbrauchbar gemacht worden.

Nachdem erhoben worden war, dass diese Verschotterung und Versandung zum grossen Theile auf die zu jener Zeit leider noch nicht beendigten Bauten der Commission mit zurückzuführen sei, war letztere vor

die Alternative gestellt, entweder die Grundstücke zur Gänze einzulösen oder aber selbe in den früheren Zustand rückzusetzen und ausserdem den entstandenen Schaden zu ersetzen.

Die hierüber gepflogenen Erhebungen haben dargethan, dass die Kosten der Wiederinstandsetzung mit Hinzurechnung des entstandenen Schadens so gross wären, dass der Ankauf der ganzen Parcellen für die Canalisirungs-Commission nur vom Vortheile begleitet wäre und dies umsomehr, als von eben diesen Grundstücken ohnehin ein Theil behufs Erweiterung des Flussbettes der Moldau am rechten Ufer unterhalb der Fabrik Feitis und Kornfeld eingelöst werden müsste.

Es wurden demnach mit den Grundbesitzern Verhandlungen wegen gänzlicher Einlösung der besagten Grundstücke gepflogen, welche zum Ankaufe der Gründe um den Betrag von 2 K 60 h per Quadratklafter, daher um den Kaufpreis von zusammen 19.216 K 60 h führten, worin auch selbstredend die Ersatzansprüche für die Hochwasserschäden mitinbegriffen waren.

Grundeinlösung für die Staustufe IV bei Miřovic.

Wie an anderer Stelle dieses Berichtes mitgetheilt wurde, hat die Bauübergabe für die Staustufe IV bei Miřovic bereits stattgefunden und ist mit dem Unterbaue dieser mit einer Strassenbrücke combinirten Stauanlage begonnen worden.

Damit die zum Baue benöthigten Grundstücke in Besitz genommen und benützt werden könnten, wurde die Vorsorge getroffen, dass die Grundeinlösung noch vor der Bauinangriffnahme beendet werde, was denn auch erfolgt ist.

Im vorgängigen Jahresberichte wurde bereits aproximativ angeführt, auf welche Culturgattungen und Ausmasse die Einlösung sich erstrecken dürfte. Im Folgenden sollen nun die definitiven Ausmasse der benöthigten Grundflächen angegeben werden.

Eingelöst wurden:

an Ackergrund	1	Joch	618	Quadratklafter
„ Wiesengrund	1	„	957	„
„ Gartengrund	—	„	187	„
„ Hutweide	—	„	689	„
„ Weidenruthenpflanzungen	8	„	472	„
„ Waldland	—	„	148	„
„ unproductiven Boden	2	„	005	„
das Gesammtausmass beträgt sonach	13	Joch	1476	Quadratklafter.

Für diese Grundstücke wurde ein Einlösungsbetrag von zusammen 38.513 K 66 h vereinbart, welcher auch zum Theile auf Grund der abgeschlossenen und grundbücherlich durchgeführten Verträge zur Auszahlung gelangte. Der Einheitspreis war bei den einzelnen Culturgattungen verschieden; wird in Betracht gezogen, dass nach dem Gesammtausmasse für

eine Quadratklaffer ein Durchschnittspreis von 1 K 72 h gezahlt wurde, so kann das Einlösungsresultat als ein befriedigendes, den örtlichen Verhältnissen entsprechendes bezeichnet werden.

Ausser den obigen Grundstücken mussten jedoch 4 kleine Wohngebäude eingelöst werden, für welche, mit Einschluss der bei den Gebäuden befindlichen kleinen Hofräume, ein Gesamtbetrag von 11.000 K gezahlt wurde.

Hiezu kommt noch ein Betrag von 1100 K für die Duldung einer Servitut hinzuzurechnen, so dass die mit der Staustufe IV bei Miřovic verbundene Einlösung den Betrag von 50.613 K 66 ausmacht.

Ob und welche Entschädigung für die theilweise Entwerthung einzelner durch den Stau berührten Grundstücke zu leisten und ob eine Entschädigung für einen eventuellen Entgang an Wasserkraft bei der am Zakolanbache bei Kralup gelegenen Mühle zu zahlen sein wird, kann auch dermalen bei Abgang der noch ausstehenden wasserrechtlichen Entscheidung bezüglich der erwähnten Stauanlage nicht angeführt werden.

Einlösung der Ueberfuhr bei Miřovic.

Unmittelbar unterhalb der Ortschaft Miřovic wird von der Fideicommissherrschaft Jeniněves das derselben landtäglich zugeschriebene Recht der Personen- und Güterüberfuhr ausgeübt, welches an einen Pächter um den jährlichen Pachtschilling von 1600 K verpachtet ist.

Nach dem Projecte für die mit einer Strassenbrücke combinirten Stauanlage bei Miřovic kömmt diese Ueberfuhr unmittelbar unter die Ausmündung der Flossschleuse und des unteren Schleusencanals zu liegen, in welcher Situirung eine Aenderung aus technischen Gründen nicht eingeführt werden kann.

Diese Situation wurde nach mehrfachen localen Besichtigungen als eine äusserst ungünstige, ja für den Betrieb nicht allein der Ueberfuhr, sondern auch der Schiff- und Flossfahrt gefährliche anerkannt und erklärte auch der von der k. k. Statthalterei in Prag zu der wasserrechtlichen Verhandlung über das Project der Stauanlage bei Miřovic zugezogene technische Amtssachverständige, dass die besagte Ueberfuhr auch in dem Falle, wenn durch Erlassung von Strompolizeivorschriften ein Mittel für den ungestörten Betrieb der Ueberfuhr einerseits und der Schiff- und Flossfahrt andererseits gefunden werden wollte, in besonderem Masse eingeschränkt und erschwert würde, wie auch durch den Bestand der Ueberfuhr für den ungestörten Betrieb der Schiff- und Flossfahrt Erschwernisse erwachsen müssten.

Bei dieser Sachlage nahm die Commission die Frage der gänzlichen Einlösung der besagten Ueberfuhr in Erwägung und beauftragte das administrative Bureau, die auf eine Einlösung im gütlichen Wege hinzielenden Schritte und Verhandlungen einzuleiten. Demgemäss wurden denn auch mit den Vertretern der Fideicommissherrschaft Jeniněves die Verhandlungen gepflogen, die anfänglich aus dem Grunde zu einem befriedigenden Resultate nicht führten, da seitens der Vertreter der besagten Domäne die Forderung

auf eine bloße Entschädigung für die erschwerte, eventuell zeitweise unmöglich gemachte Ausübung des Ueberfuhrsrechtes, bei Fortbestand eben dieses Rechtes für die Fideicommissherrschaft mit dem Betrage von 20.000 K gestellt wurde, auf welche Forderung einzugehen nicht ingerathen werden konnte.

Nach längeren Verhandlungen wurde schliesslich eine Vereinbarung mit dem derzeitigen Besitzer der Fideicommissherrschaft Jeninèves, dem Herrn Emerich Grafen Chotek, dahin abgeschlossen, dass dieser das Recht der Ueberfuhr über die Moldau Kat. Parc. 883 und 884 in der Katastralgemeinde Alt-Auholic und über die Moldau K. Z. 987/3 und 1136 in der Katastralgemeinde Weltrus unter Vorbehalt der Genehmigung des k. k. Landesgerichtes in Prag als der zuständigen Fideicommissbehörde der Commission für die Canalisirung des Moldau- und Elbeflusses mit der bestehenden Ueberfuhr bei Miřovic sammt allen dazu gehörigen Einrichtungen, Materialien und Gegenständen um den Betrag von 30.000 K verkauft.

Die Anführung der Details des über die obige Vereinbarung abzuschliessenden Vertrages kann wohl nicht den Gegenstand dieses Berichtes bilden, doch soll noch hervorgehoben werden, dass nach der Vereinbarung die Canalisirungscommission in den mit dem dermaligen Pächter der Ueberfuhr bestehenden Pachtvertrag eintritt und dass die Commission das Ueberfuhrsrecht bis zur Eröffnung der Strassenbrücke bei Miřovic selbst ausüben wird.

Verwerthung der dem Canalisirungsfonde eigenthümlich gehörigen Realien und Rechte.

Bei dem Abschnitte über Grundeinlösungen sei es gestattet in Kürze darüber zu berichten, dass die von der Canalisirungscommission Namens des Canalisirungsfondes käuflich erworbenen Grundstücke und Rechte, dann der diesem Fonde nach Massgabe der Bestimmung des § 48 des für Böhmen bezüglich der Benützung, Leitung und Abwehr der Gewässer geltenden Gesetzes vom 28. August 1870, Nr. 71 L.-G.-Bl., zufallende Grund und Boden, nach Massgabe der Entbehrlichkeit, wieder verkauft oder verpachtet werden; der Verkaufspreis und der Pachtschilling werden in dem Canalisirungsfonde in Empfang gestellt und verrechnet.

Evidenzhaltung.

Der der Commission zugewiesene k. k. Evidenzhaltungsobergeometer hat in dem Berichtsjahre nachfolgende Arbeiten durchgeführt:

die Abgrenzung und Vermarkung einzelner Grundparzellen in den Katastralgemeinden Bubenč, Podbaba, Holeschowitz, Dolan und Lettek;

die Theilung von Grundstücken auf der Kaiser- und der Holeschowitz Insel;

die Aussteckung der Staustufe bei Miřovic, im Vereine mit einem der Oberbauleitung zugetheilten Ingenieur;

- die Nivellirung des Riedes „na blaňkách“ in Weltrus;
- die Vermessung der zum Baue der Staustufe bei Miřovic erforderlichen Grundstücke;
- die Flächenberechnung der zur Errichtung des Lateralcanales von Wraňan gegen Hořin erforderlichen Grundstücke;
- die Anlegung des Katasters über diese Grundstücke;
- die Verfassung von 24 Theilungsplänen über 52 Theilparcellen für Zwecke der Grundbuchsherstellung und Evidenzhaltung, sowie die Flächenberechnung dieser Theilparzellen;
- die Adjustirung der neuen lithographischen Katastralmappenabdrücke von 24 Gemeinden;
- die Eintragung sämmtlicher durch Theilung von Grundstücken in Miřovic, Mühlhausen und Weltrus entstandenen Aenderungen in den Evidenzhaltungsmappen bei der k. k. Evidenzhaltung in Schlan.

VII. Bauausführung und Baufortschritt.

In dem abgelaufenen Jahre war die bereits vollständig ausgeführte Staustufe II bei Klecan fast ununterbrochen im Betriebe, die Staustufe III bei Libsčitz wurde beendet, so dass dieselbe voraussichtlich mit der beginnenden Schifffahrtsperiode dem Verkehre übergeben werden wird und der Bau der Staustufe I bei Troja hat einen wesentlichen Baufortschritt aufzuweisen. Dem Bauprogramme gemäss wurde im heurigen Jahre auch der Bau der Staustufe Nr. IV bei Miřowic in Angriff genommen, welche bekanntlich mit einer Reichsstrassenbrücke combinirt erscheint und wurden auch die erforderlichen Vorarbeiten und Bodenuntersuchungen für den Bau des Wraňaner Nadelwehres, des Lateralcanales Wraňan-Hořin und der Hořiner Schleusenanlage gepflogen, so dass im nächsten Jahre voraussichtlich auch diese Bauobjecte in Angriff genommen werden können.

Im Nachfolgenden soll nun eine übersichtliche Darstellung der Bauhätigkeit im Berichtsjahre geliefert werden und derselben auch eine kurze Zusammenstellung über einzelne bei der fertigen Staustufe bei Klecan gewonnene Erfahrungen beigegeben werden.

Staustufe I bei Troja.

Wie bereits in dem Jahresberichte pro 1899 erwähnt worden ist, hing der Baufortschritt bei dieser Staustufe hauptsächlich von der rechtzeitigen Fertigstellung aller projectirten Wasserzu- und Ableitungsanlagen für die am Kaisermühlarme situirten Fabriksetablissemments ab, da früher der Kaisermühlarm nicht abgesperrt und verschüttet werden konnte, so dass auch nicht früher an die Ausführung des Schifffahrtscanals auf der Kaiserinsel und der

Schleusenanlage bei Podbaba geschritten werden konnte, da das beim Erdaushub gewonnene Material nur in dem Flussbette des Kaisermühlarmes, insoferne derselbe nicht selbst als Schiffahrts canal ausgebildet wird, deponirt werden kann.

Aus diesem Grunde wurden die Bauarbeiten auch im Winter nicht eingestellt. Es erübrigte im Vorjahre die Beendigung des Filters für die Papierfabrik in der Kaisermühle, sowie der innere Verputz des letzten Theiles des Wasserzuleitungscanals aus der Moldau zu diesem Filter. Im Jahre 1900 wurde sofort, als die starken Fröste nachgelassen haben, am 13. Jänner mit dem Erdaushube für den Filter begonnen; es wurde Wasser aus der Baugrube gepumpt und vom 18. Jänner an wurde Tag und Nacht gearbeitet. Gleichzeitig wurde auch die im Vorjahre von der Canalisirungs-Commission aufgestellte Centrifugalpumpe und ein Pulsometer in Thätigkeit gesetzt, welche Vorrichtungen während des Baues die Papierfabrik mit dem erforderlichen Betriebswasser zu versorgen hatten. Die Textfigur 1 veranschaulicht diesen Bauzustand. Leider blieben aber alle Anstrengungen ohne Erfolg, da am 24. Jänner starkes Thauwetter eintrat, in Folge dessen das Wasser in der Moldau rasch stieg und die Bauarbeiten unterbrochen werden mussten; bereits am 26. Jänner trat der Eisgang bei einem Wasserstande von + 320 *cm* am Karolinenthaler Pegel ein. Die durch dieses Hochwasser hervorgerufenen Schäden waren indess nicht gross; es ist nur ein Theil der bereits ausgeführten Anschüttung entlang des rechten Ufers des Kaisermühlarmes oberhalb der Kreuzung desselben mit dem Schiffahrts canal abgeschwemmt worden, obzwar der Fuss derselben aus schwerem, gebaggertem Flussschotter hergestellt war. Ausser einigen kleineren Beschädigungen an Pflasterungen, namentlich bei der Ausmündung des Wasserzuleitungscanales in die Moldau war hauptsächlich die vollständige Vertragung des bereits fast ganz bewirkten Aushubes für den Filter der Hauptübelstand, welchen der Eisgang hervorrief, wodurch auch die Beendigung dieser Arbeit eine wesentliche Verzögerung erlitten hat.

Ausserdem erhielt sich der Wasserstand der Moldau durch längere Zeit ziemlich hoch; im Monate Feber sank der Wasserstand nur an 3 Tagen unter + 100 *cm* am Karolinenthaler Pegel und im Monate März war derselbe im Ganzen noch höher. Unter diesen Verhältnissen konnte an die Beendigung des Filters und des Zuleitungscanals zu den Fabriken nicht gedacht werden, sondern es musste vorerst der Kaisermühlarm mit einem Damme provisorisch in der Art abgesperrt werden, dass zwar durch denselben den Fabriken noch das erforderliche Fabricationswasser zugeleitet, der Wasserstand in dem Flussarme jedoch so weit gesenkt werde, dass die Baugrube für den Filter ausgepumpt werden könne.

Zu diesem Behufe wurde an der Demolirung der alten Baumgartenmauer weiter gearbeitet und das hiebei gewonnene Steinmaterial wurde zur Herstellung eines kräftigen Böschungsfusses für den herzustellenden Absperrdamm im Kaisermühlarme an der Kreuzungsstelle desselben mit dem Schiffahrts canale verwendet.

Der Trockenbagger, welcher im Monate Jänner den Erdaushub für den Schiffahrtscanal im Baumgarten beendet hat und über den Kaisermühlarm auf die Kaiserinsel übersiedelt worden ist, hat zeitweise auch im Monate Feber

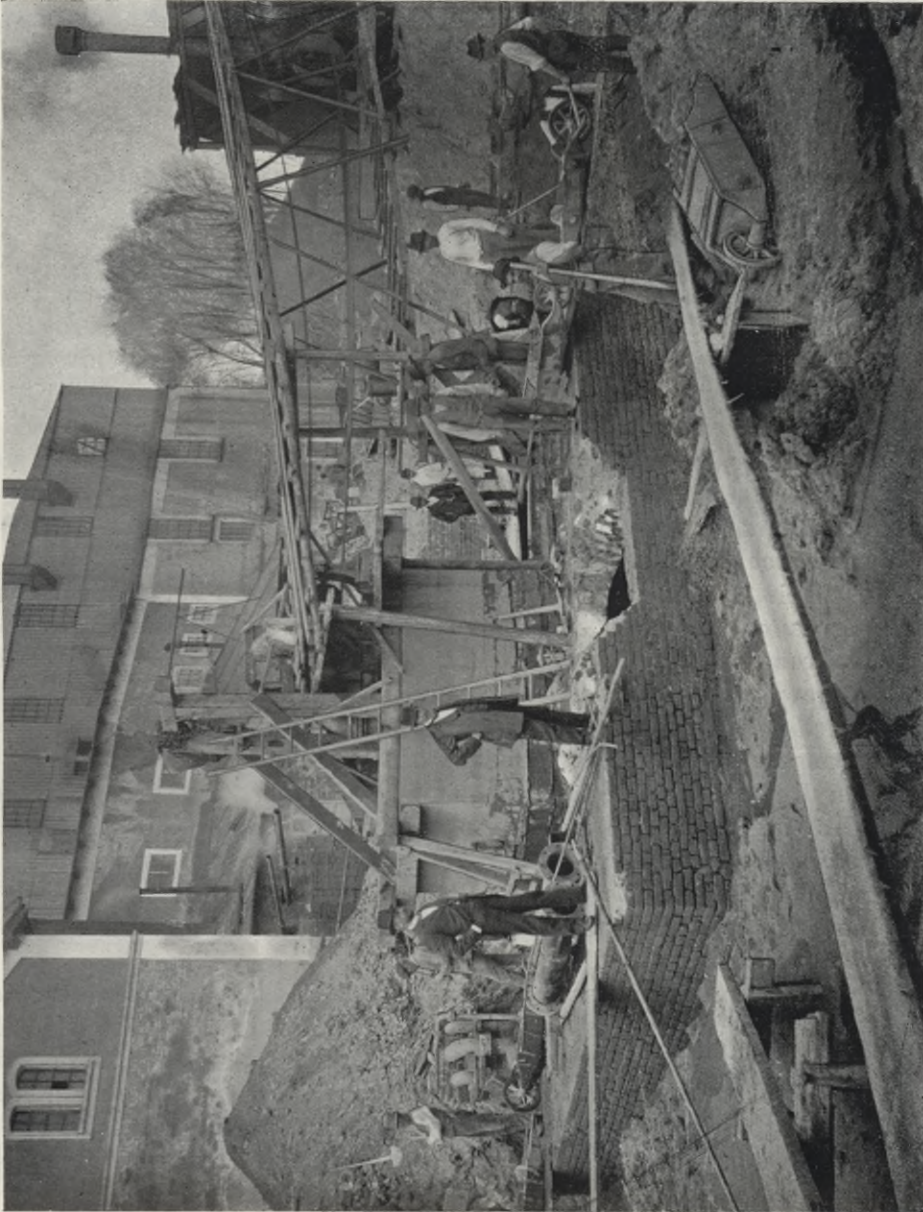


Fig. 1. Der Bau des Filters für die Papierfabrik in der Kaisermühle.

gearbeitet und mit dem gewonnenen Materiale wurde die Deponie am linken Ufer des Kaisermühlarmes im Baumgarten angeschüttet.

Im übrigen konnte nur an der Fortsetzung des Entwässerungsgrabens

entlang des rechtsseitigen Schutzdammes auf der Kaiserinsel gearbeitet werden, welcher auch in der ganzen projectirten Länge von 880 *m* ausgeführt worden ist.

Auch im Monate März blieb der Trockenbagger im Betriebe und arbeitete an dem Erdaushub für den Schiffahrts canal auf der Kaiserinsel. In Ermangelung einer geeigneten anderen Deponie musste das gebaggerte Erdreich wieder in den Kaisermühlarm oberhalb der Kreuzung desselben mit dem Schiffahrts canal geschüttet werden, wobei der Fuss der Anschüttung mit dem bei der Herstellung des Fangdammes für den zweiten Wehrtheil gebaggerten Flussschotter geschützt worden ist.

Im Untercanal unterhalb der Schleusenanlage in Podbaba arbeitete ein zweiter Schwimmbagger und das Baggermateriale wurde am rechten Ufer des künftigen Untercanals geschüttet, wodurch ein günstiger Ausladeplatz für Baumaterialien zum Baue der Trojer Staustufe geschaffen worden ist.

Die Arbeiten bei der Schleuse beschränkten sich vorläufig auf die Herstellung des Baggerplanums für den Trockenbagger, welches im Handbetriebe ausgeführt wurde, wobei aus dem gewonnenen Erdreiche eine Anschüttung um das Schleusenmeistergebäude herum hergestellt worden ist. Gleichzeitig wurde auch an der Demolirung der Baumgartenmauer und Herstellung des Absperrdammes im Kaisermühlarme gearbeitet.

Am 30. März wurden jedoch auch diese Arbeiten durch den eingetretenen starken Schneefall unterbrochen.

In der Zeit vom 3. bis zum 7. April wurde zwar ein Versuch gemacht, den Absperrdamm im Kaisermühlarme zu beenden, das gesammte bei der Mauerdemolirung im Baumgarten und bei der Baggerung für den zweiten Wehrtheil gewonnene Materiale wurde hier angeschüttet und der Damm nach Thunlichkeit verstärkt, da derselbe auch einen Schutz für die ober demselben angeschüttete Deponie bilden sollte, allein es gelang trotz aller entwickelter Energie nicht, diese Arbeit in so kurzer Zeit zu bewältigen; in Folge des eingetretenen Thauwetters begann das Wasser im Flusse rasch zu steigen; bereits am 9. April erreichte der Wasserstand am Karolinenthaler Pegel eine Höhe von + 586 *cm*, und es trat eine ungewöhnlich grosse Ueberschwemmung ein, welche nur um 1'00 *m* niedriger war als jene bei der Katastrophe vom Jahre 1890.

Die von diesem Hochwasser hervorgerufenen Schäden waren sehr bedeutend; so wurde der bereits fertiggestellte Betoncanal für den Rokoskabach unterwaschen und zerstört, und der Hufschlagsdamm am rechten Ufer gegenüber dem Holeschowitz Landungsplatze durchgerissen, wobei ein grosser Theil des hier deponirten Flussschotters, mit dem der Rokoskacanal zugeschüttet war, weggeschwemmt und auf die Nachbargrundstücke getragen worden ist, welche dann in Folge dessen eingelöst werden mussten.

Im Schiffahrts canale im Baumgarten wurde hauptsächlich die linksseitige, noch nicht gesicherte Böschung desselben, ferner der Schutzdamm am rechten Ufer und die bereits ausgeführte Lettendichtung auf der rechtsseitigen Böschung stark beschädigt. Der mehrfach erwähnte Absperrdamm im Kaiser-

mühlarme wurde durchgerissen und durch die in Folge dessen entstandene starke Strömung wurde fast das gesammte, oberhalb desselben deponirte Anschüttungsmateriale weggeschwemmt. Auch die im Schiffahrts canale auf der Kaiserinsel theils für den Weg von Bubeně nach Troja, theils zur Absperrung des Schiffahrts canales gegen den Kaisermühlarm belassenen Querdämme wurden durchgerissen und weggeschwemmt.

Die bereits beim Eisgange theilweise vertragene Baugrube für den Filter der Papierfabrik in der Kaisermühle wurde nunmehr wieder vollständig bis zur ursprünglichen Höhe verschottet. Ausserdem hat sich auch der alte gemauerte Filter der bezeichneten Fabrik, sowie der neu hergestellte Zuleitungscanal aus der Moldau fast in seiner ganzen Länge mit Schlamm und Sand vertragen, trotzdem derselbe sowohl im Einsteigschachte in der Nähe des Filters als auch bei der Moldau provisorisch verdämmt worden ist.

Von den übrigen Hochwasserschäden sei noch erwähnt die Vertragung des Aushubes für den Wasserzuleitungscanal zu den Fabriken, die Wegschwemmung eines Theiles der Deponie bei Podbaba und die Beschädigung der Brücken, welche die Bauunternehmung für ihre Zwecke über den Kaisermühlarm hergestellt hat.

Im Ganzen kann der verursachte Schaden auf 40.000 K bewerthet werden und die Masse des weggeschwemmten Materiales betrug rund 45.000 m^3 .

Zum Glück stellte sich jedoch diese Ueberschwemmung als eine zwar sehr hohe, jedoch nur kurze Welle dar, so dass bereits am 17. April wieder die Arbeit vom frischen aufgenommen werden konnte. Vor allem wurde der beschädigte Absperrdamm im Kaisermühlarme wieder in Stand gesetzt, damit mit dem Baue des Filters fortgesetzt werden könne.

Im Untercanal begannen an demselben Tage wieder die Schwimmbagger zu arbeiten und nachdem die durch das Hochwasser in Unordnung gebrachten Geleise wieder in Stand gesetzt worden sind, wurde auch der Trockenbagger auf der Kaiserinsel wieder in Betrieb gesetzt.

Gleichzeitig wurde auch die provisorische Schiffahrtsstrasse neben dem Fangdamm für den zweiten Wehrtheil ausgebaggert und der Priestmann'sche Excavator wurde zum Ausbaggern der Cunette für diesen Fangdamm verwendet.

Die Bauthätigkeit, die sich nun entwickelte, muss in jeder Beziehung als eine sehr erfreuliche bezeichnet werden. Im Vordergrund der Arbeiten stand wieder die Herstellung des Filters für die Papierfabrik in der Kaisermühle. Die Hochwasserschäden wurden thunlichst rasch beseitigt, der Aushub der Baugrube bewirkt, die Böschungen abgepflastert und die Arbeit so forcirt, dass bereits am 28. Mai durch den Zuleitungscanal reines Moldauwasser in den Filter eingelassen werden konnte, von welchem Tage an die Papierfabrik in der Kaisermühle ununterbrochen mit Wasser direct aus der Moldau versorgt wird.

Auch an dem Wasserzuleitungscanal zu den übrigen am Kaisermühlarme gelegenen Fabriksetablissemments wurde fleissig weiter gearbeitet, so dass derselbe am 10. Juni seiner Bestimmung übergeben werden konnte.

Der Erdaushub im Schiffahrts canale auf der Kaiserinsel, welcher, wie bereits erwähnt, am 12. Feber begonnen, durch das Hochwasser jedoch unterbrochen worden ist, wurde Anfangs Mai beendet, worauf der Trockenbagger sofort zu den Schleusen übersiedelt wurde, woselbst derselbe am 21. Mai die Baugrube für den Schleusenbau auszuheben begann.

Seit dieser Zeit waren mithin alle Hauptobjecte der Trojer Staustufe im Baue.

Im Nachfolgenden soll nun eine kurze Beschreibung der technischen Ausführung der einzelnen Arbeiten und ihres Umfanges geboten werden, welcher auch photographische Bilder der wichtigeren Baustadien beigegeben werden sollen.

1. Canalbauten.

Der Wasserzuleitungscanal zu der Papier- und Cellulosefabrik in der Kaisermühle war grösstentheils bereits im Vorjahre ausgeführt. Im heurigen Jahre wurde nur der Haupteinsteigschacht zu diesem Canale ausbetonirt, welcher knapp neben dem entlang des Schiffahrts canales führenden Treppelwege situirt ist und neben demselben ein zweiter kleinerer Schacht ebenfalls in Beton ausgeführt, in welchen ein Verbindungscanal von 75 *cm* Breite und 110 *cm* Höhe aus dem Schiffahrts canale einmündet, durch welchen das Wasser aus dem Schiffahrts canale in den Einsteigschacht und von da in den Wasserzuleitungscanal zu der Papierfabrik zufließen soll; dieses Wasser wird für die Papierfabrication geeigneter sein, als das directe Moldauwasser, da es sich im Schiffahrts canale reinigen wird.

Die Zuleitung des Wassers aus dem Schiffahrts canale, dessen Niveau um 4.65 *m* höher liegt, als das Normalwasser im Wasserzuleitungscanale, erfolgt durch zwei knieförmig gebogene, gusseiserne Rohre von 400 *mm* Durchmesser, welche durch eigene Schieber im Einsteigschachte jedes für sich abgesperrt werden können.

Auch die Absperrung des Zuleitungscanales zu der Papierfabrik und des Canales für die übrigen Fabriksetablissemments, welcher aus dem Haupteinsteigschachte abzweigt, mit eigenen Schützen sammt den zugehörigen Bewegungsmechanismen wurde im heurigen Jahre durch die Firma Brüder Prášil & Co. in Lieben ausgeführt.

Am Einlauf in den Wasserzuleitungscanal wurde ein eisernes Gitter angebracht und der Besitzr beabsichtigt auch hier eine Absperrschütze anzubringen.

Der bereits öfter erwähnte Filter in der Papierfabrik des Herrn R. Kubik in der Kaisermühle, in den der Wasserzuleitungscanal einmündet, bildet im Allgemeinen zwei Abtheilungen, nämlich die alte gemauerte und überwölbte Kammer, in welcher die Saugkörbe der Pumpenanlage angebracht sind und welche unverändert blieb, und das Bassin, welches um diese Kammer herum neu angelegt und dann als Filter ausgebildet worden ist. An der Ausmündung des Zuleitungscanals ist eine Theilungskammer angeordnet, welche es ermöglicht, dass das Wasser entweder — falls es rein ist — direct in die Saugkammer geleitet wird, oder aber — wenn es filtrirt werden soll —

in die rechte oder linke Hälfte des Filters eingelassen werden kann. Behufs Filtrirung wird das Bassin hinter der Theilungskammer mit Schlacke, Kieselsteinen oder überhaupt irgend einer Filtermasse ausgefüllt, so dass es vor dem Eintritte in die Saugkammer, deren Wände mit kleinen Oeffnungen versehen sind, diese Filtermasse durchsickern muss.

Der Erdaushub für das Bassin betrug 1260 m^3 und die Abpflasterung der Böschungen rund 500 m^2 ; die Ausführung verzögerte sich in Folge des nothwendigen Wasserpumpens sowohl für den Bau als auch für die Papierfabrik.

Der Canal für den Dejvicer Bach, welcher eine Durchflussfläche von 4.2 m^2 besitzt, wurde im Vorjahre in einer Länge von 253 m hergestellt; im heurigen Jahre wurde der restliche Theil von 117 m Länge ausgeführt, welcher gänzlich in dem Flussbette des ehemaligen Untergrabens der Kaisermühle gelegen ist. Der Bau dieses Canaltheiles war dadurch erschwert, dass in dem Flussarme neben der Baugrube nicht nur die Abfallwässer aus der Papierfabrik, sondern auch die Wässer aus dem Baumgarten und aus dem Dejvicer Bache abgeleitet werden mussten. Diese Wässer wurden abgefangen und mit hölzernen Rinnen und gusseisernen Röhren über der Baugrube hinweg abgeleitet, da ein Auspumpen derselben nicht möglich war. Trotzdem blieb der Wasserandrang noch immer ein ziemlich bedeutender, und da die Aufstellung einer Dampfpumpe die Herstellung eines Saugbrunnens erfordert hätte und überhaupt sehr kostspielig gewesen wäre, entschloss man sich, den Canal in drei Theilen auszuführen, wobei die Herstellung der erforderlichen Fangdämme, der Erdaushub und das Wasserschöpfen mit Handpumpen in eigener Regie durchgeführt worden ist.

Der Fangdamm wurde aus eisernen Pfählen, hinter die horizontale Pfosten gelegt und erdiges Material angestampft wurde, hergestellt. Auf diese Weise gelang es diesen Canaltheil bis zum 26. Juli fertigzustellen.

Der Wasserzuleitungscanal zu den Fabriken am unteren Kaisermühlarme wurde im Vorjahre in einer Länge von 53 m hergestellt und es erübrigte für das heurige Jahr noch eine Länge von 377 m auszuführen. Obzwar dieser aus Beton hergestellte Canal nur ein Profil von $66/99\text{ cm}$ besitzt, stiess die Durchführung desselben doch auf Schwierigkeiten, indem derselbe einerseits quer über den Flussarm hergestellt werden musste, welcher bisher noch nicht abgesperrt war, andererseits in der Tiefe der Fundamente, welche ca. 1.5 m unter Normalwasser lagen, auf ziemlich harten Felsen gestossen worden ist, dessen Sprengung in dem engen Raume der ausgehölzten Baugrube beschwerlich und langwierig war. Auch war der Wasserandrang in die Baugrube sehr bedeutend und erschwerte das Betoniren. Diesen Verhältnissen sowie dem Umstande, dass der fertige Aushub für den Canal des öfteren durch Hochwasser überfluthet worden ist, ist es zuzuschreiben, dass der Canal erst am 10. Juni fertiggestellt worden ist, von welchem Tage an, wie bereits erwähnt, die Fabriken ihr Gebrauchswasser aus den neben diesem Canal auf eigene Kosten hergestellten Saugbrunnen beziehen.

Der Canal für den Baumgartenbach. Der Abflussgraben aus dem Teiche im Baumgarten, in dem auch die Schmutz- und Abfallwässer aus dem städtischen Canale von Bubenč abfließen, mündete bisher in den Kaisermühlarm oberhalb der Kaisermühle. Nach Absperrung dieses Flussarmes war es unerlässlich, für den ungehinderten Ablauf der erwähnten Wässer vorzusorgen, zu welchem Zwecke ein eigener Canal am linken Ufer des Mühlarmes erbaut worden ist, welcher diese Wässer bis zur Kaisermühle führt, woselbst dieselben in die Canäle einmünden, welche der Besitzer der Papierfabrik, der Herr kais. Rath Kubik, für die Abfallwässer aus seiner Fabrik herstellte und welche in den Dejvicer Canal einmünden und durch diesen direct in den Moldaufluss abgeleitet werden. Der Canal ist 75 cm breit, 110 cm hoch und besteht in der Sohle aus Betonplatten mit glattem Cementverputz, während die Seitenwände in der Stärke von 30 cm aus Canalziegeln in Cementmörtel gemauert sind; oben ist derselbe halbkreisförmig mit Canalziegeln und Cementmörtel in der Stärke von 15 cm überwölbt. An der Stelle, wo der Canal von dem an Stelle der früher bei der Kaisermühle bestandenen von der Commission eingelösten Ueberfuhr über den Kaisermühlarm gekreuzt wird, wurde das Gewölbe in einer Länge von 13·60 m auf 30 cm verstärkt.

Der Canal ist in einer Länge von 200 m ausgeführt. Der Bau wurde ebenfalls in kleineren Partien hergestellt, welche durch provisorische Fangdämme ähnlich wie beim Dejvicer Canal eingeschlossen worden sind; der nicht genug tragfähige Untergrund erforderte jedoch fast in der ganzen Länge eine Verstärkung der Betonsohle und in einer Länge von 10·5 m wurde unter dem Canal ein hölzerner Rost angelegt.

An Stelle der früher bestandenen Ueberfuhr oberhalb der Kaiserinsel wurde quer über den Flussarm ein kräftiger Damm geschüttet, welcher nun als Ueberfahrt und Uebergang dient; die Ueberfuhr wurde aufgehoben.

Canal für die Abfallwässer aus den Fabriken bei Podbaba. Die Abfallwässer aus der Malzfabrik der Firma M. Reiser & Söhne und aus der Tapetenfabrik der Firma P. Piette in Bubenč mündeten ebenfalls in den Kaisermühlarm ein, welcher entlang der Schleusenanlage zugeschüttet wird. Gleichzeitig handelte es sich auch um die provisorische Ableitung der Condensationswässer aus der Spinnerei der Firma Mauthner, welche höher oben ebenfalls in den Kaisermühlarm münden. Zu diesem Zwecke wurde längs des linken Ufers des Mühlarmes von der Piette'schen Fabrik bis in den Schleusenuntercanal in einer Länge von 365 m ein eiförmiger Canal von 66/99 cm Querschnittsfläche erbaut. Die Sohle ist wieder aus Beton mit Cementverputz und die Laibung aus Canalziegeln in Cementmörtel. Am Beginn des Canales, woselbst der bestehende Reiser'sche Canal einmündet und in der Mitte desselben wurden Einsteigschächte hergestellt, in den ersteren werden auch die Regenwässer von der vorbeiführenden Bezirksstrasse eingeleitet.

Zu den Kosten der einzelnen Fabrikanäle haben die Interessenten entsprechende Beiträge geleistet.

Erst nach Fertigstellung des zuletzt erwähnten Canales war es möglich, den Kaisermühlarm auch in der unteren Partie mit dem bei der Baggerung

für die Schleusenanlage und den Unter canal gewonnenen Materiale definitiv auszuschütten.

Der Canal für den Rokoskabach, welcher durch das Aprilhochwasser zerstört worden ist, wurde wieder neu hergestellt u. zw. in Uebereinstimmung mit der Reconstruction des rechten Ufers der Moldau gegenüber dem Holešovicer Hafen, welche Arbeit später noch berührt werden wird. Der Canal ist 30 *m* lang, ganz aus Beton, hat eine Breite von 84 *cm* und eine Höhe von 163 *cm*, welches Profil dem Strassencanal im Zuge der Troja-Liebener Bezirksstrasse entspricht.

Durchspülungscanal für den Kaisermühlarm. Auf der linken Seite des Schiffahrtscanals an der Kreuzungstelle desselben mit dem Kaisermühlarme, wurde, wie bereits erwähnt, ein kräftiger Absperrdamm errichtet, welcher gleichzeitig einen Landungsplatz für die Gemeinde Troja bilden wird. Von diesem Absperrdamm bis zur Kaisermühle bleibt der Arm vorläufig in seinem gegenwärtigen Zustande, da es an hinreichendem Anschüttungsmateriale zur Verschüttung desselben mangelt. Da die Befürchtung vorlag, dass die Durchspülung dieses abgebauten Flussarmes nur durch den Baumgartenbach keine hinreichende sein werde, wurde behufs Zuleitung von frischem Wasser in diesen Arm quer durch den Absperrdamm ein eigener Canal hergestellt, durch welchen das gestaute Wasser aus dem Schiffahrtscanale in den nicht ausgeschütteten Flussarm eingeleitet werden kann. Dieser Durchspülungscanal ist 42 *m* lang, hat ein kreisförmiges Profil von 60 *cm* Durchmesser, ist in der unteren Hälfte aus Cementbeton hergestellt, in der oberen mit Keilziegeln in Cementmörtel überwölbt. Ueber dem Treppelweg ist der Canal mit einem kleinen Einstiegschachte versehen und mit einer Schütze abgesperrt, damit der Wasserzufluss regulirt werden kann. Die Sohle des Canals ist horizontal und liegt 90 *cm* unter dem Stauspiegel.

Zu den vorbeschriebenen Bauten ist auch die Herstellung eines neuen Saugbrunnens bei der Piette'schen Fabrik zu rechnen, aus welchem diese Fabrik das erforderliche Fabricationswasser schöpft. Der Brunnen ist kreisförmig von 1.50 *m* innerem Durchmesser, aus Ziegeln gemauert. Der Brunnen wurde bis in eine Tiefe von 2.10 *m* unter den Unterwasserspiegel abgesenkt und wird im nächsten Jahre mittels einer Rohrleitung von 30 *cm* Durchmesser mit dem Umlaufcanale der Schleusenammer in Verbindung gesetzt, damit derselbe mit weichem Wasser versorgt werde, da das harte Grundwasser zu Fabricationszwecken und zum Kesselspeisen ungeeignet ist.

Im Ganzen wurden im Bereiche der Trojer Staustufe Canäle in einer Länge von 1820 *m* mit einem Kostenaufwande über 200.000 Kronen ausgeführt.

2. Nadelwehr mit Flossschleuse.

Im heurigen Jahre 1900 wurde der zweite Theil des Nadelwehres, bestehend aus dem 13 *m* langen restlichen Theile des Mittelfeldes, dem Mittelpfeiler und einem fast 30 *m* breiten Theile des Schiffsdurchlasses aus-

geführt. Die Baugrube innerhalb des Fangdammes war im Innern 47 m lang und 9.5 m breit. Der Fangdamm für den Theil der Mittelöffnung bestand — wie beim ersten Theile — nur aus einer 16 cm starken Spund-

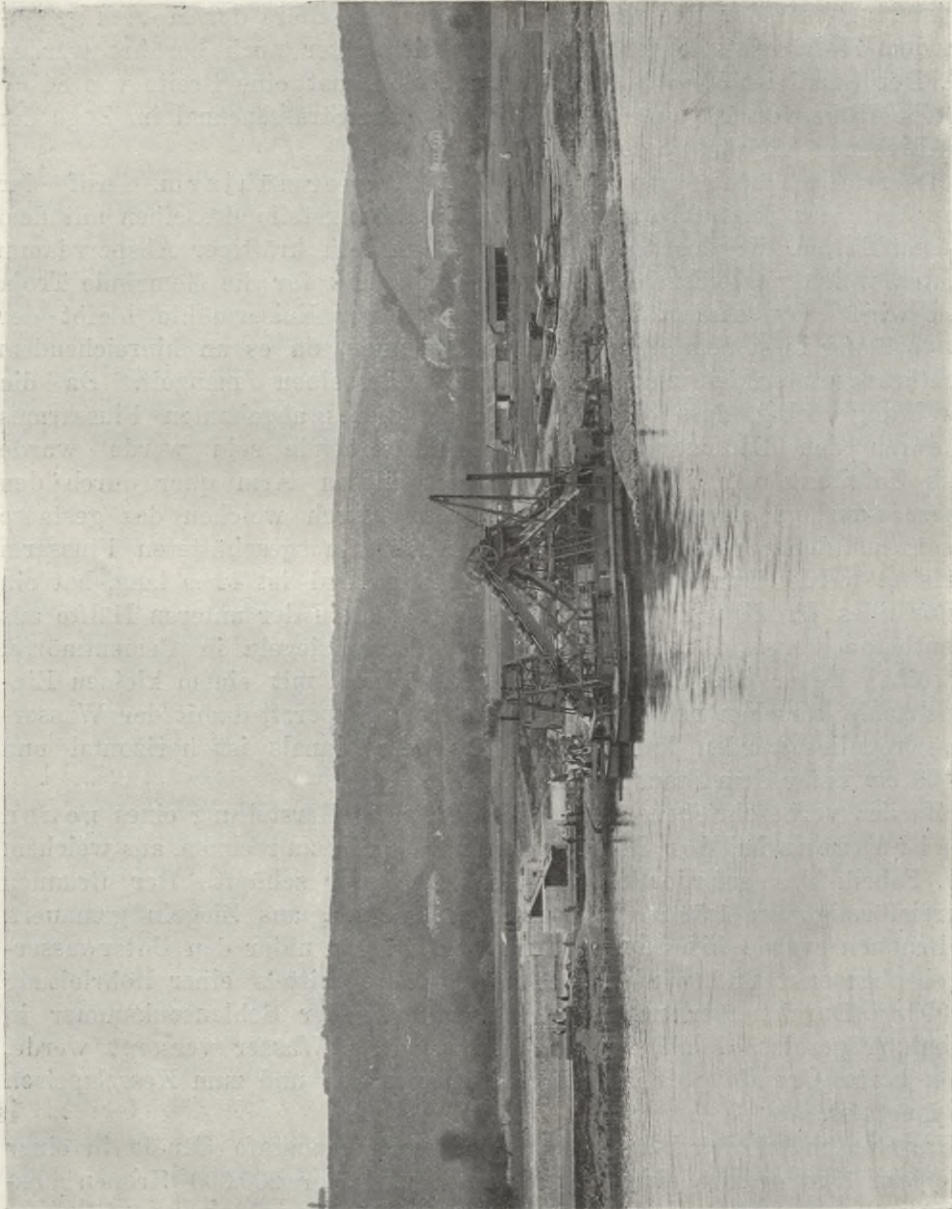


Fig. 2. Bau des Nadelwehres bei Troja am 26. Juni 1900.

wand, für den Pfeiler und den Schiffsdurchlass wurde ein doppelter Fangdamm hergestellt, da dieser Theil ganz im eigentlichen Fussbette gelegen ist. Während der Herstellung des Fangdammes für den zweiten Wehrtheil

wurden in dem bereits im Vorjahre hergestellten ersten Wehrfelde und in dem fertigen Theile des Mittelfeldes von der Firma E. Skoda in Pilsen die Nadelwehrböcke montirt, wobei zum Auspumpen des Wassers noch

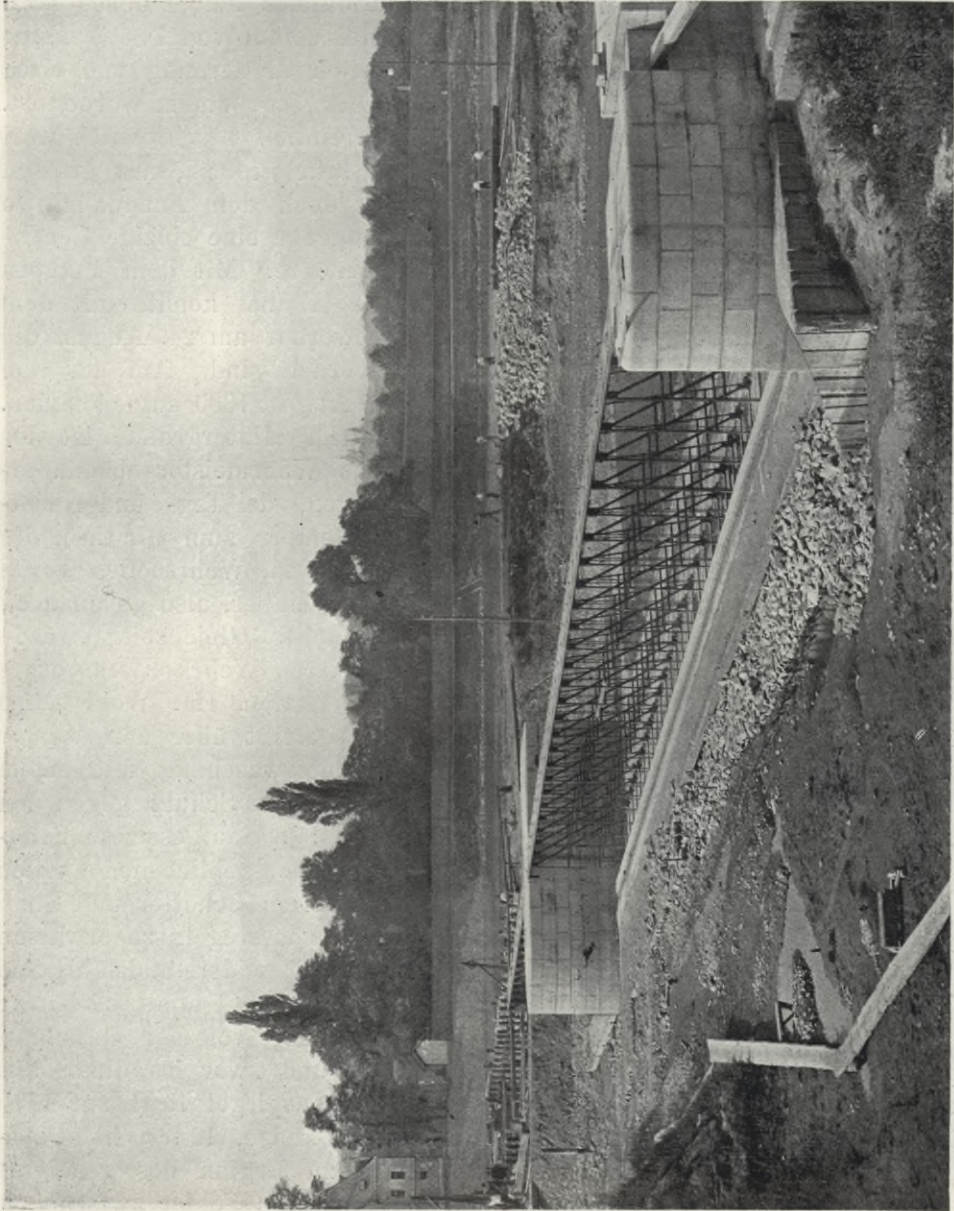


Fig. 3. Bau des Nadelwehres bei Troja am 2. August 1900.

der Saugbrunnen vom Baue des ersten Wehrtheiles benützt worden ist. Gleichzeitig wurde auch die Verbindung des Fangdammes für den zweiten Wehrtheil mit dem bereits fertigen Wehrkörper des ersten Wehrtheiles hergestellt.

Die Textfigur 2 zeigt den Stand der Bauarbeiten beim Nadelwehr am 26. Juni 1900. Für die Schiffsstrasse wurde für die Zeit während des Baues eine neue Kunette im Bogen um den Fangdamm herum ausgebagert. Behufs besserer Führung des Stromes und zugleich als Schutz für den Fangdamm wurde von dem flussseitigen Ende des Fangdammes nach flussaufwärts in einer sanften Krümmung ein Steindamm von 1.80 m Höhe über dem Normalwasser geschüttet, welcher in einer Entfernung von circa 100 m oberhalb der Wehrbaustelle in das rechte Ufer eingebunden worden ist.

Obzwar das Einrammen der Spundwände ziemlich beschwerlich war, da der Flussgrund an der Wehrbaustelle aus sehr grobem, mit grossen Steinen vermengtem Gerölle besteht, gelang es doch den Fangdamm so dicht herzustellen, dass zum Auspumpen der Baugrube eine einzige Centrifugalpumpe von 260 mm Saugrohrdurchmesser genügte. Mit dem Pumpen wurde am 29. Juli begonnen, und bereits am 13. August konnte mit dem Betonieren des Fundamentes begonnen werden, worauf am 24. August die ersten Wehrquader im Wehrrücken versetzt worden sind. Auf der Abbildung Textfigur 3 ist der Bauzustand vom 2. August 1900 aufgenommen. Im Vordergrund ist der fertige Wehrtheil und im Hintergrunde ist der Fangdamm für den zweiten Wehrtheil und das Wehrmeistergebäude ersichtlich. Die Arbeit ging sehr rasch von Statten, da Tag- und Nachtarbeit eingeführt war, so dass bereits am 10. September zum Montieren der Wehrböcke geschritten werden konnte. Der Bau des II. Wehrtheiles wurde bis Ende September ganz beendet und am 29. September, also genau nach zwei Monaten, wurde das Wasserpumpen eingestellt. Gleichzeitig wurde auch der aufgesetzte Fangdamm am Ende des fertigen Wehrkörpers hergestellt, welcher im nächsten Jahre beim Baue des letzten, III. Wehrtheiles benützt werden wird. Der aufgesetzte Fangdamm bleibt über den Winter im Flusse stehen und wurde daher gegen Unterwaschung mit einem kräftigen Steinverwurfe gesichert, welcher zugleich einen Schutz gegen den Eisstoss bildet. Ebenso wurde auch der obere Theil des aufgesetzten Fangdammes nebst den an den Stirnseiten desselben stehen gebliebenen Theilen des Hauptfangdammes vom II. Wehrtheil mit schwerem Schotter und Stein ausgefüllt und belastet, so dass bei diesen Vorsichtsmassregeln zu erwarten steht, dass der aufgesetzte Fangdamm hinreichend widerstandsfähig bei Hochwasser und Eisgang sich erweisen wird. An der Flossschleuse wurde im Jahre 1900 nicht viel gearbeitet. Bisher ist von der Gesamtlänge von 425 m nur ein Theil von 95 m fertig und zwar ist die Sohle, welche 12.0 m breit ist und 1.20 m unter dem Stauspiegel liegt auf 45 m horizontal, worauf in Entfernungen von je 12 m kleine, 12 cm hohe Abstufungen nachfolgen. Da das relative Gefälle zu Beginn des geneigten Flossschleusenbodens 1 : 200 beträgt, sind die einzelnen Felder zwischen je zwei Abtreppungen nicht horizontal, sondern steigen ganz kleinwenig um das Mass von 6 cm in der Richtung nach flussabwärts an, womit der Zweck verfolgt wird, die Geschwindigkeit des Wassers zu vermindern.

Die Sohle der Flossschleuse besteht aus einem 32 cm starken Bruchstein-

pflaster in hydraulischem Mörtel, auf einer 8 cm starken Betonunterlage; die Fugen sind mit Cement verstrichen, so dass die Sohle vollkommen wasserundurchlässig sein wird. Die einzelnen Abstufungen sind ebenfalls

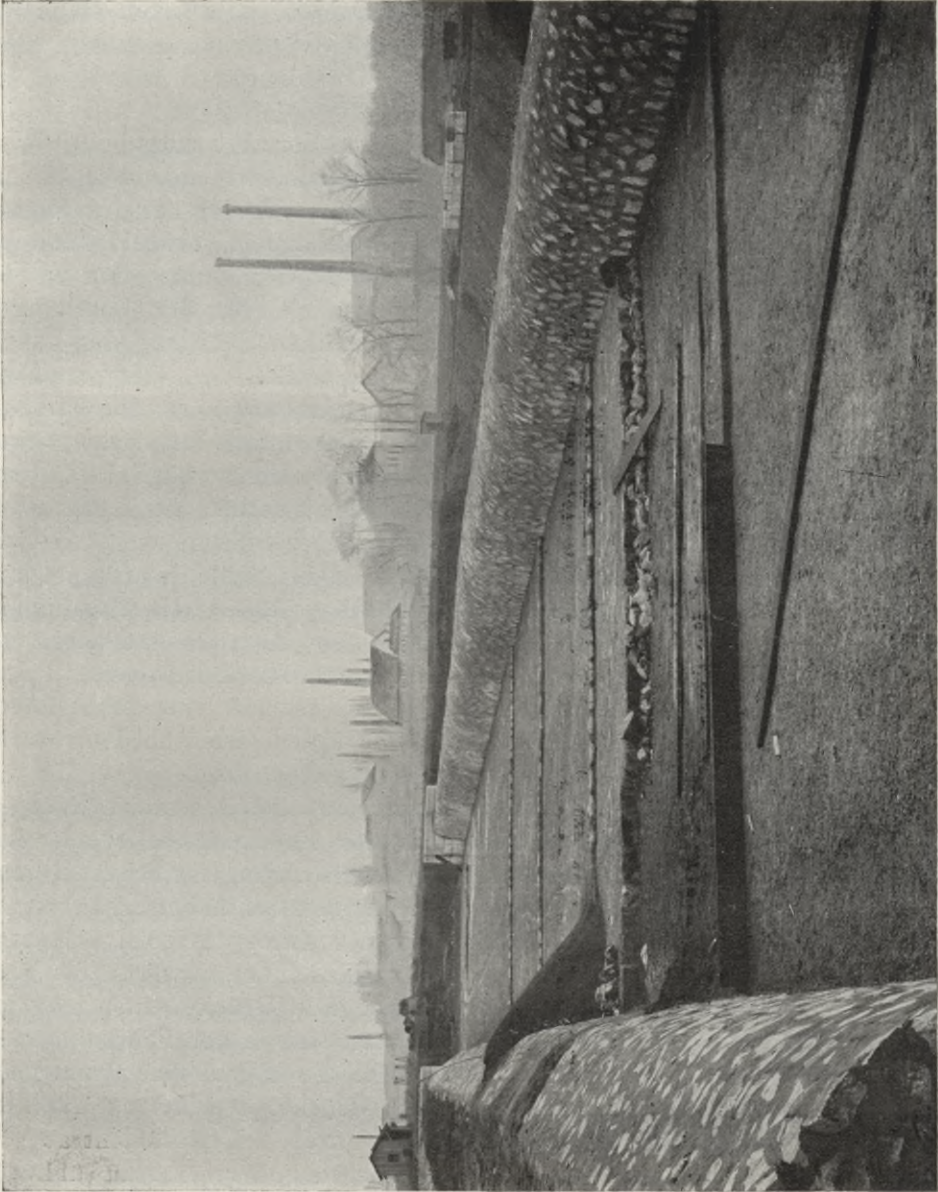


Fig. 4. Bau der Flossschleuse bei Troja am 28. November 1900.

aus Bruchstein gemauert und mit besonders ausgesuchten und zugehauenen Randsteinen, ebenfalls nur aus Bruchsteinen, versehen, welche in Cement versetzt sind. Die Textfigur 4 zeigt den Bauzustand der Flossschleuse am 28. November 1900. Der weitere Baufortschritt bei der Flossschleuse ist ab-

hängig von der Art und Weise, in welcher der Transport des Materiales von der Erdbgrabung von der Flossschleuse und der Regulirung des rechten Ufers auf der Holeschowitzer Insel auf das andere Moldauufer transportirt werden wird. Die Gesamtcubatur, welche auf der Holeschowitzer Insel abgegraben und aufs linke Ufer transportirt werden muss, um hier in den projectirten Deponien angeschüttet zu werden, beträgt rund 180.000 m^3 .

3. Der Schiffahrts canal,

welcher im Bereiche des Baumgartens bereits im Vorjahre ausgehoben war, hat im heurigen Jahre einen bedeutenden Fortschritt aufzuweisen. Im März, April und in der ersten Hälfte des Mai wurde der auf der Kaiserinsel situirte Theil des Schiffahrtscanales ausgebaggert, wobei 51.000 m^3 Erdaushub bewältigt worden sind. Gleichzeitig mit den Erdarbeiten wurde, namentlich in den Sommermonaten, an der Versicherung der Böschungen gearbeitet. Vor Allem sei die ausgeführte künstliche Dichtung des Canals in der innerhalb des Baumgartens gelegenen Strecke desselben erwähnt, welche in einer Länge von 840 m mittels Lettenstampfung durchgeführt wurde. Die Lettenschichte war ursprünglich 30 cm stark beantragt, wurde jedoch mit Rücksicht auf das zur Verfügung stehende vorzügliche Lettenmateriale aus dem Steinbruche Bulovka, welches eigentlich als Lettenbeton bezeichnet werden kann, in der Sohle nur in einer Stärke von 15 cm und in den Böschungen von 20 cm ausgeführt. Die Sohle wurde sodann mit einer 30 cm starken Schotterschichte bedeckt, während die Böschungen abgepflastert wurden. Im ganzen wurden 5000 m^3 Letten verarbeitet und ist diese Arbeit bis auf geringfügige Ergänzungen vollständig fertig.

Auch der Schiffahrts canal auf der Kaiserinsel ist auf seine ganze Länge in den Böschungen abgepflastert; im Ganzen wurden bisher in dem oberen Theile des Schiffahrtscanales 23.100 m^2 Pflaster ausgeführt.

Es erübrigt nur noch die Abpflasterung des 3·0 m breiten Treppelweges in der Partie von der Moldau bis zur Kreuzungsstelle mit dem Kaisermühlarme, die stellenweise Ergänzung der Sicherung des Schutzdammes und die Beendigung des Baues der Brücke über den Schiffahrts canal, welche über Wunsch der Gemeinde Troja anstatt in der Trace des von Troja nach Bubenč führenden Weges auf der Kaiserinsel höher aufwärts bis zum km 200·87 im Baumgarten verlegt worden ist. Die Brücke entspricht den Normen für eine Strassenbrücke II. Kategorie, ist in der Fahrbahn 6·0 m breit, ohne Trottoirs, hat eine halbparabolische Form und eine Spannweite von 23·0 m . Die Höhe der Unterkante der Brücke, welche ursprünglich 4·80 m über dem Stauspiegel beantragt war, wurde mit Rücksicht auf die verkehrenden Dampfschiffe und die Höhe der an der Moldau üblichen Schwimmbagger über Wunsch einzelner Interessenten auf 5·40 m über dem Stauspiegel erhöht. Die beiderseitigen Brückenwiderlager sowie die Eisenconstruction sind bereits fertig; es ist noch die Verlängerung der Flügelmauern und die Herstellung der Zufahrtsrampen durchzuführen; auf der linken Seite wird ausserdem noch entlang des Treppelweges eine

Terrassmauer hergestellt werden, um an Terrain für die Auffahrtsrampen zu sparen, da entlang des Schleusencanales von der Stadtgemeinde Prag eine Uferstrasse von Holeschowitz nach Bubenč projectirt wird. Das Project der Brücke wurde dem städtischen Projecte an dieser Stelle angepasst, weshalb auch die Prager Stadtgemeinde zu der Herstellung der Terrassmauer einen angemessenen Beitrag leisten wird. Die Herstellung der Brücke stiess auf keine Schwierigkeiten. Das Fundament der Widerlager besteht aus einer 1.0 m starken Betonschichte, welche von einer 8 cm starken Spundwand umschlossen ist, und die Sohle des Schiffahrtscanales wurde unter der Brücke auf der Lettenstampfung mit einem 55 cm starken Steinsatz gesichert. Den Zufahrtsweg von der Trojer Ueberfuhr bis zur Auffahrtsrampe wird die Gemeinde Troja auf eigene Kosten herstellen.

In dem Schiffahrtscanale unterhalb der Kaisermühle ist der Erdaushub sowie die Verschüttung der übermässigen Tiefen im Arme, sowie derselbe als Schiffahrtscanal benützt wird, ausgeführt. Die Sohle wurde hier im Allgemeinen 1.0 m tiefer belassen, so dass die Wassertiefe hier 3.50 m betragen wird. Da die Anschüttung der linksseitigen Canalböschung hier noch nicht fertig ist, konnte bisher noch nicht zur Abpflasterung der Böschungen geschritten werden; dafür wurden von der Stadtgemeinde Prag im heurigen Jahre die beiden Hauptauslasscanäle von der städtischen Kläranlage, deren Bau im nächsten Jahre in Angriff genommen werden soll, ausgeführt. Da unter dem Schiffahrtscanale nicht die erforderliche Höhe vorhanden ist, wurde die Unterführung derselben mit einem niedrigeren Profile ausgeführt und die Abdeckung derselben erfolgte mittels gusseiserner Platten in ähnlicher Weise wie beim Canal für den Dejvicer Bach.

4. Die Schleusen

der Trojer Staustufe sind gekuppelt neben einander angelegt, wie dies bereits im vorjährigen Jahresberichte des Näheren begründet worden ist, und sind ganz gemauert. Die Baugrube wurde ziemlich rasch mit dem Trockenbagger ausgehoben, wobei im Ganzen eine Kubatur von 75.300 m³ bewältigt worden ist. Die Textfigur 5 zeigt die ausgehobene Baugrube nach dem Stande vom 28. Juli 1900, rechts mit dem Schleusenmeistergebäude. In der Tiefe der Fundamente wurde den Resultaten der gepflogenen Voruntersuchungen vollkommen entsprechend, Felsen vorgefunden, von dem rund 5000 m³ zu beseitigen sind. Dafür entfällt jedoch jede Versicherung der Sohle in den Schleusen und die Fundirung derselben ist ideal vollkommen und zugleich billig, da es genügte unter den Schleusenmauern behufs Ausgleichung der Sohle eine 15 bis 30 cm starke Betonschichte auszuführen. Der Wasserzufluss in die Baugrube ist nicht bedeutend und wird dieselbe leicht mit einer einzigen Pumpe von 260 mm Saugrohrdurchmesser trocken gehalten.

Zu Beginn des Monates August wurde mit der Aufmauerung der linksseitigen Flucht der Kammersehleuse begonnen, damit die Böschung des Terrains neben dem bereits aufgebauten Schleusenmeistergebäude gesicher-

werde. In der Textfigur 6 ist die Versetzung der Quadern für das Unterhaupt der Kammerschleuse, nebst den Rahmen für die verticalen Rollschützen nach einer Aufnahme vom 29. August 1900 ersichtlich. Nach dem

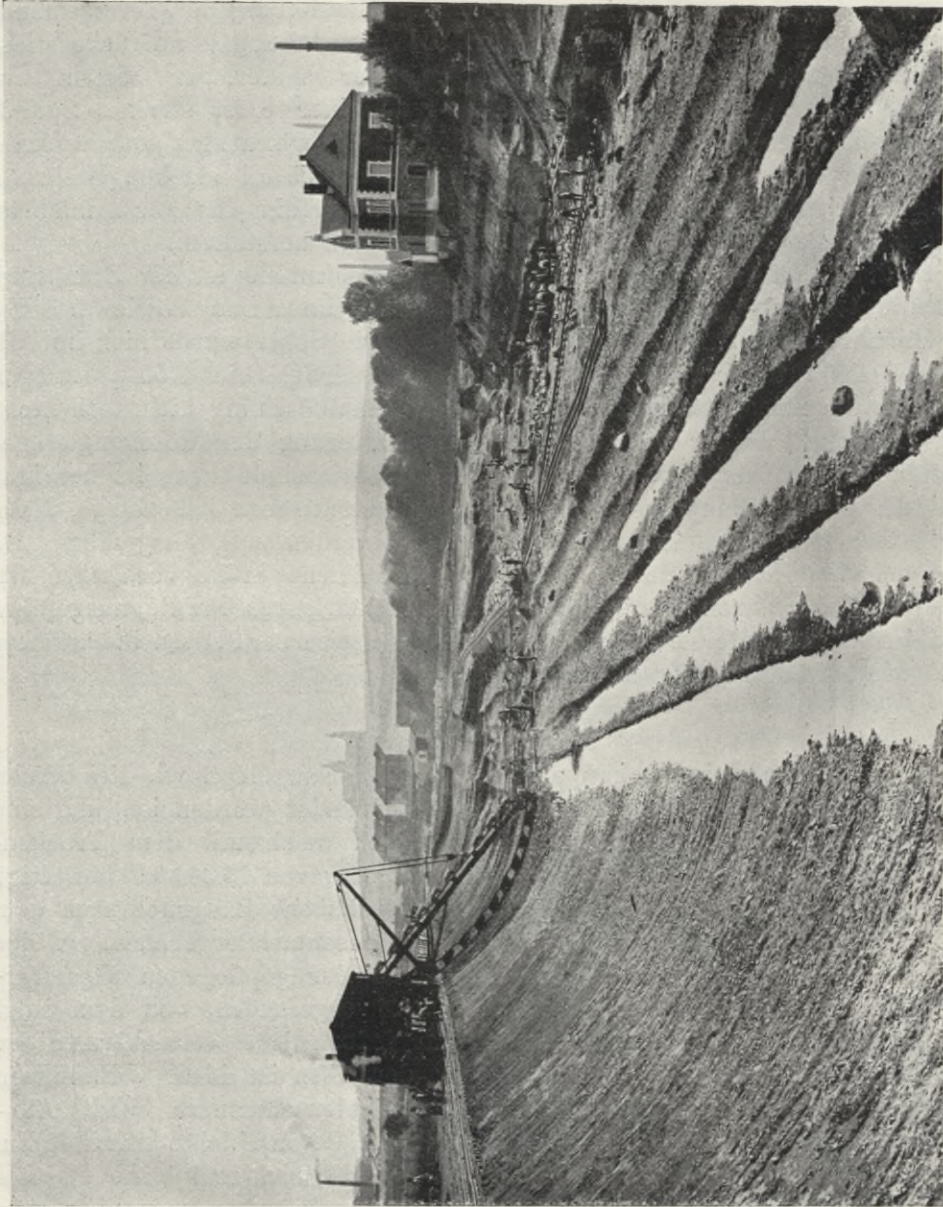


Fig. 5. Schleusenbaugrube bei Troja am 28. Juli 1900.

Bauprogramme sollten insbesondere die beiden Unterhäupter thunlichst hoch geführt werden, damit Zeit für die Montirung der Unterthore und der verticalen Rollschützen in den Umlaufcanälen gewonnen werde. Der rasche

Baufortschritt litt ein wenig Einbusse durch den fühlbaren Mangel an Bruchstein zum Mauern.

Am 17. September wurden die Drempelquadern in dem Unterhaupte der

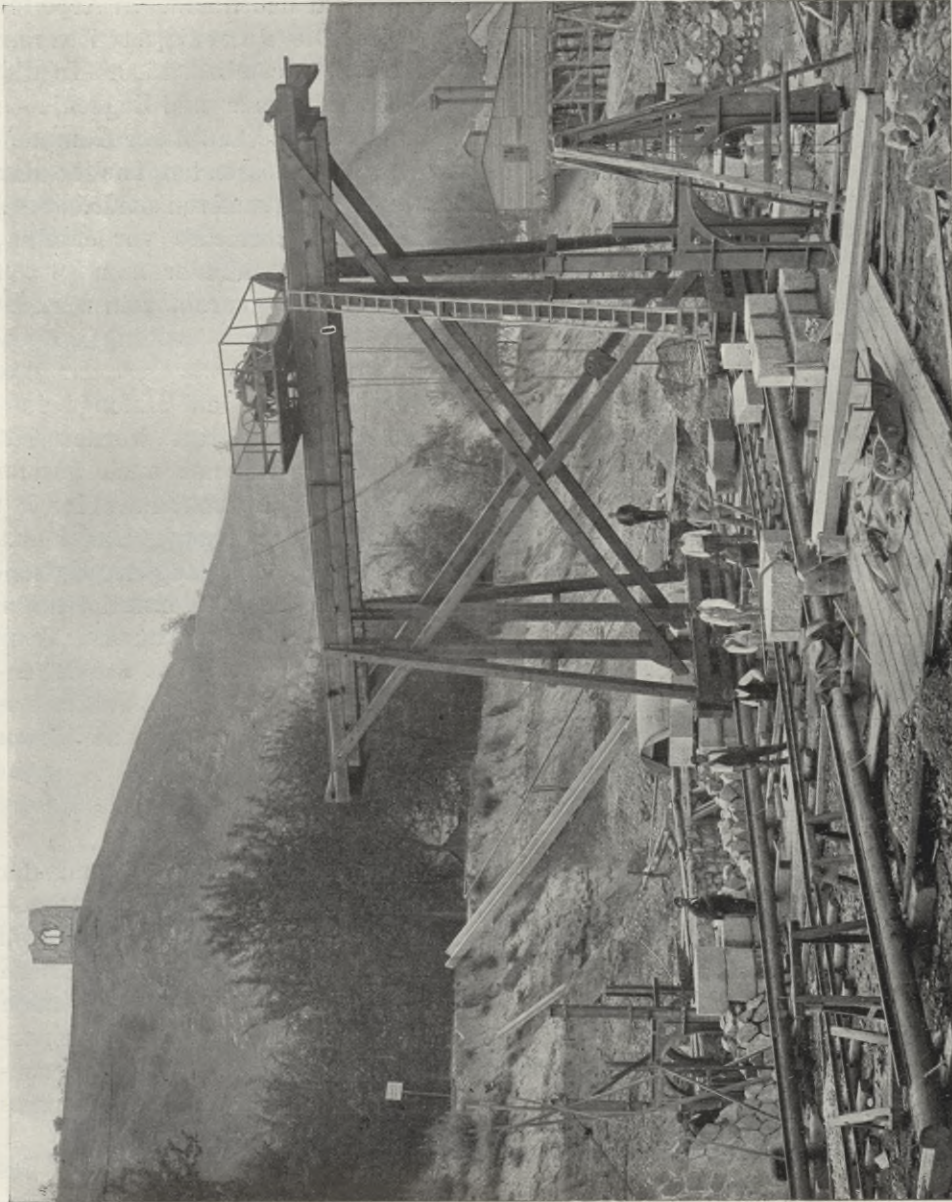


Fig. 6. Bau der Kammerschleuse im Unterhaupte bei Troja am 29. August 1900.

Kammerschleuse versetzt; dieses wurde sodann bis zum Schlusse der Bau-saison vollkommen fertiggestellt und für die Montirung des Thores und der Umlaufschützen vorbereitet. Auch das Unterhaupt der Zugschleuse ist bis

zur Hälfte der Höhe aufgemauert worden. Im Ganzen wurden in den Schleusen bisher $870 m^3$ Beton und $4200 m^3$ Bruchsteinmauerwerk hergestellt und $340 m^3$ Quadern versetzt. Die Baugrube ist beinahe im ganzen Umfange auf die richtige Tiefe ausgehoben, so dass im nächsten Jahre die Schleusen bestimmt fertiggestellt werden, obzwar neben anderen Arbeiten $11.000 m^3$ Bruchsteinmauerwerk auszuführen ist. Die Textfigur 7 veranschaulicht den Bauzustand in der Schleuse am 15. December 1900. In der Mitte des Bildes ist die Trennungsmauer zwischen Kammer- und Zugschleuse mit den beiden Umlaufcanälen ersichtlich, links das Unterhaupt der Kammer- und rechts jenes der Zugschleuse mit den anschliessenden Theilen der Schleusenmauern. Die nähere Beschreibung der constructiven Einrichtung der Trojer Schleusenanlage wird dem nächsten Jahresberichte vorbehalten, bis dieselbe fertiggestellt und die theilweise neuen, und hier zum ersten Male zur Anwendung gelangenden Constructionen auch erprobt sein werden.

5. Der Untercanal

unterhalb der Schleusenanlage ist beinahe in seinem vollen Umfange ausgehoben, wobei im Ganzen $76.100 m^3$ Erdaushub bewältigt worden ist. Das linke Ufer ist mit Steinverwurf gesichert und theilweise auch bereits abgeplästert, namentlich im unteren Theile bei der Ausmündung in den Fluss, wo derselbe auch mehr den Einwirkungen des Eisganges ausgesetzt sein wird. Am rechten Ufer wurde die projectirte Verlängerung der Kaiserinselspitze ausgeführt und grösstentheils abgeplästert. Die Herstellung der verschiedenen Verladerrampen im Untercanale wurde auf das nächste Jahr belassen. Die Textfigur 8 bietet ein übersichtliches Bild des Schleusenuntercanales mit der Baugrube für die Schleusenanlage und dem Schleusenmeistergebäude im Hintergrunde rechts nach einer Aufnahme vom 29. August 1900.

6. Uferregulirungen in der Moldau.

Die Hauptarbeit in dieser Hinsicht wurde am rechten Ufer auf der Holeschowitzer Insel gegenüber dem Holeschowitzer Landungsplatze ausgeführt. Der hier bestehende Uferregulirungsbau wurde sehr oft durch Hochwässer beschädigt; auch das Hochwasser vom April 1900 hat diesen Bau — wie bereits erwähnt — an drei Stellen durchgerissen und sonst auch bedeutend zerstört. Die Ursache für diese häufigen Beschädigungen ist einerseits in der etwas ungünstigen Richtung des Schutzdammes des Holeschowitzer Hafens, andererseits in dem zu engen Durchflussprofile der Moldau an dieser Stelle zu suchen.

Behufs Abhilfe dieses Uebelstandes wurde die Regulirungslinie des Uferbaues am rechten Ufer landeinwärts verschoben, was um so nothwendiger war, da derselbe auch so erhöht werden musste, damit seine Krone wenigstens $1.0 m$ über dem Stauspiegel liege. Diese Uferregulirung wurde bisher in einer Länge von $500 m$ von der Fabrik der Firma Feitis & Kornfeld angefangen bis zur unteren Holeschowitzer Ueberfuhr bewerkstelligt.

Behufs Absperrung des Holeschowitzer Moldauarmes wurde der neue Uferbau voll hinterschüttet, und diese Anschüttung an der Uebersturzseite in einer mässigen Concave ausgebildet und abgeplastert; ausserdem wurde die Oberfläche der der Einwirkung der Hochwässer stark ausgesetzten Deponie mit tief eingelassenen, abgeplasterten Quertraversen versichert. Gleichzeitig mit diesen Arbeiten wurde auch die Reconstruction der Wasserzuleitungsanlage für die Fabrik der Firma Feitis & Kornfeld ausgeführt.

Für den Regulirungsdamm bei der Kubinzky'schen Fabrik am linken Ufer, welcher die Fortsetzung des Treppelweges vom Schiffahrtscanal im Baumgarten zu dem Holeschowitzer Landungsplatze bilden wird, wurde im heurigen Jahre, allerdings nur in einer kurzen Partie, der Steinverwurf hergestellt. Zu den weiter ausgeführten Uferregulirungsbauten gehört auch die bereits erwähnte Verlängerung der Kaiserinselspitze am Ende des Schleusenuntercanales bei Podbaba und endlich die Errichtung eines Landungsplatzes für die Gemeinde Podhoř am rechten Moldauufer unterhalb der Podbaber Ueberfuhr. Dieser Landungsplatz hat eine Länge von 120 m, liegt 1.50 m über Normalwasser und wurde zu demselben von dem Wege zur Ueberfuhr eine gepflasterte Zufahrt hergestellt.

In der am Schlusse dieses Berichtes angeschlossenen Tabelle I ist der Baufortschritt bei der Trojer Staustufe graphisch dargestellt.

In den einzelnen horizontalen Streifen ist die monatliche Leistung bei den hauptsächlichsten Arbeitskategorien in Percenten der veranschlagten Summen verzeichnet; die schraffirten Felder entsprechen der im nächsten Jahre noch zu bewältigenden Leistung.

Zum Schlusse sei noch bemerkt, dass die Gebäude für den Wehr- und Schleusenmeister heuer vollständig fertiggestellt und collaudirt wurden. Den Bau derselben führte bekanntlich die Firma Dvořák & Fischer durch. Seit Anfang October werden dieselben als Baukanzlei für die Localbauleitung benützt und sind deshalb auch mit dem Telephon verbunden.

* * *

Aus der vorangeführten Uebersicht ist zu entnehmen, dass der Bau der Trojer Staustufe im Jahre 1900 bedeutend vorgeschritten ist und steht zu erwarten, dass derselbe im nächsten Jahre bei günstiger Bausaison vollständig fertiggestellt werden wird.

Staustufe II bei Klecan.

Bezüglich dieser Staustufe, welche bekanntlich bereits das zweite Jahr im Betriebe steht, sollen hier nur einige kurze Bemerkungen hinsichtlich der bei derselben gemachten Wahrnehmungen während des Schiff- und Flossfahrtsverkehrs, sowie über die in dem abgelaufenen Jahre vorgenommene technische Collaudirung des ganzen Baues beigefügt werden. In Folge des lang andauernden Frühjahrshochwassers im Jahre 1900 konnte das Klecaner Nadelwehr erst am 22. Mai, als das Wasser, welches am

9. April am Karolinenthaler Pegel + 486 *cm* und beim Klecaner Wehr + 732 *cm* erreichte, auf + 50 *cm* gesunken, aufgerichtet werden. Allein schon zu Beginn des Monates Juni begann das Wasser im Flusse abermals

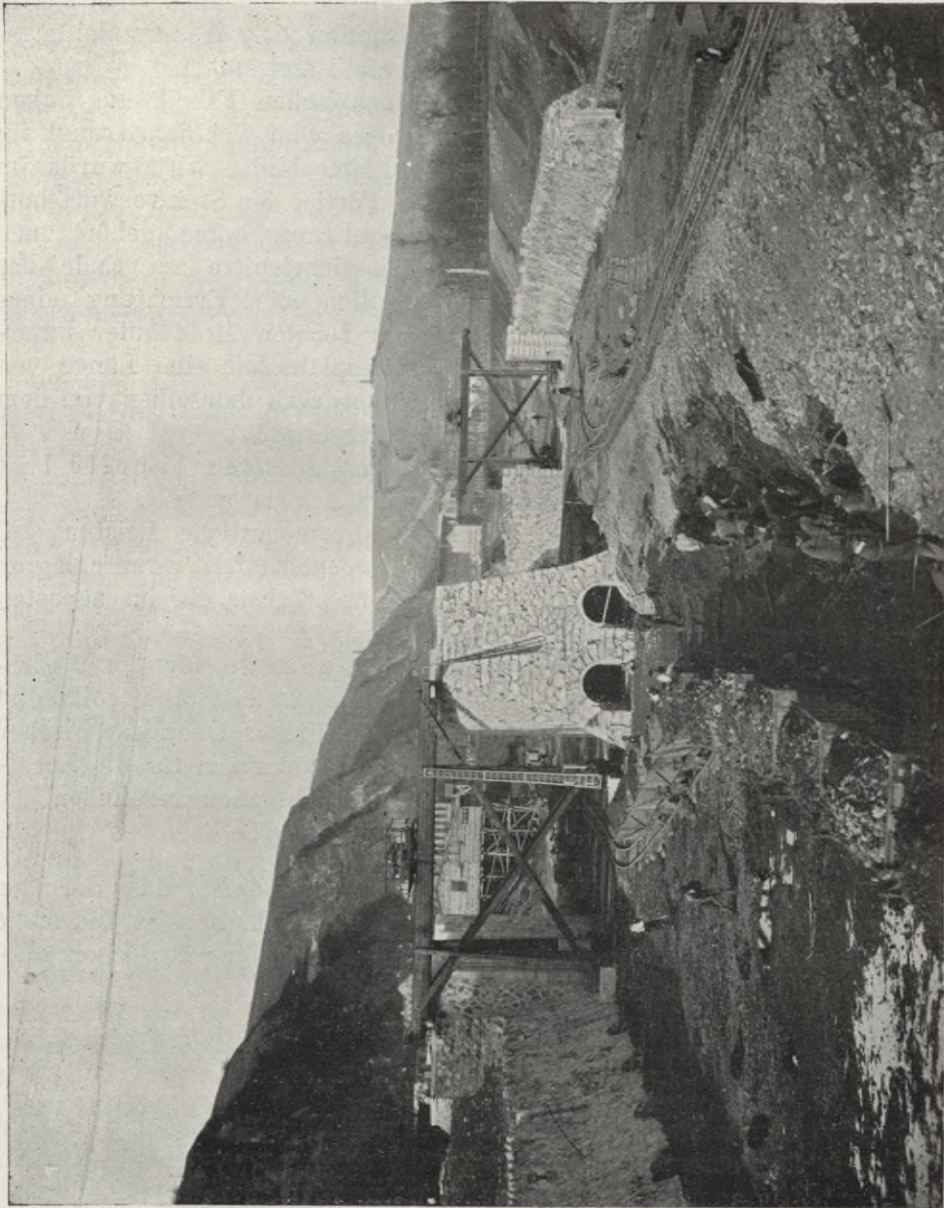


Fig. 7. Baustand in der Schleuse bei Troja am 15. December 1900.

zu steigen, so dass es nothwendig war, den Schiffsdurchlass noch einmal zu öffnen. Nach Verlauf dieser nur kurzen Welle wurde am 14. Juni das Nadelwehr wieder vollständig geschlossen und blieb seit dieser Zeit bis

zum 7. December aufgestellt, an welchem Tage es mit Rücksicht auf das eingetretene Frostwetter niedergelegt werden musste.

Bei den mit dem Nadelwehre (bei welchem bekanntlich das System

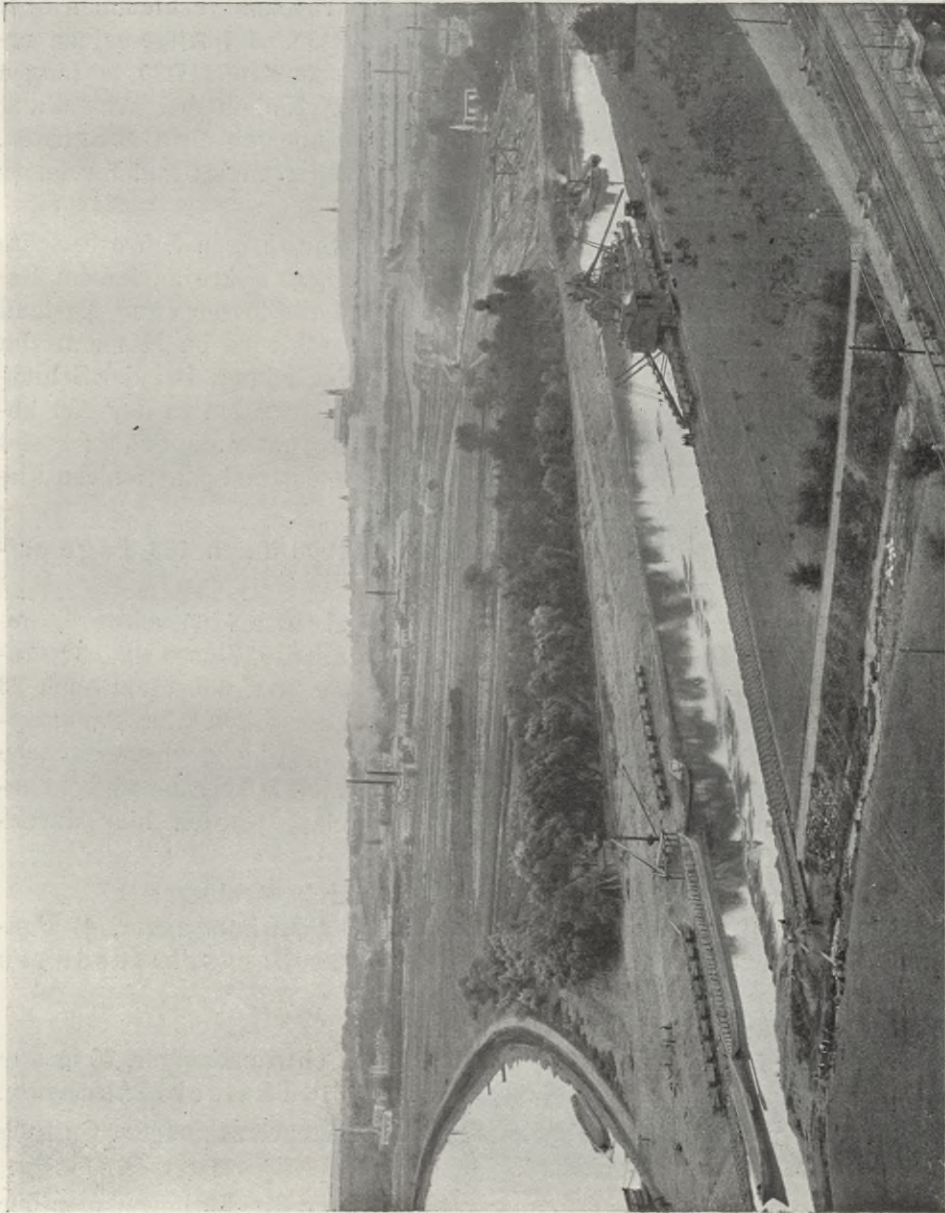


Fig. 8. Ansicht des Schleusenuntercanales bei Troja. Stand am 29. August 1900.

der Kummer'schen Auslösung zur Anwendung gekommen ist) bisher vorgenommenen Manipulationen wurden im Allgemeinen recht günstige Erfahrungen gemacht; namentlich haben sich die an den Nadeln angebrachten,

säbelgriffartigen eisernen Handhaben anstatt der sonst üblichen, geraden hölzernen Griffe ganz gut bewährt. Bei höherem Unterwasserstande (circa + 1.00 m) ergaben sich auch beim Ausschwenken ganzer Nadelfelder keine Schwierigkeiten, während sich bei niedrigerem Unterwasser bei dieser Manipulation die Nadeln leicht zwischen den Wehrböcken verklemmen oder in dem Steinsatz unterhalb des Wehrkörpers spiessen. Im Allgemeinen erfordert das Niederlegen der drei im Lichten zusammen 117.95 m langen Wehröffnungen sammt Lüften und Beseitigen der Nadeln bei Anstellung von 8 Arbeitern bei bequemer Arbeit einen Zeitraum von circa 8 Stunden, welcher sich jedoch durch Vermehrung des Arbeitspersonales und forcierter Arbeit wesentlich reduciren liesse.

Die Flossschleuse, deren Reconstruction im vorjährigen Jahresberichte ausführlich beschrieben worden ist, hat im heurigen Jahre zu keinen Beschwerden mehr Anlass gegeben und wird von den Flößen ohne Anstand passirt. Die Abbildung 9 gibt ein Bild der Flossschleuse im Momente der Durchschleusung eines gekuppelten Flosses mit Oberladung. Bei der Schiffszugschleuse wurden die Rollschützen in den Umlaufcanälen in der Art abgeändert, dass an Stelle der zwei festen Räderpaare unter die Schützentafel ein beweglicher Walzenwagen angebracht worden ist und functioniren dieselben nunmehr leicht und anstandslos.

Im Ganzen war das Nadelwehr im Jahre 1900 durch 188 Tage aufgestellt.

In dieser Zeit wurden durch die Flossschleuse 1165 schwere, gekuppelte Flösse mit Oberladung, 163 leichte gekuppelte Flösse und 32 einfache Flossstreifen, zusammen mithin 1360 Flösse und nebstdem noch 23 einfache Flosstafeln, 16 leere Pontons und 2 nackte Zillen (der Bauunternehmung A. Lanna) durchgeschleust. Ausserdem wurden noch 28 einfache Flösse durch die Schiffszugschleuse durchgeschleust, da sie überaus schlecht gebunden waren, und auch zwei Flösse mit Fischen wurden hier durchgeschleust.

Bergwärts wurden in der Zugschleuse durchgeschleust:

44 Dampfer, 49 Elbekähne, 348 Steinzillen, 3 Schwimmbagger, 41 Pontons und 15 kleine Kähne. Im Ganzen wurden 500 Bergschleusungen vorgenommen.

Thalwärts wurden durchgeschleust:

44 Dampfer, 53 Elbekähne, 351 Steinzillen, 3 Schwimmbagger, 70 nackte Zillen, 73 Pontons und 22 kleine Kähne; zusammen 616 Thalschleusungen.

Es wurden mithin in 188 Tagen 1146 Fahrzeuge verschiedener Gattung berg- und thalwärts durchgeschleust.

Es sei hier noch eine Erwähnung gethan, über die Füllungsdauer der Zugschleuse und die Einwirkung derselben auf den Wasserstand in der Schleuse und in dem Schleusencanal. Die Ergebnisse der diesfälligen Beobachtungen sind in den angeschlossenen Diagrammen graphisch dargestellt, in welchen auf der Abscissenaxe die Füllungsdauer in Minuten und der

zugehörige Wasserstand in der Schleuse oder im Schleusencanal in absoluten Coten bezogen auf Adria auf der Ordinatenaxe aufgetragen sind.

In dem Diagramme 1 (Fig. 10) ist die Beziehung der Füllungs-

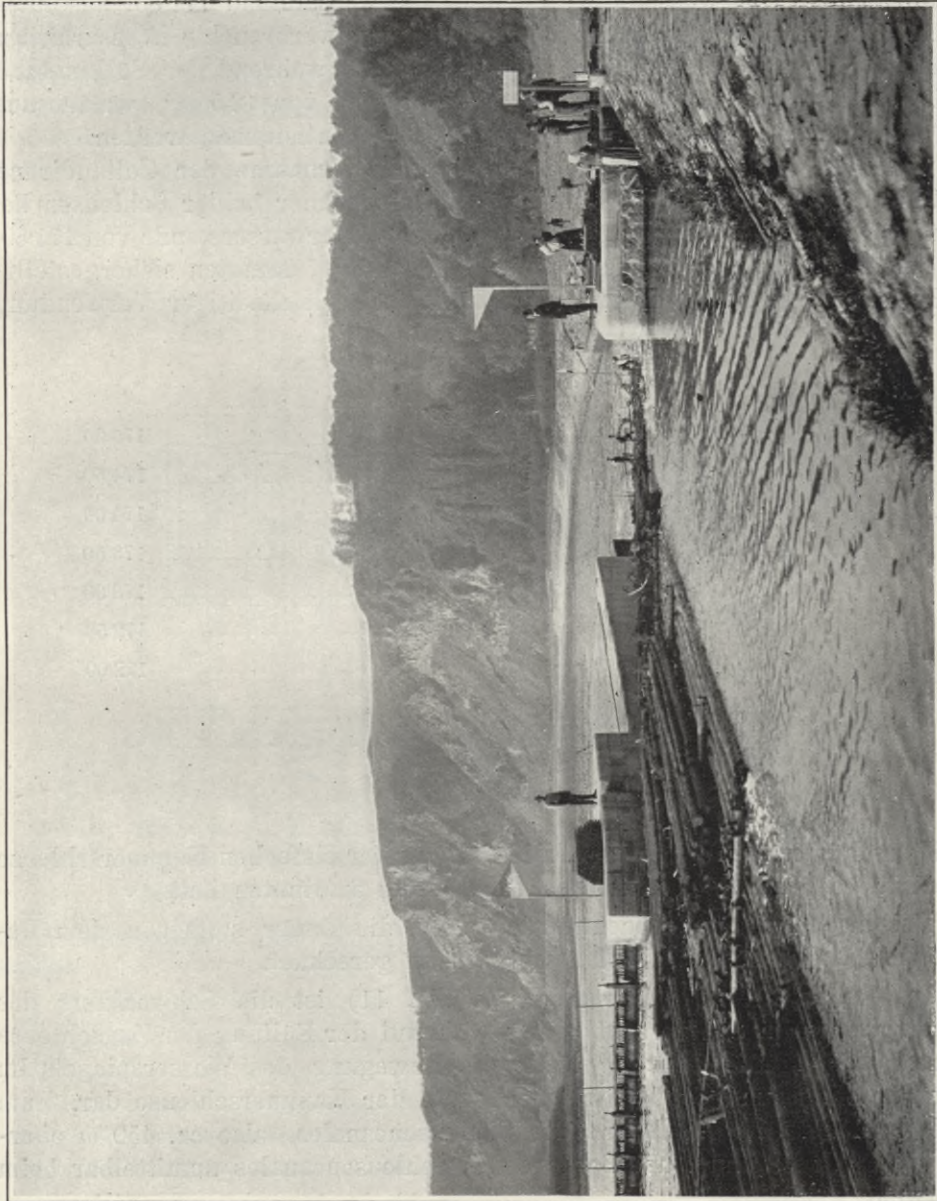


Fig. 9. Ansicht der Flossschleuse bei Klecan, aufgenommen am 31. October 1900.

dauer zum Wasserstande in der Schleuse in nachstehenden 2 Fällen dargestellt:

I. Die Zugschleuse wird entleert und zwar nur mit den Umlaufcanälen;

der Wasserstand ober der Schleuse beträgt 175·03, unterhalb derselben 172·40, das absolute Gefälle mithin 2·63 *m*. Die Entleerungsdauer der Zug- und Kammerschleuse betrug 13 Minuten.

II. Die Zugschleuse wird gefüllt und zwar wiederum nur mit den Umlaufcanälen; Oberwasserstand 175·02, Unterwasserstand 171·80, absolutes Gefälle 3·22 *m*, Füllungsdauer 18 Minuten. Die verbrauchte Wassermenge betrug in diesem Falle 13·540 *m*³; es entfällt also während der Füllungszeit durchschnittlich pro Secunde ein Wasserverbrauch von 12·5 *m*³, welche aus dem magazinirten Wasser ober dem Nadelwehre entnommen werden.

Am 27. October 1900 wurde anlässlich der Vornahme der Collaudirung der Eisenbestandtheile der Schleuse die Füllungsdauer beider Schleusen bei einem Oberwasserstande von 174·96 und einem Unterwasserstande von 171·80, also bei einem absoluten Gefälle von 3·16 *m* mit 17 Minuten sichergestellt; die Entleerung dauerte in demselben Falle bei gleichzeitiger Verwendung

Diagramm 1.

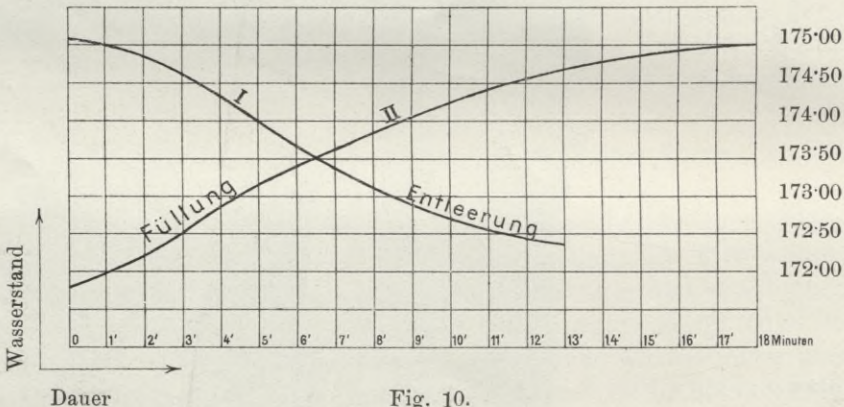


Fig. 10.

der Thorschützen nur 9 Minuten. Die Füllung der einfachen Kammerschleuse erforderte bei demselben absoluten Gefälle nur 5 Minuten Zeit.

Bei allen diesen Beobachtungen wurde die Dauer stets von dem Beginne des Aufziehens der Umlaufschützen an gerechnet.

In dem weiteren Diagramme 2 (Fig. 11) ist die Schwankung des Wasserspiegels im Schleusenobercanal während der Füllung der Zugschleuse veranschaulicht. Die Curve *a* stellt die Bewegung des Wasserspiegels im verticalen Sinne am Pegel beim Oberhaupte der Kammerschleuse dar, *b* am Pegel in der Mitte der Länge des Schleusencanals, also ca. 450 *m* oberhalb der Schleuse und *c* am Beginne des Schleusencanals unmittelbar beim Nadelwehre.

Aus diesem Diagramme ist zu ersehen, dass das Wasser während der Füllung der Zugschleuse im Schleusencanale vorübergehend sinkt und zwar unmittelbar oberhalb der Schleuse im Maximum 16 *cm*, in der Mitte des 900 *m* langen Schleusencanals 12 *cm* und am Beginne desselben gegenüber

dem Nadelwehr nur 6 cm. In der Haltung unmittelbar oberhalb des Nadelwehres am rechten Moldauufer wurde eine vorübergehende Senkung von 4 cm beobachtet.

Hiebei konnte weder unterhalb des Nadelwehres noch unterhalb der Schleuse im Flusse die geringste Senkung des Wasserspiegels beobachtet werden, was daraus erklärlich ist, dass das zur Füllung der Schleuse erforderliche Wasserquantum aus dem in der Haltung oberhalb des Nadelwehres magazinierten Wasser entnommen wird, ohne dass hiedurch auf den regelmässigen Abfluss des Wassers im Flusse durch das Nadelwehr bei der erwähnten unbedeutenden und nur kurze Zeit dauernden Senkung

Diagramm 2.

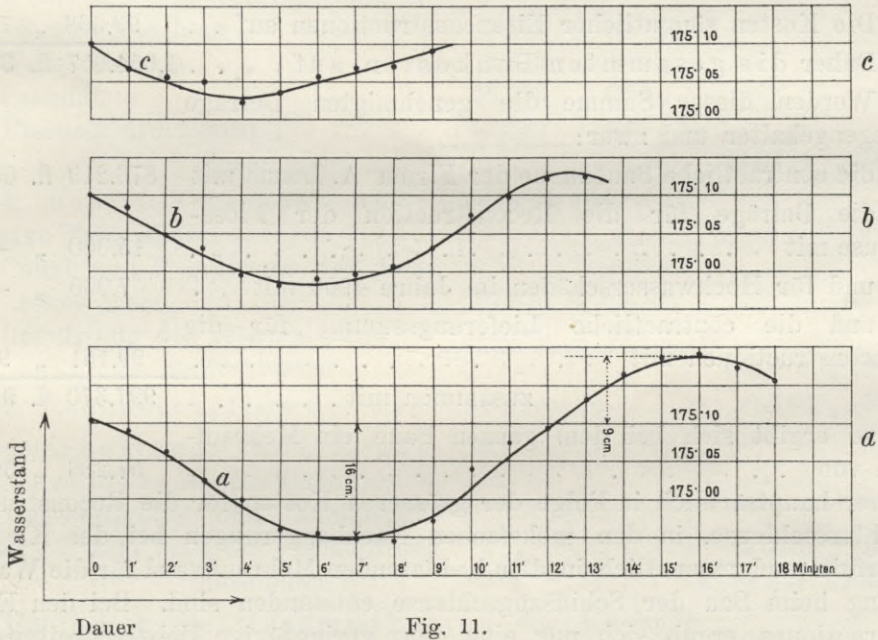


Fig. 11.

des Wasserspiegels ober dem Wehr ein merkbarer Einfluss ausgeübt werden würde.

Weiter geht aus diesem Diagramme hervor, dass zum Schluss der Füllung der Wasserspiegel im Schleusencanale unmittelbar vor den Schleusen vorübergehend um 9 cm über den ursprünglichen Stand steigt, zu dem es allerdings später wieder zurückkommt, was sich aus dem Beharrungsvermögen des zuströmenden Wassers erklärt. Aehnlich in Folge des Beharrungsvermögens des ausströmenden Wassers geschieht es, dass bei der Entleerung der Schleuse durch die Umlaufcanäle mehr Wasser aus der Schleuse herausfließt, als dem normalen Stande entspricht, so dass zum Schlusse der Entleerung der Wasserstand in der Schleuse etwas niedriger steht als im Untercanale, in Folge dessen sich das Unterthor von selbst etwas aufmacht.

* * *

Im heurigen Jahre wurde am 10., 12. und 14. September und am 2. und 27. October die technische Collaudirung des Baues durch den Herrn Landesoberbaurath Freiherrn von Spens-Booden und den Herrn k. k. Baurath Rytíř vorgenommen und sollen aus dem sehr umfangreichen Collaudirungs-Elaborate, welches seines grossen Umfanges wegen bisher noch nicht vollständig abgeschlossen werden konnte, hier nur einige Bemerkungen angeschlossen werden.

Die Ausführungskosten sämmtlicher, der Bauunternehmung A. Lanna übertragenen Bauherstellungen einschliesslich der Reconstruction der Flossschleuse, der erforderlichen Nachbaggerungen und Instandsetzungsarbeiten in Folge von Hochwässern sowie der Erhaltungsarbeiten an den Bauobjecten bis zum Schluss des Jahres 1900 beziffern sich auf . . . 954.988 fl. 56 kr.

Die Kosten sämmtlicher Eisenconstructions auf . . . 99.668 „ 77 „

Daher die gesammten Baukosten auf 1,054.657 fl. 33 kr.

Werden dieser Summe die genehmigten Beträge entgegengehalten und zwar:

die contractliche Bausumme der Firma A. Lanna mit	876.219 fl. 03 kr.
die Beträge für die Reconstruction der Flossschleuse mit	15.000 „ — „
und für Hochwasserschäden im Jahre 1900 mit . .	7.000 „ — „
und die contractliche Lieferungssumme für die Eisenconstructions mit	<u>99.151 „ 91 „</u>
zusammen mit	997.370 fl. 94 kr.

so ergibt sich bei dem ganzen Baue ein Mehraufwand von 57.286 „ 39 „ welcher hauptsächlich in Folge der grösseren Kosten für die Reconstruction der Flossschleuse, in den mehrfachen Nachbaggerungen bei der Klecner Ueberfuhr und namentlich in dem bedeutenden Mehraufwand für die Wasserhaltung beim Bau der Schiffszugschleuse entstanden sind. Bei den Eisenconstructions ergab sich nur eine ganz geringfügige Ueberschreitung des Voranschlages.

Nach dem Collaudirungsbefunde ist die Ausführung der Bauarbeiten eine durchaus solide, die angewendeten Materialien sind von der bedungenen, dauerversprechenden Qualität und die Stauhaltung ist bei aufgestelltem Wehre sowohl vor dem Wehre als auch im Schleusencanale genügend dicht, die Niederlegung und Wiederaufstellung der Wehrböcke geht ohne Anstand und rasch von Statten, und auch das Manövriren mit dem Schubstege in der Flossschleuse, sowie mit den Stemthoren der Zugschleuse und den Verschlüssen in den Umlaufcanälen geht anstandslos und leicht vor sich, kurz der Betrieb der Schiff- und Flossfahrtsanlagen ist in der vorausgesetzten Weise gewährleistet.

Die vor ausgewiesenen Ausführungskosten per 1,054.657 fl. 33 kr. vertheilen sich auf die einzelnen Bauobjecte wie folgt:

1. Erdaushub mit Ausschluss der Nachbaggerungen in Folge von Hochwässern		412.022 fl. 28 kr.
2. Schiffszugschleuse		
a) Bauarbeiten	167.286 fl. 04 kr.	
b) Dammbalken sammt Beschlag	3.682 „ 69 „	
c) Wasserhaltung	30.508 „ — „	
d) Eisenconstruktionen	46.321 „ 34 „	
e) Dammbalkenaufzugsvorrichtung	767 „ 01 „	
Zusammen		248.565 „ 08 „
3. Nadelwehr mit Flossschleuse		
a) Bauarbeiten	120.268 fl. 16 kr.	
b) Wehr- und Flossschleusenmadeln sammt Beschlag	3.258 „ 30 „	
c) Wasserhaltung	8.842 „ — „	
d) Fangdamm	56.236 „ 02 „	
e) Eisenconstruktionen	52.580 „ 42 „	
Zusammen		241.184 „ 90 „
4. Schiffahrtscanal und Uferregulirung exclusive Erdaushub		
a) Canal und Regulirung der Roz- toker Insel	91.875 fl. 02 kr.	
b) Regulirung des rechten Ufers	13.140 „ 89 „	
Zusammen		105.015 „ 91 „
5. Reconstruction der Flossschleuse		27.789 „ 51 „
6. Erhaltungs- und Ergänzungsarbeiten an den Bauobjecten, Hochwasserschäden und Nachbaggerungen bis zum Tage der Collaudirung		
		20.079 „ 65 „
Zusammen		1,054.657 fl. 33 kr.
Um jedoch die Gesamtkosten der Klecaner Staustufe zu erhalten, müssen noch nachstehende Beträge hinzugerechnet werden:		
7. Grundeinlösung und diverse Entschädigungen		59.812. „ 94 „
8. Wehr- und Schleusenmeistergehöfte		
a) Bau	20.422 fl. 89 kr.	
b) Innere Einrichtung	1.055 „ 93 „	
c) Dammbalkenschupfen	482 „ 85 „	
d) Umschüttung des Schleusenmeister- hauses	461 „ 96 „	
Zusammen		22.423 „ 63 „
9. Telephonherstellung von Prag nach Klecan		3.641 „ 28 „
10. Ausrüstungsgegenstände für das Nadelwehr und die Schleuse		4.568 „ 02 „

11. Wasserableitungscanal für die ehemalige Oelfabrik der Firma Winterberg & Heller in Roztok	496 fl. 19 kr.
12. Erhaltungskosten am Telephon und an den Wehr- und Schleusenmeistergebäuden bis zum Tage der Collaudirung	645 „ 83 „
Summa der Gesamtkosten der Klecaner Staustufe nach der Ausführung in Gulden ö. W.:	1,146.245 fl. 22 kr.
	oder in Kronen. 2,292.490 K 44 h.

Staustufe Nr. III bei Libschitz.

Der Stand der Bauarbeiten am Schlusse des Jahres 1900 ist eingehend im dritten Jahresberichte geschildert und soll daher hier nur in kurzen Rissen wiederholt werden:

Die Schleuse war im Ganzen fertig, das Mittel- und das Unterthor war definitiv versetzt, das Oberthor dagegen nur provisorisch, ebenso die Horizontalschützen im Oberhaupte; es erübrigte nur noch die Planirung um die Schleuse herum, dann die Abpflasterung des Schleusenplateaus und einiger Böschungen.

Der Obercanal war bis zum Wehr ausgehoben und fertig, von da flussaufwärts war derselbe noch durch das natürliche Terrain abgesperret; der Untercanal war nur soweit ausgehoben, als die Baugrube für den Schleusenbau reichte.

Der Trennungsdamm war mit Ausnahme der oberen und der unteren Spitze voll angeschüttet.

Die Regulirung des linken Ufers oberhalb des Wehres und des rechten Ufers unterhalb des Wehres war gänzlich, am linken Ufer unterhalb des Wehres zur Hälfte fertig.

An dem Wehre war der I. und II. Theil fertig; in III. Theile, bestehend aus der zweiten Hälfte des Nadelwehres und dem Flusspfeiler war der Fangdamm hergestellt, das Fundament ausbetonirt und theilweise mit Bruchstein ausgemauert; ebenso war ein Theil des Aushubes für den Flusspfeiler ausgeführt. Die Wehrböcke des II. Wehrtheiles (Schützenwehr) waren niedergelegt, nur der aufgesetzte Fangdamm blieb stehen. Am rechtsseitigen Landpfeiler fehlte die Abpflasterung des Plateaus; das Magazin für die Schützentafeln war von aussen fertig.

Die Flossschleuse war zwar nach dem Stande vom Jahre 1898 bis auf die Abpflasterung der linksseitigen Böschung fertig, doch wurde deren Reconstruction in diesem Jahre beschlossen.

In diesem Jahre wurde das Hauptgewicht in erster Reihe auf die Fertigstellung des Wehres und der Flossschleuse gelegt. Aehnlich wie im Vorjahre konnte auch im heurigen Jahre in Folge öfter sich wiederholender Hochwässer erst im späten Frühjahre ernstlich an den Bau dieser dem Wasser stark ausgesetzten Objecte geschritten werden, es gelang aber dennoch diese Bauten bis zum Schlusse dieses Jahres zu beendigen.

In zweiter Reihe wurde das Augenmerk auf die beinahe fertiggestellte Schleuse gerichtet; hier wurde der Ober- und der Untercanal fertiggestellt, der Trennungsdamm und sämtliche Regulirungsbauten am rechten und linken Ufer wurden beendet, so dass der Bau der Libschitzer Staustufe mit Schluss des Jahres 1900 trotz des ziemlich ungünstigen Baujahres und einzelner neuer hinzugekommener Bauobjecte als beendet angesehen werden kann.

Es wurde getrachtet, alle Objecte wenigstens so weit fertigzustellen, damit noch vor Eintritt des Winters eine Stauprobe vorgenommen werden könnte, und die Schifffahrt im Frühjahre durch die Beendigungsarbeiten nicht beeinträchtigt werde. Dies wurde zwar nicht vollständig erreicht, allein es wurden doch überall solche Vorkehrungen getroffen, dass die Bauten bei einem eventuellen Frühjahrshochwasser keinen Schaden erleiden.

Ausser einigen Versuchen, mit der Arbeit zu beginnen, stand dieselbe in den Monaten Jänner, Feber, März und April stille, anfangs in Folge starker Fröste, später in Folge von Hochwässern und starker Schneefälle. Erst zu Ende des Monates April konnte eine intensivere Arbeitsthätigkeit entwickelt werden, welche sodann im normalen Tempo vorwärts schritt.

Das im heurigen Jahre besonders starke Eis ging in der letzten Woche des Monates Jänner bei einem Wasserstande von $+ 1.80$ bis 4.06 *m* über dem localen Normalwasser ab, ohne dass es besonderen Schaden angerichtet hätte. Zu Ende Feber stieg das Wasser in Folge stärkerer Regengüsse abermals und erreichte eine Höhe von $+ 436$ *cm* über dem localen Normalwasser.

Im Monate März traten dann starke Schneefälle ein, und als hierauf zu Anfang April wieder plötzliches Thauwetter eintrat, stieg das Wasser im Flusse abermals und erreichte am 9. April eine Höhe von $+ 675$ *cm* über dem localen Normale. Durch diese Hochwässer wurden hauptsächlich nur die Erdarbeiten und die Pflasterungen in Mitleidenschaft gezogen und werden diese Hochwasserschäden bei den einzelnen Bauobjecten berührt werden.

Im Nachfolgenden soll der Baufortschritt bei den einzelnen Objecten etwas eingehender, jedoch in Kürze geschildert werden.

Schützen- und Nadelwehr.

An die Fortsetzung des Wehrbaues konnte erst im Monate Mai geschritten werden, bis das Wasser hinreichend abgefallen ist. Es wurde zunächst der Fangdamm, welcher dem Eisgange und drei Hochwässern Stand gehalten hat, von dem zugeschwemmten Sand gereinigt, sodann von Neuem mit Letten abgedichtet und nach dem Auspumpen der Baugrube wurde die Betonirung und das Bruchsteinmauerwerk in dem zweiten Nadelwehrtheile beendet und bis zum Schlusse dieses Monates wurde auch das Fundament des anschliessenden Flusspfeilers ausbetonirt. Da die sandige Sohle an dieser Stelle nicht genügend tragfähig erschien, musste unter dem Pfeiler ein Pilotenrost hergestellt werden, was die Arbeit ein wenig verzögerte.

Im Monate Juni wurde der Wehrkörper des Nadelwehres mit Granitquadern ausgemauert und auch der Flusspfeiler bis in die Höhe des Fang-

dammes aufgeführt und gleichzeitig auch die Wehrböcke des Nadelwehres montirt; sodann wurde der Fangdamm auseinander genommen, welche Arbeit thunlichst forcirt werden musste, um die Regulirung des rechten

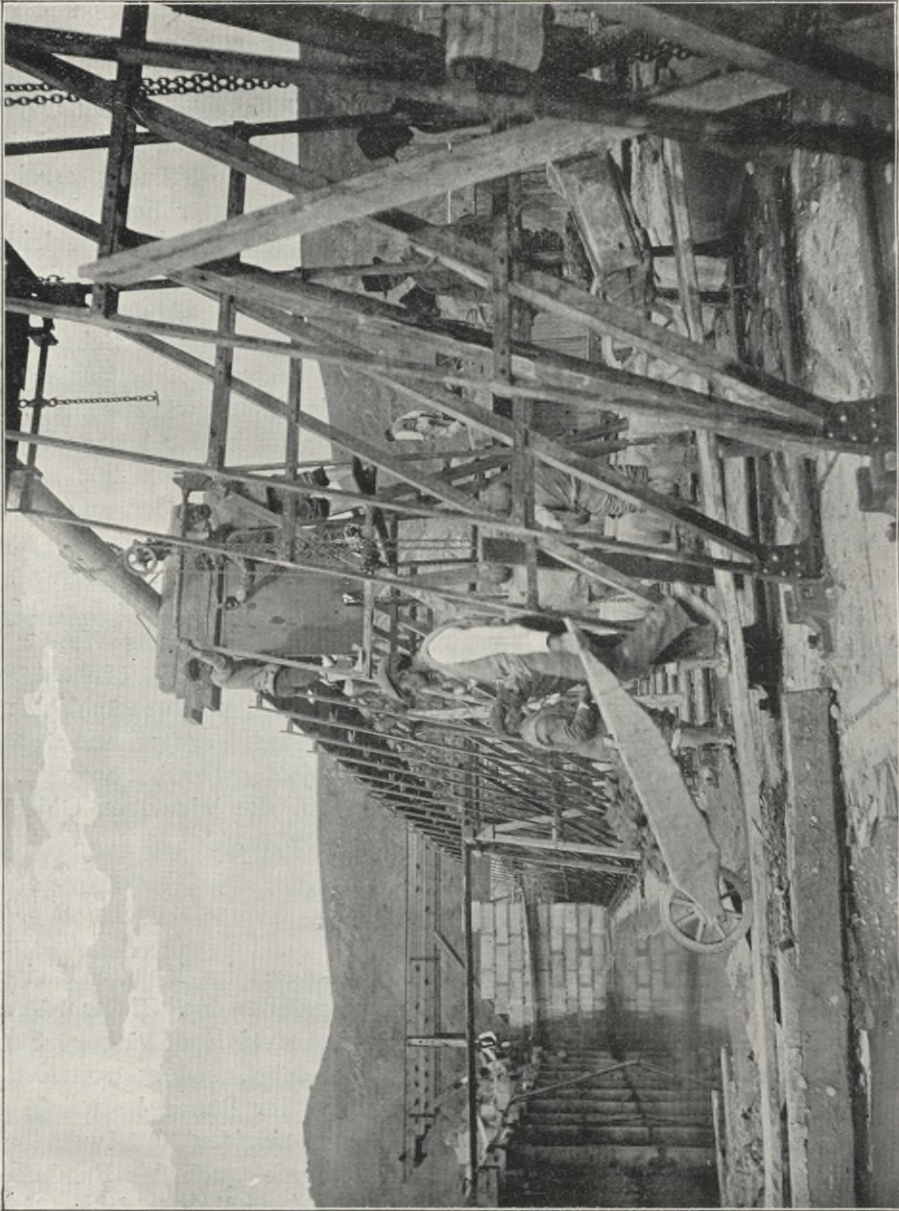


Fig. 12. Montirung der letzten Nadelwehrböcke bei Libschitz Ende Juni 1900.

Ufers ober- und unterhalb des Wehres in Angriff nehmen zu können, von deren Beendigung die Bauinangriffnahme des IV. Wehrtheiles (d. i. des II. Theiles des Schützenwehres) abhing.

Die erwähnte Regulierung besteht aus einer Bürstenwand aus Eisenbahnschienen mit dahinter geschichtetem Steinverwurf, gegen den sich das Pflaster der rechtsseitigen Uferböschung, beziehungsweise der Spitze des

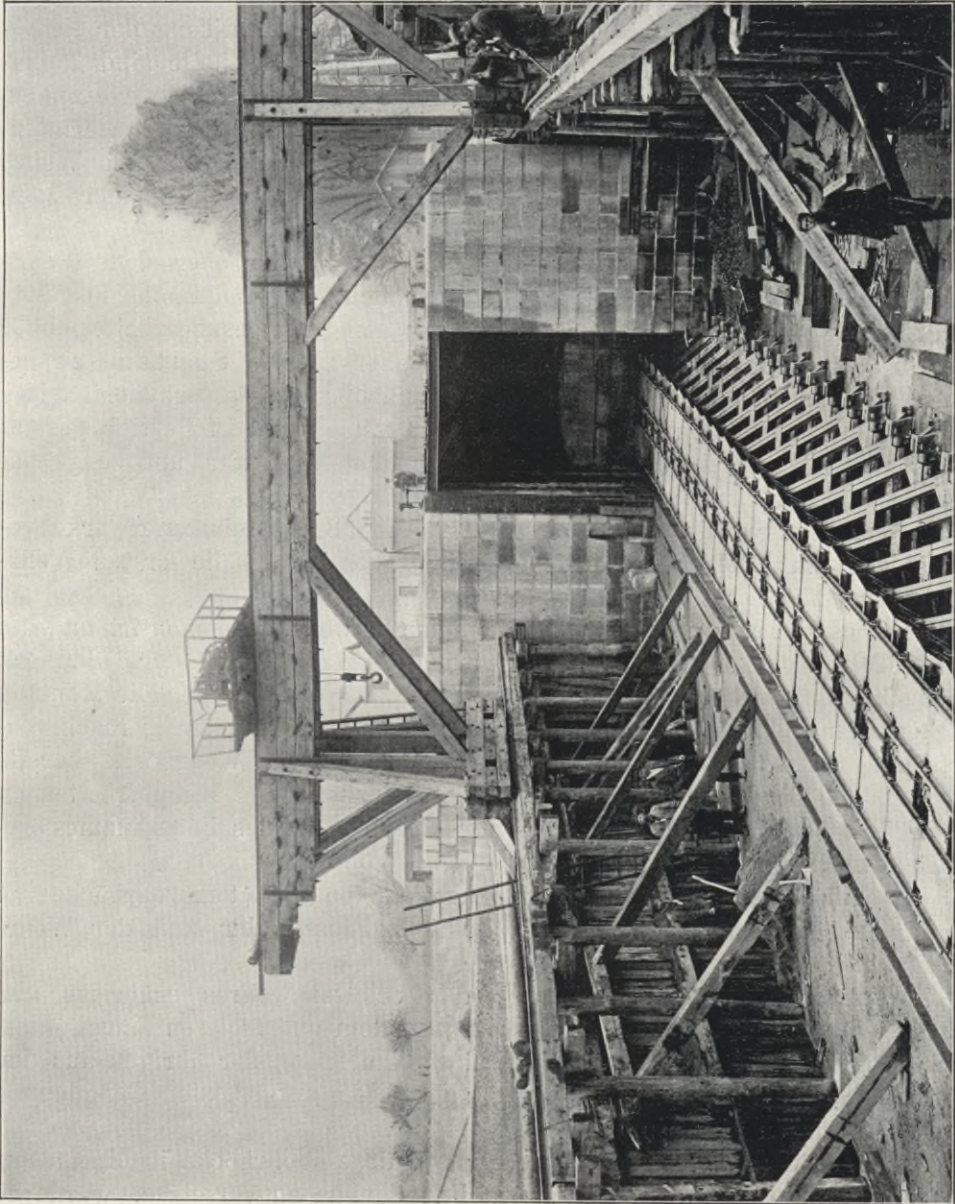


Fig. 13. Die niedergelegten Schützenwehrböcke bei Libschitz. Stand am 13. November 1900.

Trennungsdammes stützt. Ende Juni wurde mit dem Einrammen der eisernen Bürstenwand unter dem Wehre begonnen, welche Arbeit sich jedoch trotz aller Bemühungen in Folge der schwierigen Ausführung bis Ende August

verzögerte, so dass deren Beendigung nicht abgewartet werden konnte, sondern mit der Herstellung des provisorischen Schutzdammes für den Bau des letzten Wehrtheiles bereits Ende Juli begonnen worden ist. Inzwischen wurde das Nadelwehr und der Flusspfeiler vollständig beendet und die Nadelwehrböcke umgelegt.

Auf der Abbildung 12 ist die Beendigung der Montirung der Nadelwehrböcke ersichtlich; die Wehrböcke beider Nadelwehrtheile sind aufgestellt und es werden eben die letzten Wehrböcke an der Stelle versetzt, wo sich der auf den Wehrrücken aufgesetzte Querfangdamm befand. Im Hintergrunde ist der Flusspfeiler mit der Bocknische zu sehen. Unter dem Wehre wurde im Juli eine neue Kunette für die Schifffahrtsstrasse, welche zum rechten Ufer verlegt werden musste, ausgebaggert.

Im August wurde der provisorische Schutzdamm ober dem Wehre geschlossen und am 23. desselben Monates auch der Fangdamm beendet; hierauf wurde an dem Aushube innerhalb des Fangdammes gearbeitet, aber mit dem Betoniren des Fundamentes konnte erst Mitte September begonnen werden, da das Auspumpen der Baugrube grosse Schwierigkeiten bereitete. Es musste eine zweite Pumpe aufgestellt und in Betrieb gesetzt werden, trotzdem der Wasserstand im Flusse nicht hoch war, und so gelang es erst am 27. September, die Betonage zu beenden.

Unterdessen wurde allerdings auch an dem Bruchsteinmauerwerke gearbeitet und zu Ende des Monates wurden auch schon die ersten Wehrquader versetzt.

Im October wurden sodann die Schützenwehrböcke montirt und am 15. desselben Monates vergossen. Im vorigen Monate wurde der Blindbock und die Kipptafel über der Pfeilernische versetzt und vergossen. Die Montage der Stegtafeln auf den Schützenwehrböcken schritt sodann genug rasch vorwärts und Anfang November wurden die montirten Wehrböcke bereits umgelegt. Um die Mitte dieses Monates waren sodann alle Hauptarbeiten an dem Wehre beendet und es konnte zur Beseitigung des Fangdammes geschritten werden.

Die Abbildung 13 stellt die umgelegten Schützenwehrböcke im Fangdamme dar, im Hintergrunde mit dem Flusspfeiler und der Wehrbocknische.

Zur vollständigen Fertigstellung des Schützenwehres erübrigte nur noch die Versetzung von 6 Wehrböcken neben dem aufgesetzten Fangdamme, welche im ersten Schützenwehrtheile behufs Umlegung der übrigen aus den Lagern herausgenommen und vorläufig neben dem aufgesetzten Fangdamme aufgestellt werden mussten.

Entgegen dem ursprünglichen Antrage, diese Wehrböcke in einem, auf dem fertigen Wehrrücken aufgesetzten Fangdamme zu versetzen, wurde zu diesem Zwecke ein kleiner hölzerner Caisson ohne Boden verwendet, welcher entsprechend belastet und über dem hinteren Wehrbocklager dicht auf den Wehrrücken aufgesetzt worden ist, worauf sodann mittels Handpumpen das Wasser aus demselben ausgepumpt wurde, so dass ein Mann in denselben

hinabsteigen und die erforderliche Arbeit im Trockenen ausführen konnte.

Die Vorversuche hiezu wurden Anfang December vorgenommen und ergaben ein befriedigendes Resultat. Während des Auseinandernehmens des Fangdammes wurden die im Vorjahre montirten und niedergelegten Wehrböcke in der ersten Hälfte des Schützenwehres wieder aufgerichtet, welche Arbeit jedoch durch einige Kähne, welche Mitte December noch nach Prag geschleppt wurden, einigermaßen aufgehalten worden ist. Gleich darauf wurde durch die Beseitigung des Fangdammes dem Wasser der freie Durchfluss über die zweite Hälfte des Schützenwehres geschaffen und am 19. December wurde mit der erwähnten Versetzung der restlichen Schützenwehrböcke begonnen. In Folge der Beseitigung des Fangdammes sank das Wasser ober dem Wehre, welches ca. 80 cm aufgestaut war, und es zeigte sich nun auch ein ganz glatter Uebergang des Wassers über den Wehrrücken und die umgelegten Wehrböcke, wozu wesentlich auch die auf den Wehrböcken angebrachten Stegtafeln beitragen, welche im umgelegten Zustande horizontal neben einander liegen und das eiserne Gitterwerk der Wehrböcke decken, so dass sich das Wasser über den Wehrböcken nicht so verlieren kann und keine solche Wirbelung und Wellenbildung entsteht, wie dies in der ersten Hälfte des Schützenwehres der Fall war, woselbst die Stegtafeln an die Böcke noch nicht montirt waren.

Die 7.5 m breite Oeffnung zwischen dem letzten stehenden Wehrbocke und dem aufgesetzten Fangdamme wurde mit vertical eingebrachten Pfosten abgedämmt, damit unter dem Wehre ruhiges Wasser geschaffen werde, und während das Gerüste zum Heben und Weiterschieben der Wehrböcke hergestellt worden ist, wurden gleichzeitig mit dem vorerwähnten Caisson die Keile aus den rückwärtigen Bocklagern unter Wasser herausgenommen, und der Wehrrücken von dem während des Baues angeschwemmten Sand und Schotter gereinigt. Am 23. December wurde bereits ein Wehrbock in seine Lager versetzt, worauf wieder mit Hilfe des Caissons der Keil in das rückwärtige Lager eingebracht worden ist. Ebenso wurde auch bei den übrigen Wehrböcken vorgegangen und am 28. December wurde diese Arbeit glücklich beendet. Es wurden sodann noch die Stegtafeln und Nadellehnen an den Wehrböcken montirt und der aufgesetzte Fangdamm beseitigt.

Die Abbildungen 14 und 15 veranschaulichen den Vorgang bei dieser Arbeit. Auf der Abbildung 14 sind im Vordergrund die montirten Wehrböcke der I. Hälfte des Schützenwehres zu sehen, neben denen noch der aufgesetzte Querfangdamm steht; voran ist sodann die provisorische Abdämmung vor den nachträglich versetzten Wehrböcken ersichtlich, im Hintergrunde der Flusspfeiler mit der Wehrbocknische, die aufgestellten Nadelwehrböcke, die verlängerte Flossschleuse und das Wehrmeistergehöfte. Die Abbildung 15 zeigt, wie mit Hilfe des beschriebenen hölzernen Caissons, welcher in der Ecke zwischen dem aufgesetzten Querfangdamme und den Wehrböcken ersichtlich ist, die Keile in die rückwärtigen Bocklager eingebracht worden sind. Auf den bereit stehenden Kähnen sind die Hand-

pumpen angebracht, mit denen der kleine Caisson ausgepumpt worden ist.

Die Abbildung 16 zeigt sodann das fächerförmige Niederlegen der

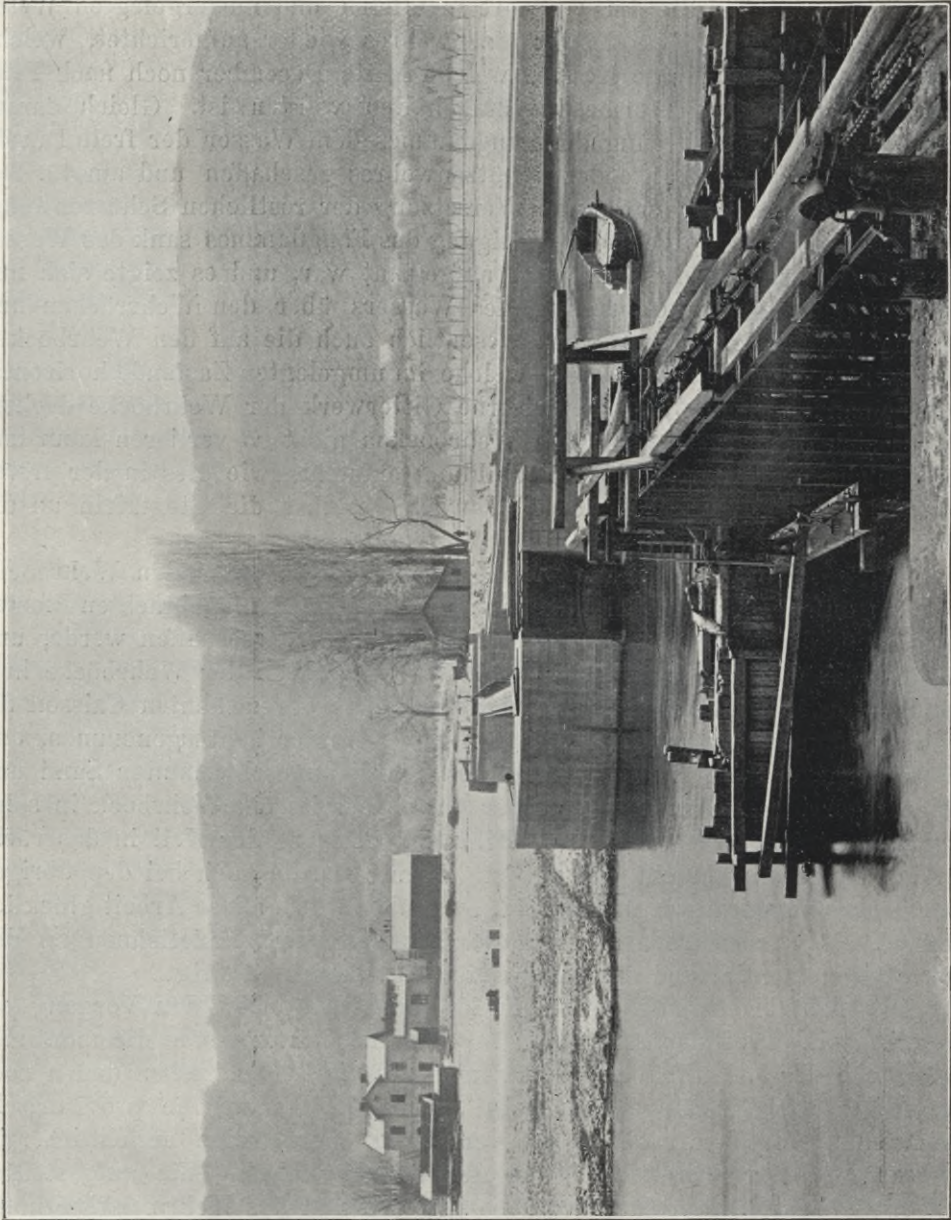


Fig. 14. Die Wehrböcke in der I. Hälfte des Schützenwehres bei Libslitz. Aufgenommen am 27. Dec. 1900.

fertigen Schützenwehrböcke mittels einer durchlaufenden Kette von einer stabilen Winde aus, welche in dem Schützenmagazin am Ufer angebracht ist. Die Schützentafeln sind vorläufig oben auf dem Magazine deponirt.

Flossschleuse.

Der Bau der Flossschleuse nach dem genehmigten, abgeänderten Plane wurde abwechselnd mit dem eigentlichen Wehrbaue zur Ausführung gebracht und schritt dementsprechend bald rascher, bald langsamer vorwärts, je nachdem es die Hauptarbeiten am Wehr zuliessen. Der Bau litt weder durch den Eisgang noch durch Hochwasser Schaden, es wurde nur der für die Betonage vorbereitete Sand und Schotter weggeschwemmt, und die Cunette unter der Flossschleuse vertragen; ferner wurde das linke Ufer unterhalb der Flossschleuse stellenweise unterspült, da es noch nicht abgeplastert war.

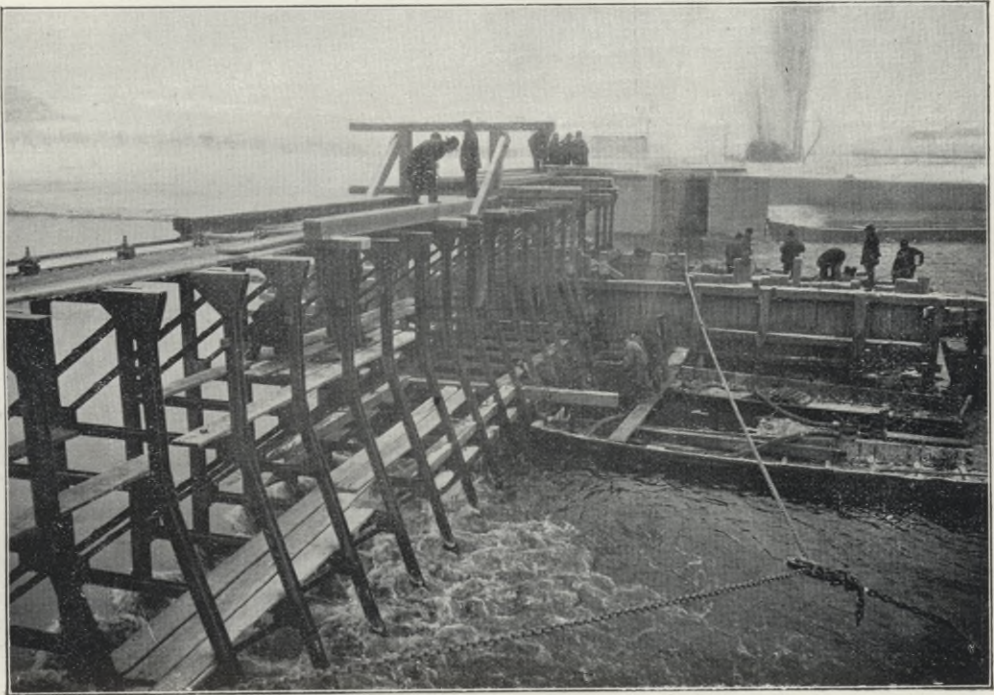


Fig. 15. Versetzung der letzten Schützenwehrböcke bei Libsitz.

Im Mai wurde der Fangdamm für die Längsmauern in der Verlängerung der bestehenden Caissons hergestellt, aber im Juni wurde diese Arbeit wieder verlassen, da die ganze Arbeitsmannschaft bei der dringend nothwendigen Regulirung des rechten Ufers unterhalb des Wehres, worüber im vorigen Absatze nähere Erwähnung geschehen ist, verwendet werden musste.

Erst im halben Juli wurde diese Arbeit wieder aufgenommen; es wurden die Quader im Abschussboden aufgerissen, die Caissons und der Abschussboden wurden mit Bruchsteinmauerwerk erhöht und die Fundamente der Verlängerungsmauern angelegt.

Im August wurde der Abschlussboden im oberen Theile wieder versetzt, der Raum zwischen den verlängerten Längsmauern mit Schotter ausgefüllt, die Querschweller in dem verlängerten Theile versetzt und Eisenbahnschienen eingerammt.

Mit dieser Arbeit wurde auch im September fortgesetzt, allein in diesem Monate schritt die Arbeit wieder langsamer vorwärts, da die Arbeiter grösstentheils wieder beim Wehrbaue verwendet wurden.

Mittlerweile wurde auch hinsichtlich der Art und Weise des anzubringenden beweglichen Bodens am Ende der Flossschleuse die Entscheidung getroffen und die Verankerung für denselben hergestellt. Ebenso wurde in

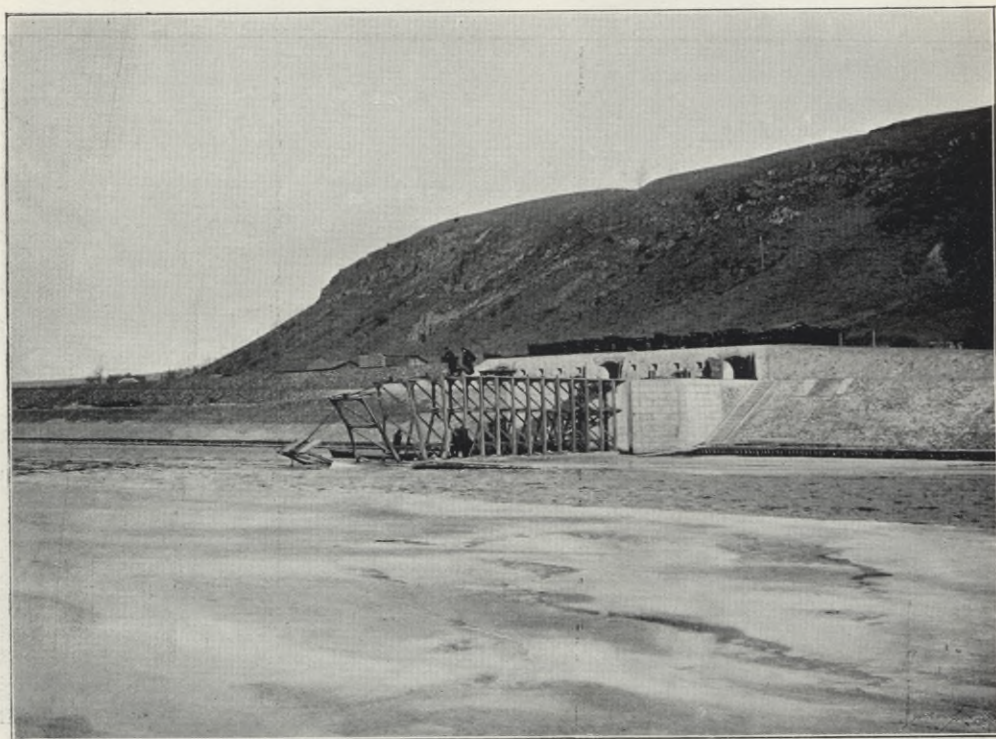


Fig. 16. Niederlegen der Schützenwehrböcke bei Libsitz.

diesem Monate auch die Steinmetzarbeit für die Versetzung des Segmentwehres beendet und zu Ende dieses Monats wurde zur Montirung der Lager für die mechanische Abschlussvorrichtung geschritten.

Die Abbildung 17 zeigt die Flossschleuse, soweit dieselbe mit Granitquadern gepflastert ist, fertig; vorne sind die eisernen Deckplatten, über dem Canal, in den sich das Segmentwehr beim Oeffnen hineinlegt, zu sehen; rechts wird an dem oberen Abschlusse der aus Bruchsteinmauerwerk hergestellte Längsmauer betonirt und im Hintergrunde wird die Anschüttung für die Anbringung der Querschweller, an welche der Bohlenbelag im unteren Theile der Flossschleuse befestigt werden soll, planirt.

Im October ging die Arbeit, nach Beendigung des eigentlichen Wehrbaues, wieder rascher von Statten und in der zweiten Hälfte dieses Monats wurde ausser dem Mauerwerke auch der Bohlenbelag des Abschussbodens fertiggestellt. Die Monteure der Firma Präšil arbeiteten inzwischen an dem Schubsteg und nach Fertigstellung einiger Steinmetzarbeiten wieder an dem Segmentverschlusse. Der Canal für den Schubsteg wurde beendet und letzterer selbst zusammengenietet.

Im November wurde abwechselnd der Schubsteg und der Segmentverschluss sammt dem Bewegungsmechanismus montirt und beide Objecte fertiggestellt.

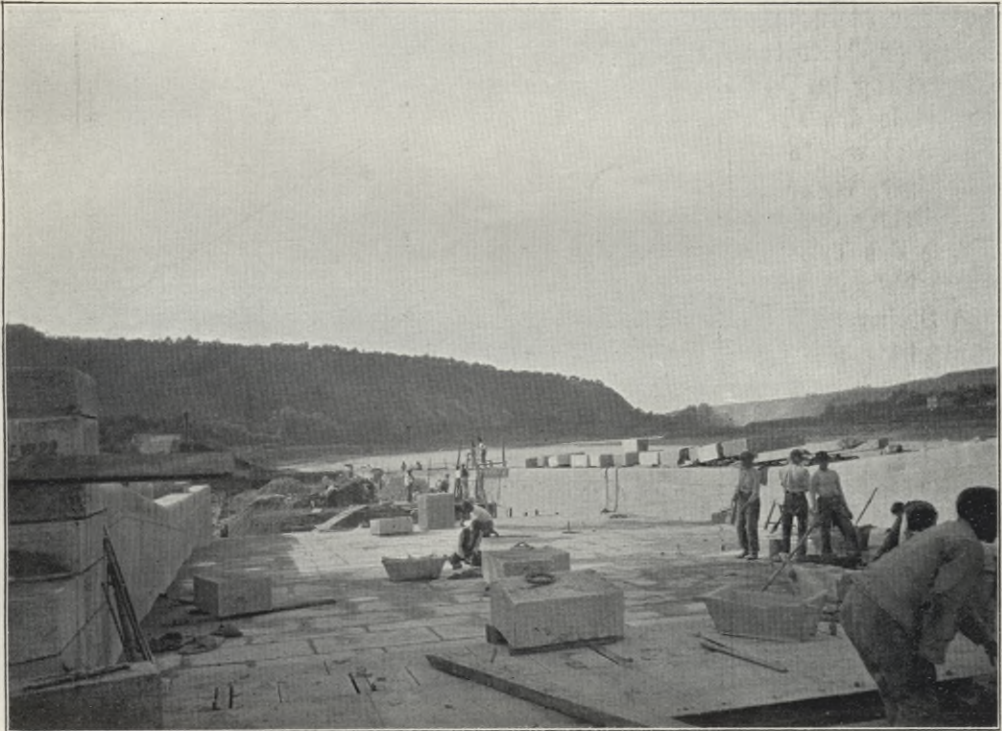


Fig. 17. Bau der Flossschleuse bei Libsitz, Ende August 1900.

Die Abbildung 18 zeigt den fertigen Segmentverschluss der Flossschleuse in gehobener Stellung; links am Landpfeiler ist der Bewegungsmechanismus und der zurückgezogene Schubsteg ersichtlich; rechts ist der Pfeiler des Nadelwehres, auf welchem die fahrbare Winde zum Niederlegen der Wehrböcke steht.

Ebenso wurden auch alle übrigen Arbeiten an der Flossschleuse thunlichst beendet und es erübrigte nur noch die Anbringung des beweglichen Bodens am Ende derselben, dessen Construction auch bereits, soweit dieselbe aus Holz besteht, vorbereitet war, zu der jedoch die Maschinenfabrik die eisernen Bestandtheile bisher noch nicht geliefert hatte. Zu gleicher

Zeit wurde auch noch die Regulirung des linken Ufers unterhalb der Flossschleuse ausgeführt und abgepflastert und im December wurde schliesslich die während des Baues vertragene Cunette für die Flossfahrt wieder ausgebaggert. Zu Ende dieses Monats und in den ersten Tagen des Monats Jänner wurde endlich auch der bewegliche Abschlussboden am Ende der Flossschleuse fertiggestellt und hiemit auch dieses Object beendet.

Die Abbildung 19 bringt eine Gesamtansicht der Wehranlage sammt Flossschleuse von der flussabwärtigen Seite aus. Die Flossschleuse ist vollkommen fertig und sind im Abschlussboden die kleinen Abtreppungen deut-

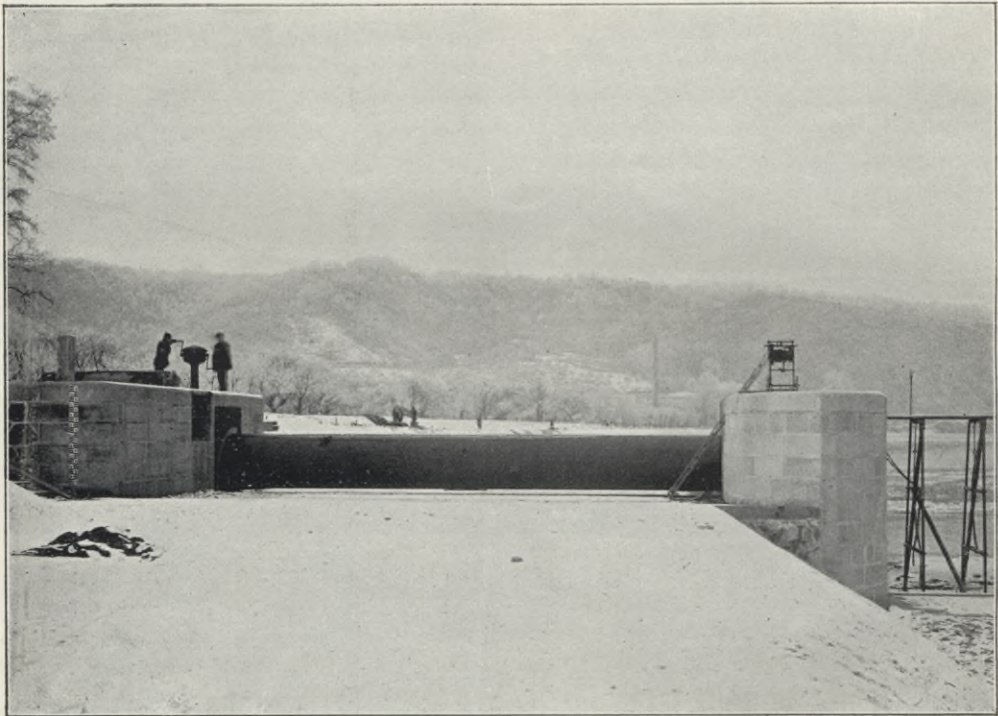


Fig. 18. Segmentverschluss der Flossschleuse bei Libsitz.

lich ersichtlich; der Schubsteg ist herausgeschoben; das anschliessende Nadelwehr umgelegt, während im Schützenwehre am rechten Ufer noch einige Wehrböcke stehen.

Die Flossschleuse ist nunmehr 100 m lang, der Abschlussboden hat zu Beginn ein relatives Gefälle von 4%, welches gegen unten bis auf 1% abnimmt; das durchschnittliche relative Gefälle beträgt 1:34. Am unteren Ende ist auf 24 m Länge ein beweglicher Abschlussboden angebracht, welcher aus zwei Theilen besteht, die in der Mitte mit eisernen Gelenken unter einander verbunden sind.

Schiffszugschleuse.

Die Schiffszugschleuse, sammt dem oberen und unteren Schiffahrts canale, dem Trennungsdamme und dem Treppelwege wurde ebenfalls im heurigen Jahre bis auf geringfügige Ergänzungsarbeiten beendet.

Das Eis hat zwar keinen Schaden an diesen Objecten angerichtet, allein die Hochwässer und hauptsächlich jenes vom April hat merkliche Spuren an den bereits fertigen Anschüttungen und Pflasterungen hinterlassen. In Folge des Wasserüberfalles aus dem Flusse in den Obercanal über die im natürlichen Terrain bisher belassene Absperrung wurde an der Stirnseite des

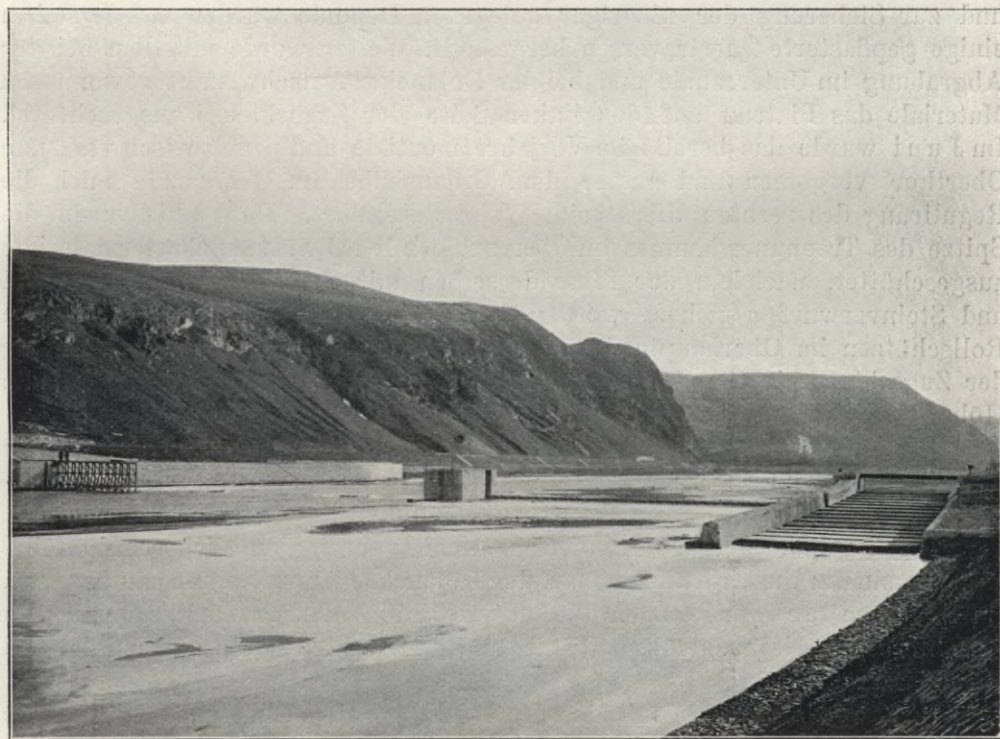


Fig. 19. Stauwehr in Libsitz mit der Flossschleuse, Ansicht nach flussaufwärts.

Schützenmagazins die Pflasterung der linksseitigen Böschung des Schiffahrts canales zerstört und die Sohle hierselbst auf 3·00 m Tiefe ausgekolkt. Weiter wurde der angeschüttete Trennungsdamm im Obercanale und bei jedem Haupte, wo sich das Wasser staute und seitwärts strömte, beschädigt.

Im Jänner und Feber wurde zwar an einigen Tagen im Untercanale gearbeitet, die Arbeit wurde jedoch fortwährend entweder durch Frost oder Hochwasser unterbrochen.

In der zweiten Hälfte März konnte bis zum Eintritt der starken Schneefälle zu Ende dieses Monates und in der ersten Hälfte April bis zum Ein-

tritte des Hochwassers an dem Erdaushube im Untercanale und der Dolaneker Aufschwemme gearbeitet werden, worauf diese Arbeit erst wieder Ende April aufgenommen werden konnte, um sodann keine Unterbrechung mehr zu erleiden. Es wurde das Material im Obercanale vom Wehr nach flussaufwärts abgegraben und mit demselben theils die Regulirung des rechten Ufers unterm Wehr, theils jene oberhalb der Libschitzer Ueberfuhr angeschüttet. Im Mai wurde an dieser Abgrabung weiter gearbeitet und da beide vorerwähnten Deponien gedeckt waren, wurde das Material auf das andere Ufer geschafft, und mit demselben der alte Mühlarm bei der ehemaligen Dolaner Mühle und die Deponie ober dem Wehre angeschüttet.

Das regulirte Ufer bei der Libschitzer Ueberfuhr wurde ausgepflastert und zur Sicherung der niedriger gelegenen Deponie wurden auf derselben einige gepflasterte Quertraversen hergestellt. Weiter wurde mit dem bei der Abgrabung im Untercanale und bei der Dolaneker Aufschwemme gewonnenen Materiale das Plateau auf der linken Seite der Zugschleuse ausgeschüttet. Im Juni wurde das bereits im Vorjahre montirte und provisorisch versetzte Oberthor vergossen und ausser dem Erdaushube im Obercanale auch die Regulirung des rechten Ufers beim Wehr ausgeführt. Im Juli wurde die Spitze des Trennungsdammes im Obercanale mit schwerem Schottermateriale ausgeschüttet, nachdem der Fluss desselben mit einer eisernen Spundwand und Steinverwurf gesichert worden ist. Ferner wurden die horizontalen Rollschützen im Oberhaupte definitiv vergossen und die Böschungen entlang der Zugschleuse in Stand gesetzt. Auch wurde das Oberhaupt bis auf die Höhe des Trennungsdammes erhöht.

Im August wurde der oberste Theil des Trennungsdammes, dessen Spitze mit einem eisernen Caisson geschützt und ausbetonirt ist, aufgemauert, und die Böschungen derselben in Mörtel ausgepflastert.

Der Bagger, welcher inzwischen die Baggerung im Wehre ausgeführt hat, begann im Untercanale und an der Dolaneker Aufschwemme zu baggern. Im September wurde auch die untere Spitze des Trennungsdammes im Anschlusse an die ausgeführte Regulirung des rechten Ufers ausgebildet und abgeplastert.

Im October wurde mit dem Materiale aus dem Obercanale die Strasse am linken Ufer unterhalb der Libschitzer Ueberfuhr erbreitert und in den nächsten Monaten abgeplastert und beendet. Ausserdem wurde das von der Abgrabung gewonnene Material am rechten Ufer oberhalb des Obercanales und am linken Ufer auf der Deponie ober dem Wehre angeschüttet.

Im November wurde der Untercanal und die Dolaneker Aufschwemme, woselbst bisher mittelst Schwimmbagger und im Handbetriebe gearbeitet wurde, beendet und alles abgeplastert, ebenso wurde auch das Plateau um das Schleusenmeistergebäude in Ordnung gebracht.

Die Abbildung 20 zeigt die vollständig fertiggestellte Zugschleuse vom Oberhaupte aus; im Vordergrunde ist das erhöhte Oberhaupt mit den Dammbalkenfalzen und die Kammerschleuse zu sehen; das Mittelthor ist offen und das Unterthor geschlossen.

Im December wurde endlich auch der Erdaushub im Obercanale beendet, nachdem in der Hälfte dieses Monats die ganze Arbeitsmannschaft zu dieser Arbeit zugewiesen worden ist.

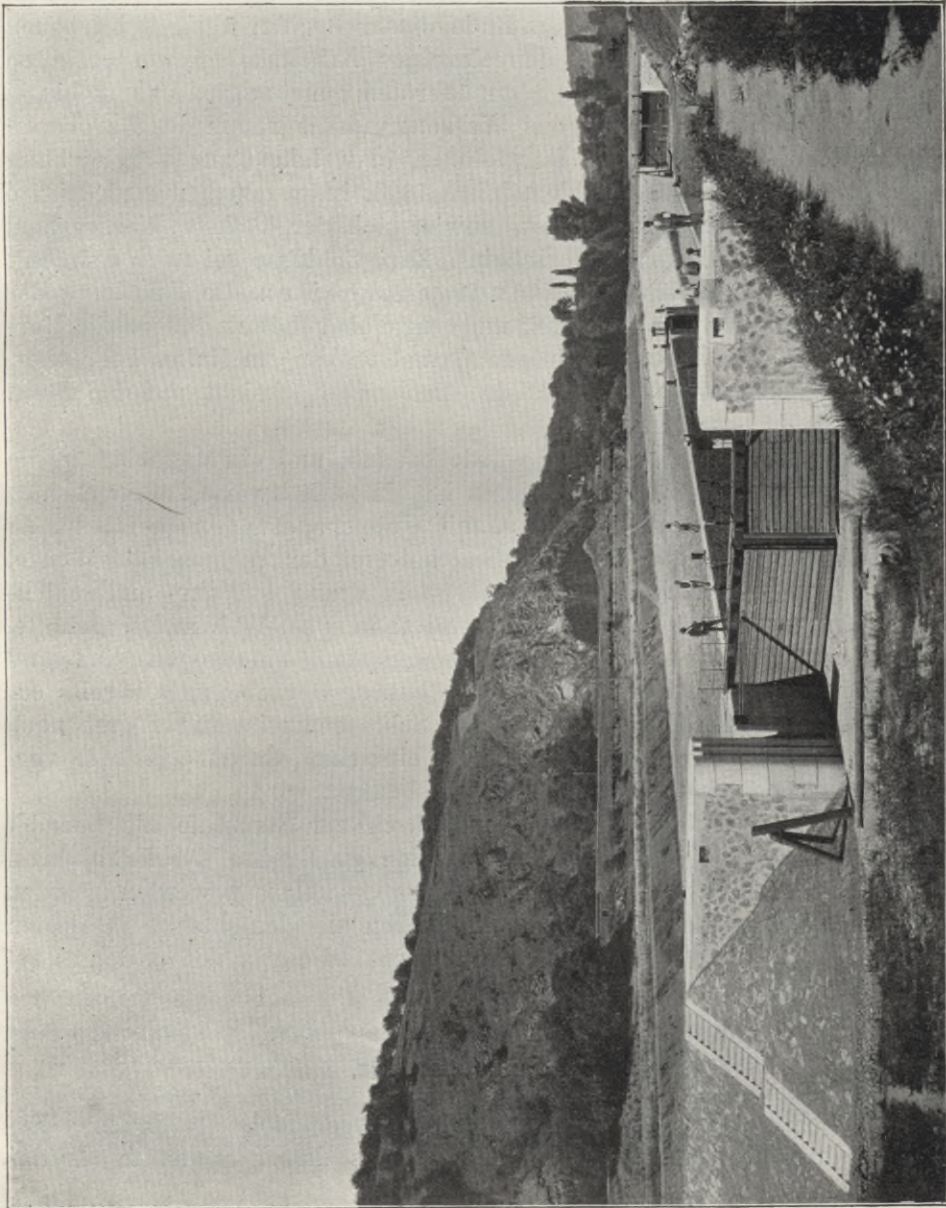


Fig. 20. Ansicht der Schleusenanlage in Libsitz, Aufgenommen am 31. August 1900.

Ausser den hier aufgeführten Arbeiten wurden auch noch an einzelnen Objecten kleinere Beendigungsarbeiten ausgeführt z. B. an dem Fischpasse, im Schützenmagazin, an der Zudeckung der Rollschützschächte u. s. f., womit alle diese Bauten beendet wurden.

Am Schlusse dieses Berichtes ist die Tabelle II beigeschlossen, in welcher der Baufortschritt der hauptsächlichsten Bauarbeiten graphisch veranschaulicht ist. Die jeweilige monatliche Leistung während der ganzen Bauzeit ist in Procenten der veranschlagten Summen ausgedrückt, auf horizontalen Streifen aufgetragen. Die am Ende dieser Streifen übrig gebliebenen leeren Flächen bedeuten die bei den einzelnen Arbeitskategorien erzielten Ersparnisse bezw. Minderleistungen gegenüber dem genehmigten Ueberschlage. Die weitere Tabelle III bringt das Wasserstandsdiagramm des Karolinenthaler Pegels im Jahre 1900 zur Darstellung, in welchem zur Vergleichung auch die Wasserstandcurve aus dem Jahre 1893, in welchem der niedrigste bekannte Wasserstand eingetreten ist, sowie auch der höchste Wasserstand aus dem Jahre 1900 eingetragen erscheint. Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass im heurigen Jahre als selbständige Arbeiten die Erhöhung der Treppelwege am linken Ufer bei Řež und gegenüber Lettek, sowie die Herstellung eines Zufahrtsweges zu einigen Grundstücken am linken Ufer oberhalb Lettek ausgeführt worden sind, da dies mit Rücksicht auf den Staupiegel nothwendig erschien.

Das Wehrmeistergehöfte wurde beendet und ein Magazin für die Wehrnadeln bei demselben erbaut; dieses ist, da es theilweise auf angeschnittenem Terrain liegt, nur als Riegelbau mit Untermauerung ausgeführt. Zu Ende des Jahres wurde von der k. k. Statthalterei der Wehrmeister Wenzel Blaschka ernannt und wurden von der Oberbauleitung 4 Wehr- und Schleusenmeistergehilfen angestellt, welche bereits in das Wehrmeistergehöfte, woselbst ihnen Wohnungen angewiesen worden sind, eingezogen sind und mit 1. Jänner 1901 ihren Dienst angetreten haben. Der ebenfalls bereits ernannte Schleusenmeister Böse wird in das Schleusenmeisterhaus erst nach vollständiger Finalisirung des ganzen Baues einziehen, da das Gebäude vorläufig noch als Kanzlei der Localbauleitung benützt wird.

Im Ganzen ist mithin der Bau der Libschitzer Staustufe als beendet anzusehen. Im Laufe des Winters oder gleich zu Beginn des Frühjahres, sobald es die Witterungsverhältnisse nur halbwegs zulassen werden, werden noch vor der Eröffnung der Schifffahrt alle Proben mit den einzelnen Objecten der ganzen Anlage vorgenommen werden, worauf dieselbe sofort der allgemeinen Benützung übergeben werden wird.

Staustufe IV bei Miřowitz.

Bereits gelegentlich der im Vorjahre an dieser Stelle gepflogenen Erörterungen wurde die Inangriffnahme des Baues dieser Staustufe für das Jahr 1900 in Aussicht genommen.

Inzwischen wurden die im vollen Zuge befindlichen Projectsarbeiten für die Detailausführung der combinirten Brücken- und Wehrconstruction soweit gefördert, dass thatsächlich an die technischen Vorarbeiten für die eigentliche Bauinangriffnahme der Schleusenanlage und der Nadelwehrconstruction geschritten werden konnte.

Von grosser Wichtigkeit für die eigentliche Baudurchführung waren die Ergebnisse der schon im September 1899 begonnenen Bodenuntersuchungen, weil die Baustelle nicht wie die bisherigen an der Moldau, im Gebiete der Silurformation sich befindet, wo das Flussthal mehr weniger tief und breit in die felsigen Schichten und Schiefer dieser Formation eingebettet ist, so dass bei Vornahme der Sondirungen eigentlich nur die grössere oder geringere Tiefenlage der ursprünglichen felsigen Flusssohle fraglich erschien.

Schon von Kralup an, stellen sich am linken Ufer die Sandsteine der Steinkohlenformation ein, während die Schieferthone weit untergeordneter vertreten sind, und werden unterhalb Kralup die Kohlensandsteine von fast horizontal gelagerten Schichten der Kreideformation überlagert, so dass der Moldaufluss und in weiterer Fortsetzung die Elbe bis zu ihrem Eintritte in das basaltische Mittelgebirge, nunmehr im Gebiete der sich allmählig verflachenden Kreideformation befindet.

Der Untergrundsondirung musste hier schon deshalb ein besonderes Augenmerk zugewendet werden, weil deren Ergebnisse für die Wahl der Fundirung der Pfeiler der combinirten Strassenbrücke und Wehrconstruction massgebend sein mussten, und die verschiedenen Fundirungstiefen der Brückenpfeiler und der zwischenliegend eingebauten Wehrfundamente zu berücksichtigen waren.

Nachdem die vorerst durchgeführten Bohrsonden das Vorhandensein einer mächtigen über 4.0 m starken Schotterschichte nachgewiesen hatten, welche die Fundirung des Wehrkörpers mit aller gewünschten Sicherheit gestattet, wurden nebstdem noch Proberammungen mit Holzpiloten und Eisenbahnschienen vorgenommen, um auch die Festigkeit und Tragfähigkeit der unter dem Schotterbette anstehenden, und durch die Bohrungen nachgewiesenen Schichten, welche aus wechselnden Letten und Sandschichten bestehen, zu erforschen.

Diese Versuche haben eine sehr bedeutende Festigkeit und Dichte der durchrammten Schichten nachgewiesen.

Nach Beendigung dieser Proberammungen, welche für die Wahl der Fundirung der beiden Flusspfeiler der Wehrbrücke entscheidend waren, wurde mit der Detailvermessung und Absteckung am Bauplatze begonnen und diese Arbeiten in der ersten Hälfte des Monats October abgeschlossen.

Auf Grund dessen konnte daher am 24. October 1900 die Bauübergabe bezüglich jener Theile des Projectes, welche mit dem Brückenbau nicht in untrennbarem Zusammenhange stehen, vorgenommen werden.

Gleichzeitig wurden aber auch rechtzeitig schon alle Vorbereitungen getroffen, um den Bau des Wehr- und Schleusenmeistergehöftes bis zum Eintritte des Winters unter Dach bringen zu können, welcher Umstand sich schon aus dem Grunde als nothwendig erwies, weil für die Unterbringung der seitens des Staates und der Canalisirungscommission zu bestellenden Localbauleitung rechtzeitig vorgesorgt werden musste. Die Bauunternehmung Dvořák & Fischer, welcher die Ausführung dieses Objectes übertragen und

am 19. September 1900 der Bau selbst an Ort und Stelle übergeben wurde, hat in der Zeit bis Ende November diese Arbeiten bis auf den inneren Ausbau des Objectes beendet.

Noch vor erfolgter Bauübergabe an die Firma A. Lanna wurden seitens dieser alle jene, für den Bau nothwendigen Vorbereitungen und Herstellungen in Angriff genommen, demgemäss mit Schluss des Berichtsjahres am Bauplatze die erforderlichen Locomotivremisen, Schupfen, Werkstätten und Wohnungen für die Aufseher, die Kantine u. dgl. bereits hergestellt waren.

Nachdem ferner auch der Bauhof und die zugehörigen Geleisanlagen mit einer Umladevorrichtung auf 10t und Drehscheiben 'ausgerüstet und dem Bahnhofe Weltrus der öst.-ung. Staatseisenbahngesellschaft in Verbindung gesetzt worden war, wurden noch vor Eintritt des Winters die Erdarbeiten für die Herstellung des Baggerplanums bei der Schleusenanlage in Angriff genommen, wobei im Handbetriebe rund 2300 m^3 bewegt wurden. Gleichzeitig waren die Quaderbestellungen für die Schleuse und den Wehrkörper veranlasst worden, welche im Laufe des Winters regelmässigen Fortgang nahmen und mittelst der hiezu hergestellten Vorrichtungen auf dem Bauplatze deponirt wurden. Zur Sicherung des Wehr- und Schleusenmeistergehöftes, welches wegen Mangels der Anschüttung der Deponie dem Anpralle des Hochwassers oder Eisganges ausgesetzt gewesen wäre, wurde eine Umschüttung desselben mit Baggerschotter in solchem Umfange und solcher Höhe durchgeführt, dass einestheils dieses Object vor den Wirkungen eines eventuellen Hochwassers geschützt, anderntheils aber auch durch die Wasserdurchlässigkeit des ausgesucht reinen Schottermaterials eine rasche und verlässliche Entwässerung der Umschüttung des Gebäudes erzielt werde, zu welchem Behufe unterhalb der Anschüttung im gewachsenen Terrain besondere Sickerschlitzte bis in die vor dem Objecte befindlichen tieferen Terrainmulden angelegt wurden.

Der mittlerweile eingetretene scharfe und andauernde Frost setzte hierauf jeder Bauthätigkeit ein Ziel, indem die Frosttiefe mangels einer Schneedecke bis auf eine Tiefe von 60—80 *cm* reichte.

Nachdem aber in Folge der starken Fröste sich über die ganze Flussbreite eine glatte und kräftige Eisdecke gebildet hatte, wurde, nachdem, wie bereits erwähnt, die präzise Absteckung der Brückenaxe schon früher erfolgt und die Axe durch verlässliche Pflöcke mit Nägeln im Terrain festgelegt war, diese Gelegenheit benützt, eine präzise Längenmessung zwischen den Markirungspflöcken über die Eisdecke durchzuführen, wodurch die Grundlage für die in Hinkunft an beiden Ufern für den Bau nothwendigen Absteckungen der Pfeiler mit der erforderlichen gewünschten Genauigkeit gewonnen worden ist.

VIII. Geldgebahrung.

Die Verrechnung der Einnahmen und Ausgaben wurde nach den Vorschriften der in dem Jahresberichte für das Jahr 1897 enthaltenen Instruction für das Rechnungswesen gepflogen und es ergeben sich nachstehende Erfolge:

Einnahmen:

1. Der mit Ende des Jahres 1899 verbliebene Activ-Saldo	K 1,858.026·72
2. Reelle Einnahmen im Jahre 1900 laut der angeschlossenen summarischen Gebahrungsübersicht (Tab. I)	<u>K 3,851.281·10</u>
Zusammen . .	K 5,709.307·82
mit Hinzurechnung der durchlaufenden Einnahmen . . . „	<u>349.356·13</u>
Gesamtsumme . .	<u>K 6,058.663·95</u>

Ausgaben:

Reelle Ausgaben im Jahre 1900 laut der angeschlossenen summarischen Gebahrungsübersicht (Tab. I)

1. Regie	K 216.499·45
2. Bauauslagen	<u>„ 1,849.807·80</u>
Zusammen . .	K 2,066.307·25
mit Hinzurechnung der durchlaufenden Ausgaben . . . „	<u>349.356·13</u>
Gesamtsumme . .	<u>K 2,415.663·38</u>

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den Gesamtausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1900 ein Activ-Saldo und zwar:

a) Saldo in der Landesbank	K 3,629.072·—
b) „ „ „ Handcassa	<u>„ 13.928·57</u>
Zusammen . .	<u>K 3,643.000·57</u>

Von dem, für das Jahr 1900 genehmigten Aerarialbeiträge (IV. Rate) K 2,480.000·— wurde nur die erste Quote per K 1,240.000·— am 14. August 1900 realisiert und bei der Landesbank erlegt. Von dem für das Jahr 1900 genehmigten Landesbeiträge (IV. Rate) per K 1,240.000·— gelangte überhaupt kein Theilbetrag zur Einzahlung.

Werden die beiden, nicht realisirten Forderungen per K 2,480.000·— zu dem Activ-Saldo zugerechnet, so stellt sich der, mit Ende des Jahres 1900 zur Verfügung stehende Gesamt-Geldbestand mit K 6,123.000·57 heraus.

Nach der Vereinbarung mit der Landesbank des Königreiches Böhmen wurden im Jahre 1900 die Einlagen der Canalisirungscommission in der Landesbank bei dem Bestande der officiellen Zinsrate der österr.-ungar. Bank über 4% mit vier von Hundert verzinst.

Wertheffecten-, Vadien- und Bauunternehmer - Cautionen - Conto im Jahre 1900.

Einnahmen:

1. Der mit Ende des Jahres 1899 verbliebene Wertheffecten-Saldo (Tab. I)	K	759.189·54
2. Erlegte Depositen	„	2.334·20
3. Erlegte Baucautionen	„	3.600·—
	Zusammen	K 765.123·74
mit Hinzurechnung der ausgestellten Cheques	„	1.714.483·15
	Gesamtsumme	K 2,479.606·89

Ausgaben:

1. Rückgestellte Depositen (Tab. I)	K	—·—
2. „ Baucautionen (Tab. I)	„	—·—
3. Ausgefollgte Cheques	K	1,714.483·15
Im Vergleiche der Einnahmen mit den Ausgaben bleibt		
der Wertheffecten-Saldo	K	765.123·74

Hievon sind deponirt:

1. In der Landesbank des Königreiches Böhmen:		
a) 4·2 ⁰ / ₀ Staatsschuldverschreibungen	K	207.800·—
b) 4 ⁰ / ₀ Böhm. Hypothekenbank-Pfandbriefe	„	21.600·—
c) 4 ⁰ / ₀ Böhm. Landesbank-Communal-Pfandbriefe	„	517.200·—
d) 4 ⁰ / ₀ Pfandbriefe der österr. Boden-Creditanstalt	„	1.200·—
2. In der Handcassa:		
a) 4·2 ⁰ / ₀ Staatsschuldverschreibungen	„	11.600·—
b) in Einlagsbüchern der böhmischen Sparcassa, der Prager städtischen Sparcassa, der Živnostenská banka pro Čechy a Moravu und der Občanská záložna v Karlíně	„	5.703·74
c) Empfangsbestätigung der k. k. Post- und Telegraphendirection in Prag	„	20·—

Die Zahlungen wurden theils unmittelbar durch die Landesbank des Königreiches Böhmen, theils durch die Handcassa aus den, derselben bei der Landesbank flüssig gemachten Geldverlägen geleistet.

Im Jahre 1900 wurde (abgesehen von den durchlaufenden Ausgaben) ausgezahlt:

1. Baar: bei der Landesbank	K 1,777.208·14
" " Handcassa	" 289.099·11
	Zusammen . . K 2,066.307·25
2. In Wertheffecten:	
bei der Landesbank	K —,—
" " Handcassa	
die, an die Landesbank ausgestellten Cheques	" 1,714.483·15

Geldgebahrungs-Uebersicht des Canalisirungsfondes für die Jahre 1897 bis 1900.

Einnahmen:

Reelle Einnahmen im Jahre 1897	K 2,531.122·60
" " " " 1898	" 3,480.056·48
" " " " 1899	" 1,334.242·04
" " " " 1900	" 3,851.281·10
	Zusammen K 11,196.702·22
mit Hinzurechnung der durchlaufenden	
Einnahmen im Jahre 1897	K 198.230·68
" " " " 1898	" 328.776·44
" " " " 1899	" 456.025·96
" " " " 1900	" 349.356·13
	Zusammen . . K 1,332.389·21
	<u>Gesamtsumme . . K 12,529.091·43</u>

Ausgaben:

1. Regie im Jahre 1897	K 104.815·64
" " " " 1898	" 140.272·84
" " " " 1899	" 152.094·—
" " " " 1900	" 216.499·45
	Zusammen . . K 613.681·93
2. Bauauslagen im Jahre 1897	K 784.032·99
" " " " 1898	" 2,207.509·81
" " " " 1899	" 2,098.669·12
" " " " 1900	" 1,849.807·80
	Zusammen . . K 6,940.019·72
	<u>In Einem . . K 7,553.701·65</u>

mit Hinzurechnung der durchlaufenden
Ausgaben:

im Jahre 1897	K	198.230·68	
„ „ 1898	„	328.776·44	
„ „ 1899	„	456.025·96	
„ „ 1900	„	349.356·13	
		<u>Zusammen . .</u>	K 1,332·389·21
		<u>Gesamtsumme . .</u>	K 8,886.090·86

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den
Gesamtausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1900
ein Activ-Saldo von K 3,643.000·57

Wertheffecten-Conto für die Jahre 1897 bis 1900.

Einnahmen:

Vadien und Cautionen im Jahre 1897	K	200.510·—	
„ „ „ „ 1898	„	350.720·—	
„ „ „ „ 1899	„	399.057·02	
„ „ „ „ 1900	„	3.600·—	
		<u>Zusammen . .</u>	K 953.887·02

Depositen im Jahre 1897	K	—·—	
„ „ „ 1898	„	—·—	
„ „ „ 1899	„	—·—	
„ „ „ 1900	„	2.334·20	„ 2.334·20
		<u>Zusammen K</u>	956.221·22

mit Hinzurechnung der ausgestellten

Cheques im Jahre 1897	K	429.792·16	
„ „ „ 1898	„	2,060.099·16	
„ „ „ 1899	„	1,813.404·98	
„ „ „ 1900	„	1,714.483·15	
		<u>Zusammen . .</u>	K 6,017.779·45
		<u>In Einem . .</u>	K 6,974.000·67

Ausgaben:

Vadien und Cautionen im Jahre 1897	K	—·—	
„ „ „ „ 1898	„	132.400·—	
„ „ „ „ 1899	„	58.697·48	
„ „ „ „ 1900	„	—·—	
		<u>Zusammen . .</u>	K 191.097·48

Übertrag . . . K 191.097·48

mit Hinzurechnung der ausgefolgten

Cheques im Jahre	1897	. . .	K	429.792·16
„	„	„	1898	. . . „ 2,060.099·16
„	„	„	1899	. . . „ 1,813.404·98
„	„	„	1900	. . . „ 1,714.483·15

Zusammen . . . „ 6,017.779·45

In Einem . . . K 6,208.876·93

Im Vergleiche der Einnahmen mit den Ausgaben bleibt der Wertheffecten-Saldo mit

Ende des Jahres 1900 K 765.123·74

Die summarischen Geldgebahrungs-Uebersichtstabellen für das Jahr 1900 (I) sowie für die Jahre 1897 bis 1900 (II) sind diesem Berichte angeschlossen.

II. SUMMARISCHE

Empfang. der Gebahrung des Canalisirungs-

Post-Nr.	Gegenstand	B a a r					
		im Jahre				zusammen	
		1897—1899		1900			
	K	h	K	h	K	h	
A. Geldgebahrung.							
Reelle Einnahmen.							
1	Aerarial-Beiträge	5,160.000	—	2,480.000	—	7,640.000	—
2	Landes-Beitrag	1,960.000	—	1,240.000	—	3,200.000	—
3	Zinsen	215.184	20	127.978	16	343.162	36
4	Erlös für Weidenruthen	156	—	64	—	220	—
5	Grasnutzungen	—	—	20	—	20	—
6	Erlös für verkaufte Geräthschaften und Materialien	—	—	109	40	109	40
7	Mieth- und Pachtzinse	7.893	32	664	32	8.557	64
8	Sonstige Einnahmen	109	—	250	22	359	22
9	Dampferschleppgebühren	2.078	60	2.195	—	4.273	60
	I	7,345.421	12	3,851.281	10	11,196.702	22
Durchlaufende Einnahmen.							
10	Verläge der Handcassa von der Landesbank	935.493	64	314.000	—	1,249.493	64
11	Rückersetzte Vorschüsse	100	—	—	—	100	—
12	Fremde Gelder	40.191	46	31.225	24	71.416	70
13	Abfahren: Empfang der Landesbank von der Handcassa	951	54	1.232	27	2.183	81
14	Abzüge von den Bezügen der Beamten	6.296	44	2.898	62	9.195	06
	II	983.033	08	349.356	13	1,332.389	21
	Zusammen I u. II	8,328.454	20	4,200.637	23	12,529.091	43
	Geldgebahrung					12,529.091	43
B. Wertheffecten-Gebahrung.							
1	Ausgestellte Cheques	4,303.296	30	1,714.483	15	6,017.779	45
2	Erlegte Depositen	—	—	2.334	20	2.334	20
3	Erlegte Vadien	187.200	—	—	—	187.200	—
4	Erlegte Cautionen	763.087	02	3.600	—	766.687	02
	Zusammen	5,253.583	32	1,720.417	35	6,974.000	67
	Wertheffecten-Gebahrung					6,974.000	67

UEBERSICHT

fondes für die Jahre 1897—1900.

Ausgabe.

Post-Nr.	Gegenstand	B a a r					
		im Jahre				zusammen	
		1897—1899		1900			
	K	h	K	h	K	h	
A. Geldgebahrung.							
Reelle Ausgaben.							
Regie.							
1	Persönliche Bezüge	304.715	56	143.240	04	447.955	60
2	Kanzlei- und Reise-Auslagen	71.786	65	34.569	26	106.355	91
3	Ausstellungs-Auslagen	18.273	98	30.072	08	48.346	06
4	Sonstige Regie-Auslagen	2.406	29	8.618	07	11.024	36
		397.182	48	216.499	45	613.681	93
Bauauslagen.							
5	Technische Vorarbeiten	36.540	43	13.661	08	50.201	51
6	Grundeinlösung, Zinsenvergütung und Evidenzhaltung	467.442	09	105.069	38	572.511	47
7	Einlösung von Wasserkraften, Bäumen, Gebäuden u. dgl., sowie verschiedene Entschädigungen	752.294	48	452	50	752.746	98
8	Bauauslagen der Staustufen:						
	a) Nr. I bei Troja	511.852	24	1,105.727	70	1,617.579	94
	b) Nr. II bei Klecan	2,064.918	22	15.179	81	2,080.098	03
	c) Nr. III bei Libschitz	1,200.054	32	549.377	51	1,749.431	83
	d) Nr. IV. bei Mirowitz	—	—	20.900	—	20.900	—
9	Auslagen für telephonische Verbindung des Bureaus mit den Staustufen	688	60	8.009	86	8.698	46
10	Dampfer-Auslagen	56.339	12	10.937	67	67.276	79
11	Sonstige Bau-Auslagen	82	42	20.492	29	20.574	71
	I	5,090.211	92	1,849.807	80	6,940.019	72
	Zusammen I u. II	5,487.394	40	2,066.307	25	7,553.701	65
Durchlaufende Ausgaben.							
12	Verläge der Landesbank an die Handcassa	935.493	64	314.000	—	1,249.493	64
13	Gegebene Vorschüsse	100	—	—	—	100	—
14	Fremde Gelder	40.191	46	31.225	24	71.416	70
15	Abfahren: die Handcassa an die Landesbank	951	54	1.232	27	2.183	81
16	Abzüge der Beamten an die k. k. Landeshauptcassa in Prag	6.296	44	2.898	62	9.195	06
	II	983.033	08	349.356	13	1,332.389	21
	Zusammen I u. II	6,470.427	48	2,415.663	38	8,886.090	86
17	Hiezu der mit Ende December 1900 verbliebene Activ-Saldo:						
	a) in der Landesbank K 3,629.072—					3,643.000	57
	b) in der Handcassa „ 13.928.57						
	Geldgebahrung					12,529.091	43
B. Wertheffecten-Gebahrung.							
1	Ausgefolgte Cheques an die Landesbank	4,303.296	30	1,714.483	15	6,017.779	45
2	Rückgestellte Depositen	—	—	—	—	—	—
3	Rückgestellte Vadien	187.200	—	—	—	187.200	—
4	Rückgestellte Cautionen	3.897	48	—	—	3.897	48
	Zusammen	4,494.393	78	1,714.483	15	6,208.876	93
5	Hiezu der mit Ende Dec. 1900 verbliebene Activ-Saldo:						
	a) in der Landesbank K 747.800—					765.123	74
	b) in der Handcassa „ 17.323.74						
	Wertheffecten-Gebahrung					6,974.000	67

IX. Personalien.

Der Personalstand des Bureaus der Canalisirungs-Commission hat im Jahre 1900 mehrfache Veränderungen erfahren, und weist insbesondere die technische Abtheilung eine durch das stete Anwachsen der Bauarbeiten nothwendigerweise bedingte Vermehrung der technischen Kräfte aus. Leider hat die Canalisirungs-Commission auch einen empfindlichen Verlust zu verzeichnen, indem der der Oberbauleitung zugewiesene k. k. Ingenieur Ernst Sallač am 9. August 1900 mit dem Tode abging. In dem Verschiedenen hat die Commission einen pflichtgetreuen Beamten, die Oberbauleitung einen gediegenen, unermüdlichen Mitarbeiter verloren.

Technische Abtheilung.

Zu Folge Erlasses des k. k. Statthaltereipräsidiiums in Prag vom 27. Feber 1900, Z. 4267, wurde der Commission der k. k. Ingenieur Alois Kohout zur Dienstleistung zugewiesen.

Mit dem Commissionsdecrete vom 26. Feber 1900, Z. 155, wurde der Privatingenieur Josef Petřik mit den Bezügen der IX. Rangklasse der Staatsbeamten als Ingenieur bei der Commission angestellt.

Laut Erlasses des k. k. Statthaltereipräsidiiums in Prag vom 11. Mai 1900, Z. 9101, wurden die bei der Commission bereits in Dienstleistung befindlichen provisorischen k. k. Bauadjuncten Břetislav Tollmann und Eduard Schwarzer zu definitiven k. k. Bauadjuncten im Staatsbaudienste Böhmens ernannt. Auf Grund der mit dem Erlasse des k. k. Ministeriums des Innern vom 20. Juni 1900, Z. 3577, ertheilten Ermächtigung wurde dem zu Folge Commissionsdecretes vom 19. Mai 1900, Z. 350, bei der Commission aufgenommenen Privatingenieur Zdenko Schwarz mit dem k. k. Statthaltereipräsidentialerlasse vom 27. Juni 1900, Z. 11.747, in provisorischer Weise eine Stelle als k. k. Bauadjunct im Staatsbaudienste Böhmens verliehen.

Zu Folge Commissionsdecretes vom 28. Mai 1900, Z. 370, wurde der k. k. Bauadjunct Břetislav Tollmann der Localbauleitung bei der Staustufe Nr. I bei Troja zugewiesen.

Mit dem Decrete der Commission vom 13. August 1900, Z. 579, wurde der absolvirte Techniker Heinrich Skokan als technischer Beamter in provisorischer Eigenschaft angestellt.

Der Personalstand der technischen Abtheilung des Commissionsbureaus ist mit Ende 1900 folgender:

Baudirector, k. k. Baurath im Ministerium des Innern Johann Mrasick,

Baudirectorstellvertreter k. k. Oberingenieur Victor Mayer,

k. k. Oberingenieur, Sectionsbauleiter Wenzel Rubín,

k. k. Ingenieur Alois Kohout,

„ „ „ Localbauleiter in Troja, Anton Klír,

k. k. Ingenieur Localbauleiter in Libchitz, Bohuslav Müller,
" " " Hugo Schwab,
" " " Alois Drahorád,
" " " Bohumil Štěpán,
Ingenieur Josef Langer,
" Josef Petřík,
Bauadjunct Josef Kindl,
k. k. Bauadjunct Břetislav Tollman,
" " " Eduard Schwarzer,
" " " Johann Záhorský,
" " " Zdenko Schwarz,
technischer Beamte Heinrich Skokan,
" " Josef Sumr.

Administrative Abtheilung.

Der Leiter dieser Abtheilung, k. k. Bezirkshauptmann Konrad Freiherr v. Braun, wurde zufolge Erlasses des k. k. Ministeriums des Innern vom 29. Juli 1900, Z. 3886, der Commission zur ständigen Dienstleistung zugewiesen.

Mit dem Erlasse des k. k. Finanzministeriums vom 7. Jänner 1900, Z. 11, wurde der in Dienstverwendung bei der Commission befindliche k. k. Finanzprocurators-Adjunct JUDr. Max Weis zum k. k. Finanzprocurators-Secretär ernannt.

Der mit der Rechnungsführung bei der Commission betraute k. k. Statthaltereirechnungsrevident Franz Havlík wurde mit dem Erlasse des k. k. Ministeriums des Innern vom 4. October 1900, Z. 5201, zum k. k. Statthaltereirechnungsrathe ernannt

Eine weitere Veränderung ist im Jahre 1900 nicht eingetreten und erscheinen der Commission wie im Vorjahre zugetheilt:

der k. k. Bezirkscommissär der Statthalterei in Prag, Stellvertreter des administrativen Leiters Leopold Pruša,

der k. k. Evidenzhaltungs-Obergeometer II. Cl. Ignaz Meder,

der k. k. Statthaltereirechnungs-Assistent Wenzel Bradáč,

der k. k. Statthaltereirechnungs-Kanzlist Karl Pražák.

Die Revision der Cassagebahnung besorgt der k. k. Statthaltereirechnungsrath Johann Tichý.

X. Schlusswort.

Wie alljährlich waren die Bureaux auch diesmal von dem Bestreben durchdrungen, über die Thätigkeit der Commission für die Canalisirung des Moldau- und Elbe-Flusses in Böhmen und ihrer Bureaux im vierten

Bestandsjahre 1900 einen eingehenden und alle Phasen des umfangreichen Unternehmens im Detail darstellenden Bericht zu verfassen, welcher den hohen Behörden und allen massgebenden Kreisen zur Kenntniss mitgetheilt und der Oeffentlichkeit übergeben wird.

Auch im Berichtsjahre war aus Anlass der in Paris stattgefundenen Weltausstellung und aus Anlass des mit dieser Ausstellung verknüpften internationalen Schiffahrtscongresses einzelnen Herren Mitgliedern der Commission sowie auch einer grösseren Anzahl der der Oberbauleitung der Commission zugetheilten technischen Beamten u. z. hauptsächlich in Folge der von der Commission ausgegangenen Initiative die Gelegenheit geboten, mehrere interessante theils ausgeführte, theils im Baue begriffene Wasserbauobjecte und Schiffahrtsanlagen zu besichtigen, und da die hierseitigen Herren Commissionsmitglieder und technischen Beamten bei diesen Besichtigungen sich stets des grössten collegialen Entgegenkommens seitens der technischen Vertreter der verschiedenen Behörden des Auslandes zu erfreuen hatten, so sei denselben an dieser Stelle der verbindlichste Dank zum Ausdrucke gebracht, und wird gleichzeitig bemerkt, dass es der Commission und ihrer Oberbauleitung stets zum Vergnügen gereichen wird, die technischen Herren Collegen des In- und Auslandes in gleicher collegialer Weise begrüessen zu können.

Prag, im Jänner 1901.



Total-Übersicht des Baufortschrittes der Staustufe Nr. I bei Troja zu Ende des Jahres 1900.

Gattung der Arbeit	Bisherige Leistung	Monatlicher Baufortschritt in % der gesamten Arbeiten I mm = 1 Procent	Gesamt-Ausmass der Arbeiten																																				
Erdbewegung	459.914 m ³	<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> IV IX </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td>IV</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td> </tr> <tr> <td>III</td><td>II</td><td>I</td><td>XII</td><td>XI</td><td>X</td><td>IX</td><td>VIII</td><td>VII</td> </tr> <tr> <td>VI</td><td>V</td><td>IV</td><td>III</td><td>II</td><td>I</td><td>XII</td><td>XI</td><td>X</td> </tr> <tr> <td>X</td><td>IX</td><td>VIII</td><td>VII</td><td>VI</td><td>V</td><td>IV</td><td>III</td><td>II</td> </tr> </table>	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	III	II	I	XII	XI	X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I	XII	XI	X	X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	711.096 m ³
IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII																															
III	II	I	XII	XI	X	IX	VIII	VII																															
VI	V	IV	III	II	I	XII	XI	X																															
X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II																															
Betonmauerwerk	2.502 m ³	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">III V VI</td> </tr> </table>	IX	X	XI	XII	VIII	IX	X	XI	III V VI								3.324 m ³																				
IX	X	XI	XII	VIII	IX	X	XI																																
III V VI																																							
Cementbeton	2.377 m ³	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td>VII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>VII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td> </tr> </table>	VII	VIII	IX	X	XI	XII	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2.471 m ³																								
VII	VIII	IX	X	XI	XII	VII	VIII	IX	X	XI	XII																												
Bruchsteinmauerwerk	7.111 m ³	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">VI</td> </tr> <tr> <td>X</td><td>IX</td><td>VIII</td><td>VII</td><td>VI</td><td>V</td><td>IV</td><td>III</td><td>II</td> </tr> <tr> <td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td> </tr> </table>	IX	X	XI	XII	VIII	IX	X	XI	XII	VI									X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	IX	X	XI	XII	VIII	IX	X	XI	XII	18.522 m ³
IX	X	XI	XII	VIII	IX	X	XI	XII																															
VI																																							
X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II																															
IX	X	XI	XII	VIII	IX	X	XI	XII																															
Quadermauerwerk	1.222 m ³	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">VI</td> </tr> </table>	IX	X	XI	VIII	IX	X	XI	XII	VI								1.916 m ³																				
IX	X	XI	VIII	IX	X	XI	XII																																
VI																																							
Steinwurf	10.591 m ³	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">VI</td> </tr> </table>	IX	X	XI	XII	VIII	IX	X	XI	XII	VI									38.521 m ³																		
IX	X	XI	XII	VIII	IX	X	XI	XII																															
VI																																							
Bruchsteinpflaster	45.578 m ²	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">VI</td> </tr> </table>	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	VI								122.571 m ²																				
V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII																																
VI																																							
Rasenbelag	9.873 m ²	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td>X</td><td>XI</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>IX</td> </tr> </table>	X	XI	V	VI	VII	IX	7.414 m ²																														
X	XI	V	VI	VII	IX																																		
Spundwände	514 m	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>VII</td><td>VIII</td> </tr> </table>	VIII	IX	X	XI	VII	VIII	664 m																														
VIII	IX	X	XI	VII	VIII																																		
Eisenconstruktionen	172.357 kg	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td>1899</td><td>1900</td> </tr> </table>	1899	1900	315.617 kg																																		
1899	1900																																						

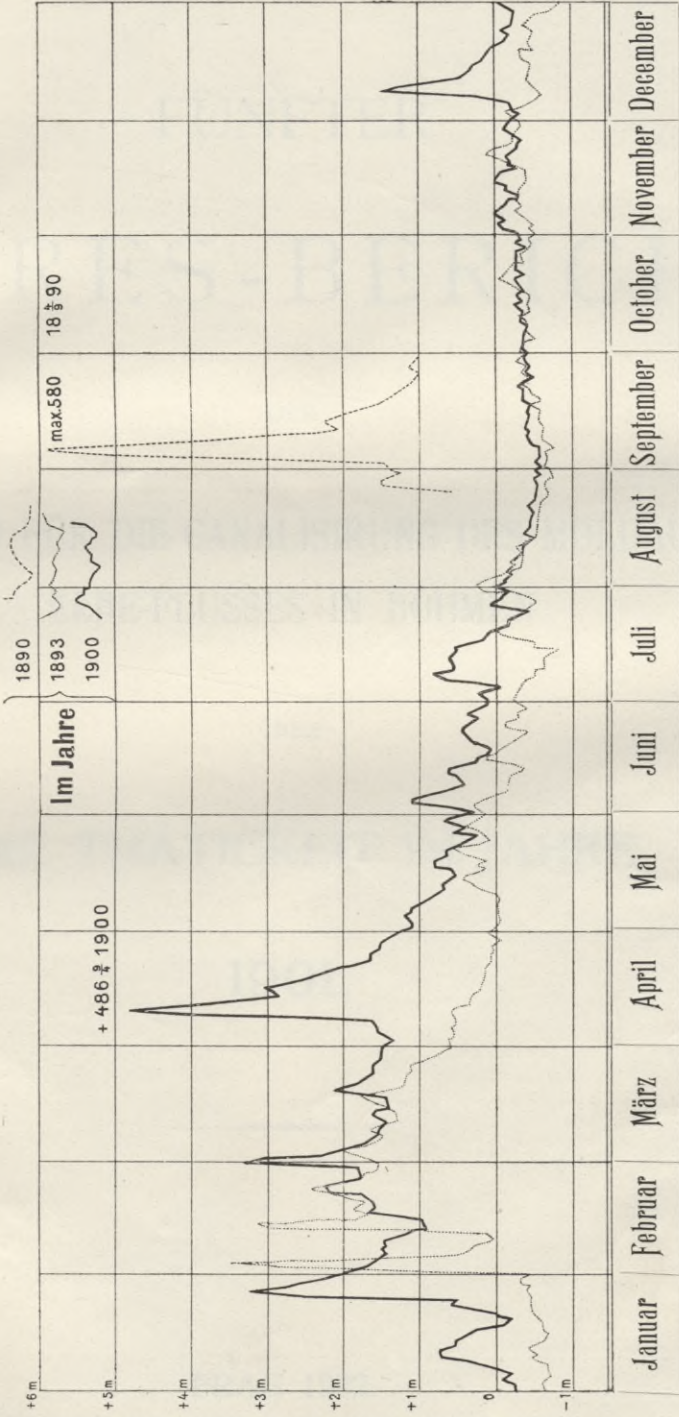
Die römischen Ziffern bezeichnen die einzelnen Monate.

Total-Übersicht des Baufortschrittes der Staustufe Nr. III bei Libšic zu Ende des Jahres 1900.

Gattung der Arbeit	Bisherige Leistung	Monatlicher Baufortschritt in % der gesamten Arbeiten 1 mm = 1 Procent	Gesamt-Ausmass der Arbeiten																
Erdbewegung	308.345 m ³	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>X</td><td>XII</td><td>VIII</td><td>IX</td></tr> </table>	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	X	XII	VIII	IX	307.832 m ³
VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	X	XII	VIII	IX				
Betonmauerwerk	4.531 m ³	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>IV</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td></tr> </table>	X	XI	XII	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	6.720 m ³				
X	XI	XII	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII								
Cementbeton	925 m ³	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>IV</td><td></td><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td>VI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>VII</td></tr> </table>					IV		V				VI					VII	500 m ³
				IV		V				VI					VII				
Bruchsteinmauerwerk	8.570 m ³	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>IV</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td></tr> </table>	X	XI	XII	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	9.084 m ³				
X	XI	XII	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII								
Quadermauerwerk	1.785 m ³	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>XI</td><td>XII</td><td>IV</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td></tr> </table>	XI	XII	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2.289 m ³					
XI	XII	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII									
Steinwurf	8.622 m ³	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>XXI</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td></tr> </table>	XXI	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	14.488 m ³				
XXI	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII								
Bruchsteinpflaster	66.129 m ²	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>XXIII</td><td>XXIV</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td></tr> </table>	XXIII	XXIV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	93.437 m ²						
XXIII	XXIV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII										
Rasenbelag	5.622 m ²	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>XXIII</td><td>XXIV</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td><td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td></tr> </table>	XXIII	XXIV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	28.000 m ²						
XXIII	XXIV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII										
Spundwände	554 m	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>XI</td><td>III</td><td>VII</td><td>VIII</td><td>X</td><td>V</td><td>VI</td><td>VIII</td><td>IX</td></tr> </table>	X	XI	III	VII	VIII	X	V	VI	VIII	IX	674 m						
X	XI	III	VII	VIII	X	V	VI	VIII	IX										
Eisenconstruktionen	371.414 kg	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>1898</td><td>1899</td><td>1900</td></tr> </table>	1898	1899	1900	405.752 kg													
1898	1899	1900																	

Die römischen Ziffern bezeichnen die einzelnen Monate.

Wasserstände am Karolinenthaler Pegel.



Masstab: Für die Abscissen 1 mm = 2 Tage; für die Ordinaten $\frac{1}{100}$ der wirklichen Höhen.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315037

1900

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315038

1901

Biblioteka PK

J.X.12

/ 1899/1901

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000300770

1989