



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000300982





*Symphony*  
Geheimer Oberbaurat.

*Senaroff. 174. 80.  
1860.*

G. 43.  
15. 1905.

NEUNTER  
JAHRES-BERICHT

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

ÜBER  
IHRE TÄTIGKEIT IM JAHRE  
1905.

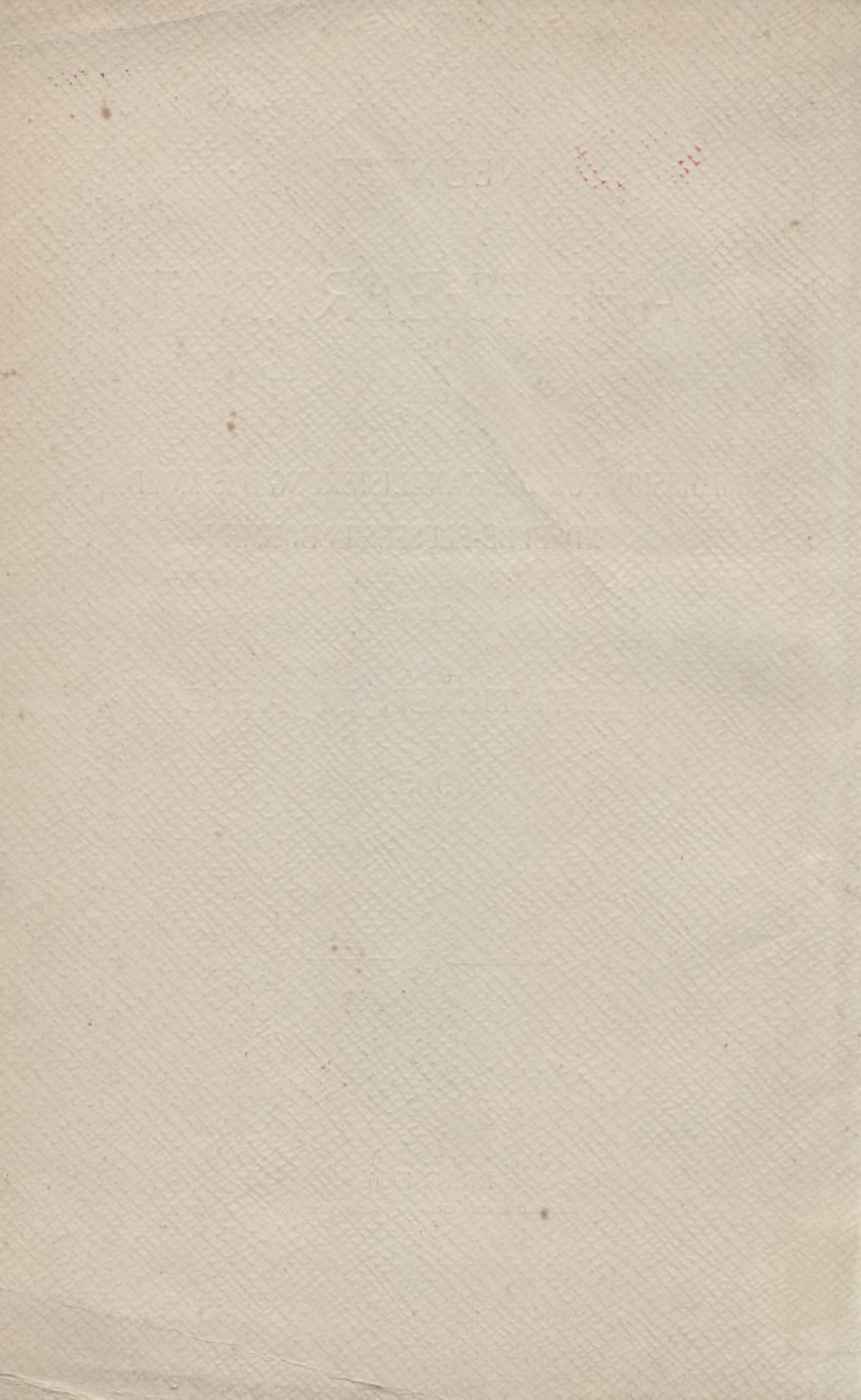


PRAG 1906.

BUCHDRUCKEREI "UNIE", — SELBSTVERLAG.

43  
4a

G. 43. 842



J. X. 12 / 1905



*Symphor*  
Geheimer U. erbaurat

NEUNTER

# JAHRES-BERICHT

DER

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

ÜBER

IHRE TÄTIGKEIT IM JAHRE

1905.



PRAG 1906.

BUCHDRUCKEREI · UNIE · — SELBSTVERLAG.

2.217/2



III 18423

J. X. 12/1905



nr inw. 1735

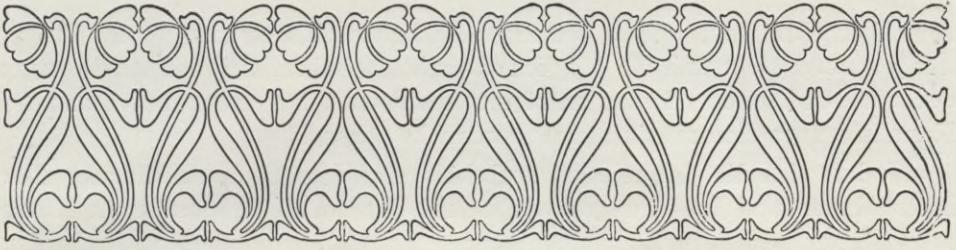
Akc. Nr. 1541 | 52

# INHALT.

	Seite
I. Einleitung . . . . .	1
II. Chronologischer Überblick über wichtigere Vorkommnisse im Berichtsjahre . . . . .	3
III. Technische Vorarbeiten . . . . .	37
IV. Ausarbeitung der Projekte und Vergebung der Arbeiten . . . . .	39
<i>a)</i> Elbestrecke Raudnitz-Aussig . . . . .	39
<i>b)</i> Studie bezüglich der Notwendigkeit der weiteren Kanalisierung bis Aussig . . . . .	42
<i>c)</i> Schiffbarmachung der Moldau innerhalb Prags . . . . .	45
<i>d)</i> Ausgestaltung des Holešowicer Hafens . . . . .	46
V. Behördliche Entscheidungen, Erlässe und Mitteilungen . . . . .	49
VI. Grundeinlösungen etc. und Evidenz . . . . .	54
<i>a)</i> Einlösung für die Staustufe Nro. VI. bei Unter-Berškowic . . . . .	54
<i>b)</i> Einlösung für die Staustufe Nro. VII. bei Wegstädtl . . . . .	55
<i>c)</i> Einlösung von Benützungsrechten . . . . .	56
<i>d)</i> Einlösung für die Holešowicer Hafenbahn . . . . .	56
<i>e)</i> Evidenz . . . . .	57
VII. Bauausführung und Baufortschritt . . . . .	57
<i>a)</i> Staustufe Nro. IV. in Miřowic . . . . .	57
<i>b)</i> Lateralkanal Wraňan-Hořin . . . . .	60
1. Nadelwehr . . . . .	74
2. Kammerschleuse für den Lokalverkehr bei Wraňan . . . . .	76
3. Flossschleuse . . . . .	76
4. Der eigentliche Schiffahrtskanal . . . . .	78
5. Objekte im Schiffahrtskanal . . . . .	78
6. Sicherheitstor bei Wraňan . . . . .	80
7. Brücken . . . . .	80
8. Schleusenanlage bei Hořin . . . . .	80
<i>c)</i> Staustufe Nro. VI. bei Unter-Berškowic . . . . .	83
Bau des Nadelwehres und der Flossschleuse . . . . .	83
Bau der Schleusenanlage . . . . .	89
Nebenarbeiten und Regulierungsbauten . . . . .	97
<i>d)</i> Staustufe Nro. VII. bei Wegstädtl . . . . .	99
<i>e)</i> Staustufe Nro. VIII. bei Raudnitz . . . . .	100
VIII. Benützung der fertigen Staustufen . . . . .	101
IX. Geldgebarung . . . . .	109
X. Personalien . . . . .	126
<i>A)</i> Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen . . . . .	126
<i>B)</i> Bureau der Kanalisierungs-Kommission . . . . .	128

Tafel I. Situation der Schiffbarmachungsanlagen in Prag und der Holešowicer Hafenbahn.





## I. Einleitung.

**M**it Genugtuung vermag die Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen auf das Jahr 1905 zurückblicken; es war ein Jahr der Klärung und Stabilisierung der Verhältnisse, welche eine geraume Zeit hindurch der gedeihlichen Entwicklung der der Kommission übertragenen Arbeiten hemmend im Wege gestanden sind, welche insbesondere durch längere Zeit auf die definitive Lösung der, einen Bestandteil der im Gesetze vom 11. Juni 1901 R.-Gbl.-Nr. 66 vorgesehenen Wasserstrassen bildenden Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag, und auf die nicht minder wichtige Frage der Ausgestaltung des Holešowicer Hafens zu einem modernen Verkehrshafen von nachteiligem Einflusse waren.

Diese beiden Angelegenheiten haben in den, in der Session des Landtages des Königreiches Böhmen im Berichtsjahre gefassten gegenständlichen Beschlüssen, welche in der Votierung der zur Ausführung dieser Bauten erforderlichen Landesbeiträge gipfelten, einen erspriesslichen Abschluss gefunden.

Mit nicht geringerer Genugtuung begrüsst die Kanalisierungs-Kommission die Entschliessungen der k. k. Regierung und des Landtages des Königreiches Böhmen, mit welchen dieser Kommission die Möglichkeit der weiteren Schiffbarmachung der Elbe von Leitmeritz bis Aussig durch Bewilligung der hiezu erforderlichen Geldmittel geboten wurde.

Die aus diesem Anlasse von den Handels- und Gewerbekammern in Reichenberg und in Prag einberufenen Enquêtes und die von diesen massgebenden Stellen abgegebenen Gutachten in Sachen der weiteren Schiffbarmachung der Elbe bieten der Kommission ein schätzbares Material für die Beurteilung der zweckdienlichen Durchführung der Bauten.

Allen Faktoren, welche bei der glücklichen Lösung der vorerwähnten Fragen mitgewirkt und die Möglichkeit geboten haben, sich der Ausführung der weiteren Bauten widmen zu können, sei hiemit der geziemende Dank der Kanalisierungs-Kommission zum Ausdrucke gebracht.

Indem sich die Kommission vorbehält, eine detaillierte Anführung aller Massnahmen und Verfügungen, welche mit den im Vorerwähnten in Kürze angegebenen Bauten im Zusammenhange stehen, in abgesonderten Abschnitten dieses Berichtes zu bieten, will die Kommission an dieser Stelle nur hervorheben, dass in Folge der Erweiterung ihres Wirkungskreises die Zusammensetzung der Kommission eine Vermehrung und hiedurch deren Statut eine Ergänzung durch die Entsendung eines Vertreters des k. k. Finanzministeriums und eines Vertreters der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstrassen erfahren hat.

Das k. k. Finanzministerium ist von nun ab durch den Herrn k. k. Sektionsrat JUDr. Josef K ü n s t l e r, die k. k. Wasserstrassendirektion durch den Herrn k. k. Hofrat Johann M r a s i c k vertreten.

Als Ersatzmänner für diese neuen Kommissionsmitglieder haben Herr k. k. Ministerialsekretär des Finanzministeriums JUDr. Karl Pollak und der Herr k. k. Oberbaurat der Wasserstrassendirektion Viktor M a y e r zu fungieren.

Die Kanalisierungskommission hat in ihrer am 11. Juni 1905 stattgefundenen Sitzung die Gelegenheit wahrgenommen, die neuen Mitglieder auf das wärmste zu begrüßen.

Das Jahr 1905 kann jedoch auch sonst als ein fruchtbares bezeichnet werden. Nach dreijähriger intensiven Tätigkeit, nach Ueberwindung mannigfacher Schwierigkeiten ist es mit vereinten Kräften gelungen den Bau der Staustufe Nro. V bei Wraňan mit dem 10 Kilometer langen Lateralkanale zwischen Wraňan und Hořín oberhalb Melnik zu vollenden und hiemit die Kanalisierung der Moldau in ihrem unteren Laufe von Prag bis Melnik abzuschliessen.

Am 12. S e p t e m b e r 1905 fand in einfacher jedoch würdiger Weise in Gegenwart illustrer Gäste und unter Beteiligung der Bevölkerung der ganzen Gegend die Schlusssteinlegung und die Übergabe dieses Baues zur öffentlichen Benützung statt. Durch die Beendigung dieses Baues hat die Kanalisierungskommission nahezu die Hälfte der ihr übertragenen Aufgabe erfüllt, und hiemit für eine lebhafte Entwicklung der Schiffahrt auf der Moldau den Weg geebnet.

Wenn der sehnliche Wunsch der Kommission nach Hebung des Handels und des Verkehrs, nach Hebung der Volkswirtschaft in Folge der Durchführung der Kanalisierung in Erfüllung geht, dann findet die Kommission darin den schönsten Lohn ihrer aufrichtigen Bemühungen. Doch hat für die Kommission die Beendigung der Moldaukanalisierung kein Innehalten in den weiteren Arbeiten bedeutet, weiter geht ihr Streben, die Elbe von Melnik ab-

wärts der Grossschiffahrt dienstbar zu machen. Rüstig schritt der Bau der ersten Staustufe an der Elbe, der sechsten an der ganzen zu kanalisierenden Strecke bei Unter-Beřkovic vorwärts, die siebente Staustufe bei Wegstädtl wurde im Berichtsjahre in Angriff genommen und alles vorbereitet, um den Bau der VIII. Staustufe bei Raudnitz mit Beginn der Bauperiode des Jahres 1906 einleiten zu können.

Prag, im Dezember 1905.

## II. Chronologischer Überblick über wichtigere Vorkommnisse im Berichtsjahre.

**A**m 10. Jänner 1905 wurde in Leitmeritz die wasserrechtliche Verhandlung über das Projekt der Kanalisation der Mühlgasse durchgeführt, an welcher in Vertretung der Kanalisierungs-Kommission der k. k. Statthalterei-Sekretär Průša und der k. k. Oberingenieur Dr. Klír teilnahmen.

An demselben Tage fand auch in Prag die wasserrechtliche Verhandlung in Angelegenheit des Hauptsammelkanales der städtischen Kanalisation auf der Kleinseite statt, an welcher sich der k. k. Oberingenieur Kohout beteiligte.

Am 16. Jänner 1905 wurde in Miřowic die Kammerschleuse ausgepumpt und mit der Rekonstruktion der Betonsohle hierselbst begonnen, welche Arbeit unter der speziellen Aufsicht des k. k. Ingenieurs Schwärzer durchgeführt worden ist. Die Herstellung der neuen Betonsohle begann am 30. Jänner 1905 und wurde — mit einer durch Hochwasser und Eisgang verursachten Unterbrechung vom 6. bis 15. Feber 1905 — bis zum 18. März 1905 beendet.

Am 23. Jänner 1905 fand in Launken die wasserrechtliche Verhandlung bezüglich der Entwässerung der Grundstücke in den Gemeinden Launken und Černowes statt, bei welcher Obering. Dr. Klír intervenierte.

Am 31. Jänner 1905 wurde eine Lokalkommission über das Detailprojekt einer neuen Moldaubrücke in der Verlängerung der Niklasgasse in Prag abgehalten, bei welcher Obering. Kohout die Kanalisierungs-Kommission vertrat.

Am 1. Feber 1905 wurde bei der Handels- und Gewerbekammer in Prag eine Enquête abgehalten, welche die Ventilierung der Möglichkeit und

Zweckmässigkeit der Ausnützung der Wasserkraft, insbesondere bei der Schleusenanlage in Hořín zum Gegenstande hatte. Für die Kommission intervenierten der Baudirektor k. k. Baurat R u b i n und der adm. Leiter, Bezirkshauptmann Freiherr B r a u n.

Am 6. Feber 1905 ging das Eis von der Moldau und ihren Nebenflüssen bei einem Wasserstande von + 2'00 *m* über Null am Karolintaler Pegel ab, ohne an den Kanalisierungsbauten irgend einen Schaden anzustellen.

Am 13. Feber 1905 wurde das Alternativprojekt für die Durchschiffung der Moldau in Prag dem k. k. Handelsministerium zur Genehmigung vorgelegt.

Am 14. und 15. Feber fand in P r a g die wasserrechtliche Verhandlung über das von der Prager Stadtgemeinde vorgelegte Projekt des neuen Podskaler Kais statt, an welcher Obering. K o h o u t teilnahm.

Am 16. und 17. Feber 1905 besuchte der Ingenieur Gustav B e r g r e n aus Kungsängen in Schweden die Kanalisierungsbauten an der Moldau zu Studienzwecken.

Am 17. Feber 1905 besichtigten die Herren Mitglieder des technischen Komités Landesoberbaurat Freiherr von S p e n s - B o d e n, k. k. Oberbaurat R y t i ř, Landesbaurat J i r s í k, k. k. Baurat Ritter von R i t t e r s h a i n und Landesbaurat S t u p e c k ý in Begleitung des Baudirektors k. k. Baurat R u b i n und des k. k. Obering. Z i m m l e r die Rekonstruktionsarbeiten an der Schleusensole in M i ř o w i c.

An demselben Tage hat die wasserrechtliche Verhandlung bezüglich des Projektes der Stadtgemeinde S m i c h o w auf Errichtung einer Kaimauer am linken Moldau-Ufer stattgefunden, welcher für die Kommission der Oberingenieur K o h o u t beiwohnte.

Am 25. Feber 1905 fand die wasserrechtliche Verhandlung in Angelegenheit der Wasserzuleitung zur Mühle des R. T a u s s i g in W r a ñ a n statt, wobei die Kanalisierungs-Kommission durch den adm. Leiter k. k. Bezirkshauptmann F r e i h e r r v. B r a u n, den Baudirektor k. k. Baurat R u b i n, den k. k. Oberingenieur Z i m m l e r und den Sekretär der Finanzprokuratur Dr. W e i s s vertreten war.

Am 27. Feber 1905 beteiligte sich k. k. Ingenieur Dr. T o l m a n in Vertretung der Kanalisierungs-Kommission bei der wasserrechtlichen Kollaudierung der Wasserzuleitungsanlage und der Klärbecken in der Fabrik der Firma F e i t i s u n d K o r n f e l d in P e l c - T y r o l k a.

Am 1. M ä r z 1905 fand am Altstädter Rathause in P r a g eine informative Verhandlung bezüglich der Ableitung der Abfallwässer aus der Pergamentfabrik der Firma S c h l ü t t e r & C i e. in H o l e š o w i c in den Moldaufluss in der Nähe des Trojer Nadelwehres statt, wobei der k. k. Ingenieur Š t ě p á n intervenierte.

Am 2. März 1905 wurde durch die Herren k. k. Oberbaurat Haberkalt aus dem Ministerium des Innern und k. k. Baurat Weingärtner unter Beteiligung von Vertretern der Oberbauleitung der Kanalisierungskommission und der beteiligten Brückenkonstruktionsfirmen die Superkollaudierung der Eisenkonstruktion der Miřowicer Brücke durchgeführt.

An demselben Tage fand in Prag-Holeřowic die wasserrechtliche Kollaudierung der Notauslässe Nro. 21, 22 u. 23 der Prager städtischen Kanalisation statt, bei welcher k. k. Ing. Štěpán intervenierte.

Am 3. März 1905 wurde die wasserrechtliche Verhandlung in Angelegenheit der Wasserzuleitung zur Mühle des R. Taussig in Wraňan (vide 25. Feber) fortgesetzt, welche sodann am 13. März 1905 beendet wurde.

Am 4. März 1905 beteiligte sich k. k. Obering. Kohout bei der wasserrechtlichen Verhandlung über das Projekt für die Regulierung des Motoler Baches in Smichow.

Am 8. März 1905 wurde die behördliche Abschätzung der durch den Aufbau des Miřowicer Wehres unternässten Grundstücke in der Gemeinde Chvatěrub vorgenommen, wobei die Kanalisierungskommission durch die Herren k. k. Finanzprokurators-Sekretär Dr. Weiss, k. k. Oberingenieur Zimmeler und k. k. Obergeometer Meder vertreten war.

Am 15. März 1905 intervenierte k. k. Ingenieur Štěpán bei der wasserrechtlichen Kollaudierung des Hauptsammlers „B“ der Prager städtischen Kanalisation im Baumgarten.

Am 18. März 1905 wurde über das Gesuch der Gemeinde der kgl. Hauptstadt Prag um Verlängerung des Uiberfuhrbetriebsrechtes zwischen Karolinental und Holeřowic die örtliche Erhebung abgehalten, bei welcher die Kommission gleichfalls vertreten war.

Am 27. März 1905 fand eine interne Beratung beim Statthaltereidepartement VII. in Betreff der Flossremorque im Jahre 1905 statt.

Am 28. März 1905 fand in Dušnik die wasserrechtliche Verhandlung bezüglich der Erhaltung und Bedienung des Durchlasses im Dušniker Damm statt, bei welcher sich k. k. Statthaltereisekretär Průša und k. k. Oberingenieur Zimmeler beteiligten; diese Verhandlung wurde am 7. April 1905 fortgesetzt und beendet.

Am 29. März 1905 fand eine informative Verhandlung über das von der Expositur der k. k. Wasserstrassen-Direktion ausgearbeitete Projekt für die Schiffbarmachung der mittleren Elbe in Kolin statt, an welcher der Baudirektor k. k. Baurat Rubin als Experte teilnahm.

Am 1. April 1905 unternahm Professor Petrlík mit 20 Hörern der böhmischen technischen Hochschule in Prag eine Exkursion behufs Besichtigung der Staustufe Nro. I. bei Troja, wobei der k. k. Ingenieur Štěpán die erforderlichen Aufklärungen erteilte.

Am 6. April 1905 fand die wasserrechtliche Verhandlung über das Projekt einer Brücke über den Čertovkaarm auf der Kleinseite in Prag statt, bei welcher k. k. Obergeringieur Kohout intervenierte.

Am 7. April 1905 wurde in Unter-Beřkovic die wasserrechtliche Verhandlung über die Rekurseinwendungen der österr. Nordwestbahn und des Ziegeleibesitzers Viktorin gegen die Entscheidung der k. k. Statthalterei in Angelegenheit der Staustufe Nro. VI bei Unter-Beřkovic, bei welcher die Kanalisierungs-Kommission durch den administrativen Leiter k. k. Bezirkshauptmann Freiherrn v. Braun, den Baudirektor, k. k. Baurat Rubin und den Sektionsbauleiter Obergering. Dr. Klír vertreten war.

Am 9. April unternahm der Klub der Baumeister in Prag mit 25 Mitgliedern eine Exkursion zum Bau des Lateralkanals Wraňan-Hořín, woselbst k. k. Ingenieur Drahorád die Exkursionsteilnehmer begleitete.

Am 10. April 1905 begann in Melnik die politische Begehungs-Kommission über das Projekt der Kanalisierung der mittleren Elbe von Melnik bis Neratowitz, wobei die Kanalisierungs-Kommission durch den Baudirektor k. k. Baurat Rubin vertreten war.

Am demselben Tage Nachmittags wurde bei einem höheren Wasserstande im Mokdaufusse der Lateralkanal Wraňan-Hořín zum erstenmale probeweise mit Wasser angelassen, wobei in demselben eine Wassertiefe von 1.50 m erzielt wurde. Da sich jedoch in dem hohen Damme oberhalb der Schleusenanlage bei Hořín eine undichte Stelle zeigte, wurde das Wasser aus dem Kanale wieder abgelassen, um die bezeichnete Stelle in Stand zu setzen.

Am 11. und 12. April 1905 wurden die Wehren in Troja, Klecan, Libšic und Miřowic bei einem Wasserstande von +117 cm am Karolinentaler Pegel aufgestellt.

Am 12. April 1905 wurde die wasserrechtliche Kollaudierung der von der Kanalisierungskommission hergestellten Wasserableitungsanlage von der Mühle des R. Taussig in Wraňan vorgenommen, wobei k. k. Obergeringieur Zimmerler intervenierte.

Am 13. April 1905 begann die politische Begehung und Enteignungsverhandlung bezüglich des Projektes für die Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag, bei welcher die Kanalisierungskommission als Projektantin durch 2 Kommissionsmitglieder, die Herren Reichsrats- und Lantagsabgeordneten Civ. Ing. Kaftan und k. k. Oberbaurat Rytíř, sowie durch den administrativen Leiter k. k. Bezirkshauptmann Freiherrn von Braun, den Baudirektor k. k. Baurat Rubin, den k. k. Finanzprokurators-Sekretär Dr. Weiss und den k. k. Obergeringieur Kohout vertreten war. Die Verhandlung begann um 9 Uhr Vormittags mit der Zusammenkunft sämtlicher Teilnehmer am Altstädter Rathause in Prag. Die Kommission leitete Statthaltereirat Filip und nahmen an derselben ferner Teil: für die Bezirkshauptmannschaft Karolinental Statthaltereirat Řehák, für die Bezirkshauptmannschaft Smichow Bezirkskommissär Heisinger, für das Handelsministerium Ober-

baurat Mayer, Ministerialkonzipist Dr. Müller, der Binnenschiffahrts-Inspektor Hofrat Schromm, für das Eisenbahnministerium Oberbaurat Wyšata und Oberingenieur der österr. Staatsbahnen Hůla, für das Reichskriegsministerium Major Berger, Hauptmann Pflieger und Militär-Bauingenieur Tiebl, als technischer Beirat Statthalterei-Oberingenieur Rapp, für den Landesausschuss Landesbaurat Jirsík, für die Stadtgemeinde Prag die Stadträte Baurat Vlček, Dr. Pinkas und Kasalický, Direktor Kreuzer, Direktor Maděra, Magistartsrat Hrnčíř, Baurat Václavek, Baurat Soukup, Baurat Feigl, Oberingenieur Heinemann, Oberingenieur Dvořák und Geometer Dříza, für die staatliche Flussbauverwaltung Oberingenieur Machulka, für den Prager Magistrat Kommissär Dr. Herrman und Oberingenieur Ankert, für den Bezirksausschuss Karolinental Bezirkssekretär Šimek, für den Bezirksausschuss Smichow Dr. Koldinský, für die Stadt Karolinental Dr. Brabec, Arch. Štěřba, Baurat Baroch und Direktor Svátek, für die Stadt Smichow Dr. Koldinský, Baurat Duchoň, Ingenieur Tykač, ferner Vertreter der österr.-ung. Staatseisenbahngesellschaft, der österr. Nordwestbahn, der a. priv. Bušěhrader Bahn, des Vereines der Holzhändler und Flossfahrtsunternehmer, sämtliche Prager Mühlbesitzer und ihre Rechtsbeistände, sonstige Privatinteressenten, im Ganzen gegen 100 Teilnehmer.

Der Kommissionsleiter Statthaltereirat Filip leitete die Verhandlung damit ein, dass er die Anwesenden begrüßte und die einzelnen Kommissionsmitglieder vorstellte.

Hierauf teilte er den Zweck der politischen Begehung und Enteignungsverhandlung mit, erklärte, welche Rechte der Kommission zustehen und welche Eingaben von einzelnen Interessenten eingelangt sind. Sodann verteilte derselbe das Programm der ganzen Verhandlung und gab der Hoffnung Ausdruck, dass es der Kommission bei gegenseitigem Entgegenkommen und gutem Willen gewiss gelingen werde, die Verhandlung zu einem gedeihlichen Abschlusse zu bringen und so einen weiteren wichtigen Schritt in einer Angelegenheit zu machen, welche allen Interessenten an Herzen liegt.

Sodann erteilte der Kommissionsleiter dem Reichstags- und Landtagsabgeordneten Civ.-Ing. Kftan das Wort, welcher im Wesentlichen Nachstehendes ausführte: „Wir stehen an der Schwelle eines für die Hauptstadt Prag und sonach auch für das ganze Königreich Böhmen hochwichtigen Werkes, durch welches die vollkommen schiffbare und leistungsfähige Wasserstrasse von der Nordsee und dem baltischen Meere bis in das Zentrum unserer Stadt werlängert werden soll, wo sie einen blühenden Handel und eine Industrie vorfindet, zu deren Förderung und Hebung sie in hohem Masse beitragen wird. Der Traum König Ferdinand I. geht in Erfüllung, welcher gewünscht hat, durch die Schiffbarmachung der Moldau Prag zu einem Emporium des Handels zu machen, zu welchem Zwecke er berühmte holländische Hydrotekten zu Rate zog. Die bisher ruhigen Ufer der Moldau werden sich beleben, ein lebhafter Verkehr, den wir in Aussig, Tetschen und Dresden be-

wundern, wird sich auch auf den Kaianlagen Prags entwickeln und durch die Kanalisierung der Moldau in Prag werden die Fesseln fallen, welche dieselbe bislang in den Prager Wehren beengt haben, ohne dass im geringsten das grossartige Bild darunter leiden würde, welches die Moldau innerhalb Prag bietet, in welcher sich nicht nur der erhabene Hradschin, die altehrwürdige Karlsbrücke und zahlreiche historische Gebäude, sondern auch die Geschichte des Königreiches Böhmen spiegelt.

Die Schiffbarmachung der Moldau in Prag und die Verlängerung der Schifffahrtsstrasse bis Smichow, hat nicht nur für Prag und das Land, sondern auch für das ganze Reich eine hohe Bedeutung. Am südlichen Ende Gross-Prags erhalten die Staatsbahnen die unentbehrliche und bisher einzige Verbindung mit einem schiffbaren Flusse, zu welcher nach der Verstaatlichung der Staatseisenbahn-Gesellschaft noch die Verbindung mit dem Holešowicer Hafen hinzukommen wird. Den Abgeordneten aus Böhmen im Reichsrate ist es nach langjähriger, ermüdender Arbeit gelungen im Jahre 1901 das Wasserstrassengesetz zu erwirken, mit welchem auch die Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde Prags gesichert worden ist. Ich will nicht näher auf die Verhältnisse eingehen, welche den Beginn dieser fundamentalen Arbeit bisher verzögert haben; erst unter der jetzigen Regierung ist es gelungen, die Durchführung der unbedingt erforderlichen politischen Begehungskommission durchzusetzen und wenn der Landtag des Königreiches Böhmen arbeitsfähig sein wird, damit er das Gesetz bezüglich des Beitrages von  $\frac{1}{8}$  der Interessen und Amortisierung des ganzen Kostenaufwandes beschliessen könne, dann wird kein Hindernis mehr bestehen, dass mit dem ersehnten Baue auch begonnen werde.

Allein es ist noch etwas Wichtiges zur Durchführung des grossen Werkes notwendig und das ist ihre Mitwirkung. Es ist uns gelungen, bei der Regierung zu erwirken, dass die Ausarbeitung des Projektes und die Durchführung der Schiffbarmachung der Moldau innerhalb Prag der Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen übertragen werde, von welcher mit vollem Recht erwartet werden kann, dass sie diese Arbeit so rasch als möglich und im Hinblick auf ihre vollkommene Vertrautheit mit den Prager Verhältnissen auch am richtigsten durchführen wird. Die Aufgabe war keineswegs leicht. Es mussten die Anforderungen der Grossschifffahrt mit den berechtigtesten ästhetischen Forderungen der gesamten Einwohnerschaft Prags in Einklang gebracht werden, welche mit vollem Recht verlangt, dass das bisherige wunderschöne Panorama der Moldau erhalten werde. Den vereinten Bemühungen des technischen Komités der Kanalisierungskommission und ihrer verdienstvollen Baudirektion ist es gelungen, diese Aufgabe im steten Einvernehmen mit der Prager Stadtgemeinde in einer vollauf befriedigenden Weise zu lösen.

Es ist nur an ihnen, meine Herren, dass sie diese idealen Bestrebungen — denn die Kanalisierungs-Kommission ist ja kein auf Gewinn berechnetes Unternehmen — ausgiebig unterstützen. Nur durch ein solches Zusam-

menwirken aller berechtigten Interessenten kann der Erfolg und die baldige Verwirklichung dieser Arbeit gesichert werden, welche für Prag den Beginn einer neuen, glücklichen Aera bedeutet, ansonsten würden wir abermals die Ausführung dieses Werkes verzögern, welches sich uns schon so genähert hat.“

Hierauf erklärte der Baudirektor k. k. Baurat R u b i n das Projekt in technischer Beziehung in eingehender Weise, und da sich niemand zum Worte gemeldet hat oder eine Aufklärung wünschte, unterbrach der Kommissionsleiter die Verhandlung und ordnete die Fortsetzung derselben auf 3 Uhr Nachmittags an und teilte das nachstehende P r o g r a m m für die weitere Verhandlung mit:

Am 13. April 1905 um 3 Uhr Nachmittags politische Begehung und Enteignungsverhandlung am linken Moldauufer von der Palacký-Brücke bis zur Kaiser Franzensbrücke.

Am 14. April 1905 um 9 Uhr Vormittags Protokollierung des Ergebnisses der politischen Begehung vom Vortage beim Bürgermeisteramte in Smichow.

Um 3 Uhr Nachmittags Fortsetzung der politischen Begehung und Enteignungsverhandlung am linken Ufer von der Kaiser Franzensbrücke bis zur Ausmündung des Čertovka-Armes.

Am 15. April 1905 um 9 Uhr Vormittags Protokollierung des Ergebnisses am Altstädter Rathause.

Um 3 Uhr Nachmittags politische Begehung und Enteignungsverhandlung am rechten Ufer von den Schitkamühlen bis zum Kronprinz Rudolf-Kai.

Am 17. April 1905 um 9 Uhr Vormittags Protokollierung des Ergebnisses am Altstädter Rathause; um 3 Uhr Nachmittags politische Begehung und Enteignungsverhandlung am rechten Ufer von der Kaiser Franz Josefs-Brücke bis zum Viadukte der österr.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft in Karolinental.

Am 18. April 1905 Protokollierung des Ergebnisses der politischen Begehung vom Vortage am Altstädter Rathause in Prag.

Am 19. April 1905 um 9 Uhr Vormittags politische Begehung und Enteignungsverhandlung am rechten Ufer vom Viadukte der österr.-ung. Staatseisenbahn-Gesellschaft und am linken Ufer in B u b n a. Um 3 Uhr Nachmittags Protokollierung des Ergebnisses dieser politischen Begehung.

Nach diesem Programme ist die ganze Verhandlung auch in den nachfolgenden Tagen durchgeführt worden.

Am 14. April 1905 unternahm Prof. N o v o t n ý mit 19 Absolventen des Kurses für Kommunikationswesen an der k. k. böhm. Staatsgewerbeschule in Prag eine Exkursion zu den Staustufen an der Moldau von Prag bis Hořín, wobei der k. k. Ingenieur Dr. T o l m a n die notwendigen Aufklärungen erteilte.

Am 16. April 1905 besichtigten 80 Lehrer, welche in Prag die Universitätskurse besuchten, die Kanalisierungsbauten an der Moldau, wobei ihnen die k. k. Oberingenieure Z i m m l e r und Dr. K l í r das Geleit gaben.

Am 18. April 1905 fand in Leitmeritz die wasserrechtliche Verhandlung in Angelegenheit der beabsichtigten Zumauerung der Einlaufschützen zu dem Turbinenhouse der ehemaligen Conrathmühle (jetzt Maximilian Bloch) statt, von welcher die Wasserkraft eingelöst worden ist. In Vertretung der Kanalisierungskommission intervenierte hiebei Oberingenieur Dr. Klír.

Am 19. April 1905 fand die wasserrechtliche Verhandlung über das Gesuch der Baumwollspinnerei M. Mauthner in Bubenč um Bewilligung zur Errichtung von Verladungsplätzen und einer Drahtseilbahn neben dem Schifffahrtskanale bei Podbaba statt, bei welcher sich der k. k. Ingenieur Štěpán beteiligte.

Am 28. April 1905 wurde die wasserrechtliche Verhandlung über das Projekt der Stadtkanalisation von Leitmeritz fortgesetzt, wobei die Kanalisierungskommission durch den administrativen Leiter k. k. Bezirkshauptmann Freiherr von Braun und den Baudirektor k. k. Baurat Rubin vertreten war.

Am 3. Mai 1905 wurde von der k. k. Statthalterei die Erhebung bezüglich der Einwirkung des gestauten Wasserspiegels auf die Mühle des Sýkora am Zákolaner Bach in Kralup durchgeführt, bei welcher Verhandlung in Vertretung der Kanalisierungs-Kommission k. k. Finanzprokurators-Sekretär Dr. Weiss und k. k. Oberingenieur Zimmler intervenierten.

Am 5. Mai 1905 nahm k. k. Ingenieur Štěpán die Superkollaudierung des Wirtschaftsgebäudes beim Schleusenmeistergehöfte der Staustufe Nro. IV bei Miřovic vor.

Am 8. Mai 1905 besichtigten über 200 Mitglieder des böhm. Architekten- und Ingenieur-Vereines im Königreiche Böhmen in Prag anlässlich der 40jährigen Jubiläumsfeier dieses Vereines unter anderen Bauten auch die Staustufe Nro. I bei Troja.

Am 9. Mai 1905 fand die Verhandlung mit den Eigentümern der Häuser am Franzenskai in Prag in Angelegenheit der Untersuchung der Fundamente dieser Häuser statt, um die Einwirkung des Projektes für die Schiffbarmachung der Moldau in Prag nach dem Alternativantrage B mit dem Elektrizitätswerke, auf die bezeichneten Häuser zu erheben; an dieser Verhandlung, welche der k. k. Statthaltereirat Filip leitete, beteiligten sich als Vertreter der Kanalisierungskommission k. k. Bezirkshauptmann Freiherr von Braun, Baurat Rubin und Oberingenieur Kohout. Es wurde beschlossen, an entsprechenden Stellen Sonden abzuteufen, deren Ausführung der Firma Kress & Bernard übertragen worden ist.

Am 10. und 12. Mai 1905 wurde die Baukommission über das Projekt für den Umbau der Mühle Nro. C. 250 des Kopecký in Prag durchgeführt, bei welcher Bezirkshauptmann Freiherr von Braun und Oberingenieur Kohout intervenierten und Namens der Kanalisierungs-Kommission gegen diesen Bau protestierten.

Am 11. M a i 1905 wurde die Grundeinlösung bezüglich einiger der Herrschaft Liboch am rechten Elbeufer gehörigen, zum Bau der Staustufe Nro. VI bei Unter-Beřkovic erforderlichen Grundstücke unter Intervention des k. k. Bezirkshauptmannes Freiherrn von B r a u n, k. k. Baurates R u b i n und Oberingenieurs Dr. K l i r im gütlichen Wege durchgeführt.

Am 13. M a i 1905 wurde zu Folge einer Beschwerde der Flossfahrtsunternehmer durch die k. k. Statthalterei eine behördliche Besichtigung der Libšicer Flossschleuse vorgenommen, an der sich auch Vertreter der Kanalisierungs-Kommission beteiligten.

Am 17. M a i 1905 besichtigten die Herren Andreas K ě d z i o r, Direktor des galizischen Lendsmeliorations-Bureaus in Lemberg, mit dem Ingenieure Maryan N a w r o c k i, Anton D y l a g, Andreas G n o i ů s k i und Ladislaus K o w a l s k i desselben Bureaus die Kanalisierungsbauten an der Moldau von Prag bis Melnik. Zu gleicher Zeit unternahm auch Professor H r á s k ý mit 25 slovenischen Studenten eine wissenschaftliche Exkursion zu den erwähnten Bauten, wobei Ingenieure der Kanalisierungs-Kommission die erforderlichen Aufklärungen erteilten.

Am 19. M a i 1905 hielt der k. k. Ingenieur Hans P a u l im deutschen polytechnischen Vereine in Prag einen Vortrag über die Kanalisierungsbauten an der Moldau mit Skioptikonbildern.

Am 20. M a i 1905 wurden die durchgeführten Aufforstungsarbeiten an den Moldaulehnen in der Strecke vom Prag bis Libšic durch die Herren k. k. Oberforstrat B o h u t i n s k ý, Forstmeister H e j r o v s k ý, k. k. Bezirkshauptmann Freiherrn von B r a u n und k. k. Baurat R u b i n örtlich begangen und einer eingehenden Besichtigung unterzogen, wobei die getroffenen Aufforstungsmassnahmen als vollkommen zweckentsprechend anerkannt worden sind.

An d e m s e l b e n T a g e fand auch eine wasserrechtliche Verhandlung in Angelegenheit der Regulierung des Dejwicer Baches in der Gemeinde B u b e n ě statt, bei welcher k. k. Statthalterei-Sekretär P r ů š a und k. k. Ingenieur Š t ě p á n intervenierten.

Am 22. M a i 1905 hielt Professor S m r ě k von der böhmischen technischen Hochschule in Brünn im Verein der böhmischen Ingenieure der Markgrafschaft Mähren in B r ů n n einen Vortrag über die Kanalisierungsbauten an der Moldau und Elbe in Böhmen.

Am 24. M a i 1905 besichtigte Se. Excellenz der gewesene Herr Minister-Präsident F r a n z Graf T h u n in Begleitung Sr. Excellenz des Herrn Statthalters G r a f e n C o u d e n h o v e die Kanalisierungsbauten an der Moldau von P r a g bis H o ř i n.

Am 27. M a i 1905 unternahm 74 Mitglieder des deutschen polytechnischen Vereines in Prag unter der Führung des Baudirektors k. k. Baurates R u b i n, des k. k. Obering. Z i m m l e r und des k. k. Ingenieurs P a u l eine wissenschaftliche Exkursion zu den Kanalisierungsbauten an der Moldau und Elbe von Prag bis Beřkovic.

Am 2. Juni 1905 besuchte der Verein böhmischer Ingenieure in der Markgrafschaft Mähren aus Brünn mit 50 Teilnehmern die Kanalisierungsbauten von Prag bis Beřkovic, wobei die k. k. Oberingenieure Zimmerler und Dr. Klír die Führung übernahmen.

Am 5. Juni 1905 wurde die wasserrechtliche Verhandlung bezüglich der Kanalisation der Stadt Leitmeritz beendet, bei welcher k. k. Bezirkshauptmann Freiherr von Braun und k. k. Obering. Zimmerler in Vertretung der Kanalisierungskommission intervenierten.

An demselben Tage wurden in der XII. Sitzung des Landtages des Königreiches Böhmen die Landesbeiträge für die Durchschiffung der Moldau in Prag und für die Fortsetzung der Elbekanalisation von Wegstädtl bis Aussig votiert.

Am demselben Tage fand auch eine Baukommission bezüglich der Errichtung von Magazinen in der Kaisermühle in Bubeně statt, bei welcher sich k. k. Ingenieur Štěpán beteiligte.

Am 6. Juni 1905 intervenierte k. k. Oberingenieur Kohout bei der Baukommission in Angelegenheit der Herstellung eines Magazins in der Fabrik Nr.-C. 516—VII. der Firma E. Mauthner neben der projektierten Hafensbahn in Holešovic und am 7. Juni bei der wasserrechtlichen Verhandlung über das Projekt für die städtische Kanalisation des „Hirschgrabens“ in Prag.

Am 9. Juni unternahm Professor Dipl.-Ing. Dr. Kresnik von der deutschen technischen Hochschule in Brünn mit 20 Hörern unter Führung des k. k. Oberingenieurs Zimmerler eine wissenschaftliche Exkursion zu den Kanalisierungsbauten an der Moldau und Elbe.

Am 10. Juni 1905 hielt die Kanalisierungs-Kommission unter dem Vorsitz Sr. Excellenz des Herrn Statthalter Grafen Coudenhove im Beisein des Herrn Statthalterei-Vizepräsidenten Dörfl und nahezu sämtlicher Kommissionsmitglieder ihre XXV. Plenarsitzung ab. Diese Sitzung war die erste, welche die Kanalisierungs-Kommission nach erfolgter definitiver Übertragung der Durchführung der Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde Prags abhielt, aus welchem Anlasse die Regierungskurie derselben durch die Entsendung je eines Vertreters des k. k. Finanzministeriums und der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstrassen erweitert worden ist. Se. Excellenz der Vorsitzende begrüßte diese Vertreter und zwar den Sektionsrat Dr. Künstler und den Hofrat Mrasick in ihrer neuen Eigenschaft als Mitglieder der Kanalisierungs-Kommission.

Nach Genehmigung des Protokolls der letzten Sitzung kamen die präsiellen Mitteilungen zur Verlesung, unter welchen als die wichtigsten die Erlässe des k. k. Handelsministeriums und des k. k. Ministeriums des Innern betreffend einerseits die Uebertragung der Schiffbarmachungsaktion in Prag, andererseits die Bewilligung eines weiteren Kredites für Zwecke der Fortsetzung der Kanalisation der Elbe

von Wegstädtl nach Aussig zu erwähnen sind. Desgleichen wurden die Beschlüsse des Landtages in diesen Angelegenheiten der Kommission zur Kenntnis gebracht.

Die Beschlüsse der Regierung und des Landtages ermöglichen nunmehr die Festsetzung der Kanalisierungsarbeiten an der Elbe und die Einleitung der Vorarbeiten zur Schiffbarmachung der Moldau in Prag. In dieser Hinsicht steht insbesondere die Beendigung der in den Tagen vom 13. bis 20. April d. J. stattgefundenen politischen Begehung nebst der Entsignungs-Verhandlung des Prager Durchschiffungsprojektes bevor, und hat sich die Kommission in der Sitzung insbesondere mit der Stellungnahme zu der von den Interessenten und von der Prager Stadtgemeinde abgegebenen Erklärung eingehendst befasst, worauf die Protokollarerklärung genehmigt wurde, welche von den bei der Begehung intervenierenden Kommissionsvertretern abzugeben ist.

Im weiteren Verlaufe der Sitzung wurde beschlossen, die auf die Ausgestaltung des Holešowicer Hafens abzielenden Amtshandlungen hinsichtlich der Erbauung der auszuführenden Hochbauten durchzuführen. Desgleichen hat die Kommission beschlossen, den Bau der Staustufe Nro. VII bei Wegstädtl durch die Bauunternehmung A. Lanna ehesttunlich einzuleiten, sowie das Projekt für die nächste Staustufe Nro. VII bei Raudnitz, welche eventuell mit einer von der Gemeinde Raudnitz zu errichtenden eisernen Strassenbrücke zu kombinieren ist, der wasserrechtlichen Verhandlung unterziehen zu lassen.

Die Kommission nahm hierauf den Bericht über den Stand der Bauarbeiten insbesondere des Lateralkanals Wraňan—Hořín entgegen, dessen Eröffnung für die nächste Zeit in Aussicht genommen wurde.

Die Beratung über die etwa an der Moldau und Elbe durchzuführenden Wildbachverbauungen sowie die Genehmigung des Rechnungsabschlusses für das Jahr 1904 bildeten den weiteren Gegenstand des Programmes.

Schliesslich wurde im Hinblick auf den in der letzten Landtagssession gefassten Beschluss die Oberbauleitung beauftragt, neuerliche eingehende Erhebungen hinsichtlich der Schiffbarmachung der Elbe von Leitmeritz bis Aussig einzuleiten, damit diese Frage endgiltig ausgetragen werden könne.

Die Sitzung begann um 9 Uhr Vormittags und wurde gegen 2 Uhr Nachm. geschlossen.

Am 16. Juni 1905 besichtigten die Herren: Regierungs- und Baurat Prüssmann von der kais. deutschen Botschaft in Wien, Baurat Wolfram aus Oppeln, Baurat Franke aus Koppelschleuse und Wasserbauinspektor Zander aus Brieg unter der Führung des Baudirektors Rubin die Kanalisierungsbauten an der Moldau und Elbe von Prag bis Beřkovic.

Am 19. Juni 1905 fand die wasserrechtliche Kollaudierung des von der Stadtgemeinde Prag erbauten Riegerkais im Sct. Adalbertviertel in Prag statt, bei welcher die Kanalisierungs-Kommission durch den k. k. Bezirkshauptmann Freiherrn von Braun und den k. k. Oberingenieur Kout vertreten war.

Am 20. Juni 1905 unternahmen cca. 25 Mitglieder der sächsischen Handelskammer von Dresden, Chemnitz und Plauen unter der Führung des Vorsitzenden der Dresdner Handelskammer Kommerzienrat Collenbusch und des Syndikus Schulze eine Exkursion zur Besichtigung der Kanalisierungsbauten an der Moldau. Die sächsischen Teilnehmer, für die der Vormittagsschnellzug Dank dem freundlichen Entgegenkommen der Direktion der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, ausnahmsweise in der Haltestelle Wraňan hielt, wurden namens der Kanalisierungs-Kommission durch den k. k. Bezirkshauptmann Freiherrn von Braun und den k. k. Baurat Rubin und namens der Prager Handels- und Gewerbekammer durch den Vicepräsidenten Němec und etwa 15 Kammermitglieder begrüßt, besichtigten zunächst den Lateralkanal Wraňan—Hořín und fuhren dann mit dem Dampfer „Marie Valerie“ stromaufwärts durch die fertigen Staustufen Miřovic, Libšic, Klecan und Troja bis Prag.

Am 22. Juni 1905 wurde das Nadelwehr in Wraňan bei einem Wasserstande von  $-44$  cm (ungestaut) am Karolintaler Pegel zum erstenmale aufgestellt und am 23. Juni 1905 Nachmittags wurde die behördliche Erprobung der Flosschleuse daselbst vorgenommen, welche ein in jeder Beziehung günstiges Resultat ergab.

Am 25. Juni 1905 unternahm der landwirtschaftliche Gewerbeverein in Schlan mit ca. 120 Mitgliedern eine Exkursion zur Besichtigung der Staustufe Nro. IV bei Miřovic und des Lateralkanales Wraňan—Hořín.

Am 26. Juni 1905 fand unter dem Vorsitze Sr. Excel. des Herrn Statthalters die II. Sitzung des Zentralkomitées für Wasserbauangelegenheiten im Königreiche Böhmen statt, an welcher in Vertretung der Kanalisierungs-Kommission der Baudirektor k. k. Baurat Rubin teilnahm.

An demselben Tage intervenierte der administrative Leiter k. k. Bezirkshauptmann Freiherr von Braun bei der wasserrechtlichen Verhandlung in Angelegenheit der Reinigung des Conrathmühlarmes in Leitmeritz.

Am 28. Juni 1905 wurde die Baukollaudierung der mit einer Reichsstrassenbrücke kombinierten Staustufe Nro. IV bei Miřovic durch die Herren Kollaudatoren k. k. Ministerialrat Goldbach und Landesbaurat Jirsík vorgenommen.

An derselben beteiligten sich in Vertretung der Reichsstrassenverwaltung k. k. Oberbaurat Swoboda, k. k. Baurat Weingärtner und k. k. Ingenieur Záhorský, von der Oberbauleitung der Kanalisierungs-Kommission Baurat Rubin, Oberingenieure Zimmerler und Schwab und In-

genieur Schwarzer und von der Bauunternehmung A. Lanna die Oberingenieure Winkler und Brousil und Ingenieur Žákavec.

Am 4. Juli 1905 wurde die am 10. Juni 1905 begonnene wasserrechtliche Verhandlung in Angelegenheit der Regulierung des Dejwicer Baches in Bubeně fortgesetzt.

An demselben Tage Nachmittags wurde mit der Füllung des Lateralkanals Wraňan—Hořín begonnen.

Am 5. Juli 1905 wurden die Sondierungen behufs Untersuchung der Fundamente der Häuser am Franzenskai in Prag beendet.

Am 7. Juli 1905 wurde die wasserrechtliche Verhandlung bezüglich der Benützung des bei der Kläranlage der Prager städtischen Kanalisation in Bubeně im Schiffahrtskanale hergestellten Landungsplatzes durch die Prager Stadtgemeinde abgehalten, wobei die Kanalisierungs-Kommission durch den k. k. Bezirkshauptmann Freiherrn von Braun und den Baurat Rubin vertreten war.

Am 10. Juli 1905 war im Lateralkanal bereits eine Wassertiefe von 1'80 m vorhanden und wurden Nachmittags die ersten zwei Elbekähne in der Schleuse bei Hořín in der Bergfahrt durchgeschleust. Am nächsten Tage wurden sodann noch 3 Elbekähne in der Talfahrt durchgeschleust, da jedoch bei vollgefülltem Kanale abermals zwei undichte Stellen zum Vorschein kamen, wurde das Wasser aus dem Kanal und aus der Wraňaner Haltung um cca. 70 cm abgelassen, wobei auch der Zweck verfolgt worden ist, den Wasserstand in der Elbe bei Aussig zu heben, was jedoch — wie später des Näheren dargetan ist — nicht gelang, indem in Aussig nur ein Steigen des Wasserstandes um 8 cm beobachtet worden ist.

Am 13. Juli 1905 fand die wasserrechtliche Verhandlung bezüglich der Ableitung der Abfallwässer aus der Fabrik der Firma E. Hirsch in Holešovic in den Moldaufluss unterhalb des Trojer Nadelwehres statt, bei welcher k. k. Ingenieur Štěpán intervenierte.

Am 15. Juli 1905 beteiligte sich k. k. Oberingenieur Dr. Klír an der wasserrechtlichen Verhandlung hinsichtlich der Verlängerung der Konzession für die Personenüberfuhr über den Elbfluss in Račic.

Am 15., 17. und 18. Juli 1905 besichtigten die Ingenieure Pietraszkiewicz, Pelczarski und Galica von der Expositur der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstrassen in Krakau zu Studienzwecken die Kanalisierungsbauten an der Moldau und Elbe, wobei sie Oberingenieur Zimmler begleitete.

Am 24. Juli 1905 fand in der Gemeinde Bubeně unter Intervention des k. k. Ingenieurs Štěpán eine Verhandlung wegen Entwässerung des zwischen dem Bahnkörper der österr.-ung. Staatseisenbahn-Gesellschaft und dem Schiffahrtskanale gelegenen Teiles des Baumgartens statt.

Am 29. Juli 1905 wurde, nachdem die erforderlichen Nacharbeiten ausgeführt worden sind, wiederum mit der Nachfüllung des Lateralkanales Wraňan—Hořín fortgesetzt.

Am 31. Juli 1905 um 3 Uhr Nachmittags wurde die volle Wasserhöhe (164·20 Adria) im Lateralkanal erzielt und da sich weiter keinerlei Mängel mehr zeigten, wurde der Lateralkanal am 1. August 1905 probeweise für die Schifffahrt eröffnet. Derselbe blieb sodann auch schon bis zum Schlusse der Schifffahrtsperiode im Betriebe.

Am 3. August 1905 besichtigten die Ingenieure Draho k o u p i l, C h o u r und Č e ř o v s k ý von der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstrassen in Wien unter Begleitung des k. k. Ingenieur S c h w a r z e r die Kanalisierungsbauten an der Moldau.

Am 15. August 1905 kamen die technischen Vertreter der deutschen Elbeuferstaaten Herren: Wasserbaudirektor, Geheimer Baurat B u b e n d e y mit Wasserbauinspektor L o e w e r aus Hamburg, Regierungs- und Geheimer Baurat J a n u s c h k o w s k i aus Dessau, Elbstrombaudirektor, Oberbaurat R o l o f f aus Magdeburg, Wasserbaudirektor, Oberbaurat S c h m i d t aus Dresden und Distriktsbaumeister S c h o l l ä h n aus Dömitz in Prag an, um am nachfolgenden Tage unter der Führung des Baudirektors k. k. Baurates R u b i n mit dem Dampfer „Marie Valerie“ eine Stromfahrt von Prag bis B e r k o w i c behufs Besichtigung der Kanalisierungsbauten zu unternehmen.

Am 29. und 30. August 1905 fand die wasserrechtliche K o l l a u d i e r u n g der Staustufe Nro. IV bei M i ř o w i c unter der Leitung des Herrn k. k. Statthaltereirates F i l i p statt, wobei die Kanalisierungskommission durch die Herren k. k. Ministerialrat G o l d b a c h, Landesbaurat J i r s i k, Bezirkshauptmann Freiherrn von B r a u n, Baurat R u b i n und Oberingenieur S c h w a b vertreten war.

Bei dieser Gelegenheit wurde auch die Superkollaudierung der Eisenkonstruktion dieser Staustufe vorgenommen.

Am 2., 4. und 5. September 1905 wurde unter der Leitung des Herrn k. k. Statthaltereirates F i l i p die wasserrechtliche Verhandlung über das Projekt für die Staustufe Nro. VIII bei R a u d n i t z durchgeführt. Die Kanalisierungskommission war hierbei durch die Herren Reichsrats- und Landtagsabgeordneten C i v.-I n g. K a f t a n, Bezirkshauptmann Freiherrn von B r a u n, Baurat R u b i n, Finanzprokuratorssekretär Dr. W e i s s und Oberingenieur Dr. K l í r vertreten.

Am 9. September 1905 wurde die Grundeinlösung in der Gemeinde R a č i c für die Staustufe Nro. VII bei W e g s t ä d t l durchgeführt und ist es gelungen, die sämtlichen benötigten Grundflächen in gütlichem Wege zu erwerben.

Am 12. September 1905 wurde die Beendigung des Baues des Lateralkanals W r a ñ a n—H o ř í n durch Veranstaltung einer internen Festlichkeit, bei welcher der Schlussstein der grossen Schleusenanlage bei H o ř í n versetzt wurde, gefeiert. Zu dieser Feier waren erschienen: Se. Excellenz der Herr Statthalter Karl Graf C o u d e n h o v e als Vorsitzender der Kommission, Se. Durchlaucht der Herr Oberstlandmarschall Georg Fürst L o b k o w i c z, der Präsident des Landeskulturrates Se.



Durchlaucht Ferdinand Prinz Lobkowitz, der Vicepräsident der Prager Handels- und Gewerbekammer Němec, Abg. Ronz, die Kommissionsmitglieder und Ersatzmänner: Ministerialrat Goldbach, Sektionsrat Dr. Kautzky, Statthaltereirat Filip, Oberbaurat Rytíř, Abg. Kaftan, Landesausschuss-Beisitzer Dr. Albert Werunsky, Landesoberbaurat Freiherr von Spens-Booden, Landesbaurat Jirsík, k. k. Oberbaurat Mayer, Ministerialsekretär Dr. Pollak, k. k. Baurat von Rittershain, k. k. Bezirkshauptmann Kalandra, die Experten: Binnenschiffahrts-Inspektor Hofrat Schromm, Oberingenieur Engelbert, der Baudirektor der Kommission, k. k. Baurat Rubin, der adm. Leiter Bezirkshauptmann Freiherr von Braun, der Sektionsbauleiter k. k. Oberingenieur Emil Zimmer, der Lokalbauleiter k. k. Ingenieur Drahorád, der Bevollmächtigte der Bauunternehmung A. Lanna, Oberingenieur Winkler, der Bauleiter dieser Firma Oberingenieur Brousil und Ingenieur Papírník, Vertreter der Maschinenfabrik vorm. Breitfeld, Daněk und Komp., der Maschinenbauanstalt vorm. Ruston & Komp., der Ersten böhmisch-mährischen Maschinenbauanstalt, der Maschinenfabrik Bromovský, Schulz & Sohr, kais. Rat Křížík und Ingenieur Prášil, der Vertreter der Akkumulatoren-Fabrik Tudor und der elektrischen Aktien-Gesellschaft Kolben & Komp., seitens der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft Zentralinspektor k. Rat Ruth und Oberinspektor Šebesta, der Bezirkshauptmann Brožka aus Melnik, die k. k. Flussdistriktsbauleiter k. k. Oberingenieure Machulka und Cramer, Oberingenieur Zvěřina in Vertretung der Ingenieurkammer des Königreiches Böhmen, die Obmänner der Bezirksausschüsse von Melnik und Welwarn mit den Mitgliedern der Bezirksvertretung und dem Abgeordneten Štolc, die Gemeindevorsteher von Wepřek, Mlčehost, Dušník, Wraňan, Lužec, Zelčín, Chramostek, Zálezlic-Zátvor, Kozárovic, Bukol, Wrбно, Hořín mit den Mitgliedern des Gemeindeausschusses, der hochwürdige Herr Dechant aus Melnik, inf. Probst Bernard, die Herren Pfarrer aus Lužec, Wrбно und Hořín PP. Král, Kozel und Zwielfhofer, der Domänendirektor Valina etc. und ein zahlreiches Publikum aus der Umgebung.

Entschuldigt haben sich: k. k. Statthalterei-Vicepräsident Georg Dörfel, Hofrat d. R. von Scheiner, Hofrat Mrasick, Sektionsrat Dr. Künstler, Präsident Dr. Russ, der Präsident der Handels- und Gewerbekammer kaiserl. Rat Řivnáč, der Präsident der böhm. Sektion des Landeskulturrates Prášek, Herrenhausmitglied Ritter von Lanna, der Bürgermeister Dr. Srb mit den Stellvertretern und Baurat Stupecký.

Die Prager Festgäste fahren mit dem Schnellzuge der österr.-ung. Staats-eisenbahn um 3 Uhr 4 Min. Nachm. nach Beřkovic und von da auf der Feldbahn zur Elbe bei Unter-Beřkovic, wo sie den Dampfer „Marie Valerie“ der Kanalisierungs-Kommission bestiegen, der sie zur Hořiner Kammer-schleuse brachte. Die Bevölkerung von Melnik und Umgebung beging den



Festtag mit Dekorierung der Häuser und Türme mit Fahnen und begrüßte die Festgäste mit begeisterten Sláva-Rufen und durch Böllerschüsse.

Nachdem der Dampfer in die Kammerschleuse eingefahren war, wurde hinter demselben das Einfahrtstor durch elektrische Kraft geschlossen und die Schleuse mit Wasser aus dem Lateralkanal Wraňan-Hořín gefüllt. Der Dampfer hob sich langsam zehn Meter in die Höhe und die Festgäste konnten ans Ufer steigen, wo sich ein massenhaftes Publikum eingefunden hatte.

Die Abbildung 1 zeigt die Einfahrt des Dampfers „Marie Valerie“ in die Hoříner Kammerschleuse mit den Festgästen am Bord.

Hier meldete sich der Bezirkshauptmann von Melnik Herr Brožka Sr. Excellenz dem Herrn Statthalter, welcher darauf die Vorstellung der erschienenen Bürgermeister und Gemeindevorsteher der Umgebung entgegennahm. Se. Excellenz zog einzelne Herren ins Gespräch und verfügte sich dann auf die Teilungsmauer der beiden Schleusen, wo ein Zelt errichtet war, vor dem der Schlussstein lag.

Hier trat der Baudirektor k. k. Baurat Rubin vor und hielt folgende Ansprache:

„Am 27. Mai 1902 wurden unweit von dieser Stelle in Anwesenheit Euerer Excellenz und Ihrer Durchlauchten des Herrn Oberstlandmarschalls und des Herrn Präsidenten des Landeskulturrates des Königreiches Böhmen die Bauarbeiten am Lateralkanal Wraňan-Hořín durch Inbetriebsetzung des Trockenbaggers feierlich eröffnet — und heute nach Verlauf von nur drei Jahren wird mir abermals die seltene Ehre zuteil, Euere Excellenz mit fast allen Herren Mitgliedern der Kanalisierungs-Kommission, sowie die übrigen hochansehnlichen Festgäste beim fertigen Bauwerke auf das Ergebenste begrüßen zu können. Ich tue es mit mächtiger Bewegung und Dankbarkeit im Herzen namens aller an diesem Werke Beteiligten, denn der heutige Tag, an welchem unser Werk nach Ueberwindung oft nicht unbedeutender Schwierigkeiten glücklich beendet ist und der ganze Bau durch die Versetzung des Schlusssteines gekrönt werden soll, ist für uns im hohen Grade ehrenvoll und denkwürdig.

Das Werk, welches wir eben im Begriffe stehen mit dem Schlussstein zu krönen, verdient jedoch auch in gewisser Beziehung eine besondere Aufmerksamkeit, denn nicht nur dass es vermöge seiner Dimensionen und seiner Ausrüstung Bauwerke ähnlicher Art weit überragt, es kommt ihm auch eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung zu, da mit demselben die Kanalisierung der Moldau in ihrem unteren Laufe von Prag bis Melnik abgeschlossen und hiedurch das Haupthindernis beseitigt wird, welches sich bisher der Entwicklung einer lebhafteren Schifffahrt, welche an der unteren Elbe in so erfreulichem Masse blüht, in dieser Flusstrecke bis Prag entgegengestellt hat.

Die Kanalisierungs-Kommission, welcher die Aufgabe zuteil wurde, die Moldau und Elbe von Prag bis Aussig schiffbar zu machen, hat hiemit beinahe die Hälfte der ihr übertragenen Arbeit erfüllt, und zwar die technisch schwierigere und volkswirtschaftlich wichtigere Hälfte. Ein Werk von so

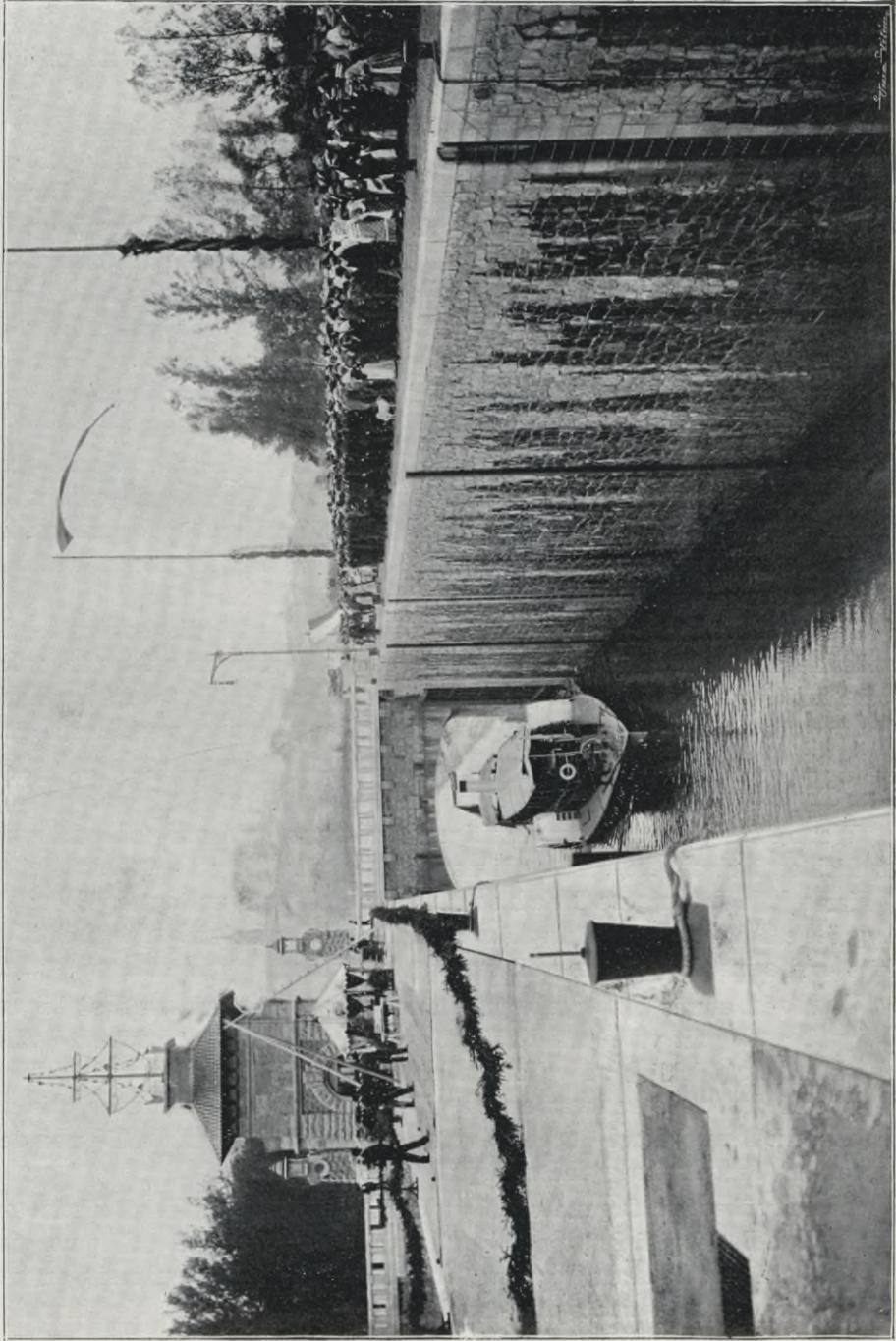


Abb. 1. Einfahrt des Dampfers »Marie Valerie« in die Hofener Kammererschleuse bei der Feier der Schlusssteinlegung.

grosser Bedeutung und Ausdehnung hat allerdings nicht nur bedeutende materielle Anforderungen an Staat und Land gestellt, welche die Arbeiten unternehmen, sondern es erforderte auch eine bedeutende Summe an geistiger und physischer Arbeit.

Ich bin glücklich, hier bei dieser feierlichen Gelegenheit davon Zeugnis abgeben zu können, dass während des ganzen Baues unter allen Beteiligten stets nur das beste Einvernehmen geherrscht hat: Techniker und Juristen haben sich einig zur gemeinsamen Arbeit die Hände gereicht, Ingenieure der Bauleitung und der Bauunternehmung, Kulturingenieure, Maschineningenieure, Elektrotechniker und auch Architekten haben aufopfernd ihren Scharfsinn und ihr Wissen in den Dienst des grossen Werkes gestellt und die fleissigen Hände unserer heimischen Handwerker und Arbeiter haben die ihnen zugewiesenen Arbeiten mit Geschick und Erfolg durchgeführt.

Aber auch die Bevölkerung des Landstriches, durch welchen sich der Schiffahrtskanal hinzieht, kam unseren Bestrebungen mit Verständnis entgegen und ich kann sagen, dass es uns auch bei den Verhandlungen mit den Interessenten und Grundeigentümern gelungen ist, jenen Weg zu finden, welcher in gegenseitigem Einvernehmen zu einem befriedigenden Resultate führte, so dass nirgends eine Enteignung erforderlich war.

Die Kanalisierungs-Kommission war auch bestrebt, die Interessen der Landeskultur zu unterstützen, insoweit dies mit der ihr anvertrauten Arbeit vereinbarlich war und die Schutzdämme am unteren Moldaulaufe, deren Errichtung die Interessenten schon durch eine lange Reihe von Jahren zum Schutze ihres wertvollen Grund und Bodens ersehnten, zeugen von dem Erfolge dieser Bestrebungen.

Wenn ich dankbar dieser allseitigen Mitwirkung gedenke, fühle ich mich verpflichtet, insbesondere die verdienstvolle Tätigkeit unseres Lokalbauleiters des Herrn k. k. Ingenieurs D r a h o r á d hervorzuheben, auf dessen Schultern der grösste Teil der Sorgen und Arbeit lastete und der durch unermüdliehen Fleiss und seine Aufopferung die vollste Anerkennung verdient.

Und so ist es uns, dem Wahlspruche unseres Allergnädigsten Kaisers und Königs folgend, mit vereinten Kräften gelungen, in verhältnismässig kurzer Zeit ein Werk glücklich zu vollenden, dessen Durchführbarkeit im Anfange von verschiedenen Seiten zwar angezweifelt worden war, das jedoch, wie wir erhoffen, nicht nur dieser Gegend, sondern auch dem ganzen Lande und dem Reiche zum Aufschwunge und zur Wohlfahrt dienen wird.

Wir ausübenden Organe arbeiten unter glücklichen Verhältnissen mit Freude und Bereitwilligkeit unter der Aegide bedeutungsvoller Männer und hegen keinen sehnlicheren Wunsch, als ihre Befriedigung zu erringen und unsere Kräfte auch weiterhin in den Dienst des begonnenen Werkes stellen zu können — bis zu dessen glücklicher Vollendung.

Euere Exzellenz wollen nun gütigst gestatten, dass die hier vorbereitete Denkschrift, welche den heutigen feierlichen Akt für künftige Zeiten ver-

ewigen soll, in den Schlussstein gelegt werde, mit dessen Versetzung der Bau des Lateralkanals von Wraňan nach Hořín und der damit verbundenen Schleusenanlage und hiemit auch die Kanalisierung der Moldau von Prag bis Melnik beendet sein wird.“

Sodann ergriff Se. Exz. der Herr Statthalter das Wort und sagte:

„Zwei Beweggründe waren es, welche die Kanalisierungs-Kommission veranlassten, die Fertigstellung des Schiffahrtskanals zwischen Wraňan und Melnik festlich zu begehen, und Sie, geehrte Herren Gäste, zu diesem feierlichen Akte einzuladen. Vorerst die Grösse und die besondere Bedeutung der beendeten Arbeiten und dann der Umstand, dass die Schiffbarmachung der Moldau unterhalb Prag an dieser Stelle vollendet wurde.

Die Kanalisierungs-Kommission konnte dieses Werk der öffentlichen Benützung übergeben mit der festen Überzeugung, dass es den Bedürfnissen des Verkehrs entsprechen und auch zu einer lebhaften wirtschaftlichen Entwicklung an diesem Flusslaufe beitragen werde.

Auch die Bewohner des Moldauufers blicken heute auf dieses Werk mit ganz anderen Gefühlen als damals, als ihnen die Pläne dieses Projektes vorgelegt wurden.

Die zahlreichen Kundgebungen dieser Interessenten berechtigen die Kommission zu der Überzeugung, dass es ihr gelungen ist, den verschiedenen Wünschen und Anforderungen der Interessenten, namentlich was die Landeskultur und den Schutz gegen die schädlichen Folgen der Überschwemmungen betrifft, zu entsprechen.

Dazu tritt noch die Hoffnung, dass es möglich sein werde, die hier zur Verfügung stehenden Wasserkräfte auszunützen.

Den wärmsten Dank und die volle Anerkennung widmet die Kanalisierungs-Kommission ihren bewährten technischen Kräften, welche dieses Werk mit Scharfsinn erdacht und projektiert haben und seine Durchführung mit Umsicht leiteten, namentlich dem bewährten Baurate Rubin. Wir erwarten mit Zuversicht, dass die Oeffentlichkeit die günstige Meinung der Kanalisierungs-Kommission von ihrem technischen Stabe und seinen Leistungen bestätigen werde.

Die administrativen Organe der Kommission unter Leitung des Bezirkshauptmannes Baron Braun haben sich durch sachgemässe Mitwirkung um das glückliche Gelingen des nunmehr vollendeten Werkes gleichfalls reiches Verdienst erworben.

Der Bau dieser nunmehr vollendeten ausgedehnten Anlagen war der Firma Lanna übertragen. Unsere Erwartung, dass dieselbe sich auch bei diesen Arbeiten bewähren werde, hat sich in vollstem Masse erfüllt.

Mit vollster Anerkennung müssen wir heute aber auch der böhmischen Maschinenfabriken, u. zw. der Firmen Bromovský, Schulz und Sohr in Königgrätz, Böhmisch-mährische Maschinenfabrik in Prag, Prager Maschinenbau-Aktiengesellschaft vorm.

Ruston und Komp. in Prag, Maschinenbauaktiengesellschaft vorm. Breitfeld, Daněk und Komp. in Karolinental, Brüder Prášil und Komp. in Prag, Franz Křižík, elektrotechnische Anstalt in Karolinental, Aktiengesellschaft vorm. Kolben und Komp. in Wysočán und Akkumulatorenfabrik Tudor in Königlichen Weinbergen gedenken, welche rühmliche Proben ihrer grossen Leistungsfähigkeit gegeben haben.

Der Herr Baudirektor berührte eben das glückliche Zusammenwirken der verschiedenen Faktoren bei unseren Arbeiten, die mit vereinten Kräften alle einträchtig an dem Werke mitwirkten. Jedes Kommissionsmitglied wird es gewiss gern bestätigen. Insbesondere will ich aber darauf hinweisen, dass die Angehörigen beider Nationalitäten und auch die Vertreter der autonomen und staatlichen Behörden einträchtig und in vollem Einvernehmen sich der gemeinsamen Aufgabe unterzogen.

Das allgemeine Wohl war ihnen dabei das einzige Ziel.

Möge diese Art der Arbeit je weiter desto mehr bei uns Verbreitung finden.

Namens der Kommission spreche ich den Wunsch aus, dieses Werk möge Segen und Gedeihen bringen der Landeskultur, der Industrie und der ganzen wirtschaftlichen Entwicklung des Königreiches Böhmen, namentlich aber der arbeitsamen und tüchtigen Bevölkerung dieses Moldaugebietes.“

Lebhafte Beifallskundgebungen seitens der anwesenden Festgäste und Teilnehmer folgten dieser Rede. Hierauf sprach Reichsrats- und Landtagsabgeordneter Civ. Ing. K a f t a n wie folgt:

„Euere Exzellenz! Euere Durchlaucht! Hochangesehene Herren!

Durch den Hammerschlag Euerer Exzellenz auf den Schlussstein der Hořiner Schleusenanlage wird ein Bauwerk beendet, welches seines gleichen weder im Königreiche Böhmen, noch in der österreichischen Monarchie hat. Durch die Ingenieurkunst sind die strömenden Fluten der Moldau gebändigt und geeignet gemacht worden, die schwersten Lasten zu tragen und die Schifffahrt zu vermitteln zwischen dem grossen Elbestrome und dem Zentrum des Königreiches. Was der Vater unseres Landes Karl IV. begonnen hat, wovon der erste erwählte böhmische König aus dem erhabenen Hause der Habsburger, Ferdinand I. geträumt hat, welcher durch Schiffbarmachung der Moldau aus Prag ein grosses Emporium des Handels machen wollte, — woran zu Beginn des XVII. Jahrhunderts der Hofkanzler Zdenko Lobkowitz gearbeitet hat, indem er bei der Kaisermühle unterhalb Prag die erste Schiffskammerschleuse erbaute, woran sich zur Zeit der Regierung Maria Theresias hervorragende einheimische und fremde Hydrotekten bemühten, — das wurde unter der Regierung und Allerhöchsten Fürsorge Sr. Majestät des

Kaisers und Königs *F r a n z J o s e f I.* zweckentsprechend durchgeführt — und, wie ich als Mitglied der Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbflusses mit Stolz hervorhebe, durchgeführt von lauter einheimischen technischen und administrativen Kräften, welche mit mustergiltigem Eifer ihrer Aufgabe oblagen und sie ehrenvoll vollführten.

Diese grosse Arbeit, welche unserer Industrie, unserer Landwirtschaft und unserem Handel neuen Aufschwung und Belebung bringen wird,



Abb. 2. Gedenkurbunde im Schlussteine der Höriener Schleusenanlage.

wurde ermöglicht und erleichtert durch die mächtige Unterstützung, welche ihr der gewesene Minister-Präsident Graf *B a d e n i* und der damalige Statthalter *F r a n z* Graf *T h u n*, sowie auch der Landtag des Königreiches Böhmen mit seinem Oberlandmarschall angedeihen liessen, hauptsächlich aber durch die Unterstützung *E u e r e r* *E x c e l l e n z*, welcher als Statthalter im Königreiche Böhmen und Vorsitzender der Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbflusses dieses nunmehr fertige, epochale Werk auf das Kräftigste gefördert hat, weshalb ich mich verpflichtet fühle, allen genannten Herren sowie überhaupt Allen, die sich an der Ausführung dieses Werkes beteiligt haben, den wärmsten Dank auszusprechen.

Ja ich halte dafür, dass ich dies im Sinne aller wirtschaftlichen Schichten und Stände des Königreiches Böhmen tun kann, welche in der kanalisierten

Moldau die Fortsetzung des grossen Elbestromes erblicken, durch welche die Segnungen des Meeres in die Elbe-Moldau-Täler und bis in das Herz unseres gemeinschaftlichen Vaterlandes, in die königliche Hauptstadt Prag dringen sollen und es sei mir daher erlaubt, dass ich der ungestörten Schifffahrt auf dieser neuen, vollkommenen Wasserstrasse aus vollem Herzen zurufe:

„Fluctuat nec mergitur!“

Ich kann aber meine Ansprache nicht schliessen, ohne nicht jener erhabenen Person zu gedenken, welche uns Allen bei diesem grossen Werke ein mächtiger Schirm war. Es ist dies Se. Majestät, unser geliebtester Kaiser und König Franz Josef I., unter dessen Wahlspruch wir die Arbeit durchführten, und ich spreche gewiss allen Anwesenden aus dem Herzen, wenn ich ausrufe: Se. Majestät unser Kaiser und König lebe hoch!“

Die letzten Worte des Redners wurden mit stürmischen Hoch- und Sláva-Rufen auf Se. Majestät begleitet.

Hierauf wurde Se. Excellenz der Herr Statthalter und Se. Durchlaucht der Oberstlandmarschall eingeladen, die vorbereitete Gedenkkunde zu unterschreiben, welche in der Abbildung 2 reproduziert ist und folgenden Wortlaut hatte:

„Unter der Regierung Sr. kais. und königl. Apostolischen Majestät Franz Joseph I., Kaiser von Oesterreich, König von Böhmen, usw., Apostolischer König von Ungarn, zur Zeit als im Königreiche Böhmen Se. Excellenz Karl Graf Coudenhove, k. k. Statthalter und Se. Durchlaucht Fürst Georg von Lobkowitz Oberstlandmarschall war, wurde diese Schleusenanlage mit dem Schifffahrtskanal von Wraňan nach Hořín von der Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen unter dem Vorsitze Sr. Excellenz des k. k. Statthalters erbaut.

Der Bau wurde am 26. Mai 1902 begonnen und am unten angesetzten Tage mit der Einlegung dieses Schlusssteines beendet.

Die Oberbauleitung hatte der Baudirektor k. k. Baurat Wenzel Rubin, die Sektionsbauleitung k. k. Oberingenieur Emil Zimmeler und die Lokalbauleitung k. k. Ingenieur Alois Drahorád inne; die administrative Leitung besorgte k. k. Bezirkshauptmann Konrad Freiherr von Braun.

Den Bau führte die Bauunternehmung A. Lanna aus, die Eisenkonstruktion lieferten die Firmen: Erste Böhm.-Mähr. Maschinenfabrik, Erste Prager Maschinenaktien-Gesellschaft vorm. Ruston und Komp., Bromovský, Schulz und Sohr und Gebrüder Prášil und Komp., und die elektrische Betriebseinrichtung: die Maschinenbau-Aktiengesellschaft vorm. Breitfeld, Daněk und Komp., Franz Křížík, Kolben und Cie. und Akkumulatorenfabrik Tudor.

Urkund dessen wurde diese Denkschrift ausgefertigt am 12. September im Jahre des Heils 1905 im 57. Jahre der glorreichen Regierung Sr. Majestät des Kaiser Franz Joseph I.“

Nach Unterzeichnung dieser Urkunde durch die genannten Dignitäre wurde dieselbe in ein versilbertes Behältnis gerollt, dazu alle derzeit in Umlauf befindlichen österreichischen Münzen und je ein Exemplar der Prager-Tagesblätter beigelegt, das Behältnis verlötet und unter den Schlusstein, welcher die Jahreszahl 1905 trug, gelegt, der darauf auf der für ihn bestimmten Stelle versetzt und mit Cement vergossen wurde.

Die Hammerschläge auf den Schlusstein eröffnete Se. Excellenz der Herr Statthalter mit dem Spruche: „Gott segne dieses Werk“. Hierauf klopfen auf den Stein der Oberstlandmarschall, Prinz Ferdinand Lobkowitz, Abgeordneter Kaftan, die Funktionäre der Kanalisierungs-Kommission und Bauunternehmung A. Lanna, mehrere Gemeindevorsteher etc., womit die Feier ihren Abschluss fand.

Der Hammer, mit dem die Hammerschläge gemacht worden sind, entstammt den Sammlungen des Herrn Adalbert Ritter von Lanna und hat denselben Zwecken schon mehrmals gedient; er ist stark vergoldet und trägt drei Inschriften eingraviert: Grundsteinlegung der Kettenbrücke 1840, Grundsteinlegung des Kaiser Franz-Monuments 1845 und Grundsteinlegung der Stefanie-Kettenbrücke in Podolsko 1847.

Vor der Rückkehr der Festgäste nach Prag, welche mit dem Dampfer „Marie Valerie“ bis Mühlhausen und von hier mit der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft erfolgte, wurde folgendes Telegramm an die Kabinetts-Kanzlei Sr. Majestät abgeschickt:

„Excellenz Schiessl A. H. Kabinetts-Kanzlei Wien. Am heutigen Tage fand unter stürmischen Hoch- und Sláva-Rufen auf Seine kais. und königl. Majestät die Schlussteinlegung der Schleusenanlage bei Hořín statt, womit die Kanalisierung der Moldau von Prag bis Melnik durchgeführt ist. Ueber Bitte der bei dieser Feier versammelten Mitglieder der Kanalisierungs-Kommission und anwesenden Gäste ersuche ich diese Huldigung Sr. Majestät zur A. H. Kenntnis bringen zu wollen. Statthalter Graf Coudenhove.“

Auf dieses Huldigungstelegramm wurde der Kanalisierungs-Kommission der Allerhöchste Dank Sr. Majestät mit dem Erlasse des k. k. Ministeriums des Innern vom 17. September 1905 Nro. 5946 (Statth. Präs. Note vom 21. September 1905 Z. 15.158) bekannt gegeben.

Am 16. September 1905 trat in Aussig die von der Reichenberger Handels- und Gewerbekammer über Anregung des Vorstandes der deutschen Fortschrittspartei in Böhmen, Landtagsabgeordneten Dr. Eppinger einberufene Enquête zusammen, an welcher sich unter dem Vorsitze des Präsidenten der Reichenberger Handels- und Gewerbekammer, Herrenhausmitgliedes Herrn Alois Neumann mehr als hundert Teilnehmer aus den verschiedenen Interessentengruppen des Reichenberger Kammerbezirkes und anderer geladener Korporationen und Behörden beteiligt haben, so namentlich: seitens der k. k. Statthalterei Statthaltereirat Johann

Filip, Oberbaurat Anton Rytíř und Fluss-Distriktsoberingenieur Leopold Cramer; in Vertretung der Kanalisierungs-Kommission deren Baudirektor Baurat Wenzel Rubin, der administrative Leiter Bezirkshauptmann Konrad Freiherr von Braun und Oberingenieur Bohuslav Müller, die Landesausschussbeisitzer Dr. Eppinger und Dr. Werunsky, mehrere Landtagsabgeordnete aus den am Elbeverkehre interessierten Wahlbezirken, als geladene fachmännische Experten Hofrat Prof. Artur Oelwein aus Wien und der Prof. der deutschen technischen Hochschule in Prag Dr. Wenzel Rippl, Vertreter der Bezirkshauptmannschaften, Bezirksvertretungen und Städte des Elbegebietes, der Elbeverein in Aussig, Vertreter der Elbeschiffahrts-Gesellschaften, der Privatschiffer, der am Elbeumschlagsverkehre beteiligten Eisenbahnverwaltungen, sowie Delegierte einer grossen Anzahl wirtschaftlicher Körperschaften und einzelner an der Frage besonders interessierter Industriefirmen.

In der Enquête wurde, nach Begrüssung der Anwesenden seitens des Vorsitzenden, zunächst vom Baudirektor der Kanalisierungs-Kommission, Baurat Rubin das Kanalisierungsprojekt eingehend erläutert, der Unterschied zwischen Kanalisierungs- und Regulierungsmethode auseinandergesetzt und die Vorteile und Nachteile beider Methoden eingehend erörtert. An der nachfolgenden sehr lebhaften und interessanten Verhandlung — welche mit einer einstündigen Mittagspause von 9 Uhr Vormittags bis 6 Uhr Abends dauerte — haben sich beteiligt: Regierungsrat Rosche, Generaldirektor der A. T. E., Abgeordneter Maresch, Hofrat Oelwein, Beck von der Transportgesellschaft Beck, Brock & Cie, Rektor Rippl, Abgeordneter Dr. Hackel, Dr. Richard Löbl in Vertretung des Elbevereines, Brode, Chef der Firma Gebrüder Brode, Aussig, Bürgermeisterstellvertreter Czerney und Stadtrat Dr. Boeck aus Leitmeritz, Stadtrat Dr. Osthof aus Aussig, Grosshändler Weinmann, Direktor Grünwald der N. W. D. G., Grosshändler Petschek, Stadtrat Gärtner aus Tetschen, Kind in Vertretung der Sektion Aussig des Bundes österr. Industrieller, Abgeordneter Kutscher, Bezirksausschuss Pollak aus Leitmeritz, Clar aus Herrenkretsch, Direktor Fischer der sächs.-böhm. D.-G., Stadtrat Dr. Hantschel aus Lobositz, Schifffahrtsdirektor Deutsch und Gleitz aus Dresden, Bezirksobmann Gröschl aus Tetschen, Oekonomie-Direktor Hassmann aus Lobositz, Oberbaurat Rytíř und Abgeordneter Dr. Eppinger.

Von diesen haben sich die Abgeordneten Maresch, Dr. Hackel und Kutscher, dann die Herren Brode, Weinmann, Deutsch und Gleitz gegen die Kanalisierung der Elbe ausgesprochen, wogegen alle übrigen Redner für die Kanalisierung eingetreten sind. Der vereinigte Verkehrs- und Montan-Ausschuss der Reichenberger Handels- und Gewerbekammer hat sodann auf Grund eines umfangreichen und formvollendeten Referates des Kammersekretärs Dr. Viktor Ondraček das Ergebnis der Aussiger Enquête und das ihm in dieser Angelegenheit unterbreitete Material einer eingehenden Be-

ratung unterzogen und einen Bericht an das Plenum der Handels- und Gewerbekammer erstattet, welcher in folgenden Ausführungen gipfelte:

„Bezüglich der Streitfrage, ob der angestrebte Zweck, die Erzielung eines konstanten Wasserstandes in der Elbestrecke oberhalb Aussig, nur im Wege der Kanalisierung oder auch durch eine zweckentsprechende Regulierung herbeigeführt werden könne, haben die vereinigten Ausschüsse den Standpunkt eingenommen, dass in dieser vorwiegend technischen Frage dem Urteile der berufenen und mit den tatsächlichen Verhältnissen auf das genaueste vertrauten technischen Fachmänner volles Vertrauen entgegengebracht werden müsse und der in der Enquête zu Tage getretenen, einmütigen Auffassung dieser Kreise, welche zum Teil in geradezu glänzenden Plaidoyers für die Kanalisierung ihren Ausdruck gefunden hat, eine grosse Ueberzeugungskraft beizumessen sei, welcher sich die beiden Ausschüsse nicht verschliessen konnten. Dieselben haben aber auch die sowohl das technische Gebiet betreffende, als auch von der nautischen und kommerziellen Seite zu beurteilende Frage, ob dermalen ein Bedürfnis besteht, die fragliche Flusstrecke zu einer während der ganzen Schifffahrtsperiode für Fahrzeuge von 600 Tonnen Tragfähigkeit vollschiffigen Wasserstrasse auszugestalten oder ob es genüge, wenn für diese Flusstrecke die gleiche Leistungsfähigkeit erzielt wird, wie sie die Elbe unterhalb Aussig dermalen aufweist, im ersteren Sinne beantwortet und sich für die Kanalisierung ausgesprochen. Massgebend für diese Auffassung war die Erwägung, dass nur der unter den gegebenen Verhältnissen vollkommenste Verkehrsweg und das vollkommenste Verkehrsmittel dauernd dem Verkehre Vorteile zu bieten vermag, und dass der friedliche Wettbewerb der Völker auf wirtschaftlichem Gebiete in letzter Linie durch die Mittel der vollkommensten Produktions- und Transporttechnik entschieden wird. Der Zusammenhang der zu kanalisierenden Flusstrecke mit dem projektierten grossen Netze künstlicher Wasserstrassen darf dermalen weniger denn je aus dem Auge verloren werden und erheische dringend, die bereits schiffbaren Wasserstrassen, welche die Fortsetzung des binnenländischen Wasserstrassennetzes nach dem freien Meere zu bilden, nicht auf einer geringeren Stufe der Leistungsfähigkeit verharren zu lassen als die künstlichen Wasserstrassen im Innern des Landes.

Für die Beurteilung der Verkehrsaufgaben der zu kanalisierenden Flusstrecke darf nicht der dermalige Verkehr auf der unpraktikablen Wasserstrasse den Masstab bilden. Die Erfahrungen, welche uns die Geschichte an die Hand gibt, nötigen uns vielmehr die Erkenntnis auf, dass erst der vollkommene Verkehrsweg schlummernde Verkehre zu wecken und bestehende an sich zu fesseln vermag; für die Wasserstrassen ist dieser Satz durch die Statistik der deutschen Wasserstrassen in geradezu glänzender Weise bestätigt worden. Die gegen die Kanalisierung erhobenen Einwendungen betreffen, nach Anschauung der vereinigten Ausschüsse, nicht so sehr das gegenständliche Kanalisierungsprojekt, sondern das diesem zugrunde liegende Prinzip

überhaupt; die Erfahrungen, welche in anderen Ländern, insbesondere in Deutschland, Frankreich und Belgien mit der Kanalisierung von Flüssen gemacht wurden, vornehmlich aber die in der Enquête vielfach gewürdigten Ergebnisse der Moldau-Kanalisierung zwingen jedoch zu dem Schlusse, dass durch diese Methode sehr günstige Resultate erzielt werden können, und dass die Kanalisierung, weit entfernt der Entwicklung einer grossen und leistungsfähigen Schifffahrt Schranken zu setzen, einer ungeahnten Verkehrsentwicklung die Wege zu bahnen geeignet erscheint.“

Im Weiteren werden Vorschläge gemacht, welche darauf abzielen, die Schifffahrtsverhältnisse auch in der Strecke Aussig-Landesgrenze zu verbessern, die Beeinflussung des Wasserstandes in Aussig durch die Stauwehren hintanzuhalten, den Ausbau eines dritten Hafens und hinreichenden Kohlenumschlagsplatzes in Aussig zu fördern und die Interessen der Flossschifffahrt und der Personen-Dampfschifffahrt zu schützen. Schliesslich tritt die Kammer für die Gebührenfreiheit auf der internationalen Elbestrecke ein.

Am 20. September 1905 fand die wasserrechtliche Verhandlung bezüglich der Errichtung einer Militärschwimmschule im Moldauflusse beim Podoler Hafen oberhalb Prag statt, bei welcher in Vertretung der Kanalisierungs-Kommission k. k. Oberingenieur Kohout intervenierte.

An demselben Tage veranstaltete die Handels- u. Gewerbekammer in Prag eine Enquête von Technikern, Sachverständigen und Vertretern der in Betracht kommenden Interessentengruppen, um sie über die Frage, ob die Elbe bis Aussig kanalisiert oder bloss reguliert werden soll, zu hören.

Zu der Beratung hatten sich für die Kanalisierungs-Kommission die Herren Baudirektor Baurat Rubin, der administrative Leiter Bezirkshauptmann Freiherr von Braun, die Oberingenieure Zimmerler und Müller; weiter Vertreter der Städte Prag, Karolinental, Melnik und Weltrus, der Bezirke Melnik und Weltrus, Delegierte von Schifffahrts- und Speditionsfirmen, von Bankinstituten, industriellen Etablissements, böhmische Abgeordnete und Vertreter der Handelskammern eingefunden. Insbesondere waren vertreten: die Stadtgemeinde Prag (durch die Herren J. Seifert, Eust. Neubert und Ing. Zvěřina), der Verband der Industriellen von Prag und Umgebung (Dr. Herrnhaiser), die Oesterr. Nordwest-Dampfschifffahrts-Gesellschaft und die vereinigten Elbeschifffahrts-Gesellschaften (Vorstand Röhrig und Oberingenieur Josef Höselmayer), der deutsche kaufmännische Verein in Prag (Dr. Oppenheimer), die Internationale Transportgesellschaft (Direktor Emil Pécsi), das Mittelelbe-Komitee (Abg. Karlik), der Landesverein der böhmischen Maschinenfabriken (Abg. Macháček und Obmann Josef Janátka), F. Ringhoffer (S. F. Haslinger), R. Kubik (kais. Rat Raimund Kubik), Daněk'sche Maschinenfabrik (Direktor Schönbach), Ruston'sche Maschinenfabrik (Direktor Wartha), Anglobank (Prok. Max Hamerschlag); für den Verein „Mer-

cur“ V. K. Ne b e s k ý, der Verein der Prager Spediteure (E. R o s e n b a u m), die Prager Produktenbörse (kais. Rat R o n z, Kommerzialrat K l a t s c h e r und Sekretär Dr. L e i p e n), Živnostenská banka (A. T i l l e), Gewerbeverein Ing. F i s c h e r und Dir. L o š t á k), Andree und Wilkerling in Hamburg (Hugo S c h i c k), Beck, Brock und Komp. (Rudolf und Gustav B e c k), Prager Pergamentpapierfabrik (Emil H i r s c h), Heinrich Benies (Direktor J a r k o v s k ý), mehrere Handelsgremien, die meisten Prager Handels-, Gewerbe- und Industrievereine etc. Ferner waren erschienen Präsident Otto F o r c h h e i m e r, die kais. Räte Richard E l l b o g e n, K ř i ž í k, L e i p e n, R e i n w a r t, N e k v a s i l u. a., A. S c h r a m m, J. O r t h von der Fa. H. und M. O e s i g e r, Gustav N e u m a n n, Leopold P i c k, Ludwig S o y k a und so weiter.

Im Präsidium nahmen Platz der Vizepräsident der Handelskammer Abg. N ě m e c, der gleichzeitig den Vorsitz führte, und Bürgermeister-Stellvertreter S e i f e r t von Prag; von den Beamten der Kammer nahmen die Sekretäre Doc. Dr. G r u b e r und Dr. M a t y s an der Enquête teil.

Der technische Vertreter der Kanalisierungs-Kommission Baurat R u b i n erörterte die Vorteile der Kanalisierung, gab eingehende Aufklärungen über den gegenwärtigen Stand der Vorarbeiten, widerlegte die verschiedenen gegen die Kanalisierung erhobenen Einwände und gab die Versicherung, dass alle vorgebrachten Wünsche seitens der Kanalisierungs-Kommission tunlichste Berücksichtigung finden werden.

Der administrative Leiter der Kommission, Bezirkshauptmann Baron B r a u n, beschäftigte sich eingehend mit den Vorteilen, welche aus der Kanalisierung der Schifffahrt erwachsen würden, und gab nähere Aufschlüsse über die bisherigen Arbeiten im Holešowicer Hafen; u. a. bemerkte er, dass bereits Schritte eingeleitet worden seien, dass die Schleppbahn des Hafens mit der Staatseisenbahn verbunden werde.

Aeusserst bezeichnend für den tatsächlichen wirtschaftlichen Wert des Kanalisierungsprojektes waren die Ausführungen des Sekretärs des Verbandes der Industriellen in Prag und Umgebung, Herrn Dr. H e r r n h ä u s e r, der mitteilte, dass sich auf eine Rundfrage hin s ä m t l i c h e Industriellen für die Kanalisierung ausgesprochen haben und kein einziger für die Regulierung. Nach den bisher bezüglich der kanalisierten Strecke gewonnenen Erfahrung sei die Kanalisierung das einzige Mittel, eine stets praktikable Wasserstrasse zu gewährleisten und den Industriellen jene Verteuerung der Wasserfracht zu ersparen, der sie bisher ausgesetzt waren und der sie bei blosser Regulierung des Flusslaufes auch weiterhin ausgesetzt wären.

Auch der Vertreter der Oesterr. Nordwest-Dampfschiffahrts-Gesellschaft und der Vereinigten Elbe-Schiffahrts-Gesellschaften Oberingenieur H ö s e l m a y e r aus Dresden

trat beredt für die Kanalisierung, u. zw. bis Aussig ein, da der verlässliche und prompte Güterverkehr, den die Schifffahrt brauche, nur durch die Kanalisierung geschaffen werden könne.

An der Verhandlung haben sich weiter beteiligt die Herren: Kommerzialrat Karlík, Direktor Schönbach, Abgeordneter Macháček, Kais. Rat Ronz, H. Beck, Börserat Neumann, Kommerzialrat Klatscher, Stadtrat Engelmann, Abgeordneter Krejčík, Bürgermeisterstellvertreter Seifert, R. Weinmann, Ingenieur Fischer und Kais. Rat Kubik, während der Stadtrat und der Bezirksausschuss von Melník, der Prager Spediteurverein und die Firma A. Schramm schriftliche Erklärungen abgegeben haben.

Die Enquête hat sich ohne Ausnahme einmütig für die Kanalisierung der Elbe bis Aussig und für die baldige Ausgestaltung des Holešowicer Hafens ausgesprochen.

Die Prager Handels- und Gewerbekammer hat sodann auf Grund eines eingehenden Referates des Kammersekretärs Doc. Dr. Gruber und eines Berichtes der Handelssektion den Beschluss gefasst, ihr Gutachten dahin abzugeben, dass sie sich nach Erwägung aller Umstände auf das entschiedenste dafür ausspreche, dass die Kanalisierung der Elbe nach dem bereits ausgearbeiteten Projekte im vollen Umfange bis Aussig durchgeführt werde, sowie dass der Holešowicer Hafen in Prag durch eine entsprechende Ausrüstung zum Umladen von Gütern und Herstellung einer Schleppbahn zur Station Bubna der St.-E.-G. ehestens zu einem Verkehrshafen ausgestaltet werde.

Am 22. September 1905 wurde die wasserrechtliche Verhandlung bezüglich des Projektes für eine neue Brücke in der Verlängerung der Niklasgasse in Prag durchgeführt, an welcher sich Oberingenieur Kohout beteiligte.

Am 22. September 1905 wurde im Landesgesetzblatte Nro. 124 die kais. Sanktion des Gesetzes betreffend die Beitragsleistung des Königreiches Böhmen zu den Kosten der Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag und zu der Fortsetzung der Kanalisierung der Elbe bis Aussig veröffentlicht, welches in der am 5. Juni 1905 stattgehabten XII. Sitzung des Landtages des Königreiches Böhmen beschlossen worden ist.

In der Zeit vom 24. September bis zum 1. Oktober 1905 tagte in Mailand der X. internationale Schifffahrts-Kongress, bei welchem die Kanalisierungs-Kommission offiziell durch zwei Mitglieder die Herren Reichsrats- und Landtags-Abgeordneten Civ.-Ing. Kaftan und den k. k. Ministerialrat Goldbach vertreten war. Vom Bureau beteiligten sich an dem Kongresse ausserdem privat die Oberingenieure Zimmerler und Müller und Ingenieur Petřík.

Am 26. September 1905 fand in Leitmeritz die wasserrechtliche Verhandlung über das Projekt einer neuen Reichsstrassenbrücke über den Elbfluss statt, bei welcher Oberingenieur Dr. Klír intervenierte.

An demselben und am nachfolgenden Tage besichtigte Ingenieur Dr. Maxmilian Matakiewicz vom technischen Statthaltereidepartement aus Lemberg unter der Führung des Ing. Dr. Tolmann die Kanalisierungsbauten an der Moldau.

Am 27. September 1905 wurde von der k. k. Statthalterei in Prag unter der Leitung des k. k. Bezirkshauptmannes Svátek die Baukommission bezüglich der projektierten Hochbauten im Holešowicer Hafen u. zw. je eines Gebäudes für die Bahnbediensteten und für die Zoll-expositur, eines grossen Zollmagazines und zweier transportabler Magazine durchgeführt, bei welcher die Kanalisierungs-Kommission durch den adm. Leiter Bezirkshauptmann Freiherrn von Braun, den Baudirektor Baurat Rubin und Oberingenieur Kohout vertreten war.

Am 2. Oktober 1905 fasste die Handels- und Gewerbekammer in Budweis in der abgehaltenen Vollversammlung eine Resolution, in welcher sich dieselbe im Hinblick auf die Ergebnisse der Aussiger und Prager Enquêtes für die Kanalisierung der Elbe bis Aussig aussprach und die Fortsetzung der Kanalisierung der Moldau von Prag aufwärts bis Budweis verlangt.

Am 7. Oktober 1905 besichtigte Ingenieur David A. Watt vom New-York-Barge-Canal aus Albany (Amerika) unter der Führung des Oberingenieurs Dr. Klír die Kanalisierungsbauten an der Moldau, namentlich den Lateralkanal Wraňan—Hořín und die Staustufe Miřowic, da in Amerika ein ähnliches Brückenwehr zur Ausführung kommen soll.

An demselben Tage fand in Kralup die wasserrechtliche Kollaudierung der rekonstruierten Wasserbezugsanlage der böh. Nordbahn statt, an welcher sich Statthaltereisekretär Průša und Oberingenieur Zimmer beteiligten.

Am 9. Oktober 1905 haben der adm. Leiter Freiherr von Braun und Oberingenieur Dr. Klír in der Gemeinde Mlasic die Verhandlung mit den Besitzern jener Weidenpflanzungen durchgeführt, welche durch den Bau des Beřkowicer Nadelwehres inundiert werden, unter welchen Bedingungen dieselben eine Aufschüttung dieser Grundstücke zulassen würden.

Am 10. Oktober 1905 beteiligte sich Ingenieur Štěpán an der wasserrechtlichen Verhandlung bezüglich der Ableitung der Abfallwässer aus den Fabriksetablissemments der Firmen Schlütter und E. Hirsch in Holešowic in die Moldau unterhalb des Trojer Nadelwehres.

Am 12. Oktober 1905 fand bei der Handels- und Gewerbekammer in Prag eine Enquêteberatung statt, welche sich mit der Frage der Rentabilität des Holešowicer Hafens befasste; an der Beratung nah-

men teil: Kammersekretär Dr. Gruber, Bezirkshauptmann Freiherr von Braun, Baurat Rubin, Oberingenieur Kohout, Oberrevident Sterzl der österr. Staatsbahnen, Schiffahrtsunternehmer Beck, aus der Firma Beck, Brock & Cie. und Grosshändler Weinmann aus Karolinental.

Am 13. Oktober 1905 veranstaltete der Verein der Hörer des Maschinenbaues an der böhmischen technischen Hochschule in Prag eine wissenschaftliche Exkursion zur Schleusenanlage in Hořín, woselbst der Ingenieur Drahorád den Teilnehmern (30 Personen) die Aufklärungen erteilte.

Am 17. Oktober 1905 Vormittags fand durch die Herren Kommissionsmitglieder Landesoberbaurat Freih. von Spens-Booden und k. k. Baurat Ritter von Rittershain in Anwesenheit der Vertreter der Oberbauleitung und der Bauunternehmung A. Lanna die Baueinleitung und Übergabe des Bauplatzes für die Staustufe Nro. VII bei Wegstädtl u. zw. vor Allem für den Schleusenbau am linken Elbeufer in der Gemeinde Račice statt. Die Bauunternehmung A. Lanna hat auch sofort mit dem Bau begonnen.

An demselben Tage Nachmittags wurde von derselben Kommission in Anwesenheit von Vertretern der Maschinenfabriken die Vorkollaudierung der Umlaufkanäle und aller jener Teile der Schleusenanlage in Beřkovic und deren Eisenkonstruktionen, welche in den nächsten Tagen unter Wasser gesetzt, daher nicht mehr sichtbar sein werden, vorgenommen.

Am 26. Oktober 1905 besichtigten unter der Führung des Oberingenieurs Zimmerler die Herren Bauoberkommissär Hübel und Ing. Deindlein von der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstrassen in Wien die Schleusenanlage in Hořín und den Bau der Staustufe Nro. VI in Unter-Beřkovic, hauptsächlich im Hinblick auf die hier zur Anwendung gelangten Segmentschützen in den Umlaukanälen.

Am 31. Oktober 1905 intervenierte Obering. Kohout bei der Baukommission betreffend einen Erweiterungsbau in der Fabrik E. Mahler in Holešovic, da diese Fabrik in der Nähe der projektierten Hafentbahn gelegen ist.

Am 1. November 1905 wurde, da der Bau der Schleusenanlage bei Hořín und des Lateralkanals Wraňan-Hořín bereits vollkommen beendet und die zur Verfassung des Kollaudierungselaborates erforderlichen Aufnahmen und Vermessungen durchgeführt worden sind, die Lokalbauleitung für den Lateralkanal aufgelöst und der mit der Lokalbauleitung betraut gewesene k. k. Ingenieur Alois Drahorád zur Dienstleistung bei der Oberbauleitung einberufen. In Hořín wurde noch bis auf Weiteres der k. k. Ingenieur Šponar und in Wraňan der k. k. Ingenieur Skokan belassen, während der k. k. Bauadjunkt Záleský, welcher bei der Lokalbauleitung in Wraňan zugeteilt war, zum Bau der Staustufe Nro. VII bei Wegstädtl versetzt worden ist.

Am 2., 3. und 4. November 1905 wurde durch die Herren Kollaudatoren k. k. Ministerialrat Goldbach und Landesbaurat Jirsík das Er-

gebnis der Kollaudierung der Staustufe Nro. IV bei Miřowic im Bureau der Oberbauleitung protokolliert, und hiemit das ganze Kollaudierungs-Elaborat zum Abschlusse gebracht.

Am 3. November 1905 fand unter der Leitung des Herrn Bezirkshauptmannes B o z d ě c h die Enteignungsverhandlung und Abschätzung der beim Bau der Staustufe Nro. VI bei Unter-Beřkovic zur Verschüttung gelangenden Weidenpflanzungen in der Gemeinde Mlasic statt, bei welcher Gelegenheit es den intervenierenden Vertretern der Kanalisierungs-Kommission Bezirkshauptm. Freiherrn von B r a u n und Obering. Dr. K l í r gelungen ist, mit sämtlichen Grundbesitzern ein gütliches Uebereinkommen zu erzielen.

Am 6., 7. und 8. November 1905 wurde die politische Begehungs-Kommission hinsichtlich des Projektes für die Schiffbarmachung der Moldau in Prag fortgesetzt u. zw. wurde in den Gemeinden Smichow, Prag und Karolinenthal den Interessenten die Aeusserung der Vertreter der Kanalisierungs-Kommission zur Kenntnis gebracht.

Am 10. November 1905 fand in der Gemeinde Duřnik seitens der k. k. Statthalterei in Prag unter der Leitung des k. k. Bezirkshauptmannes B o z d ě c h die Erhebung über die Beschwerde des Besitzers der Realität Nro. C 12 V. P o k o r n ý wegen angeblicher Beschädigung seiner Gebäude durch Unternässung in Folge Aufstellung des Wraňaner Nadelwehres und die Entschädigungsverhandlung hinsichtlich der überstauten und unternässen Grundstücke entlang des Vřestuder Baches statt, an welcher in Vertretung der Kanalisierungs-Kommission Bezirkshauptmann Freiherr von B r a u n, Baurat R u b i n und Finanzprokuratursekretär Dr. W e i s s teilnahmen.

A n d e m s e l b e n T a g e besichtigten die Herren Oberbaurat H e r b s t aus dem Ministerium des Innern, Strombaudirektor, Oberbaurat B o z d ě c h, Baurat H a l t e r und Ingenieur P o l l a k von der Donauregulierungs-Kommission in Begleitung des Obering. Z i m m l e r und des Ingenieur D r a h o r á d die Staustufe Nro. IV bei Miřowic und den Lateralkanal Wraňan-Hořín, namentlich die elektrische Betriebseinrichtung der Hoříner Schleusenanlage, da die Schleuse im Donaukanal beim Kaiserbad ebenfalls elektrisch eingerichtet werden soll.

Am 11. November 1905 fand in K r a l u p eine wasserrechtliche Erhebung wegen Verunreinigung des Z á k o l a n e r B a c h e s statt, an welcher Obering. Z i m m l e r und Statthaltereisekretär P r ů š a teilgenommen haben.

Am 13., 14. und 15. November 1905 tagte die politische Begehungs-Kommission in Angelegenheit der Schiffbarmachung der Moldau in Prag im Altstädter Rathause, um das Kommissionsgutachten über das Ergebnis der politischen Begehung des erwähnten Projektes zu verfassen und zu protokollieren.

Am 15. November 1905 fand die wasserrechtliche Verhandlung wegen Errichtung eines Flosslandungsplatzes in der Gemeinde M l ě c h o s t statt, bei welcher Ingenieur D r a h o r á d intervenierte.

Am 24. November 1905 fand die XXX. Sitzung des Landtages des Königreiches Böhmen statt, in welcher ein Beitrag in der Höhe von 50% zu den Kosten der Ausgestaltung des Holešowicer Hafens bewilligt worden ist.

Am 25. November 1905 hielt die Kanalisierungs-Kommission unter dem Vorsitze Sr. Excellenz des Herrn Statthalters Grafen Coudenhove und in Gegenwart des Herrn Statthaltereivizepräsidenten Dörfl und sämtlicher Kommissionsmitglieder, deren Ersatzmänner und Experten ihre XXVI. Plenarsitzung ab.

Nach Begrüssung der Erschienenen durch den Herrn Vorsitzenden und nach Ratifizierung des Protokolles über die letzte Sitzung wurden vor allem präsidiale Mitteilungen zur Kenntnis der Kommission gebracht, worauf das umfangreiche Programm der Erledigung zugeführt wurde. Den Bericht über die anstandslose Kollaudierung der mit einer Strassenbrücke kombinierten Staustufe Nro. IV bei Miřowice nahm die Kommission unter voller Anerkennung der erspriesslichen Tätigkeit der beim Baue beteiligten Funktionäre und der exakten Leistungsfähigkeit der hiebei beschäftigten Firmen zur Kenntnis. Mit Befriedigung konstatierte die Kommission die Beendigung der Staustufe Nro. V bei Wraňan mit dem Lateralkanal Wraňan—Hořín und die Uebergabe des ganzen Baues in die öffentliche Benützung. Derselbe wird nunmehr durch die in dieser Sitzung gewählten Kollaudatoren überprüft werden.

Die Kommission nahm weiter das Referat über den Baufortschritt der Staustufe Nro. VI bei Unter-Beřkowitz entgegen und genehmigte die für diesen Bau in Antrag gebrachte Einlösung und Entschädigung von Grundstücken.

Diesem Referate folgte der Bericht über die Einleitung des Baues der Staustufe Nro. VII bei Wegstädtl und über die hiezu erforderliche Einlösung beziehungsweise Entschädigung von Grundstücken, worauf die Kommission die Einleitung einer beschränkten Offertverhandlung für die Vergebung der bei dieser Staustufe erforderlichen Eisenkonstruktionen beschloss.

Da im nächsten Jahre mit dem Baue der Staustufe Nro. VIII bei Raudnitz begonnen und mit dieser eine eiserne Strassenbrücke kombiniert werden soll, unterzog die Kommission dieses kombinierte Projekt einer eingehenden Erwägung und genehmigte die mit der Stadtgemeinde Raudnitz, welche den Bau der Strassenbrücke aus eigenen Geldmitteln unternehmen wird, diesbezüglich eingeleiteten Verhandlungen.

Ein besonderes Interesse brachte die Kommission der Mitteilung von dem Ergebnisse der von den Handels- und Gewerbekammern in Reichenberg und Prag einberufenen Enquêtes in Aussig und Prag in Angelegenheit der weiteren Schiffbarmachung der Elbe von Leitmeritz bis Aussig entgegen, und nahm den Bericht von dem Stande der seitens der Oberbauleitung

in diesem Gegenstande bisher durchgeführten nochmaligen Studien zur Kenntnis.

Nicht minderes Gewicht legte die Kommission auf die Mitteilungen von dem Stande der Angelegenheit betreffend die Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag und von dem Stande der Angelegenheit betreffend die Ausgestaltung des Holešowicer Hafens zu einem Verkehrshafen. Das Verfahren in Hinsicht auf das Projekt der Schiffbarmachung der Moldau in Prag ist beendet und befindet sich das Projekt und der ganze Akt derzeit beim k. k. Handelsministerium behufs definitiver Entscheidung. Der Ausgestaltung des Holešowicer Hafens steht nunmehr, nachdem der Landtag des Königreiches Böhmen den auf das Land entfallenden Beitrag genehmigt hat, nichts weiter im Wege und wird daher in der nächsten Bausaison der Bau eingeleitet werden.

Nach Genehmigung der Durchführung von etwa notwendig werdenden Nachforstungen in der aufgeforsteten Strecke der Abhänge zwischen Karolinental und Chwatěrub wurde die Sitzung nach mehr als vierstündiger Dauer geschlossen.

Am 25. November 1905 wurden sämtliche Wehren an der Moldau niedergelegt und die Schifffahrt eingestellt.

Am 29. November 1905 wurde die am 10. November begonnene Erhebung über die Beschwerde des Realitätenbesitzers V. Pokorný Nro. C 12 in Dušník wegen angeblicher Gefährdung seiner Gebäude durch Unterwässerung fortgesetzt.

Am 30. November 1905 intervenierte Obering. Kohout bei der Kommission wegen Parzellierung des Grundstückes Kat.-Z. 429/1 in Holešowice, welche an die projektierte Hafenbahn grenzt.

Am 1. Dezember 1905 wurde der k. k. Ingenieur Šponar von Hořín zur Dienstleistung nach Prag einberufen.

Am demselben Tage Abends hielt der Baudirektor k. k. Baurat Rubín einen Vortrag über den Bau des Lateralkanals Wraňan—Hořín mit Skioptikonbildern im Architekten- und Ingenieur-Verein im Königreiche Böhmen in Prag.

Am 2. Dezember 1905 führte der Ingenieur Drahorád die Superkollaudierung des Schleusenmeistergebäudes in Hořín durch.

Am 5. Dezember 1905 fand in Holešowice eine Kommission in Angelegenheit der Parzellierung der Grundstücke Kat.-Z. 320/2 und 320/3 in der Nähe des Holešowicer Hafens statt, an welcher Obering. Kohout teilnahm.

Am 12. Dezember 1905 beteiligten sich Oberingenieur Zimmerler und Statthaltereisekretär Průša an der wasserrechtlichen Verhandlung in Angelegenheit der Verbauung von Runsen am rechten Moldauufer in der Gemeinde Klecan.

Am 16. Dezember 1905 hielt der Baudirektor k. k. Baurat Rubin einen Vortrag unter Vorführung von Skioptikonbildern über den Bau des Lateralkanals Wraňan—Hořín im österr. Ingenieur- und Architekten-Verein in Wien.

Am 18. Dezember 1905 wurde in Fortsetzung der am 10. und 29. November 1905 durchgeführten Erhebungen über die Beschwerde des V. Pokorný in Dušník eine weitere Verhandlung in Angelegenheit der angeblichen Unternässung der dem genannten Realitätenbesitzer gehörigen Gebäude abgehalten, bei welcher die Sachverständigen im Baufache Baumeister Pudlač und k. k. Ingenieur Červenka und der beedete landwirtschaftliche Sachverständige, gew. Güterinspektor Jirkuf ihre Gutachten erstattet haben, worauf dem Beschwerdeführer eine Frist zur Abgabe seiner Gegenäußerung eingeräumt worden ist.

Am 19. Dezember 1905 nahm Oberingenieur Dr. Klír gemeinschaftlich mit dem technischen Vertreter der Besitzerin Frau Schneiberg der Mühle Nro. 17 in Šopka, Cic.-Ing. Baurat Plenkner die hydrotechnischen Erhebungen und Vermessungen bei der bezeichneten Mühle vor, welche als Grundlage für die Entschädigung der dieser Mühle in Folge des Rückstauens von der Beřkowicer Staustufe entstehenden Beeinflussung im Mahlbetriebe dienen sollen.

Am 22. Dezember 1905 fand zufolge der Beschwerde der Gemeinde Wraňan durch die k. k. Statthalterei eine Erhebung der örtlichen Verhältnisse bei der verlegten Ueberfuhr in Wraňan statt, bei welcher Statthaltereisekretär Průša, Oberingenieur Zimmer und Ingenieur Drahorád intervenierten.

Am 23. Dezember 1905 wurden durch die gerichtlichen Sachverständigen Inspektor Emanuel Kilián und Otto Eisenstein unter Intervention des k. k. Ingenieurs Štěpán jene Grundstücke bei der Kaisermühle in Bubenč abgeschätzt, welche der Besitzer der Kaisermühle kais. Rat Kubík von der Kanalisierungs-Kommission käuflich zu erwerben beabsichtigt.

Am 30. Dezember 1905 trat der Privatingenieur Josef Petřík, welcher zum a. o. Professor für Geodäsie an der k. k. böhm. technischen Hochschule in Prag ernannt worden ist, nach 5jähriger Dienstzeit aus den Diensten der Kanalisierungs-Kommission.

An demselben Tage wurde der k. k. Ingenieur Skokan aus Wraňan zur Dienstleistung bei der Oberbauleitung einberufen.

---

### III. Technische Vorarbeiten.

#### Elbestrecke Raudnitz-Aussig.

Zwecks Ausfertigung eines Detail-Vorprojektes für die Kanalisierung der Elbestrecke Raudnitz-Aussig erübrigte noch die Vornahme von Probebohrungen für die letzten zwei Stautufen Nro. XI bei Praskowitz und Nro. XII bei Schreckenstein. Nachdem jedoch wie bekannt die prinzipielle Frage auftauchte, ob die Elbestrecke von Leitmeritz abwärts überhaupt zu kanalisieren sei, oder ob es vielleicht genügen würde, die Schiffbarkeit derselben durch blosse Regulierung zu erhöhen, wurden im Berichtsjahre diese Vorarbeiten vorläufig unterlassen, bis eine endgiltige Entscheidung bezüglich der genannten Frage getroffen sein wird.

Die Detailaufnahmen für die einzelnen Staustufen wurden hie und da, nach Massgabe der bei der Ausarbeitung der betreffenden Detailvorprojekte sich herausstellenden Notwendigkeit ergänzt.

So wurde für die Staustufe Nro. IX bei Böhmisches-Kopist am 12. Mai das Längenprofil des Wasserspiegels bei  $+ 143 \text{ cm}$  am Melniker Pegel, und zwar sowohl im Hauptarme als auch in dem, unterhalb Trzebautitz am rechten Ufer bestehenden Nebenarme aufgenommen, um eine sichere Grundlage für die Beurteilung der Wasserabflussverhältnisse in dieser Stromspaltung zu gewinnen.

Für die Staustufe Nro. XII bei Schreckenstein wurden im Monate September einige charakteristische, bereits früher aufgenommene Flussquerprofile bis über das Niveau des katastrophalen Hochwassers verlängert und ergänzt.

Es ist ferner über die Erhebungen zu berichten, welche vorgenommen wurden, um die Frage beantworten zu können, ob es notwendig sei, mit der Elbekanalisation von Leitmeritz bis Aussig fortzusetzen.

Entsprechend dem am 4. Juni 1905 in dieser Angelegenheit gefassten Beschlusse des Landtages des Königreiches Böhmen wurde die Oberbauleitung seitens der Kanalisierungs-Kommission beauftragt, die notwendigen Erhebungen einzuleiten und eine diesbezügliche Studie zu verfassen.

Diese Erhebungen wurden in den Monaten August und September durchgeführt und erstreckten sich auf die ganze in Frage stehende Elbestrecke, u. zw. von Böhmisches-Kopist bzw. Trzebautitz bei *km* 41, wo die letzte Staustufe oberhalb Leitmeritz projektiert ist, bis unterhalb der Bielamündung in Aussig bei *km* 71, im Ganzen daher auf 30 *km* Länge. Es wurde die Fluss-

querprofilaufnahme in je 200 *m* Entfernung und ein Längennivellement des Normalwassers veranlasst.

Für die Situation wurden die bestehenden Flusskarten als Grundlage genommen, in welche die seither ausgeführten Flussbauten und sonstigen Änderungen, sowie die Kilometereinteilung und die Höhenkoten auf Adria-Null bezogen eingetragen wurden.

Die Querprofilaufnahme erfolgte in drei Sektionen entsprechend den drei künftigen Haltungen: Leitmeritz-Lobositz, Lobositz-Praskowitz und Praskowitz-Aussig; hiebei wurden die im J. 1904 für die letzten zwei Staustufen bei Praskowitz und Schreckenstein durchgeführten Detailaufnahmen verwertet.

Das Nivellement des Wasserspiegels wurde am 17. und 18. August 1905, bei einem Pegelstande von  $-7\text{ cm}$  in Aussig oder  $-28\text{ cm}$  in Leitmeritz vorgenommen und hieraus der Nullwasserspiegel für Aussig abgeleitet.

Von den früheren Aufnahmen der Kanalisierungs-Kommission kamen noch der Wasserspiegel bei 0 am Melniker Pegel aus dem Jahre 1898, ferner derjenige bei  $-75\text{ cm}$  an demselben Pegel, oder bei  $-58\text{ cm}$  am Aussiger Pegel vom Jahre 1903, dann das Hochwasser vom J. 1890, alle drei für die ganze in Betracht stehende Strecke, und schliesslich auch der bisher bekannte niedrigste Wasserstand vom J. 1904 im Bereiche der Detailaufnahmen für die bereits genannten zwei letzten Staustufen zur Verwendung.

Auf Grund der auf diese Weise gewonnenen Daten wurden dann folgende Behelfe zur Beurteilung der zu beantwortenden Frage verfasst:

1. Eine Situation der Elbestrecke vom *km* 41 bis zum *km* 72 im Massstabe 1 : 2880, mit eingezeichneten Querprofilen in je 200 *m* Entfernung, sowie einer 40 *m* breiten Schiffahrtsrinne.

2. Flussquerprofile der genannten Strecke im Massstabe 1 : 1000 für die Längen und 1 : 100 für die Höhen.

3. Ein Längenprofil derselben Strecke mit dem Wasserspiegel bei 0 am Aussiger Pegel vom J. 1905, der Sohlenlinie der grössten und der geringsten Tiefen in der 40 *m* breiten Schiffahrtsrinne, ferner mit dem Wasserspiegel bei  $-75\text{ cm}$  in Melnik =  $-58\text{ cm}$  in Aussig von J. 1903 sowie dem Hochwasserspiegel vom J. 1890, und schliesslich mit einem Diagramme der Wasserspiegelbreiten und Durchflussprofilflächen bei 0 in Aussig im J. 1905.

4. Eine synoptische Darstellung der Sohle einer 40 *m* breiten Schiffahrtsrinne nach der Aufnahme vom J. 1905, mit Angabe der grössten und geringsten Fahrtiefen und zwar: *a*) bei einem Pegelstande von 0 in Aussig (1905), *b*) bei einem Pegelstande von  $-58\text{ cm}$  in Aussig ( $-75\text{ cm}$  in Melnik, 1903).

5. Ein schematisches Längenprofil zur Veranschaulichung der Gefällsverhältnisse der in Rede stehenden Flusstrecke. —

Auf Grund sonstiger bei der k. k. Statthalterei und der hydrographischen Landesabteilung erhobener Daten wurden ferner noch nachstehende Behelfe verfasst:

6. Eine synoptische Darstellung der „Sohle im Talwege des Elbeflusses im J. 1902“ aus der Publikation des k. k. hydrographischen Zentralbureaus vom J. 1904 enthaltend die Strecken: *a)* Leitmeritz—Aussig und *b)* Aussig—Landesgrenze, und zwar aus dem Grunde, weil die letztgenannte Elbestrecke ausserhalb des der Kanalisierungs-Kommission zugewiesenen Wirkungskreises sich befindet und einer eigenen Erhebung entbehrte.

7. Die Wasserstandsdiagramme der k. k. hydrographischen Landesabteilung in Prag für die zwölfjährige Beobachtungsperiode 1893 bis 1904 am Aussiger und am Leitmeritzer Pegel.

8. Die Konsumptionskurven des Elbestromes für die Pegel in Melnik, Aussig und Tetschen nach Angabe der k. k. hydrographischen Landesabteilung in Prag.

Auf Grund der oben angegebenen Behelfe wurde an die Ausarbeitung der eingangs erwähnten Studie geschritten, deren Grundzüge im nächstfolgenden Kapitel in Kürze bekanntgegeben werden sollen.

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

##### *a)* Elbestrecke Raudnitz—Aussig.

Insbetreff der Ausarbeitung von Detailprojekten für die Staustufe Nro. IX bei Böhm.-Kopist oder bei Trzebautitz und Nro. X bei Lobositz wurde bereits im vorjährigen Berichte mitgeteilt, dass die Lösung dieser Anlagen im Allgemeinen erfolgt ist und wurden auch die Hauptumrisse dieser Projekte angedeutet.

In der ersten Hälfte des eben verflossenen Jahres wurden diese Arbeiten fortgesetzt, was insbesondere die erstgenannte Staustufe Nro. IX bei Böhmisch-Kopist anbelangt, welche — da oberhalb Leitmeritz gelegen, durch die später aufgerollte Frage hinsichtlich der weiteren Kanalisierung der Elbe von Leitmeritz abwärts nicht tangiert erscheint.

Die Staustufe Nro. XI bei Praskowitz, deren Detailaufnahme bereits im Jahre 1904 aufgezeichnet und für welche auch eine Anzahl Plan-

Skizzen verfasst wurde, wurde einem näheren Studium unterzogen, wobei verschiedene, verhältnismässig jedoch nicht bedeutend abweichende Vorprojektsalternativen ausgearbeitet wurden. Dies liegt in den dort herrschenden Fluss- und Terrainverhältnissen, welche — vorausgesetzt, dass bei Schrecken-stein keine Wehranlage zur Ausführung gelangen würde — gewissermassen eine bestimmte Lösung diktieren, welche im Folgenden in ihren Hauptzügen mitgeteilt werden soll.

Die Staustufe besteht aus einem zirka in  $km\ 58 + 250\ m$ , d. h.  $400\ m$  unterhalb der Ueberfuhr Praskowitz-Libochowan situierten Nadelwehre und aus dem am linken Ufer abzweigenden rund  $1\ km$  langen Schleusenkanale. Das Nadelwehr hat drei Oeffnungen, von welchen die linksseitige und die als Schiffsdurchlass in Aussicht genommene mittlere Oeffnung in dem bestehenden eigentlichen Flussbette, die rechtsseitige Oeffnung mit der sich rechts anschliessenden Flossschleuse dagegen hinter dem Konzentrierungswerke gelegen sind. Um der natürlichen Tendenz des Stromes, welche an dieser Stelle dahin gerichtet ist, sich am rechten Ufer eine mehr ausgesprochene Konkave auszubilden, Rechnung zu tragen, wurde eine entsprechende Korrektio n des Flusslaufes beantragt. Das Flussbett soll in einem Radius von  $1.000\ m$  reguliert werden, wodurch einerseits der am linken Ufer zwischen dem Flusse und der Saatseisenbahn befindliche und für die Situierung der Schleusenanlage zu verwendende Terrainstreifen um  $30\ m$  erbreitert, anderseits durch die stärkere Krümmung und die mit derselben verbundene Verlängerung des Flusslaufes eine Ermässigung des hier besonders ungünstigen Gefälles herbeigeführt werden soll.

Der Schleusenkanal zieht sich parallel längs des Eisenbahndammes der Staatseisenbahn-Gesellschaft bis zu den in  $km\ 58 + 600\ m$  situierten Schleusen hin, und mündet dann durch einen geradlinigen Unterkanal bei  $km\ 59$  in den Fluss wieder ein.

In Verlängerung der oberwähnten Stromkorrektio n beim Wehre ist auch eine Regulierung der beiderseitigen Flussufer bis zum  $km\ 59 + 700\ m$  in Aussicht genommen. Am linken Ufer soll dieselbe die Beseitigung des unterhalb der Ausmündung des Unterkanales gebildeten und fortwährend zunehmenden Schuttkegels des Radzeiner Baches bezwecken und am andern Ufer eine bessere Konzentrierung des Wassers und Abwendung der Stromrichtung mehr gegen das linke Ufer zu erzielen, um dortselbst die erforderlichen Fahrtiefen zu erhalten und eine Neubildung des genannten Schuttkegels hintanzuhalten.

Sollte jedoch bei Schrecken-stein eine vollständige Staustufe mit Wehranlage zur Ausführung gelangen, so könnte für die eben besprochene Staustufe Nro. XI auch eine Situierung am rechten Ufer oberhalb Libochowan und gegenüber Lichtowitz in Betracht kommen, und wird gegenwärtig an einer diesbezügliche Studie gearbeitet.

Staustufe Nro. XII bei Schrecken-stein. Im letzten Jahresberichte wurden die Gründe angegeben, welche dafür sprechen, dass das End-

glied der Elbekanalisation bei Aussig nicht als blosser Schleusenkanal zum Zwecke der Umgehung der Schreckensteiner Stromschwelen ausgebaut werde, sondern dass hier voraussichtlich eine komplette, mit einer Wehranlage ausgestattete Staustufe notwendig werden dürfte.

Es wurde auch auf die Notwendigkeit hingewiesen, schon bei Zeiten an einen geeigneten Kohlenumschlagsplatz an der kanalisierten Strecke oberhalb Aussig Bedacht zu nehmen und denselben in einen vorteilhaften organischen Zusammenhang mit den Kanalisierungsanlagen zu bringen.

Dementsprechend wurde für die obgenannte Staustufe eine Projektstudie verfasst, welche folgende Anlagen aufweist:

Das *Nadelwehr* mit drei Oeffnungen — eventuell eine mit Schützenverschluss — wird im *km 68 + 200 m* projektiert, das ist an jener Stelle, wo derzeit eine natürliche Grundschwelle den Gefällsbruch und dadurch den Anfangspunkt der Stromschwelen markiert. Für die Situierung der *Flossschleuse*, welche bedeutende Schwierigkeiten bietet, wurde das rechte Ufer in Aussicht genommen; es werden jedoch auch andere diesbezügliche Varianten studiert.

Im Prinzip war das Bestreben massgebend, in die an dieser ziemlich heiklen Stelle der Elbestrecke derzeit herrschenden Verhältnisse wenig einzugreifen, aus welchem Grunde sowohl der linksseitige Hufschlagsdamm als auch das am rechten Ufer in einer Länge von über *2 km* sich hinziehende Parallelwerk fast unberührt belassen wurden. Der durch diese Wehranlage erzielte Stau würde sich bis zur Ausmündung des Unterkanales der Staustufe bei Praskowitz erstrecken, womit die erforderliche Fahrwassertiefe von mindestens *2'10 m* in der ganzen rund *9 km* langen Haltung gesichert werden würde.

Am linken Ufer, *250 m* stromaufwärts vom Wehre, zweigt der *Schleusenkanal* ab und führt, parallel zwischen dem oberwähnten Hufschlagsdamme und der Elbestrasse verlaufend, zu den ungefähr bei *km 68* projektierten *Schleusen*; in einer mässigen Kurve mündet dann der Unterkanal oberhalb der Aussiger Zuckerraffinerie in die Elbe aus. Der Schleusenkanal ist im ganzen rund *1'6 km* lang und an der Flusseite durch einen Trennungsdamm bis zur Höhe der gewöhnlichen Sommerhochwässer geschützt. Nächst dem oberen Ende des Kanales, zirka *150 m* von seiner Einmündung entfernt, ist eine Erbreiterung desselben gegen das linke Ufer geplant, welche für einige Elbekähne Raum bieten würde. Dieser *Vorhafen* könnte mittels einer, vom alten Umschlagsplatze oberhalb der Nordwestbahnbrücke ausgehenden und am linken Kanalufer verlaufenden *Schleppbahn* verbunden werden, und soll für die erste Zeit als *Umschlagsplatz* dienen. Ausserdem wird eine Verlängerung der bestehenden Kaimauer und des alten Umschlagsplatzes stromaufwärts an der Zuckerraffinerie vorbei, sowie auch eine Vertiefung des Flussbettes längs dieser neuen und längs der alten Kaimauer zu dem Zwecke beabsichtigt, damit hier auch

während der niedrigen Wasserstände der Elbe ein Umschlag der für den Bergverkehr bestimmten Ware unter voller Ausnützung des Kahnraumes erfolgen könnte. Der weiteren Entwicklung des Verkehrs und dem hierdurch hervorgerufenen Bedürfnisse nach neuen Umschlagsplätzen soll in der Weise Rechnung getragen werden, dass die Schleppbahn noch weiter stromaufwärts bis nach *W a n n o w* verlängert werden würde, woselbst, namentlich in der dort am linken Ufer befindlichen Bucht, welche teilweise zugeschüttet und mit einer gepflasterten Böschung versehen werden soll, ein vorteilhafter Umschlagsplatz eventuell auch ein kleiner Hafen geschaffen werden kann.

Um auch die Abflussverhältnisse der Hochwässer zu verbessern, welche in der zirka 300 *m* oberhalb *km* 68 beim Schreckensteiner Felsen befindlichen scharfen Biegung des Flusstales bei gleichzeitiger enormer Verengung desselben eine bedeutende Behinderung erleiden, wird projektiert, das steile, an diesem Punkte weit in den Fluss auslaufende rechte Ufer teilweise abzutragen und hiemit ein breiteres Hochwasser-Durchflussprofil zu schaffen. Dies erscheint auch aus dem Grunde vorteilhaft, um die Richtung des Hochwassers von der künftigen Mündung des Schleusenkanales abzulenken. Im weiteren Verlaufe soll das rechte Ufer bis gegenüber der Zuckerraffinerie entsprechend reguliert und befestigt werden.

#### **b) Studien betreffend die Frage der Notwendigkeit der weiteren Fortsetzung der Elbekanalisation in der Strecke Leitmeritz—Aussig.**

Diese bereits mehrfach berührte Frage ist nicht nur rein technischer, sondern wie begreiflich auch finanzieller, kommerzieller und infolgedessen volkswirtschaftlicher Natur. Ueber Auftrag der Kanalisations-Kommission befasste sich die Oberbauleitung, wie bereits erwähnt wurde, vorläufig mit der bau-, schiffahrts- und hydrotechnischen, sowie mit der bauökonomischen Seite der ganzen Angelegenheit, wogegen den übrigen Interessenten Gelegenheit geboten war, sich hinsichtlich der sonstigen in Betracht kommenden Fragen in den beiden zu diesem Zwecke veranstalteten Enquêtes in Aussig und Prag zu äussern.

Da jedoch bei dieser Gelegenheit von keiner Seite — auch nicht von jener der Schiffahrtsinteressenten — eigentlich gewisse strikte zu beantwortende Fragen, auch nicht im Allgemeinen aufgestellt worden sind, sah sich die Oberbauleitung der Kanalisations-Kommission bewogen, um die ihr zuteil gewordene Aufgabe überhaupt in irgend einer Weise zu präzisieren, gewisse prinzipielle Punkte hervorzuheben und die technische Seite der Studie in die folgenden drei Fragen zu fassen:

1. Welcher ist der gegenwärtige Grad der Schiffbarkeit der Elbestrecke Leitmeritz—Aussig und derjenigen unterhalb Aussig?

2. Lässt sich die vorhandene Schiffbarkeit der Elbestrecke Leitmeritz—Aussig durch weitere Regulierung überhaupt wesentlich und dauernd erhöhen, bis zu welchen Grenzen und mit welchen Mitteln?

3. In welchem Masse würde die durch Regulierung höchst erreichbare Schiffbarkeit den Bedürfnissen und Anforderungen der Schifffahrt entsprechen, und wie würde sich in der Zukunft der Verkehr stromaufwärts von Aussig, mit Rücksicht auf die vollschiffige Strecke Prag—Leitmeritz bezw. Königgrätz—Leitmeritz, gestalten?

Die behufs Beantwortung dieser Fragen vorgenommenen Erhebungen wurden in dem vorangehenden Kapitel bekanntgegeben. Um wenigstens im Allgemeinen diejenigen Gesichtspunkte zu kennzeichnen, von welchen die in Ausarbeitung begriffene Studie bei der Beantwortung der obangeführten Fragen ausgeht, mag Folgendes mitgeteilt werden:

Bezüglich der ersten Frage (welcher ist der gegenwärtige Grad der Schiffbarkeit) werden die derzeitig vorhandenen minimalen Fahrwassertiefen für 600 *t* Kähne unter Berücksichtigung einer 40 *m* in der Sohle breiten Schifffahrtsstrasse bei verschiedenen Wasserständen aus den Längen- und Querprofilen ermittelt und hieraus die durchschnittliche Anzahl derjenigen Tage, an welchen mit voller, halber oder eindrittel Ladung — oder aber leer gefahren werden kann, bestimmt. Der dem letzteren Falle entsprechende Pegelstand wird die untere Grenze der Schiffbarkeit bedeuten. Diese Resultate sollen dann mit denjenigen der unteren Strecke Aussig-Landesgrenze, eventuell auch mit denjenigen der sächsischen Elbe verglichen werden.

Neben der unteren Grenze der Schiffbarkeit wird das Hauptaugenmerk derjenigen Fahrwassertiefe zugewendet, die man als „Normale“ bezeichnen könnte, weil dieselbe im grossen Ganzen über den Nutzeffekt der Schiffsverfrachtung entscheidet.

Inbetreff der zweiten Frage (Möglichkeit der Erhöhung der vorhandenen Schiffbarkeit durch Regulierungsmethode, deren Grenze und die Mittel) muss vorausgesendet werden, dass die in Betracht stehende Elbestrecke auf Hochwässer hauptsächlich von der Natur aus, teils aber auch künstlich fast im ganzen Verlaufe hergerichtet ist. Auch für Mittelwasser ist dieselbe im Ganzen gut reguliert, so dass eine wesentliche, allgemeine Erhöhung der Fahrwassertiefen durch diese letztere Methode nicht zu erhoffen ist.

Es erübrigt demnach nur die Methode der Regulierung auf Niedrigwasser, zu welcher in diesem Falle unbedingt gegriffen werden

müsste. Der massgebende Wasserstand könnte dabei jedoch nicht der bekannte niedrigste (vom J. 1904), sondern — wie es sich aus den hydrologischen Verhältnissen der Elbe ergibt — der gewöhnliche Niedrigwasserstand sein, für welchen ein Normalprofil unter Berücksichtigung der betreffenden Wassermenge und des Beharrungsvermögens der Flussole, insbesondere für den Fall des Hochwassers, zu ermitteln sein wird.

Auf dieser Grundlage müsste dann ein einheitlicher Regulierungsplan für die ganze in Betracht kommende Flusstrecke, mit sorgfältiger Beobachtung einer richtigen Linienführung des verengten Niedrigwasserschlauches im breiteren Flussbette verfasst werden; die auf diese Weise sich ergebende Minimaltiefe — immer bei Einhaltung einer 40 m breiten Schifffahrtsstrasse — wäre die durch Regulierungsmethode erreichbare Grenze der Schifffahrt. Die hiemit verbundenen Baukosten lassen sich mit genügender Genauigkeit ermitteln.

Die dritte Frage (in welchem Masse die soeben definierte erreichbare Schifffahrt den Bedürfnissen der Schifffahrt entsprechen und wie sich der Verkehr dann gestalten würde) erfordert wiederum die Ermittlung und Zusammenstellung der Schifffahrtstage nach der zulässigen Kahnladung, auf Grund der durch die Niedrigwasserregulierung neu geschaffenen Verhältnisse. Aus dem Vergleiche der beiden Zusammenstellungen der Schifffahrtstage vor und nach der Regulierung wird sich dann das Mass der Verbesserung der Schifffahrt am deutlichsten erkennen lassen.

Bezüglich der künftigen Gestaltung des Wasserverkehres für den Fall, dass die Elbestrecke Leitmeritz-Aussig nur reguliert werden sollte, kann Folgendes angeführt werden. Bei vollschiffigen Tagen der freien Elbestrecke von Leitmeritz abwärts, könnten die vollbeladenen Elbekähne ohne Hindernis bis nach Prag, beziehungsweise nach Ausbau der Mittelbe bis nach Königgrätz, und ohne Unterschied, ob die Stauwehren der kanalisierten Flusstrecken aufgerichtet oder umgelegt sein werden, gelangen. Die Staustufen der Elbe werden dann in Aktion treten, wenn der Wasserstand auf circa + 120 cm am Melniker Pegel sinkt, weil bei niedrigeren Pegelständen, als der genannte, über der Sohle der geöffneten Schiffsdurchlässe der Wehranlagen nicht mehr die notwendige Wassertiefe von 2.50 m vorhanden sein wird. Vorausgesetzt, dass die Niedrigwasserregulierung günstig ausfallen würde, müssten daher die Stauwehre der Strecke Prag-Leitmeritz bei vollschiffigen Tagen der nichtkanalisierten Elbestrecke im Allgemeinen nicht umgelegt werden, doch ist aber die Vollschiffigkeit der ersten Strecke auch für diesen Fall vollkommen gesichert und die Kahnladung erscheint dadurch keinesfalls tangiert.

Anders würde sich die Sachlage jedoch stellen in den übrigen Fällen, wo die frei zu belassende nur regulierte Elbestrecke von Leitmeritz stromabwärts bloss die halbe, oder Eindrittelladung zuliesse,

wegen die kanalisierte Strecke von Leitmeritz aufwärts die Vollsichtigkeit gewährte. Es müsste — wollte man diese Vollsichtigkeit wirklich ausnützen — eine Umladung in Leitmeritz, praeziser gesagt, oberhalb Leitmeritz nächst der letztem Staustufe, oder oberhalb derselben im Stauwasser, stattfinden.

Um auch in tarifarischer Hinsicht eine Grundlage behufs Beurteilung eines derartigen Schiffverkehrs zu gewinnen, wurden im Bureau der Oberbauleitung Studien betreffend die verschiedensten Transportweisen und die sich hiebei ergebenden Transportkosten gepflogen, deren Resultate bei der Prüfung der ganzen Frage nach der kommerziellen Seite hin mit Vorteil werden verwertet werden können.

Für die Dauer der niedrigsten Wasserstände, welche in der Strecke Leitmeritz-Aussig überhaupt keine Kahnladung zulassen, würde der Wasserverkehr daselbst gänzlich unterbrochen werden, und könnten nur die Strecken Prag-Leitmeritz, bezw. Königgrätz-Leitmeritz von vollbeladenen Kähnen befahren werden. In diesem Falle müsste der Bahnumschlag auch in Leitmeritz oder in einer anderen stromaufwärts gelegenen Station, z. B. in Melnik erfolgen.

Wie aus dem Angeführten zu ersehen ist, ist die Frage der fortgesetzten Kanalisierung der Elbe auch bloss vom technischem Standpunkte aus nicht so einfach; die Kanalisierungs-Kommission wird jedoch bestrebt sein mit allem Ernste, nach streng sachlicher und unparteiischer Prüfung und ohne Rücksicht auf die bereits früher erfolgte Beantwortung der Frage zu Gunsten der Kanalisierung, diese Angelegenheit einer neuerlichen und endgiltigen Lösung zuzuführen.

### c) Schiffbarmachung der Moldau innerhalb Prags.

Zur Realisierung der sehr wichtigen Angelegenheit der Schiffbarmachung der Moldau innerhalb Prags ist im Berichtsjahre ein wesentlicher Schritt nach vorwärts gemacht worden. Das k. k. Handelsministerium hat das von der Kanalisierungs-Kommission im Monate Jänner 1904 vorgelegte Detailprojekt mit dem Erlasse vom 18. Feber 1905 Z. 175 W.-St. der k. k. Statthalterei mit dem Auftrage übermittelt, über dasselbe im Sinne der Verordnung dieses Ministeriums vom 23. April 1903 R.-G.-Bl. 90 die politische Begehungskommission und Enteignungsverhandlung durchzuführen. Die erwähnten kommissionellen Verhandlungen, welche auf Grund des Ediktes der k. k. Statthalterei vom 17. März 1905 Z. 58876 am 13. April eingeleitet und am 8. November 1905 abgeschlossen wurden, haben sich nicht nur auf das ursprüngliche Projekt, sondern auch auf das im Monate Feber 1905 vorgelegte Alternativprojekt bezogen, welches, rücksichtlich der Staustufe bei der Sophien-Insel, anstatt des Altstädter Mühlkanales für den Betrieb der Alt-

städter Mühlen eine elektrische Anlage und rücksichtlich der Staustufe bei der Hetz-Insel anstatt der ursprünglich projektierten Erhöhung des gegenwärtigen Helmer-Wehres ein vollständig neues und mehr zur Stromrichtung senkrechtes Wehr beantragt.

Nachdem bei der kommissionellen Verhandlung von einigen Besitzern der Häuser längs des Franzenskais gegen das Alternativprojekt Einwendungen erhoben wurden, in der Hinsicht, dass infolge der projektierten Senkung des Wasserspiegels beim Franzenskai die angeblich auf hölzernen Rosten fundierten Häuser gefährdet werden könnten, wurden zum Zwecke der Sicherstellung der Fundierungsart dieser Häuser auf den mit den Eigentümern der Häuser vereinbarten Stellen, teils im Inneren der Häuser, teils auf dem Strassengrunde Sonden abgeteuft, welche bis unter die Fundamente der Mauern reichten. Die Erhebung der Fundierungsart der übrigen Häuser, auf welche die projektierte Senkung des Wasserspiegels einen Einfluss haben könnte, deren Eigentümer jedoch bei der kommissionellen Verhandlung nicht erschienen sind, wurde auf Grund der eruierten Baupläne und Aussagen der Gedenkmänner vorgenommen.

Die Resultate dieser Untersuchungen wurden der Begehungskommission übermittelt, um auf Grund derselben dem k. k. Handelsministerium den Antrag auf endgiltige Entscheidung über das auszuführende Projekt zu stellen. Das der politischen Begehung und Enteignungsverhandlung unterzogene Projekt ist in dem beigeschlossenen übersichtlichen *Situationspläne* Tafel I. dargestellt. Rücksichtlich der Situierung der einzelnen Durchschiffungsanlagen hat dieses Projekt gegenüber dem generellen Projekte, welches in dem Abschnitte IV des Jahresberichtes 1901, beschrieben wurde, keine wesentliche Änderungen erfahren, so dass von einer näheren Beschreibung deselben abgesehen und auf das angeführte Kap. IV des Jahresberichtes 1901 hingewiesen werden kann. Die Beschreibung der Projektdetaile wird einem der nächstfolgenden Jahresberichte vorbehalten, bis das Detailprojekt definitiv festgestellt sein wird.

#### **d) Ausgestaltung des Holešowicer Hafens.**

In den ersten Monaten des Berichtsjahres wurde das Bauvergebungs-elaborat für die Kunst- und Hochbauten, welche im Holešowicer Hafen ausgeführt werden sollen, verfasst und die Oberbau-Type der Hafenbahn im Zuge der bestehenden und zukünftigen Gassen mit der Stadtgemeinde Prag und der k. k. Staatsbahndirektion in Prag vereinbart. Die Wahl des auf den Gassenründen zu verlegenden Oberbau-Systemes war nicht leicht zu treffen, weil die Vertreter der Gemeinde Prag die Bedingung gestellt haben, dass ein solches Oberbau-System gewählt werde, welches die öffentliche Benützung des ganzen Strassengrundes und die Durchführung von Pflasterungen nicht behindert und weil sich gegen die Rillenschiene System Phönix, welche dieser

Anforderung entspricht, ursprünglich das k. k. Eisenbahnministerium aus betriebstechnischen Rücksichten ausgesprochen hat. Behufs Ermittlung eines Oberbausystemes, welches sowohl den Wünschen der Gemeinde Prag, als auch den Bedürfnissen der Hafenbahn entsprechen würde, wurden mit den Vertretern der Gemeinde Prag und der k. k. Staatsbahndirektion in Prag Verhandlungen gepflogen, deren Ergebnis mit dem Bauvergebungselaborate dem k. k. Eisenbahnministerium vorgelegt wurde. Mit dem Erlasse vom 9. August 1905 Z. 33400 hat das k. k. Eisenbahnministerium den erneuerten Antrag der Kanalisierungs-Kommission rücksichtlich der Anwendung der Rillenschienen System Phönix für den Oberbau in den bestehenden und zukünftigen Gassen genehmigt und die auf dem Hafenhofe projektierten Hochbauten zur Kenntnis genommen.

Am 27. September wurden die projektierten Hochbaupläne vom Standpunkte der Lokalinteressen der kommissionellen Verhandlung unterzogen, worauf mit dem Erlasse des k. k. Eisenbahnministeriums vom 11. November 1905 Z. 50908 der Baukonsens für diese Hochbauten der Kanalisierungs-Kommission erteilt wurde. Hiedurch sind alle Vorarbeiten für die Hafenbahn zum Abschlusse gebracht worden, und nachdem auch der Landtag des Königreiches Böhmen in seiner letzten Tagung den auf das Land entfallenden Beitrag genehmigt hat, erscheinen alle Fragen, welche dem Baubeginne im Wege standen, gelöst.

Die projektierte Hafenbahn, welche in dem beigeschlossenen übersichtlichen Situationsplane Tafel I. im Massstabe 1:10.000 generell veranschaulicht ist, hat den Zweck den Holešowicer Hafen mit der Station Bubna der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft und dadurch, wenn auch indirekt, mit allen in Prag einmündenden Eisenbahnen in Verbindung zu bringen und diesen Hafen zu einem Verkehrshafen und Umschlagsplatze auszugestalten.

Die Verbindungstrasse zweigt aus dem oberen Plateau der Station Bubna St.-E.-G. am nördlichen Ende derselben ab, und trachtet nach der Übersetzung der Bahnhof- und der Gasanstalt-Gasse in dem neu erstehenden Stadtteile Prag-Holešowic und zwar in der projektierten Ringstrasse die Hafenanlage zu erreichen. Nach der Einmündung in den Hafenhof, welcher längs der Hafenanlage in einer Breite von 75.0 Meter projektiert erscheint, übergeht die Trace links vom bestehenden Gebäude des Hafenmeisters zu der Hochkaimauer, läuft parallel mit dem Krahngeleise, durchsticht den Einbund der Zufahrtsstrasse zum Hafenschutzdamme, um sich mit dem Hafenstationsgeleise und in der weiteren Fortsetzung mit dem auf den Umschlagsplatz längs des Hafenschutzdammes führenden Geleise zu vereinigen.

In der Station Bubna (St.-E.-G.) sind für die Hafenbahn zwei eigene Aufstellungsgeleise in Aussicht genommen.

Um den nötigen Raum für dieselben zu beschaffen und den Werkstättenbetrieb nicht zu beengen und zu behindern, muss längs der neuen Geleise statt der derzeit hier bestehenden Erdböschung eine Stützmauer errichtet werden. Nebst anderen Bauherstellungen muss in der Station Bubna als Er-

satz für den durch die Herstellung der Aufstellungsgeleise der Hafenbahn okkupierten Werkstättenplatz ein ca. 100 Meter langer Schoppen abgetragen und anstatt dessen ein neuer Schoppen und eine Waggon-Schiebebühne zwischen dem Werkstättengebäude und der Bahnhofgasse errichtet werden.

Auf dem Hafenbahnhofe werden ausser der kurrenten Strecke entlang der Hochkaimauer und dem daselbst liegenden Krahngeleise noch ein zweites Geleise und zwischen der Zufahrtsstrasse und der westlichen Einfriedung des Hafenbahnhofes weitere vier Manipulationsgeleise projektiert, welche auf beiden Enden des Hafenbahnhofes zweckmässig verbunden sind. Die Verbindung des oberen Hafenbahnhofplateaus mit den 3·0 Meter ober dem Normalwasser gelegenen Umschlagsplätzen entlang der Niederkaimauer und die Uferskarpe unterhalb der Hafensmündung wird mittels eines Geleises im Gefälle von  $16\cdot5\text{‰}$  erzielt. Dieses Verbindungsgeleise zweigt bei der englischen Weiche ab, welche in der Nähe der Einmündung der kurrenten Trace in den Hafenbahnhof situiert ist und führt zu einer zweiten englischen Weiche bei der Ueberfuhrsrampe, aus welcher dann die einzelnen Abzweigungen zu dem Import- und Exportmagazine ausästen. Die ganze Länge der Hafenbahnstation durchläuft die verlängerte Zufahrtsstrasse, welche sowohl am südlichen, als auch am nördlichen Ende des Hafenbahnhofes mit einem Gassenknotenpunkte verbunden ist.

Für das beim Betriebe in Verwendung kommende Bahnpersonale und für die Zollsexpositur werden Bureaus, Wohn- und Magazinsgebäude nach besonderen Plänen erbaut. Das Zollmagazin mit Bureaugebäude ist am oberen Ende des Hafens projektiert und besteht aus einem mittleren, einstöckigen als Bureaugebäude ausgebildeten Trakte von 12·0 Meter Länge und aus zwei zu beiden Seiten des Bureaugebäudes anschliessenden Magazinsräumen von je 27·0 Meter Länge und 12·0 Meter Breite.

Rechts von der Zufahrtsstrasse zu dem Zollmagazine wird ein einstöckiges Gebäude für den Verwalter und die Zollwache der Zollsexpositur und rechts von der Einmündung der kurrenten Strecke in den Hafenbahnhof ebenfalls ein einstöckiges Gebäude für das Bahnpersonale errichtet.

Die Magazine für den Import und Export, welche, wie bereits erwähnt, auf dem unteren Plateau des Umschlagsplatzes situiert sind, und daher nicht hochwasserfrei liegen, werden zerlegbar hergerichtet, in der Weise, dass auf gemauerten Fundamenten ein eisernes Gerippe aufgestellt wird. Die Wände dieser Magazine werden aus einschiebbaren Pfosten, das Dach aus Wellblech hergestellt. Für feuergefährliche Gegenstände werden auf dem Hafenschutzdamme zwei stabile Magazine von je 20·0 Meter Länge und 6·0 Meter Breite errichtet.

Als mechanische Ausrüstung des Hafenbahnhofes werden für die erste Zeit vier Drehscheiben, eine Brückenwage und zwei fahrbare Krähne zur Aufstellung gelangen.

## V. Behördliche Entscheidungen, Erlässe, Mitteilungen.

Der Verkehr der Kanalisierungs-Kommission mit den staatlichen und autonomen Behörden sowie mit vielen öffentlichen Korporationen war auch in diesem Jahre ein sehr reger, so dass der Kommission in dem Berichtsjahre zahlreiche behördliche Entscheidungen, Erlässe und Mitteilungen über Angelegenheiten zugekommen sind, welche mit der Fortsetzung der Moldau- und Elbe-Kanalisierung, sowie mit der Frage der Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag und mit der Ausgestaltung des Holešowicer Hafens zusammenhängen.

Es kann nicht Aufgabe dieses Jahresberichtes sein, alle diese behördlichen Entscheidungen, Erlässe und Mitteilungen auch nur auszugsweise wiederzugeben; vielmehr wird es zur Darstellung des schriftlichen Verkehrs der Kanalisierungskommission im Rahmen dieses Jahresberichtes vollauf genügen, an dieser Stelle nur jener Entscheidungen, Erlässe und Mitteilungen der Zentralstellen, der k. k. Statthalterei, des Landesauschusses des Königreiches Böhmen Erwähnung zu tun, welche für die Arbeiten der Kanalisierungs-Kommission von besonderer Wichtigkeit waren.

Es sei hier demnach bloss Folgendes angeführt:

1. Mit dem Erlasse vom 3. März 1905 Z. 371 W. St. hat das k. k. Handelsministerium aus Anlass der der Kanalisierungs-Kommission übertragenen Durchführung der Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag eine Ergänzung des Kommissionsstatuts dahin verfügt, dass die staatliche Kurie der Kommission aus sechs Mitgliedern zu bestehen habe, unter denen sich ausser den bisherigen vier Mitgliedern je ein Vertreter der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstrassen und des k. k. Finanzministeriums befinden soll.

Gleichzeitig hat das k. k. Handelsministerium auch die Delegation der sonach erweiterten Kommission zur Vertretung der Projekte für die Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag bei der diesfalls angeordneten politischen Begehung verfügt.

2. Die im Vorstehenden verfügte Erweiterung der Kanalisierungs-Kommission gelangte im Landesgesetzblatte für das Königreich Böhmen von 4. Mai 1905 unter Nr. 41 zur Verlautbarung; die bezügliche Kundmachung lautet wörtlich:

Nro. 41.

Kundmachung des k. k. Statthalters vom 5. April 1905 Z. 61.904 betreffend die Ergänzung des Statutes der Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen.

Auf Grund des im Einvernehmen mit dem k. k. Ministerium des Innern und der Finanzen erlassenen Erlasses des k. k. Handelsministeriums vom 3. März 1905 Z. 371/W. St. und des mit dem Landesausschusse des Königreiches Böhmen gepflogenen Einvernehmens wird der nachstehende

Anhang zum Statute der Kommission für die  
Kanalisation des Moldau- und Elbflusses

(Statthaltereikundmachung vom 5. November 1896 L.-G.-B. Nro. 77) verlaublich:

„Bei der Beratung und Beschlussfassung über alle Angelegenheiten, welche die der Kommission übertragene Durchführung der unter das Gesetz vom 11. Juni 1901 R.-G.-B. Nro. 66 fallenden Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag betreffen, besteht die Gruppe der von der Regierung zu ernennenden Vertreter aus 6 Mitgliedern, unter denen sich ausser den im § 3. al. 2 des Statutes Genannten je ein Vertreter der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstrassen und des k. k. Finanzministeriums befindet. Für letztere ist auch je ein Ersatzmann zu bestellen.

Die Bestimmungen der §§ 5 und 6 des Statutes werden nicht berührt und steht die im § 6 al. 3 den Vertretern der Ministerien eingeräumte Befugnis jedem Mitgliede der verstärkten Regierungsgruppe zu.

In Gemässheit der Bestimmungen dieses Anhanges werden von den beteiligten Ministerien für die k. k. Direktion für den Bau der Wasserstrassen k. k. Hofrat Joh. M r a s i e k zum Mitgliede und k. k. Baurat Viktor M a y e r zum Ersatzmanne, für das k. k. Finanzministerium k. k. Sektionsrat Dr. Josef K ü n s t l e r zum Mitgliede und k. k. Ministerialsekretär Dr. Karl P o l l a k zum Ersatzmanne in der genannten Kommission ernannt.

Der k. k. Statthalter: Karl Graf Coudenhove m. p.“

3. Das k. k. Ministerium des Innern hat mit dem Erlasse vom 23. April 1905 Z. 22.138 ai 1904 im Einvernehmen mit dem k. k. Finanzministerium das für die Fortsetzung der Kanalisierungsarbeiten an der Elbe bis Aussig ermittelte Mehrerfordernis im Betrage von 18,600.000 K vorbehaltlich der verfassungsmässigen Bewilligung der bezüglichen Teilkredite und unter der Voraussetzung genehmigt, dass das Land den nach dem bisherigen Schlüssel entfallenden Drittelbeitrag von 6,200.000 K übernimmt.

Aus diesem Anlasse wurde ferner von den genannten Ministerien gleichzeitig verfügt, dass dem für die Angelegenheiten der Schiffbarmachung der Moldau in Prag in die Kommission entsendeten Vertreter des k. k. Finanzministeriums auch die Teilnahme an der Beratung und Beschlussfassung in allen anderen Angelegenheiten des Wirkungskreises der Kanalisierungs-Kommission zusteht.

Die dadurch bedingte neuerliche Ergänzung des Kommissionsstatutes ist gleichfalls im Landesgesetzblatte vom Jahre 1905 unter Nro. 113 verlautbart worden. Der Wortlaut der diesbezüglichen Verlautbarung ist folgender:

Nro. 113.

K u n d m a c h u n g d e s k. k. S t a t t h a l t e r s v o m 26. A u g u s t 1905  
Z. 167.564 betreffend eine Ergänzung des Statutes der Kommission für die  
Kanalisation des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen.

Auf Grund des im Einvernehmen mit dem k. k. Finanzministerium erlassenen Erlasses des k. k. Ministeriums des Innern vom 23. April 1905 Z. 22.138 und des mit dem Landesausschusse des Königreiches Böhmen gepflogenen Einvernehmens wird das Statut der Kommission für die Kanalisation des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen (Statthaltelerikundmachung vom 5. November 1896 L.-G.-B. Nro. 77) durch die folgende Bestimmung ergänzt:

„Dem gemäss der Anhangsbestimmungen zum Statute der erwähnten Kommission (Statthaltelerikundmachung vom 5. April 1905 L.-G.-B. Nro. 41) seitens des k. k. Finanzministeriums für die Angelegenheiten der Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag in die Regierungsgruppe entsendeten Vertreter, beziehungsweise seinem Ersatzmann, steht die statutenmässige Teilnahme an der Beratung und Beschlussfassung auch in allen anderen Angelegenheiten des Wirkungskreises der genannten Kommission zu.

Der k. k. Statthalter: Karl Graf Coudenhove m. p.“

4. Laut Zuschrift des Landtags-Präsidiums vom 9. Juni 1905 Z. 430/Ldtg. hat der Landtag des Königreiches Böhmen in der Sitzung vom 5. Juni 1905 in Angelegenheit der Fortsetzung der Kanalisierungsarbeiten an der Elbe folgende Beschlüsse gefasst:

a) Zur Bestreitung des für die Fortsetzung der Kanalisierungs- bzw. Regulierungsarbeiten an der Elbe bis Aussig ermittelten Mehrerfordernisses im Betrage von 18,600.000 K wird die Leistung eines Beitrages von einem Drittel der wirklichen Mehrkosten, jedoch im Höchstbetrage von 6,200.000 K aus Landesmitteln in Aussicht gestellt unter der Voraussetzung, dass die Beiträge anderer Interessenten dem Lande derart zu Gute kommen, dass sich der Landesbeitrag um die Summa dieser Beiträge herabmindert.

Der Landesbeitrag von 6,200.000 K wird vom Jahre 1906 angefangen in, nach Massgabe des jeweiligen Bedarfes festzustellenden Jahresraten, rücksichtlich deren Höhe die Schlussfassung vorbehalten bleibt, in die Landesvoranschläge für die einzelnen Jahre aufgenommen werden.

b) Die k. k. Regierung und der Landesausschuss werden aufgefordert, ihre beiderseitigen Vertreter in der Kommission für die Kanalisation des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen anzuweisen, dieselben möchten die Frage,

ob und inwieweit an dem ursprünglichen Projekte von Trzebautitz abwärts festzuhalten oder ob und inwieweit sich auf eine zweckmässige Regulierung dieser Stromstrecke — wenigstens derzeit — zu beschränken sei, neuerdings in sorgfältigste Erwägung ziehen und hiebei die von den Interessenten zum Ausdrucke gelangten Wünsche tunlichst berücksichtigen.

5. Laut Zuschrift der k. k. Statthalterei vom 6. Oktober 1905 Z. 239.727 wurde seitens des k. k. Ministeriums des Innern als 10. Rate des Staatsbeitrages für die Kanalisierung der Moldau und Elbe in der Strecke Prag-Aussig für das Jahr 1906 der Betrag von 2,000.000 K unter der Voraussetzung der verfassungsmässigen Genehmigung des betreffenden Kredites und einer Beitragsleistung des Landes per 1,010.000 K zugesichert.

Für die Ausgestaltung des Holešowicer Hafens wurde der Betrag von 50.000 K in den Staatsvoranschlag pro 1906 einbezogen.

Der vorstehend erwähnten Voraussetzung hat der Landesausschuss des Königreiches Böhmen laut Zuschrift vom 13. Oktober 1905 Z. 105.749/II entsprochen, indem er in der Sitzung vom 9. Oktober 1905 beschlossen hat, in den Entwurf des Landesvoranschlages pro 1906 nebst dem Reste per 808.500 K der ursprünglichen Landessubvention einen Betrag von 466.167 K für Rechnung des seitens des Landtages in Aussicht gestellten weiteren Beitrages, im Ganzen somit die Summe von 1,274.667 K, in welcher auch die Nachtragsleistung pro 1904 im Betrage von 266.667 K inbegriffen ist, einzustellen.

Für die Ausgestaltung des Holešowicer Hafens wurde, gleichwie in den Entwurf des Landesvoranschlages pro 1905 auch in den Entwurf des Landesvoranschlages pro 1906 ein Betrag von 625.000 K eingestellt.

6. Mit dem Erlasse vom 21. Dezember 1904 Z. 224.336 hat die k. k. Statthalterei der Stadtgemeinde Kralup die wasserrechtliche Genehmigung zur Errichtung eines städtischen Umschlagsplatzes samt Aufschwemme am linken Moldauufer in Kralup erteilt.

7. Das k. k. Eisenbahnministerium hat laut des Erlasses vom 30. Dezember 1904 Z. 54.651/19 den mit der Stadtgemeinde Prag abzuschliessenden Vertrag hinsichtlich der Benützung der Strassengründe zum Baue und Betriebe der Holešowicer Hafenbahn vollinhaltlich genehmigt.

8. Der Landesausschuss des Königreiches Böhmen hat mit der Note vom 14. Jänner 1905 Z. 122.547/II mitgeteilt, dass in den Entwurf des Landesvoranschlages für das Jahr 1905 der Betrag von 883.500 K als 9. Rate des Landesbeitrages zu der Kanalisierung der Moldau und Elbe in der Strecke Prag-Aussig eingestellt wurde.

9. Die Handels- und Gewerbekammer in Prag hat laut Zuschrift vom 28. Jänner 1905 Z. 16.665/B auf den 1. Feber 1905 eine Enquête einberufen, welche sich mit der Errichtung einer Aktiengesellschaft zur Ausnützung der bei dem Ausbau der Wasserstrassen in Böhmen sich ergebenden Wasserkräfte befasst hat.

10. Infolge Erlasses des k. k. Ministeriums des Innern vom 9. Feber 1905 Z. 2868 hat am 2. März 1905 die Super-Kollaudierung der Eisenkonstruktion der Reichsstrassenbrücke in Miřowic stattgefunden.

11. Das k. k. Ministerium des Innern hat laut des Erlasses vom 10. März 1905 Z. 407 die Kanalisierungskommission ermächtigt, auch für die Flösserei-Periode des Jahres 1905 die erforderlichen Vorkehrungen zur provisorischen Weiterführung der Flossremorquage innerhalb der fertiggestellten Staustufen an der Moldau zu treffen.

12. Mit der Zuschrift vom 4. März 1905 Z. 47.702 hat die k. k. Statthalterei mitgeteilt, dass gegen deren Entscheidung vom 18. Jänner 1904 Z. 180.910 betreffend die Errichtung der Staustufe Nr. VII bei Wegstädtl seitens der Gemeinde Hněvic, der Stadtgemeinde Wegstädtl, des Prinzen Ferdinand Lobkowicz, der Zuckerfabrik in Wegstädtl und des Leopold Jelinek dasselbst Ministerialrekurse eingebracht wurden, welche dem k. k. Ackerbauministerium vorgelegt worden sind.

13. Anlässlich der am 12. September 1905 stattgefundenen Feier der Schlusssteinlegung der Schleusenanlage in Hořín wurde von Sr. Excellenz dem Herrn Statthalter über Ansuchen der Festteilnehmer ein Huldigungstelegramm an Seine k. und k. Apostol. Majestät abgesendet. Mit dem Erlasse des k. k. Ministeriums des Innern vom 17. September 1905 Z. 5946 wurde den Beteiligten für diese Loyalitätskundgebung der Allerhöchste Dank bekanntgegeben.

14. Das k. k. Ackerbauministerium hat laut des Erlasses vom 12. August 1905 Z. 10.591 die von der k. k. priv. österr. Nordwestbahn und von Josef Viktorin, Ziegeleibesitzer in Mlazič, gegen die Statthalterei-Entscheidung vom 13. Juni 1903 Z. 116.372 betreffend das Projekt der Staustufe in Unter-Beřkowic eingebrachten Rekurse als unbegründet abgewiesen.

15. Mit dem Erlasse vom 26. Juni 1905 Z. 15.148 hat das k. k. Ministerium des Innern im Einvernehmen mit dem k. k. Finanzministerium mitgeteilt, dass von der Hereinbringung des seinerzeit von der Stadtgemeinde Prag zu den Kosten der Durchschiffungsaktion in Prag zugesicherten Beitrages von 260.000 K abgesehen wird.

16. Laut Zuschrift der k. k. Statthalterei v. 27. Juni 1905 Z. 154.668 wurde die wasserbehördliche Kollaudierung der Staustufe Nro. IV in Miřowic auf den 29. und 30. August 1905 ausgeschrieben.

17. Das k. k. Eisenbahnministerium hat laut des Erlasses vom 10. Oktober 1905 Z. 46.361/14 im Einvernehmen mit dem k. k. Ministerium des Innern das Projekt der Eintiefung des Holeřowicer Hafens genehmigt, während die Alternative mit der im Hafeneintritt einzubauenden Kammerschleuse als aus Schifffahrtsrückichten weniger zweckentsprechend abgelehnt worden ist. Gleichzeitig hat das Ministerium des Innern erklärt, die Hälfte der mit 270.000 K voranschlagten Kosten der Hafeneintiefung auf den Staatsschatz zu übernehmen, wenn das Land die Bedeckung der zweiten Hälfte aus Landesmitteln zusichert.

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

### a) Grundeinlösungen bezw. Entschädigungen für Zwecke des Baues der Staustufe Nro. VI. bei Unter-Beřkovic.

Die Notwendigkeit der Einlösung von Grundstücken für die Anlage dieser Staustufe ist bereits im Jahre 1903 eingetreten, in welchem Jahre mit dem Baue begonnen wurde. Es ist denn auch über den Umfang und das Mass dieser Einlösungen schon im siebenten Jahresberichte referiert worden. Allerdings hat sich der damalige Bericht auf die Anführung jener Daten beschränkt, welche eine Darstellung der Tätigkeit der Kommission auf diesem Gebiete mit Rücksicht auf die dringendste Notwendigkeit bei möglicher Oekonomie mit den zur Verfügung gewesenen Geldmitteln zu bieten vermochte. Die Kommission hat daher im Jahre 1903 nur jene Grundstücke eingelöst, welche zum Baue selbst benötigt wurden, während die Einlösung bezw. Entschädigung jener Gründe, welche zu Deponie-Zwecken nach Massgabe des Baufortschrittes als erforderlich sich herausstellte, einem späteren Zeitpunkte vorbehalten blieb. Diese Notwendigkeit ist auch im Jahre 1904 nicht eingetreten und erst im Jahre 1905 war der Bau der Staustufe bei Unter-Beřkovic so fortgeschritten, dass die Erwerbung des erforderlichen Grund und Bodens zum Gegenstande weiterer Verhandlungen mit den Grundbesitzern gemacht werden musste.

Die Kommission liess sich bei diesen Verhandlungen nicht bloss von fiskalischen Rücksichten leiten; es war vielmehr das Bestreben vorwiegend, so wenig als möglich an Grund und Boden der wirtschaftlichen Benützbarkeit zu entziehen, um den Grundbesitzern die Möglichkeit zu bieten, die ererbte Scholle in der Zukunft wieder bebauen zu können. Aus diesen Motiven wurde eine blosser Entschädigung der durch den Bau berührten Grundstücke der Einlösung derselben vorgezogen, was sich auch als im Interesse der Schonung des Kanalisierungsfondes gelegen herausstellte.

Es wurden daher bloss entschädigt:

In der Gemeinde U n t e r - B e ř k o w i c Grundstücke im Ausmasse von  $73 \text{ ar } 41 \text{ m}^2 = 1 \text{ Joch } 442 \text{ Quadratklafter}$ , in der Gemeinde M l a z i c  $121 \text{ ar } 05 \text{ m}^2 = 2 \text{ Joch } 165 \text{ Quadratklafter}$ , in der Gemeinde W o h l o w i c  $20 \text{ ar } 79 \text{ m}^2 = 578 \text{ Quadratklafter}$ . Zusammen Grundstücke im Ausmasse von  $2 \text{ ha } 15 \text{ ar } 25 \text{ m}^2 = 3 \text{ Joch } 1185 \text{ Quadratklafter}$  oder  $5985 \text{ Quadratklafter}$ .

Der Vollständigkeit halber soll nun noch bemerkt werden, dass an  $65 \text{ Ar}$  Grund in der Gemeinde L i b o c h a. E. gegen durch Anschüttung von abgebautem Flussgrund gewonnenen Boden umgetauscht wurden.

Um die Kommission sowie deren Rechtsnachfolger vor allfälligen Entschädigungsforderungen der Grundbesitzer in Zukunft zu sichern, wurde die Dienstbarkeit, — eventuelle Schäden aus dem Bestande der Staustufe zu dulden — grundbücherlich einverleibt.

Es erübrigt noch jene Grundstücke einzulösen, eventuell zu entschädigen, welche nach Aufstellung des Wehres der Unter-Beřkowicer Staustufe durch den Stau des Wassers inundiert werden.

Die inundierte Fläche wird ein Ausmass von ungefähr 23 Joch haben, doch muss bemerkt werden, dass diese Fläche auch dermalen schon zum grössten Teile mit Wasser bedeckt ist. An die Lösung dieser Aufgabe soll jedoch erst im nächsten Jahre geschritten werden, bis eben der Zeitpunkt der Aufstellung des Wehres nahegerückt sein wird. Die Kommission wird die Berichterstattung hierüber im nächsten Jahresberichte folgen lassen.

#### **b) Grundeinlösung für Zwecke des Baues der Staustufe Nro. VII. bei Wegstädtl.**

Die in der Einleitung dieses Berichtes erwähnte günstige Änderung der Verhältnisse ermöglichte die Bauinangriffnahme der Staustufe Nro. VII bei Wegstädtl im Jahre 1905. Die Kommission musste es sich daher angelegen sein lassen, in den Besitz jener Grundstücke zu gelangen, welche für den Bau der Staustufe selbst unbedingt erforderlich sind. Für die erste Bauperiode genügte die Einlösung der in der Katastralgemeinde Račic am linken Elbeufer situierten Gründe. Die zu diesem Zwecke eingeleiteten Verhandlungen waren von günstigem Erfolge begleitet. Wiewohl zumeist sehr gut gepflegte Rübenfelder und Wiesen einzulösen waren, ist es gelungen, als Maximalpreis einen Betrag von 1 K 80 h per Quadratklafter zu vereinbaren, in welchem auch die Entschädigung für die in den meisten Fällen eintretende Wirtschafterschwernis mitenthalten ist.

Eingelöst wurden für die erste Bauperiode  $3 \text{ Ha } 37 \text{ a } 39 \text{ m}^2 = 5 \text{ Joch } 1380 \text{ Quadratklafter}$ .

Zu gleicher Zeit wurde die Verhandlung mit den Pächtern einzelner Grundstücke bezüglich der Entschädigung für den Rücktritt vom Pachtvertrage mit günstigem Erfolge durchgeführt.

Hiemit ist allerdings die Gesamteinlösung für die Staustufe bei Wegstädtl noch nicht realisiert. Da jedoch die weitere Einlösung erst im nächsten Jahre notwendig sein wird, muss sich der Bericht auf das beschränken, was im Berichtsjahre tatsächlich geleistet wurde.

Über die dermalen durchgeführten Grundankäufe sind die Verträge bereits abgeschlossen und ist deren grundbücherliche Einverleibung im Zuge.

### c) Einlösung von Benützungsrchten.

Aus Anlass des Baues der Staustufe Nro. VII bei Wegstädtl werden auch die in den Grundbüchern als Elbfluss und öffentliches Gut eingetragenen Grundstücke K.-Z .651, 652, 653 und 654 in der Katastralgemeinde Račic teils zu Deponiezwecken, teils zum Baue selbst in Anspruch genommen; diese Grundstücke werden von der Gemeinde Račic zur Pflanzung von Weiden und zur Grasgewinnung benützt, aus welchem Grunde diese Gemeinde, unter der Behauptung durch mehr denn 40jährige ungestörte Ausübung dieser Benützung das Recht hiezu ersessen zu haben, die Leistung eines Schadenersatzes dafür beansprucht, dass ihr durch den Bau die Möglichkeit der Ausübung des Benützungsrchtes benommen wird. Da die Gemeinde Račic im Privatrechtswege bewiesen hat, dass ihr das erwähnte Recht tatsächlich zustehe, erübrigte nichts anderes als mit der Gemeinde Verhandlungen über die Höhe der Schadenersatzleistung gegen Begebung des Rechtes einzuleiten. Diese Verhandlungen sind dermalen noch nicht abgeschlossen und wird daher über das Ergebnis der Einlösung des mehrerwähnten Benützungsrchtes in einem späteren Zeitpunkte referiert werden.

### d) Einlösung für den Bau der Hafentbahn in Holešowic.

Da es aus den an anderer Stelle dieses Berichtes erwähnten Umständen nicht möglich war, mit dem Baue der Hafentbahn in Holešowic und mit der Ausgestaltung dieses Hafens im Jahre 1904 oder 1905 zu beginnen, so wurde das Berichtsjahr dazu ausgenützt, um einerseits alles vorzukehren, damit im gegebenen Momente jede Verzögerung im Baue vermieden werde, andererseits auch dazu, um die bereits im Jahre 1903 eingeleitete Einlösung der für den Hafentbahnbau erforderlichen Grundstücke zu vollenden, die Kaufverträge abzuschliessen und die grundbücherliche Ordnung herzustellen.

An Grundstücken wurden eingelöst  $7 H 92 a 72.8 m^2 = 13$  Joch 1240 Quadratklafter; hierüber wurden mit 29 Parteien Kaufverträge abgeschlossen, welche sämtlich grundbücherlich durchgeführt wurden.

Um zu vermeiden, dass die eingelösten Grundstücke brach liegen, wurden dieselben für das Jahr 1905 verpachtet.

Die Kommission hat keine Ursache zu bedauern, dass sie die Grundeinlösung bereits im Jahre 1903 durchgeführt hat, da seither die Grundpreise im steten Wachsen begriffen sind, so dass der derzeit in Holešowic verlangte Kaufpreis den von der Kommission gezahlten Preis nahezu um das doppelte übersteigt.

### e) Evidenzhaltung.

Eine der wichtigsten Aufgaben des Evidenzhaltungsbeamten im Berichtsjahre bestand in der Beendigung der Vermessung, Abgrenzung und in der Berechnung des Ausmasses der der Kanalisierungs-Kommission anlässlich des Baues des Lateralkanals von Wraňan nach Hořin zugefallenen Grundstücke. Hiezu kam noch die Vermessung einzelner neuer Grundstücke in der Gemeinde Mlčechvost, welche zur Anlage eines Treppelweges und zur Befestigung des linken Moldauufers benötigt wurden, dann einzelner Grundstücke, welche zur Anlage von Entwässerungsgräben in der Gemeinde Wrbno erforderlich waren.

Mit der Vermessung des ganzen Baues der Staustufe Nr. V. bei Wraňan mit Einschluss des Lateralkanals zum Zwecke der Eintragung desselben in die Katastralmappen erscheint die Arbeit des Evidenzhaltungsbeamten bei diesem Baue nahezu abgeschlossen.

Nach Massgabe des Fortschrittes des Baues der Staustufe Nro. VI. bei Unter-Beřkovic musste die Vermessung, Abgrenzung und die Berechnung des Flächeninhaltes jener Grundstücke vorgenommen werden, deren Entschädigung — wie in diesem Berichtsabschnitte dargetan worden ist — nötig wurde.

Eine gleiche Arbeit musste der Evidenzhaltungsbeamte in Hinsicht auf die anlässlich des Baues der Staustufe Nro. VII. bei Wegstädtl zur Einlösung beziehungsweise Entschädigung gelangenden Grundstücke vornehmen.

Auch die für den Bau der Hafenbahn in Holešovic eingelösten Grundstücke wurden vermessen und abgegrenzt, und sonach wurde die ganze Bahntrace in die Mappen der k. k. Evidenzhaltung in Prag eingetragen.

Zum Behufe der grundbücherlichen Ordnungsherstellung hat der Evidenzhaltungsbeamte 232 Situationspläne über 339 Teilparzellen angefertigt.

## VII. Bauausführung und Baufortschritt.

### a) Staustufe Nro. IV. in Miřowic.

**D**er Bau dieser Staustufe sowie deren Erprobung im Betriebe wurde, wie im vorjährigen Berichte beschrieben, bereits im Jahre 1904 beendet.

Es wurden daher im Berichtsjahre an dieser Staustufe keine Bauarbeiten mehr geleistet, und nur die im Kapitel „Erhaltung und Betrieb der fertigen Staustufen“ beschriebene Rekonstruktion der durch Wasserauftrieb beschä-

digten Sohlenplatte der Kammerschleuse in der Winterperiode und anfangs des Jahres 1905 durchgeführt.

Die Tätigkeit bei dieser Staustufe beschränkte sich daher nur auf die Abrechnung und Kollaudierung der ganzen Anlage.

Mit der Vornahme dieser Amtshandlung wurden in der XXIII. Plenarsitzung der Kanalisierungs-Kommission vom 25. Juni 1904 die Herren: k. k. Ministerialrat **Josef Goldbach**, Vorstand des Wasserbau-Departements im k. k. Min. des Innern, und Landesbaurat **Johann Jirsík** betraut.

Dieselben haben bereits bei der ersten Inbetriebsetzung der Anlage am 5. und 6. Juli 1904 beigewohnt, die Manipulation sowohl während der Aufstellung des Wehres und der Wasseranstauung, als auch bei der Durchschleusung der Schiffe und Flösse in der Schiffs- bzw. Floss-Schleuse beobachtet und konstatiert, dass alle Teile der Anlagen sich in anstandslos betriebsfähigem Zustande befinden und eine glatte Manipulation zulassen, welche hauptsächlich am Wehre durch Anwendung elektrischer Kraft sich als rasch, leicht und präzis erweist.

Mit Rücksicht auf dieses günstige Ergebnis des Betriebes wurden schon damals bis auf einige wegen ungünstiger Witterung verschobene Nachtrags-Arbeiten, die fertigen Eisenkonstruktionen übernommen, und auch die seitens der Firma **A. Lanna** ausgeführten Arbeiten noch bei ungestautem Wasserpiegel untersucht.

Die eigentliche Kollaudierung dieses Teiles der Arbeiten konnte aber erst nach der im Monate Mai seitens der genannten Bauunternehmung vollzogenen Vorlage des sehr umfangreichen Abrechnungs-Elaborates am 28. Juni 1905 begonnen werden, wobei sich die Gelegenheit ergab, die bereits während eines ganzen Jahres in Benützung stehenden Anlagen, auch bei Einwirkung des vollen Wasser-Druckes zu beobachten.

Durch diese Erhebungen wurde konstatiert, dass durch die ausgeführte Stau-Anlage die vorgeschriebene Wassertiefe in der ganzen Stauhaltung erreicht wurde, dass die baulichen Anlagen dem genehmigten Projekte vollkommen entsprechen, mit den der Kollaudierungs-Kommission vorgelegten Ausführungsplänen genau übereinstimmen, aus gutem Materiale solid und kunstgerecht ausgeführt sind.

Auf Grund dieses Resultates der an Ort und Stelle gepflogenen Erhebungen hat nunmehr die Oberbauleitung die Prüfung der umfangreichen Rechnung und deren Beilagen durchgeführt, und das Elaborat sodann den Herren Kollaudatoren behufs neuerlicher Ueberprüfung vorgelegt.

Dieselben haben ihren Befund, Gutachten und Schlussanträge rücksichtlich der noch nachträglich gelieferten Eisenkonstruktionen im Protokolle vom 2. November 1905, in Betreff der Arbeiten der Firma **A. Lanna** in Prag im Protokolle vom 3. November 1905, und bezüglich der Gesamt-Anlage im

Kollaudierungsprotokolle vom 4. November 1905 niedergelegt, und diese Protokolle dann der Kanalisierungs-Kommission in der am 25. November 1905 abgehaltenen XXVI. Plenar-Sitzung mit einem Berichte zur Genehmigung vorgelegt, in welchem dieselben der Meinung Ausdruck gaben, dass die mit einer Reichsstrassenbrücke kombinierte Gesamt-Anlage der Staustufe in Mirowic nicht nur als Ganzes, sondern auch in ihren einzelnen Bestandteilen als dem Zwecke entsprechend, ökonomisch und solid ausgeführt ist und ein hervorragendes technisches Objekt darstellt.

Die Ausführungskosten des ganzen Baues ergaben sich wie folgt:

1. Technische Vorarbeiten . . . . .	K	19.515·56	
2. Grundeinlösung, Einlösung der Überfuhr und sonstige Entschädigungen . . . . .	»	102.545·69	
3. Erdaushub nach Abzug des beim Bau verwendeten Schotter und Sandes . . . . .	»	261.411·14	
4. Kammer und Zugsschleuse:			
Bauarbeiten . . . . .	K	563.475·10	} » 679.068·68
Eisenkonstruktionen . . . . .	»	115.593·58	
5. Brücken- und Wehrpfeiler und zwar:			
2 Landpfeiler und 4 Mittelpfeiler . . . . .	»	391.340·41	
6. Wehrkörper des Nadelwehres . . . . .	K	207.042·42	} » 409.711·53
» » Schützenwehres . . . . .	»	202.669·12	
7. Flossschleuse:			
Bauarbeiten . . . . .	K	252.163·47	} » 284.923·28
Eisenkonstruktion . . . . .	»	32.759·81	
8. Eisenkonstruktionen:			
Brücke . . . . .	K	659.765·34	} » 852.340·88
Nadelwehr . . . . .	»	47.349·97	
Schützenwehr . . . . .	»	145.225·57	
9. Steinverwürfe und Pflasterungen . . . . .	»	179.564·99	
10. Uferregulierungen . . . . .	»	146.755·15	
11. Zufahrtsstrassen und Brückenfahrbahn . . . . .	»	78.370·36	
12. Einrichtung des elektrischen Betriebes . . . . .	»	63.488·99	
13. Bau der Gehöfte . . . . .	»	79.769·68	
14. Ausrüstung der Staustufe und der Gehöfte . . . . .	»	22.408·72	
15. Aufrechthaltung der Schifffahrt während des Baues . . . . .	»	71.405·90	
16. Telephon . . . . .	»	6.684·46	
17. Nebenarbeiten . . . . .	»	48.099·54	
			Summa . . . . . K 3,707.405·58

Von diesen Kosten entfällt auf den Reichsstrassenfond für die

Brücke . . . . .	K	643.305·37
und auf den Kanlisierungsfond für die eigentliche Staustufe . . . . .	»	3,064.100.21

Die Kanalisierungs-Kommission hat das Ergebnis der Kollaudierung in der vorzitierten Plenarsitzung genehmigt und beschlossen, dass nicht nur den an diesem Bauwerke beteiligten Technikern, insbesondere dem k. k. Oberbaurate Viktor Mayer und k. k. Baurate Wilhelm Weingärtner, dem Baudirektor k. k. Baurat Wenzel Rubin, den k. k. Oberingen. Emil Zimmler und Hugo Schwab, den k. k. Ingenieuren Eduard Schwarzer, Hans Paul und Johann Záhorský, sondern auch der administrativen Abteilung mit ihrem Leiter dem k. k. Bezirkshauptmanne Konrad Freiherrn von Braun und der Rechnungsführung, ferner der Bauunternehmung A. Lanna und allen beteiligten Maschinenfabriken (Ringhoffer, Českomoravská, Breitfeld & Daněk, Gebrüder Prášil & Cie., Škodawerke und Rüstón) die Anerkennung der Kanalisierungs-Kommission ausgesprochen werde.

#### b) Der Lateralkanal Wraňan—Hořín.

Wie aus dem Berichte für das verflossene Jahr ersichtlich ist, war der Schiffahrtskanal mit den verschiedenen Objekten bereits im Jahre 1904 beinahe fertiggestellt, so dass für die Bauperiode des Jahres 1905 nur einzelne kleinere Bauarbeiten erübrigten.

Es waren hauptsächlich noch auszuführen:

Die Beendigungsarbeiten am Schleusenunterhaupt, die Montage der elektrischen Betriebseinrichtung der beiden Schleusen in Hořín und schliesslich die verschiedenen Entwässerungsarbeiten, welche rationell erst nach der Durchführung von Stauversuchen und nach der Anfüllung des Schiffahrtskanales mit Wasser vorgenommen werden konnten.

Mit diesen Arbeiten wurde sofort nach Eintritt eines günstigen Frühjahrswetters begonnen, u. zw. hauptsächlich mit dem Versetzen des Granitgeländers an der über das Unterhaupt der Hořiner Schleusenanlage führenden Brücke und mit der Herrichtung der zugehörigen Zufahrtsstrasse.

Am Gebäude für die elektrische Zentrale wurde die Façade ausgeführt, womit im Monate Mai 1905 der eigentliche Bau dieser Stauanlage beendet wurde.

In der Abbildung 3 ist die Façade des Schleusenunterhauptes dargestellt, welche nach dem Projekte des Architekten Fr. Sander in zweckmässigen massiven, aber ruhig wirkenden Formen ausgeführt, würdig das grosse Objekt repräsentiert, mit welchem die Kanalisierung der Moldau abgeschlossen wurde.

Auf dieser Photographie ist allerdings der Farbeffekt nicht wahrnehmbar, welcher in Wirklichkeit durch Benützung der verschiedenen, grösstenteils aus dem Moldautale herrührenden Baumaterialien erzielt wurde.

Der Sockel und das Brückengewölbe wurden aus dunklem Granit ausgeführt, wogegen das Brückengeländer am Unterhaupte aus dunklem und weissem Granit, die Pylonen aus dunklem, blaugrauem und grünlichem Diorit und Granit mit mächtiger Bossage, die Füllungen zwischen dem Gewölbe und der Mitteltür, welche in die elektrische Zentrale führt, sowie die Flügelmauern, aus verschiedenartig gefärbtem Bruchstein hergestellt worden sind.



Abb. 3. Ansicht des Unterhauptes der Schleusenanlage bei Hořín.

### 1. Elektrische Betriebseinrichtung.

Durch die elektrische Zentrale, welche im Erdgeschoss in kräftiger Rustik und in erstem Stocke in Ziegelrohbau ausgeführt wurde und mit einem rotbraunem Preissenziegeldach, auf dem sich ein Mastbaum mit Schiffsleinzeug befindet, gedeckt ist, wird die Façade des Schleusenunterhauptes zweckmässig abgeschlossen.

Nachdem die Mauerarbeiten an der Zentrale beendet waren, wurde mit der elektrischen Installation begonnen.

Zuerst wurde mit der Montage der Francis-Spiralturbine mit Handregulierung, welche die Firma Prager-Maschinenbau-Aktiengesellschaft vormals Ruston & Ko. geliefert hatte, begonnen.

Durch die Turbine, welche einen Effekt von 31 HP besitzt, wird mittels einer Riemenübersetzung ein elektrischer Generator, welcher im Erdgeschoss untergebracht ist, betrieben.

Der Generator erzeugt einen Gleichstrom mit einer Spannung von 220 Volt, welcher vom Schaltbrette zu den Motoren in drei Hauptrichtungen mittels Panzer-Kabeln geleitet wird, welche in den, zu diesem Zwecke entlang der Mittel- und Seitenmauern der Schleusen hergestellten Schlitzen und im Unterhaupte in einem eigenen Revisionskanale eingelegt sind. Mittels dieser Kabel wird den Tor- und Schützen-Motoren der nötige Strom zugeführt. Jeder Bewegungsmechanismus bei den Torflügeln oder den Absperrschützen der Umlaufkanäle besteht aus einem Anlasser und aus dem eigentlichen Elektromotor. Die Elektromotoren der Obertore und der Horizontalschützen sind 2 HP, die Motoren der Segmentschützen und der Untertore 4 HP stark.

Für die Tore wurden Hauptstrommaschinen, für die Schützen Nebenstrommaschinen angewendet.

Die Spille am Ober- und Unterhaupte werden mit 5·3 HP-Motoren mittels Schraubenübersetzung angetrieben.

Die Tor- und Schützenmaschinen können mit Hilfe einer besonderen Kupplung auch mit Handbetrieb bewegt werden.

Die Bewegung der Elektromotoren wird durch Anlasser geregelt, welche sich in gusseisernen, mit Oel gefüllten Gefäßen (behufs Vermeidung der Nässewirkung) befinden.

Die Anlasser der Elektromotoren sind bei den korrespondierenden Mechanismen (z. B. bei den Horizontalschützen im Oberhaupte der Kammer-schleuse etc.) mit einander mittels einer besonderen Leitung verbunden, welche beim Oberhaupte der Schleusen in der Schiffahrtskanalssohle, beim Unterhaupte in einem besonderen Revisionskanale unter der Fahrbahn der Brücke verlegt ist.

Die Einschaltung der Motoren für den Betrieb kann entweder beim Zentralschalter, welcher sich in der elektrischen Zentrale hinter der auf das Schleusenplateau führenden Glastür befindet, erfolgen, oder es kann der Kontakt direkt an Ort und Stelle bei den betreffenden Ständern für den Handbetrieb, an welchen die Kontakte in eigenen Kästchen untergebracht sind, hergestellt werden.

Der Zentralschalter enthält auch die nötigen Sicherungen.

Jedes Paar von Anlassern wird gleichzeitig durch die Bewegung eines Schlüssels nach links mit dem Strom verbunden, wobei der Schlüssel durch einen Magnet solange in dieser Position gehalten wird, als die Bewegung der Motoren dauert.

Nach Beendigung der Bewegung des Motors hört die Wirkung des Magnetes auf, wobei der Schlüssel durch eine besondere Feder automatisch wieder in die vertikale Lage gebracht wird, womit zugleich ein sichtbares Zeichen

gegeben wird, dass die Bewegung des Motors beendet ist. Wenn der Kontakt während der Bewegung gewaltsam unterbrochen wird, so wird hiedurch auch eine elektromagnetische Bandbremse in Funktion gesetzt, welche die weitere Bewegung des Motors sofort einstellt.

Ausserdem sind die einzelnen Anlasser untereinander so gekuppelt, dass nur diejenigen Motoren in Bewegung gesetzt werden können, welche in der betreffenden Durchschleusungsperiode zur Funktion kommen sollen. Es ist z. B. nicht möglich die Segmentschützen zu öffnen, solange die Horizontal-schützen nicht geschlossen sind, wodurch ein Irrtum, welcher in gegebenem Falle eine direkte, auf die Umläufe nachteilig wirkende Verbindung des Oberwassers mit dem Unterwasser durch den Umlaufkanal zur Folge haben würde, ausgeschlossen erscheint. In einem solchen Falle wird die falsche Einschaltung des Anlassers in der Weise verhindert, dass der betreffende Elektromagnet, welcher den Kontaktschlüssel während der Bewegung in schiefer Lage hält, keinen Strom bekommt und demnach den Kontakt aufrechtzuerhalten nicht im Stande ist. Den betreffenden Kontaktschlüssel stellt die zugehörige Feder bei einer falschen Manipulation immer sofort in die vertikale Lage, wodurch die bedienende Person aufmerksam gemacht wird, dass sie ein falsches Manoeuvre vornehmen wollte. Dadurch ist jede falsche Benützung der Mechanismen ausgeschlossen, ja es ist sogar auch für denjenigen, der mit der Anlage nicht ganz genau vertraut ist, möglich durch einen Versuch die betreffende zulässige Manipulation zu finden.

Die Anlasser ermöglichen nicht nur die augenblickliche Einstellung der Motoren in ihrer Bewegung, sondern es ist auch möglich die umgekehrte Bewegung nötigenfalls sofort einzuleiten; so ist z. B. möglich die Umlaufkanalschützen teilweise zu öffnen und sofort gegen das strömende Wasser wieder zu schliessen, was bei einem Unfall während des Durchschleusens vorteilhaft, ja sogar manchmal unbedingt nötig ist.

Die elektrische Einrichtung zur Bewegung der Mechanismen wurde von der Firma Fr. K ř i ž í k in K a r o l i n e n t a l nach dem Projekte ihres Konstrukteurs Chéfingenieurs L i s t zur vollständigen Zufriedenheit geliefert.

Die gesamte Installation ist nicht nur kompendiös und gefällig, sondern sie zeichnet sich hauptsächlich durch ihren exakten Gang aus.

Die Installation in der elektrischen Zentrale und den elektrischen Betrieb der Spille hat die Firma Elektr. Aktien-Gesellschaft v o r m a l s K o l b e n & K o. in W y s o č a n geliefert.

Diese Firma wurde auch mit der Installation der elektrischen Beleuchtung der Schleusenanlage in Hořín betraut. Diese Beleuchtung besteht aus 6 Bogenlampen System „Regina“, welche an zierlichen Ständern angebracht sind. Zwei Bogenlampen desselben Systems befinden sich in den an den Pylonen montierten Laternen; ausserdem dient zur Nebenbeleuchtung eine Anzahl von Glühlampen. Bei jedem Bewegungsmechanismus befindet sich ein Kontakt

für eine übertragbare Glühlampe, welche man bei einer Revision oder bei der Nacharbeit an den Mechanismen benützen kann.

Am Ober- und Unterhaupte befinden sich die Signallampen mit rotem und grünem Glase, so dass bei geschlossenem oder offenem Tore die betreffende Signallampe leuchtet, und die Schiffer schon auf grössere Entfernung sehen können, ob die Einfahrt in die Schleuse frei ist.

In die Leitung der elektrischen Anlage ist die Akkumulatoren-Batterie eingeschaltet, welche im ersten Stock der elektrischen Zentrale angebracht ist und zur Bewegung der Mechanismen und zur elektrischen Beleuchtung auch in der Zeit dient, wenn die Turbine nicht im Betriebe steht.

Die Batterie, System Tudor, wurde durch die Akkumulatoren-Aktien-Gesellschaft geliefert; dieselbe hat 124 Elemente Type I<sub>10</sub> mit einer Kapazität von  $270/365$  Amp.-Stunden bei  $90/36$  Amp. Entladungs- und 90 Amp. Ladungs-Strom.

Zu dem Transporte der Elemente und der Schwefelsäure in das erste Stockwerk dient in der Zentrale ein kleiner Aufzug mit elektrischem Betrieb. Zwischen dem Turbinenraume und dem ersten Stocke vermittelt eine Spindel-treppe die Kommunikation. Die Zentrale kann vermittels eines elektrischen Ofens geheizt werden.

Das Innere der Zentrale mit der Schalttafel wurde stilgemäss eingerichtet.

## 2. Die Telefonanlage.

Entlang des ganzen Schiffahrtskanals von Wraňan bis nach Hořín wurde gleich im Frühjahr eine Telefonverbindung errichtet, welche zugleich als zweite Leitung für die Dienstgespräche zwischen Prag und Hořín verwendet wird. Diese Leitung wird später von den weiteren Elbestationen benützt werden, da die früher errichtete Moldaulinie durch die bestehenden Stationen bereits stark in Anspruch genommen ist.

Die zweite Telefonleitung wurde vorsichtsweise in einer anderen Richtung geführt als die Moldaulinie und ist an die interurbane Station in Kralup angeschlossen.

Durch Verbindung der bestehenden und der neuen Leitung an der Schalttafel in Hořín kann man die neue Linie auch zum Gespräche zwischen Moldaustationen benützen, falls die alte Leitung unterbrochen wäre.

Um Störungen zu vermeiden, welche in der Moldauleitung öfter, hauptsächlich dort vorkamen, wo die Leitung über die Moldau bei Wraňan geführt wurde, wurde auch eine neue Verbindung zwischen dem Wehrmeister in Wraňan und der Moldaulinie hergestellt, welche von dem Schleusenmeisterhäuschen in Miřowic über die Brücke zum Wehrmeisterhäuschen in Wraňan entlang des rechten Moldaflusses geführt ist.

### 3. Weitere Vollendungs-Arbeiten.

In der Bauperiode 1905 wurde das Haupt-Augenmerk auf die gründliche Erprobung der einzelnen Objekte der Staustufe Wraňan und des Lateral-Kanales gerichtet.

Die Erprobungen wurden zuerst am Lateral-Kanale vorgenommen.

Interessant war die Vornahme der probeweisen Füllung des Lateral-Kanales, die im grossen Ganzen unter ungünstigen Umständen vor sich gegangen ist. Die namhafte Menge des aufgespeichten Wassers im Schiffahrtskanale, die Durchlässigkeit des Terraines, in welches der Kanal eingeschnitten ist, der niedrige Stand des Grundwassers und die Verhältnisse, unter welchen die Uferdämme bis auf 6 *m* Höhe angeschüttet werden mussten, die Beschaffenheit des zu diesem Zwecke vorhanden gewesenen Materiales, sowie viele andere Umstände, haben die Bauleitung gezwungen, bei der ersten Versuchsfüllung sehr vorsichtig vorzugehen.

Das Wasser wurde bei Gelegenheit eines höheren Wasserstandes im Moldafluße schon am 27. Feber 1905 in den Schiffahrtskanal eingelassen, obgleich zu dieser Zeit das Geleise der zur Beförderung des Baggerungs- und Baumaterials errichteten Feldbahn noch auf der Sohle des Kanales gelegen war. Der Wasserzufluss erfolgte nur durch die Klappschützen der gesperrten Sicherheitstores bei Wraňan.

Hier erreichte das Wasser im Schiffahrtskanal unterhalb des Sicherheitstores die Höhe von 42 *cm* über der Kanalsohle, begann jedoch noch an demselben Tage zu sinken.

Bei diesem Versuche kam das Wasser bis nach Hořín, wobei der maximale Wasserzufluss eine Zeitlang 390 Liter per Sekunde betrug. Das sämtliche in den Kanal eingelassene Wasser versickerte in der Kanalstrecke von Wraňan bis Hořín fast vollständig, und zwar meistens in den nicht gedichteten Teilen des Schiffahrtskanales, so dass die Sohle desselben vor den Kamerschleusen fast trocken war.

Schon bei dieser Gelegenheit ist es gelungen, einige meist bei den Dückern zum Vorschein gekommene undichte Stellen sicherzustellen, dieselben konnten aber sofort, nachdem der Wasserzufluss durch einen bei Lužec errichteten Lettenquerdamm eingestellt worden war, ohne weitere Schwierigkeiten beseitigt werden.

Die Kanalstrecke Lužec—Hořín wurde auch hernach im Trockenem gehalten und man hat bei dieser Gelegenheit auch das oben erwähnte Arbeits-Geleise von der Kanalsohle beseitigt.

Das zweitemal wurde das Wasser bei höherem Wasserstande in der Moldau am 9. April 1905 in den Schleusenkanal eingelassen; diesmal erreichte das Wasser über der Sohle des Kanals in der ganzen Länge desselben eine Höhe von 133 *cm*.

Diese Probefüllung verfolgte nicht nur den Zweck, weitere in der Kanalstrecke etwa vorfindliche undichte Stellen zu konstatieren, sondern war auch dazu bestimmt, eine sichere, auf Grund der gründlichen Erprobung der Sohle und der Böschungen des Kanales gewonnene Grundlage für die zweckmässige Ausführung der im Projekte vorgesehenen Drainagen zu bieten.

Dieser Versuch hat ergeben, dass folgende Massnahmen zu treffen wären:

a) Herstellung eines Entwässerungsdrains längs des linksseitigen Kanaldammes vom *km* 5'5 bis *km* 6'0;

b) Erweiterung des rechtsseitigen Entwässerungs-Grabens daselbst;

c) Ausführung der projektierten Drainagen in den Hořiner Gärten oberhalb der Schleusenanlage;

d) Verdichtung der Dilatationsfugen des Betons in der Sohle des Schiffahrtskanales auf die Länge von ca. 350 *m* oberhalb der Schleusenanlage in Hořin;

e) Versicherung des Böschungs-Fusses des rechtsseitigen Kanaldammes oberhalb der Kammerschleusen in Hořin mit einem Steinsatz.

Die beiden letztgenannten Arbeiten, welche einen grösseren Umfang annehmen, wurden aus dem Grunde notwendig, weil sich die Sohle des Kanals, welche beim Oberhaupte der Schleusen auf einer 3 *m* hohen Anschüttung liegt, in Folge des Eindringens von Wasser in diese Anschüttung bis um 30 *cm* gesetzt hat, wodurch sich die Fugen zwischen einzelnen Betonplatten geöffnet haben.

Durch diese Fugen versickerte das Wasser in namhafterem Masse in das umliegende Terrain.

Die Herstellung des rechtsseitigen Kanaldammes oberhalb der Kammerschleusen, wo der Damm das Nachbarterrain bis um 6 *m* überragt, erfolgte überhaupt unter ungünstigen Bedingungen. Der Damm, welcher auf einen vollständig undurchlässigen Boden aufgesetzt wurde, schliesst sich an seinem oberen Ende an eine hohe natürliche Böschung an, welche in der Höhe des Dammfusses durch eine ziemlich starke Schichte feinen Sandes durchbrochen ist. Das Wasser, welches aus dem Schiffahrtskanale durchgesickert ist, blieb zufolge des undurchlässigen Bodens an der Oberfläche des Terrains stehen und hat in der weiteren Folge nicht nur die umliegenden Grundstücke vernässt, sondern auch den Dammfuss aufgeweicht.

Um diesen Anstand zu beheben, wurde beschlossen in den vernässten Privatgrundstücken entsprechende Drainagen aus 2 bis 3 Drainröhren von 15 *cm* Durchmesser herzustellen.

Die Betonsohle oberhalb der Kammerschleusen wurde mit einer 10 *cm* starken Lettenschichte abgedichtet und 30 *cm* hoch mit gebaggertem Flussschotter zugedeckt. Das in den Damm eindringende Wasser wurde durch Quer- und Längsdrainagen aus Steinwurf gefangen und in die Hořiner

Bachunterführung eingeleitet; der Böschungsfuss des Dammes wurde sodann auf eine Länge von ca. 40 *m* mit einer Stützmauer aus Bruchsteintrockenmauerwerk versichert.

Zum Behufe der Erleichterung dieser Arbeiten wurde das Wasser aus dem Schiffahrtskanal in der Strecke zwischen Chramostek und Hořín wieder vollständig abgelassen, wogegen die übrige Kanalstrecke auch weiterhin mit Wasser gefüllt belassen und der Grad der Durchlässigkeit derselben beobachtet wurde.

Der ganze Kanal von Wraňan bis Hořín wurde durch niedrige Querdämme aus Letten und Schotter in fünf Abteilungen geteilt, in welche successive Wasser eingelassen und die Versickerung desselben durch längere Zeit beobachtet wurde.

Es ist nicht möglich, alle Ergebnisse dieser zahlreichen Beobachtungen des näheren anzuführen, sondern es soll hier nur die charakteristische Beziehung zwischen dem Wasserverluste in den im sandigen Materiale eingeschnittenen, jedoch mit Betonversicherung versehenen Kanalstrecken, zu jenem in den im lehmigen Boden eingeschnittenen und nicht betonierten Strecken hingewiesen werden, welche ergeben hat, dass bei einem Wasserstande von 50 *cm* ober der Kanalsohle die Durchlässigkeit der betonierten Strecke Lužec—Chramostek ungefähr achtmal kleiner war, als jene der nicht betonierten Strecke Chramostek—Želčín, wo die Sohle fast ausnahmslos in Lehm eingeschnitten war.

Da der Wasserstand im Flusse unterdessen wieder gesunken ist, wurde zu dem Zwecke, um im Schiffahrtskanale eine gewisse Wassertiefe zu erhalten, der Konzentrierungsdamm am linken Moldau-Ufer in der Nähe seines oberen Einbundes bei Mlěchwost durchgebrochen. (Siehe Abbildung Nro. 4.)

Nachdem sodann die mit der Legung der Drainagen verbundenen Arbeiten soweit vorgeschritten waren, dass deren baldige Beendigung bevorstand, wurde das Nadelwehr bei Wraňan aufgestellt, damit bei gestautem Wasser der Schiffahrtskanal mittels der Klappschützen in dem zugemachten Sicherheitstore bei Wraňan wirksamer gespeist werden könne.

Das Nadelwehr wurde am 22. Juni aufgestellt und am nächsten Tage gegen Mittag wurde der Normalstau bereits erreicht.

Die Abbildungen Nro 4. und 5 bieten die Ansichten der Disposition der Staustufe bei Wraňan und zwar vor und nach der Aufstellung des Nadelwehres.

Die Stauproben mit dem Nadelwehre, dann die probeweise Durchschleusung von Schiffen in der Kammerschleuse für den Lokalverkehr, sowie auch von Flößen in der Flossschleuse, wurden noch am 23. Juni Nachmittag mit vollkommen befriedigendem Ergebnisse durchgeführt, und wurde gleich darauf zum weiteren Füllen des Schiffahrtskanales geschritten, was nur sehr langsam mittels der Klappschützen im Sicherheitstore bei Wraňan geschah, so dass binnen einigen Tagen der Wasserspiegel im Kanale bloss um 20 bis 30 *cm* gestiegen ist.

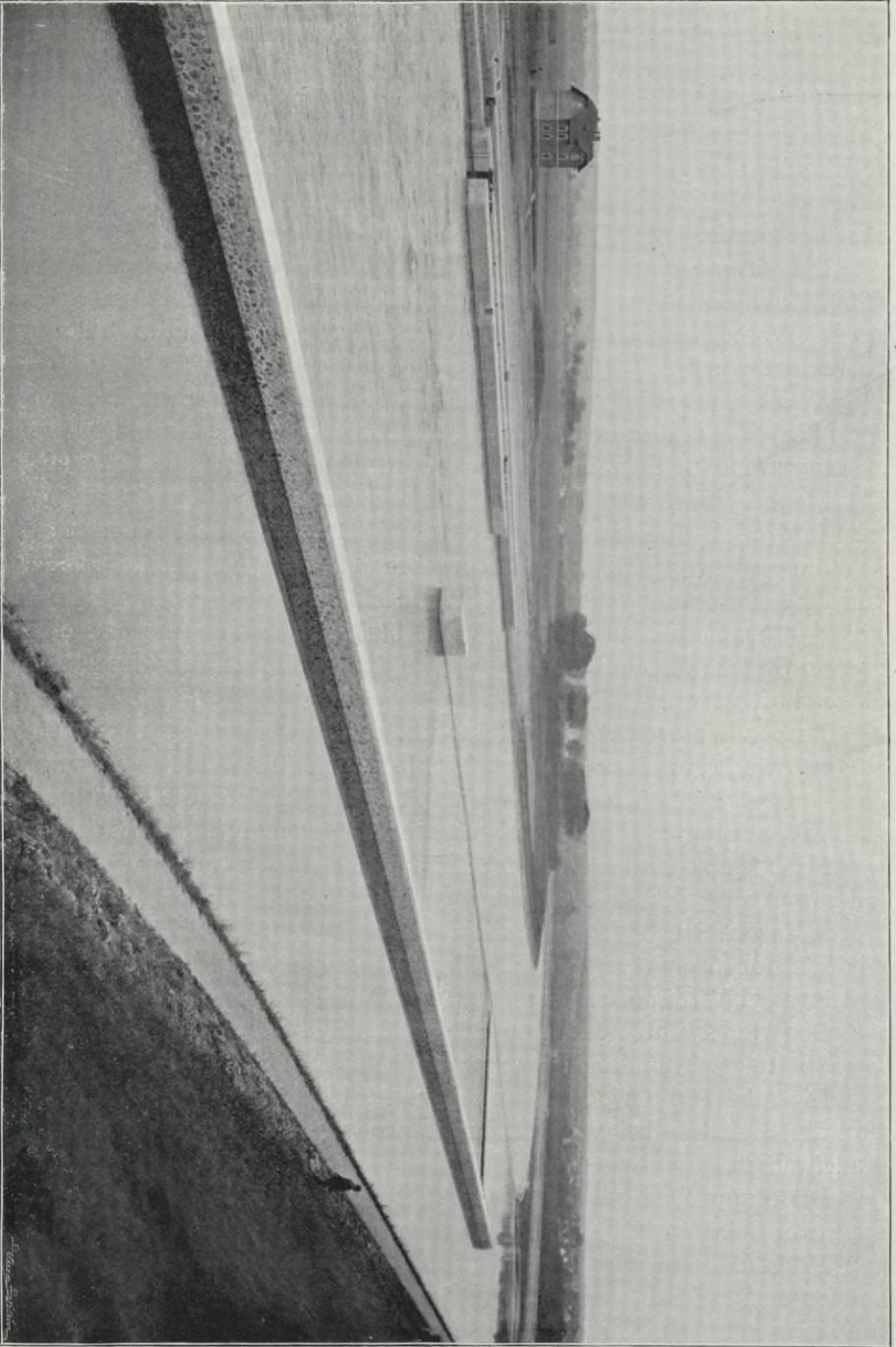


Abb. 4. Niedergelegtes Nadelwehr bei Wrahan.

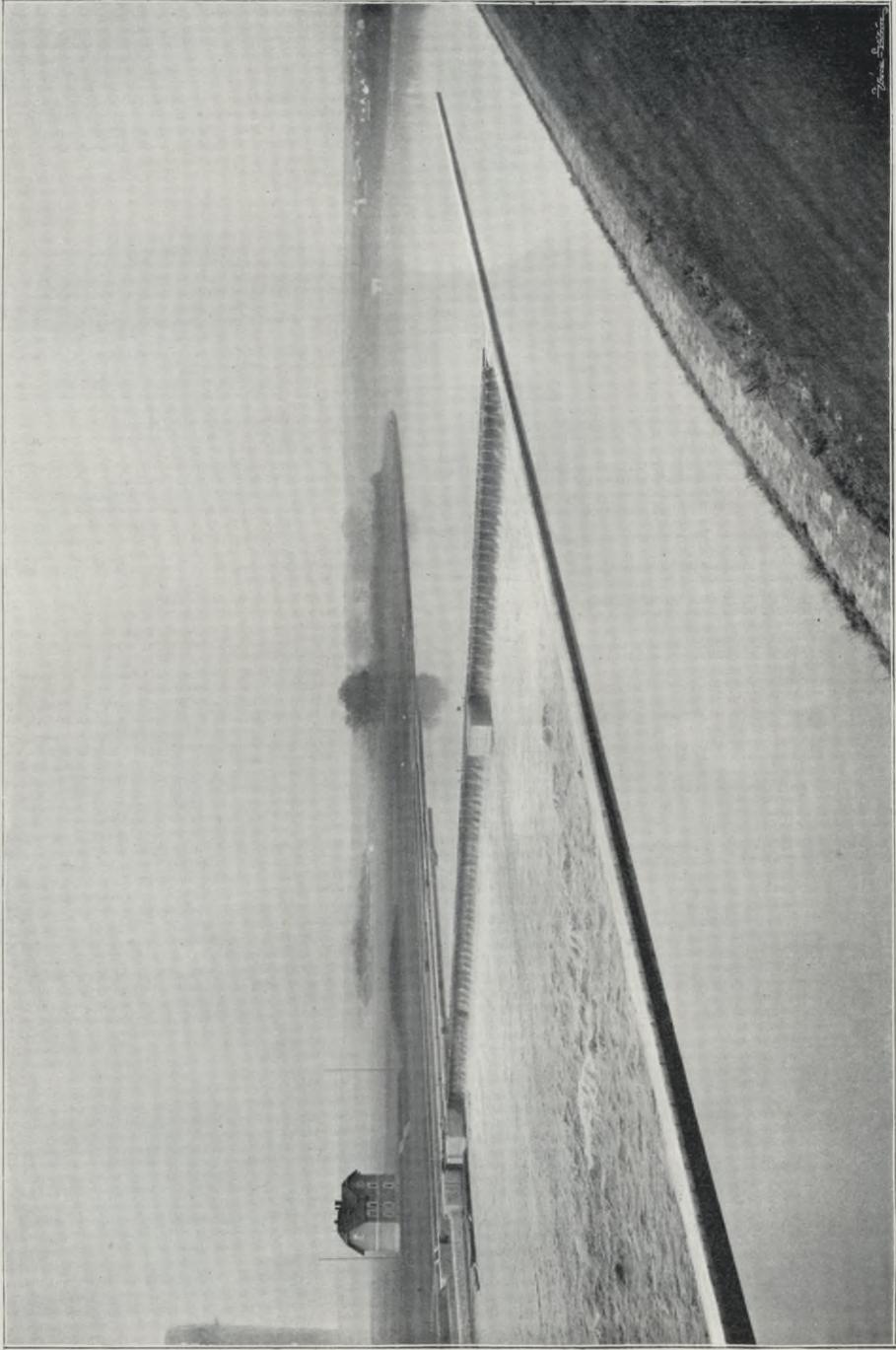


Abb. 5. Aufgestelltes Nadelwehr bei Wrahan.

Hiebei wurde ununterbrochen das Versickern des Wassers und das Setzen der Kanaldämme beobachtet, welche — wie aus dem vorjährigen Berichte bekannt — während einer überaus trockenen Jahreszeit geschüttet worden waren und infolgedessen sich erst nach dem Eindringen der Feuchtigkeit setzten. Die Setzung betrug stellenweise 20 bis 40 *cm*; da jedoch die Dämme mit einer Ueberhöhung von  $\frac{1}{10}$  der Höhe geschüttet wurden, genügte dieses Mass vollständig zur Ausgleichung der eingetreten Setzung.

Bis zum 11. Juli ist es gelungen den Schiffahrtskanal dermassen zu füllen, dass es möglich war das Sicherheitstor — allerdings bei einem unternormalen Stau in der Haltung — zu öffnen, und die ersten Schleppzüge samt Schleppdampfer, welche wegen des herrschenden niedrigen Wasserstandes im Flusse bereits seit längerer Zeit hierauf warteten, sowohl in der Richtung von Melnik nach Miřowic als auch umgekehrt durchzuschleusen.

Die interessanten Einzelheiten der Entwässerungsarbeiten, sowie der zur Sicherung der Kanaldämme abzielenden Massnahmen, können an dieser Stelle nicht eingehender besprochen werden, doch mag konstatiert werden, dass es gelungen ist, diese stellenweise in durchnässtem Sande befindlichen, oft ziemlich schwierigen Arbeiten erfolgreich und zweckmässig durchzuführen.

Besorgnisse einiger am Lateralkanal gelegenen Gemeinden und auch zahlreicher anderer Interessenten in Bezug auf eine Versumpfung von Grundstücken durch das aus dem Kanale durchsickernde Wasser, ferner Befürchtungen hinsichtlich der Austrocknung des Flussbettes unterhalb der Wraňaner Wehranlage und schliesslich auch andere Zweifel, welche im Laufe der wasserrechtlichen Verhandlung von verschiedenen Seiten bezüglich des vorgelegten Projektes laut geworden sind und zu zahlreichen Protesten gegen dasselbe Anlass gegeben haben, fanden in den während des Jahres 1905 sich ergebenden Betriebsresultaten keinerlei Bestätigung. Nebstdem wurde auf Grund gepflogener Grundwasserbeobachtungen zwischen Wraňan und Hořin der Beweis erbracht, dass die Durchlässigkeit des Schiffahrtskanales infolge natürlicher Verschlemmung stetig im Abnehmen begriffen ist, so dass zu Befürchtungen, es könnten landwirtschaftliche Interessen in der Zukunft durch das aus dem Kanale versickerte Wasser in irgend welcher nachteiliger Weise berührt werden, kein Grund vorliegt.

Am 31. Juli war der Schiffahrtskanal bis zur Normalhöhe gefüllt, worauf das Sicherheitstor bei Wraňan definitiv geöffnet wurde, und hiemit eigentlich die Uebergabe des Lateralkanales der öffentlichen Benützung erfolgt ist.

Die Aufnahme Nro. 6 bietet einen Anblick des gefüllten Kanales und des Hafens bei Chramostek in der stromaufwärtigen Richtung, die Abbildung Nro. 7 führt eine Ansicht stromabwärts auf das Oberhaupt der Hořiner Schleusenanlage bei gefülltem Kanale und Abb. Nro. 8 einen Blick von der elektrischen Zentrale in Hořin aus nach stromaufwärts gegen die Schleusen und den Oberkanal.

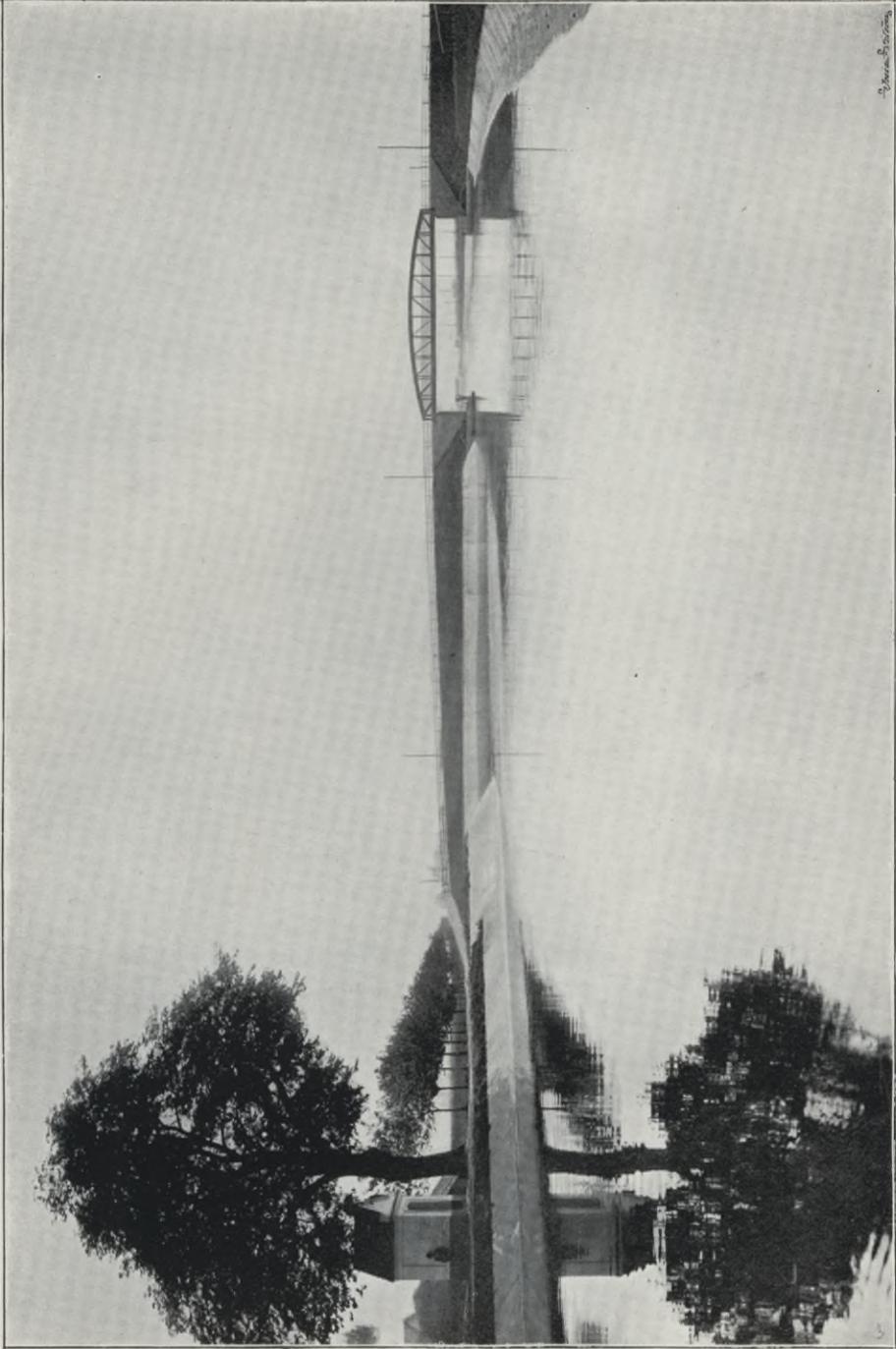


Abb. 6. Partie vom Lateralkanal mit einer Bezirksstrassenbrücke bei Chromostek.

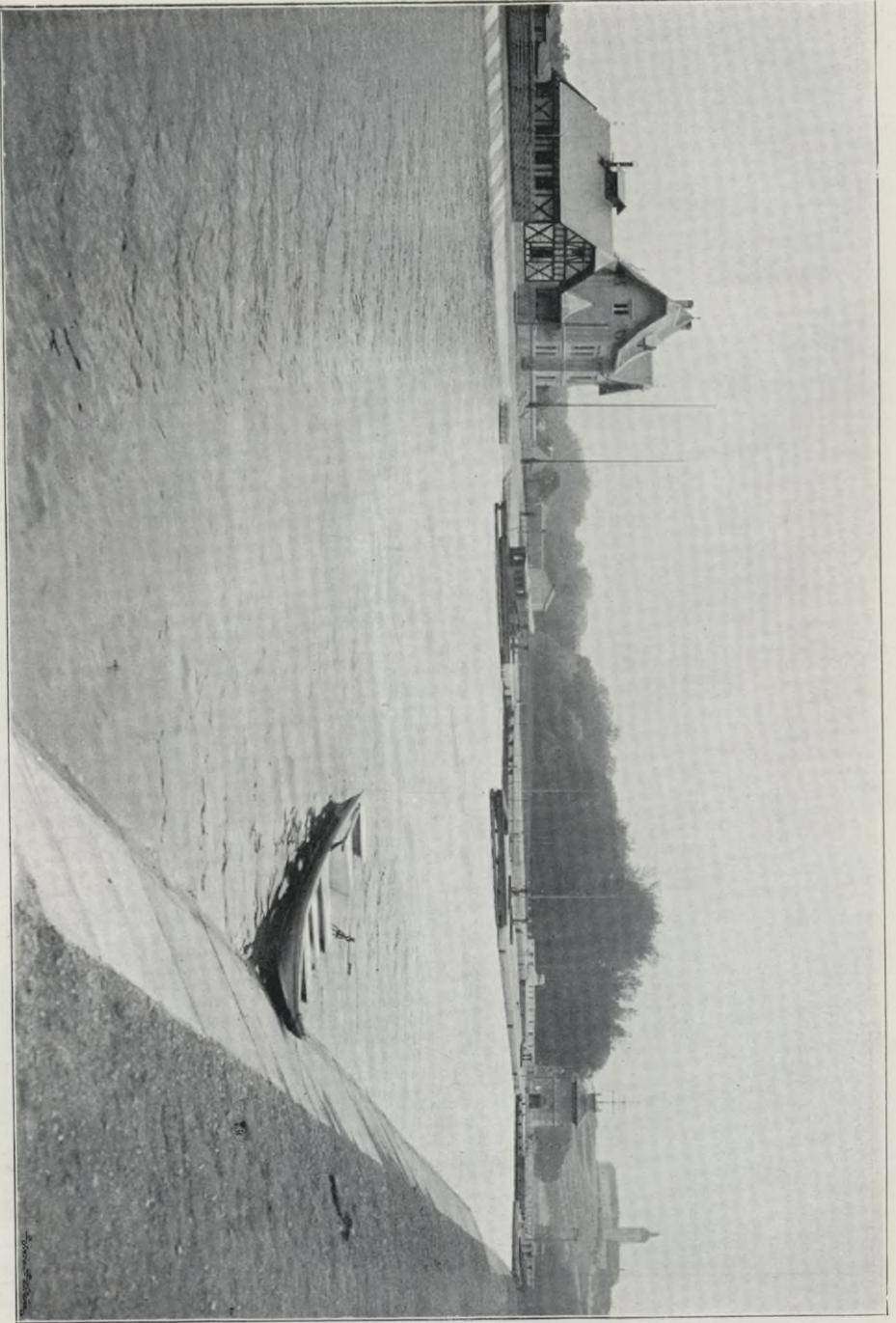


Abb. 7. Anblick des Oberlaufes der Hofener Schleusenanlage.

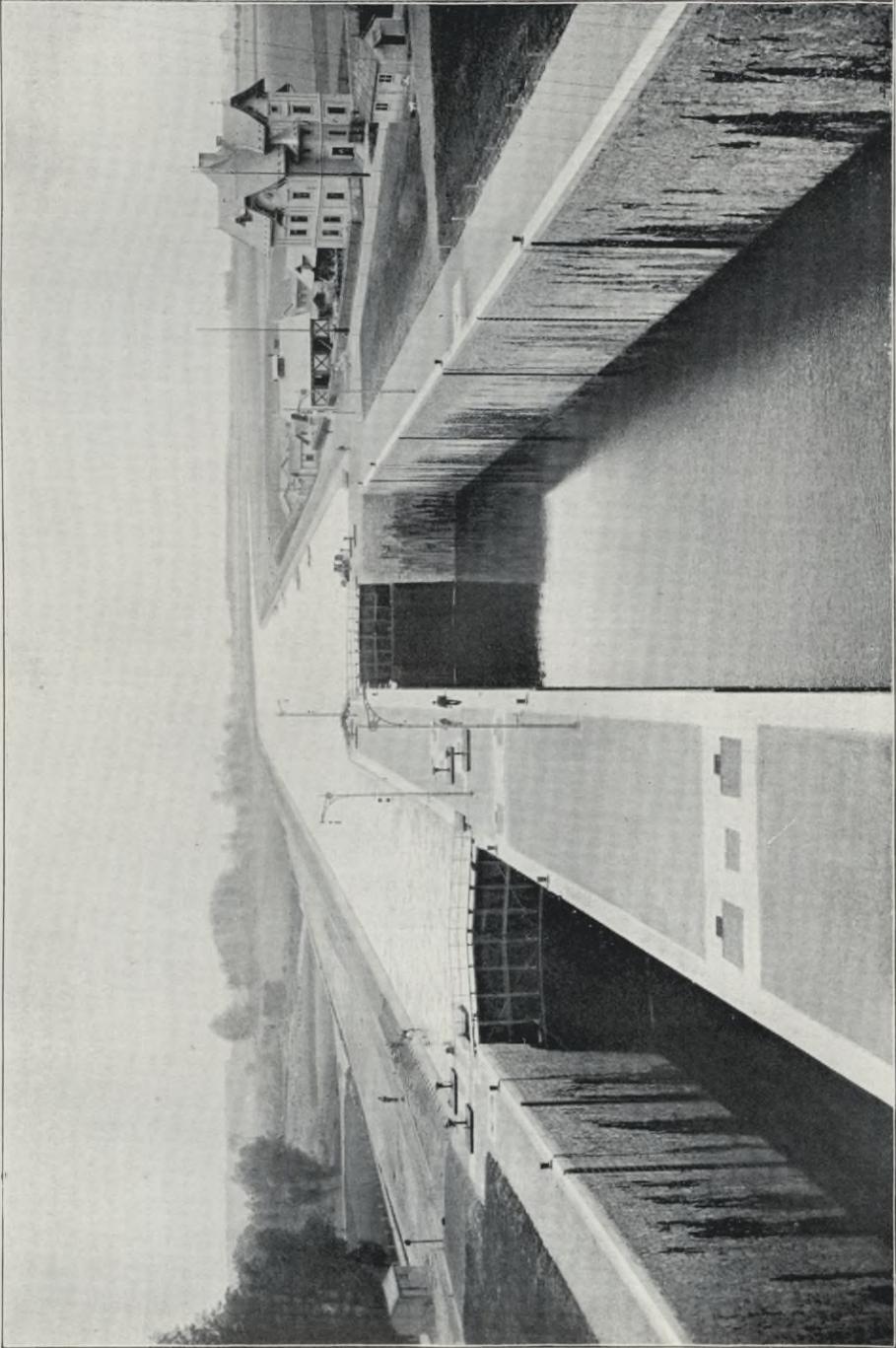


Abb. 8. Anblick der Hofner Schleusenanlage von der elektrischen Zentrale aus.

Die Uebergabe des Lateralkanales der öffentlichen Benützung erfolgte gerade zu einer Zeit, wo der Wasserstand in der Moldau infolge andauernder Trockenheit in dem Masse gesunken war, dass die Schiffer von Tag zu Tag die Einstellung der Schifffahrt und eine Wiederholung der Schifffahrtskatastrophe vom Vorjahre erwarteten.

Durch die Eröffnung des Schifffahrtskanales blieb die Verbindung Prags mit der Elbe auch zu dieser ungünstigen Periode aufrecht erhalten, bis endlich nach eingetretenem Regen der Wasserstand sich gebessert hatte und bis zum Jahreschlusse — bis auf kleine Schwankungen — schiffbar geblieben ist.

Die mit dem Lateralkanale beinahe parallel verlaufende Moldaustrecke war während der Niedrigwasserstände für Elbekähne und auch für grössere Schiffe der Moldau nicht befahrbar. Die Wraňaner Haltung mit dem Hořiner Kanale stand jedoch durch die ganze Zeit bis zu der am 25. November erfolgten Umlegung des Wehres in Wraňan in anstandslosem Betriebe. In dieser verhältnissmässig nur kurzen Zeitdauer von 155 Tagen, wo das Wraňaner Wehr aufgerichtet stand, beziehungsweise von 116 Tagen, während welcher der Lateralkanal benützt wurde, wurden durchgeschleust: in Hořin 338, in Wraňan 429 Fahrzeuge; zusammen 1267 Fahrzeuge.

Figur Nro. 9 führt einen Elbekahn im Schlepp in der Talfahrt auf der Kanalstrecke bei Wraňan, und Figur Nro. 10 die Ausfahrt eines Schleppzuges aus der grossen Kammerschleuse bei Hořin in den Unterkanal vor.

Dieser allgemeinen Uebersicht der eben verflossenen Bauperiode soll eine kurze Beschreibung der einzelnen ausgeführten Objekte folgen, unter Angabe der bei deren Benützung gewonnenen Erfahrungen.

### 1. Das Nadelwehr.

Das Nadelwehr bei Wraňan weist eine analoge Konstruktion mit geschweissten und geschmiedeten Böcken auf, wie das Wehr der Staustufe Nro. I bei Troja. Die Höhe des Wassers über der Wehrkrone im Schiffsdurchlasse ist bei diesen beiden Objekten fast dieselbe. Ein wesentlicher Unterschied liegt bloss in deren Länge, denn die Lichtweite des Schiffsdurchlasses in Troja beträgt nur 39 *m*, diejenige in Wraňan aber 60 *m*.

Die Wehrnadeln sind 4.62 *m* lang und wiegen im nassen Zustande bis 50 *kg*. Behufs Erleichterung der Manipulation bei der Regulierung des Wasserstandes in der Haltung wurden noch weitere Bocknadeln, und zwar in der Mitte eines jeden, zwischen zwei Böcken befindlichen Feldes eingeschaltet, welche Massnahme sich in Wraňan und in Troja gut bewährt hat. Sonst bietet die Wehranlage in Wraňan keine Abweichungen gegenüber den übrigen an der Moldau ausgeführten Wehren.

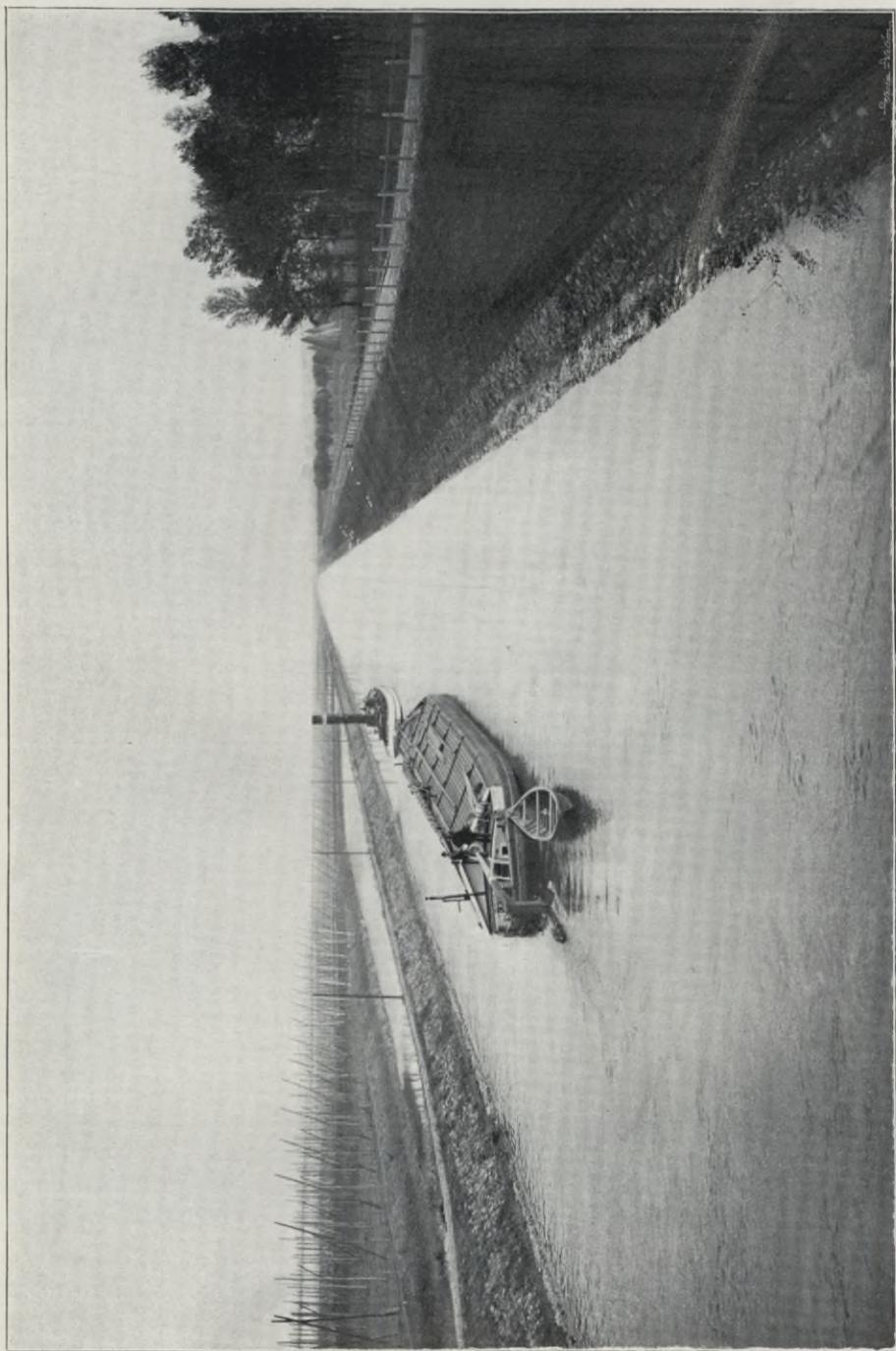


Abb. 9. Partie des Lateralkanals bei Wraňan.

## 2. Die Schleuse für den Lokalverkehr bei Wraňan.

Die Kammerschleuse weist eine nutzbare Länge von 60 *m* und eine nutzbare Breite von 8·0 *m* auf, bei einer Gesamtlänge von 71·29 *m* und einer lichten Weite von 8·32 *m*; sie wird hauptsächlich von kleineren, den Verkehr zwischen den oberhalb Wraňaner Wehranlage und unterhalb derselben bis Wrbno gelegenen Ufern vermittelnden Schiffen benützt, obzwar bei günstigen Wasserständen im Flusse unterhalb des Wehres auch andere talfahrende Fahrzeuge dieselbe passieren können. Das Gefälle der Schleuse bei Normalwasser beträgt 2·80 *m*.

Die Füllung der Schleuse erfolgt durch kurze Umläufe um das Obertor, welche Kanäle durch Klappschützen mit vertikalen Drehaxen verschliessbar sind. Die Entleerung geschieht bloss mittels der im Untertore angebrachten Klappschützen mit horizontalen Drehaxen.

Diese einfache Anordnung entspricht vollkommen dem Zwecke und der Bedeutung dieser Schleuse. Die Füllungsdauer beträgt 9 Minuten, die Entleerungszeit  $7\frac{1}{2}$  Minuten.

Sowohl das Ober- wie auch das Untertor werden vor dem Eisgang geöffnet, und es wird durch die Schleuse ein Teil des Hochwassers durchgelassen, weshalb die Tore beiderseits mit Holzverschalung versehen sind.

Der F i s c h p a s s ist in der, die Schleuse vom Wehre trennenden Mauer angebracht, und unterscheidet sich derselbe im Prinzipie nicht von den übrigen ähnlichen Konstruktionen an der Moldau.

## 3. Die Flossschleuse.

Die wasserrechtliche Kollaudierung der Flossschleuse seitens der k. k. Statthalterei erfolgte am 23. Juli, nachdem an diesem Tage die volle Stauhöhe in der Haltung erreicht worden war. In Gegenwart der zu dieser Amtsverhandlung speziell delegierten Kommission wurden 13 verschiedene Flösse anstandslos und mit vollkommen befriedigendem Erfolge durchgeschleust, obzwar an diesem Tage bei einem sehr niedrigen Stande des Unterwassers ein bedeutend grösseres absolutes Gefälle vorhanden war, als gewöhnlich der Fall ist.

Die Abbildung Nro. 11 führt die Durchschleusung eines Flosses in der Flossschleuse vor. Die Höhendifferenz der Wasserspiegel, welche das Floss bei normalen Verhältnissen zu überwinden hat, beträgt 2·8 *m*, die Wassertiefe über dem Drempeel am oberen Einlauf ist 1·2 *m*. Von da ist der Abschussboden auf 73 *m* Länge horizontal; hieran schliesst sich die geneigte Sohle der Flossschleuse in einer Länge von 102 *m* an; das Gefälle derselben



Abb. 10. Ausfahrt eines Schiffszuges aus der Zugschleuse in Hořín.

beträgt sukzessive: Anfangs auf 12 *m* Länge 1%, in der Mitte auf 66 *m* 2:17% und am Ende auf 24 *m* Länge wieder 1%. Die am untern Ende angebrachten Flossfedern sind 24 *m* lang und bestehen aus zwei Tafeln, deren Bewegung

in vertikaler Richtung durch Anschlagquadern begrenzt ist, welche in den, in den Seitenmauern angeordneten Falzen angebracht sind. Diese Einrichtung macht die früher verwendete schwer zugängliche Verankerung der Flossfedern mittels Ketten in die Sohle des Unterkanales entbehrlich. Unterhalb der Flossfedern ist noch ein 127 *m* langer Unterkanal.

Als sehr vorteilhaft erwiesen sich bei dieser Flossschleuse die gemauerten Leitwerke, welche am Einlaufe der Flossschleuse in einer Länge von 73 *m* und am unteren Ende derselben in einer solchen von 127 *m* ausgeführt worden sind. Im Bereiche dieser Leitwerke wird der Uebergang der Flösse aus einer geringen Geschwindigkeit oberhalb des Wehres in die bedeutende Geschwindigkeit, welche am Abschussboden herrscht, und ähnlich von dieser in das Unterwasser vorteilhaft vermittelt. Auch die nicht unbedeutende Krümmung der Flossschleuse erwies sich keinesfalls als nachteilig, weil die Flösse während der Durchschleusung eine bessere Führung und beim Verlassen der Flossschleuse eine bessere Ausfahrt in den Fluss erhalten.

#### 4. Der eigentliche Schiffahrtskanal.

Ueber den Schiffahrtskanal wurde bereits bei Gelegenheit der Beschreibung von Stauproben berichtet; im Nachstehenden werden die betreffenden Angaben nur in der Richtung noch ergänzt werden, wie sich die verschiedenen Versicherungen der Sohle und der Böschungen des Schiffahrtskanals während des Schiffahrts-Betriebes bewährt haben.

Die Versicherung des Schleusenkanales wurde vorwiegend aus Felsenschotter und Steinverwurf ausgeführt und zwar an solchen Stellen, wo der Kanal in wenig durchlässige Schichten eingeschnitten ist. In Strecken, wo der Kanal im lockeren und sehr durchlässigen Materiale ausgehoben wurde, wurde zur Sohlenversicherung Beton verwendet.

Die Betonplatten, deren Herstellung im vorjährigen Berichte bereits näher beschrieben wurde, haben sich gut bewährt und sind selbst bei den sehr bedeutenden, nachträglichen Setzungen der so versicherten Böschungen nicht beschädigt worden. Auch durch den Anprall der Schiffe bei windigem Wetter und durch Schiffshocken, sowie durch Frost haben die Böschungen bisher keinen erheblichen Schaden erfahren.

#### 5. Kleinere Objekte am Schiffahrts-Kanale.

Von diesen Objekten verdienen besonders die Dücker und Unterführungen unter dem Schiffahrtskanale des näheren erwähnt zu werden. Das Profil derselben ist eiförmig und zwar mit der Spitze nach oben gestellt;

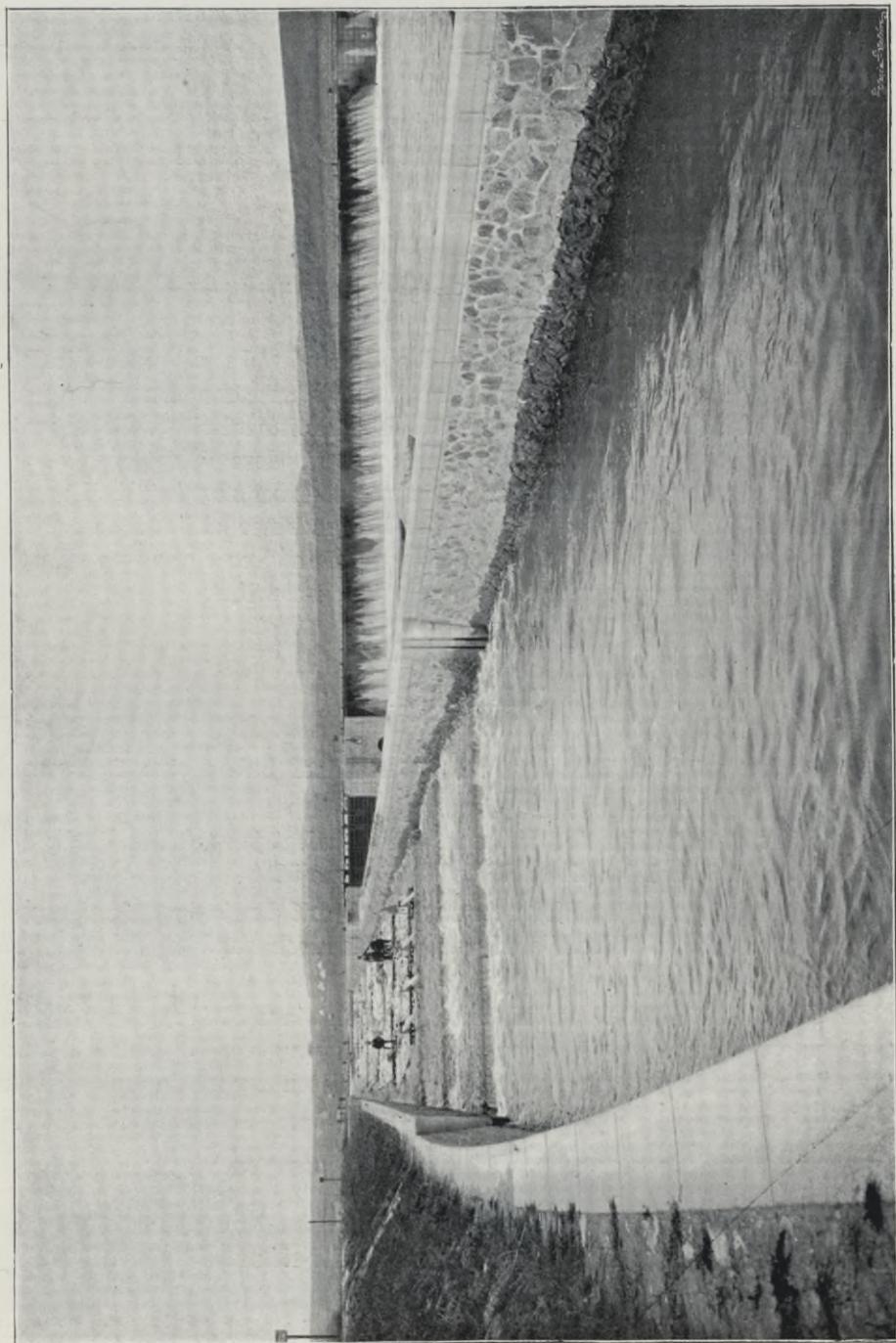


Abb. 11. Durchschleusung ein Flosses in der Wrañaner Flossschleuse.

die Profilhöhe beträgt 1·0—1·8 *m* und die Wandstärke 20—25 *cm*. Diese Objekte sind durchwegs aus Cementbeton 1 : 8 hergestellt worden.

Diese Dücker sind im Inneren mit Cementverputz versehen und sind meistens vollständig wasserdicht.

Bei allen Dückern ist eine Durchspülung derselben mittels Kanalwasser vorgesehen. Es sind im Ganzen 5 Objekte dieser Art ausgeführt worden und alle haben sich bisher gut bewährt.

## 6. Das Sicherheitstor im Lateralkanale bei Wraňan.

Dieses Objekt hat teils den Zweck den Schiffahrtskanal gegen die Einwirkungen des Hochwassers zu schützen, teils die rasche Entleerung des Schiffahrtskanales bei Niederlegung des Wehres hintanzuhalten. Die Absperrvorrichtung besteht aus zwei Stemmtoren; das vordere öffnet sich stromaufwärts, das untere stromabwärts. Dieses Sicherheitstor hat sich sowohl während der Zeit, wo es notwendig war das Kanalwasser zu Versuchszwecken auf einer bestimmten Höhe zu halten, als auch in dem Falle, wo dasselbe langsam ein- oder ausgelassen wurde, vollständig bewährt.

## 7. Die Brücken.

Sämtliche Brücken über den Schiffahrtskanal haben eine Spannweite von 24 *m* und eine Breite von 3·5 bis 5·5 *m*.

Die Eisenkonstruktion der Strassenbrücken wiegt je nach der Breite derselben 28 bis 42 *ts*, bei der einen Eisenbahnbrücke 52 *ts*.

Die Kombinierung des Pfeilermauerwerkes mit demjenigen des Treppelweges hat sich als vorteilhaft erwiesen, da hiedurch zugleich die Stabilität der Pfeiler erhöht wurde.

Die Rampen zu den Strassenbrücken sind in einer Steigung von 3% und diejenigen zu den Feldwegsbrücken in einer Steigung von 4% geschüttet, und entsprechen daher vollkommen den Ortsverhältnissen der umliegenden Ebene.

Abbildung Nro. 6 stellt den Hafen am Schiffahrtskanale bei Normalstau und die Bezirksstrassenbrücke bei Chramostek dar.

## 8. Die Schleusenanlage bei Hořín.

Zu den zahlreichen schwierigen Aufgaben, die bei der Anlage des Lateralkanales von Wraňan nach Hořín zu lösen waren, gehörte auch die zweckmässige Herstellung der Doppelschleuse bei Hořín.

Das bedeutende Gefälle, welches unter normalen Verhältnissen 8·9 *m* beträgt, sowie das Bestreben die Leistungsfähigkeit der Schleusenanlage womöglich zu steigern, d. i. die bedeutende zur Füllung erforderliche Wassermenge (für die grosse Schleuse 27.000 *m*<sup>3</sup>, für die kleine Schleuse 8.000 *m*<sup>3</sup>) in kürzester Zeit einzuleiten und beim Entleeren in das Unterwasser abzuführen, hat dazu geführt, bei Verfassung des Detailprojektes von den an der Moldau und auch im Auslande ausgeführten ähnlichen Anlagen abzusehen und verschiedene neue Details zu entwerfen.

In dieser Beziehung verdient besonders erwähnt zu werden die Konstruktion der Mittelmauer zwischen den beiden Schleusen, sowie das Mauerprofil zwischen dem Oberkanal und der Zugschleuse, welche eine neue Form und eine interessante statische Lösung aufweisen.

Die Füllung und Entleerung der Kammerschleusen ist vorwiegend von der Einrichtung der Umlauf- und Stichkanäle abhängig. Die Fläche des Umlaufkanales beträgt 3·06 *m*<sup>2</sup>; an jeder Seite der Kammerschleuse münden an der Sohle 16 Stichkanäle von  $\frac{44}{60}$  *cm* im Querschnitte. Die Fläche der Stichkanäle ist somit um etwas mehr als  $\frac{1}{3}$  grösser, als diejenige der zugehörigen Umlaufkanäle. Die Mündungen der Stichkanäle stehen nicht einander gegenüber, sondern sind derart abwechselnd angelegt, dass ein jeder Stichkanal gegen die Mitte der Entfernung der zwei gegenüberliegenden Stichkanalmündungen gerichtet ist.

Die bedeutende Anzahl von Stichkanälen, sowie die erwähnte gegenseitige Verschiebung derselben bewirken eine rasche und vollständig ruhige Füllung der beiden Kammerschleusen.

Die Luft, welche durch die Schützenschächte trotz der vorteilhaften Disposition der oberen Horizontalschützen (deren Beschreibung bereits im vorigen Jahresberichte enthalten ist), bei Füllung der Kammerschleusen in die Umlaufkanäle mitgerissen wird, entweicht durch besondere zu diesem Zwecke vorgesehenen Luftschächte.

Die aus armiertem Beton ausgeführten Gewölbe, mit welchen in jedem Unterhaupt die Schleuseneinfahrt überspannt wurde, übernehmen anstandslos den auf dieselben von den Untertoren übertragenen bedeutenden hydrostatischen Druck von ca. 350 *ts*.

Was die Eisenkonstruktionen anbelangt, verdienen in erster Reihe die im Unterhaupt ausgeführten Segmentschützen des näheren erwähnt zu werden.

Die Erfahrungen, die man mit diesem Schütz bisher gemacht hat, berechtigen zu der Behauptung, dass diese Konstruktion die angehofften Vorteile in mancher Richtung noch übertroffen hat.

Der Gang des Schützes ist präzise, ruhig und leicht, und ist bei demselben trotz des bedeutenden Gefälles keine nennenswerte dynamische Wirkung des strömenden Wassers wahrzunehmen. Im Gegenteil ist die Führung des Stromes infolge der gekrümmten Oberfläche des Schützes eine derart voll-

kommene, dass eine Wirbelbildung im Schützenschachte, wie solche bei den Vertikalschützen selbst bei geringeren Gefällen vorkommt, überhaupt nicht eintritt.

Bei dem elektrischem Betriebe, welcher dem Schleusen-Personale eine sehr bequeme Bedienung der Kammerschleusen ermöglicht, dauert das Öffnen und Schliessen dieses Schützen-Verschlusses nur 30 Sekunden und ausserdem ist es möglich das Schütz während einer unterbrochenen Schleusen-entleerung bei voller Wasserströmung leicht zu schliessen.

Die besondere Einrichtung, welche zur Abdichtung des Segmentschützes mittels eines auf der Hauptwelle angebrachten Exzenters vorgesehen worden ist, befindet sich derzeit ausser Betrieb, weil der geringe, kaum 1 *mm* betragende Spalt zwischen dem beweglichen Schütze und dem festen Umlauf-Rahmen eine durchaus genügende Dichtigkeit bietet.

Im Hinblick auf dieses günstige Ergebnis wurde beschlossen die Segmentschützen auch bei den künftigen Staustufen an der Elbe in Anwendung zu bringen.

Die zur Füllung oder Entleerung der Kammerschleusen bei normalem Gefälle von 8.9 *m* notwendige Zeit beträgt in der kleinen Schleuse bei schnellem Öffnen der Schützen 5 Min. 40 Sek., bei der grossen Kammer dagegen 15 Min. 30 Sek.

Um einer allzu grossen Strömung im Unterkanale vorzubeugen, werden die Schützen nicht gleich am Anfange voll geöffnet, sondern sukzessive nach Massgabe der Kammerentleerung gehoben.

Infolge dessen verlängert sich die Füllung oder Entleerung der Kammer-schleuse gewöhnlich auf ca. 8 Minuten und jene der Zugschleuse auf ca. 20 Minuten.

Auch die Dauer der übrigen mit der Passierung der Kammerschleusen bei Hořín verbundenen Manöver bleibt in den üblichen Grenzen, so dass die Gesamtschleusungsdauer nicht grösser ist, als bei den übrigen an der Moldau bestehenden Kammerschleusen mit kleineren Gefällen.

Bei gleichzeitiger Füllung der beiden Schleusen tritt in dem Schiffahrts-kanale eine Senkung des Wasserspiegels ein, welche unter normalen Verhält-nissen unmittelbar vor den Kammerschleusen 20 *cm* beträgt. Diese Wasser-spiegelsenkung durchläuft die 8.2 *km* lange Kanalstrecke von den Schleusen in Hořín bis zu dem Sicherheitstore in Wraňan in ca. 30 Minuten.

Der ganze umfangreiche Bau des Lateralkanales wurde in drei Jahren beendet.

In Erwägung des Umstandes, dass dieser Bau bei uns der erste seiner Art war, ferner dass die Kubatur des Aushubes 1,421.000 *m*<sup>3</sup>, die des Beton- und Bruchsteinmauerwerkes 101.722 *m*<sup>3</sup> und die des Quadermauerwerkes 3.280 *m*<sup>3</sup> betrug, und schliesslich dass im Zusammenhange mit diesem Bau noch die Errichtung von ausgedehnten Schutzdämmen entlang des unteren Moldaufflusses vom *km* 233 bis zu *km* 244 gestanden ist, gelangt man wohl zu

der Erkenntnis, dass eine solche Leistung in der heimatischen Wasserbaukunst bisher kaum erreicht worden ist.

Das allgemeine Interesse, welches der Bau des Lateralkanales nicht nur in den einheimischen, sondern auch in den ausländischen Fachkreisen erweckt hat, konzentriert sich meistens auf die Doppelschleuse bei Hořin, und zwar besonders wegen des ungewöhnlich grossen Gefälles und der grossen Schleusenabmessungen überhaupt. Ein gleiches Interesse verdienen auch die hiebei zur Anwendung gebrachten verschiedenen Konstruktionen sowie die genaue und solide Ausführung der ganzen Anlage.

### c) Staustufe Nro. VI. bei Unter-Beřkovic.

Die Bauarbeiten der Staustufe haben im Berichtsjahre einen bedeutenden Fortschritt erfahren. Die anhaltend günstigen Wasserstände, sowie die für diesen Bau noch zur Verfügung gestandenen Dotationsmittel haben es ermöglicht die Bautätigkeit im grossen Masstabe zu entwickeln. Es wird kurz vorausgeschickt, dass im Berichtsjahre das gesamte Mauerwerk der Schleusenanlage ausgeführt und auch die Montierung der beiden Ober- und Untertore sowie der Absperrvorrichtungen der Umlaufkanäle, jedoch mit Ausnahme der Antriebsmechanismen, gänzlich vollendet wurde. Beim Wehrbaue gelangte die Flossschleuse in der ganzen Länge des festen Abschlussbodens zur Ausführung, wobei auch die Flossfedern, sowie der Segmentverschluss der Flossschleuse fertiggestellt worden sind. Nebstdem wurde ein rund 45 *m* langer Teil des Schiffsdurchlasses ausgeführt und in demselben auch die Montierung der Wehrböcke vorgenommen. Ausser diesen Hauptarbeiten wurde noch eine bedeutende Reihe von verschiedenen Nebenarbeiten und ausgedehnten Versicherungen der neuen Uferböschungen ihrer Vollendung zugeführt, so dass mit Sicherheit zu erwarten steht, dass im nächsten Baujahre die Staustufe Unter-Beřkovic bereits in Betrieb gesetzt werden wird.

Ueber den Verlauf der einzelnen Bauarbeiten soll unter Beifügung von einigen charakteristischen Photographien im Nachstehenden kurz berichtet werden.

### Der Bau des Stauwehres und der Flossschleuse.

Sofort nach Ablauf des Frühjahrshochwassers wurde der Bau der Flossschleuse in Angriff genommen. Am 19. April wurde mit der Errichtung des aus Steinwurf bestehenden Schutz- und Leitdammes begonnen, dessen Krone 1.0 *m* breit angelegt und ebenfalls 1.0 *m* über den Normalwasserstand hinaufgeführt wurde. Dieser Schutzdamm, welcher vom rechten Ufer ausgehend bogenförmig etwa 50 *m* stromabwärts geführt und zum Teil quer über

die bisherige Fahrstrasse situiert war, hatte einen doppelten Zweck, einerseits als Leitwerk für die stromabwärts fahrenden Schiffe zu dienen, anderseits wurde hinter demselben ein ruhiger Wasserspiegel geschaffen, und hiedurch der Bau des Fangdammes an dieser Flusstelle, die sonst eine lebhaft Wasserströmung aufweist, wesentlich erleichtert.

Nach Beendigung der erforderlichen Vorbaggerung für den Fangdamm wurde mit dem Bau desselben am 3. Mai angefangen; diese Arbeit musste jedoch schon am 13. Mai unterbrochen werden, da infolge eines über einen Meter hohen Wasserstandes der vorerwähnte Schutzdamm überflutet war, und auch die Anbringung des unteren für das Rammen der Sundpfähle erforderlichen Zangenpaares untunlich erschien. Sobald jedoch der Wasserstand am 18. Mai auf  $+ 75 \text{ cm}$  gefallen war, wurde der Bau des Fangdammes wieder fortgesetzt, und am 5. Juni konnte schon mit dem Wasserschöpfen begonnen werden.

Der Fangdamm dieses Wehrteiles umfasste die rund  $22 \text{ m}$  lange Einfahrt der Flossschleuse, welche in Unter-Beřkovic auf diese Länge in das Oberwasser des Wehres vorgeschoben ist, ferner einen  $10 \text{ m}$  langen Teil des anschliessenden Schiffsdurchlasses, das Mauerwerk für den Segmentverschluss der Flossschleuse, und einen etwa  $15 \text{ m}$  langen Teil der Flossschleuse selbst. Am 10. Juni konnte schon zu den Betonierungsarbeiten geschritten werden; der noch restliche Aushub wurde bis zum 20. Juni soweit vollendet, dass mit diesem Tage behufs Forcierung des Baues Tag- und Nachtbetrieb eingeleitet wurde.

Zur Betonierung gelangten einfache, auf Handbetrieb eingerichtete Betonmischmaschinen zur Verwendung, so dass die Fundierungsarbeiten rasch vorwärtsschritten, und alsbald mit der Herstellung des Bruchsteinmauerwerkes begonnen werden konnte. Inzwischen sind auch die zur Sicherung der Objekte bestimmten Spundwände im Innern des Fangdammes ausgeführt worden. Am 7. Juli gelangten die ersten Quader im Schiffsdurchlasse zur Versetzung und bald darauf auch die Quader des rechtseitigen Wehrpfeilers sowie des Segmentverschlusses.

Bei diesem erfreulichen Baufortschritt konnte zugleich auch die Fortsetzung des Baues der Flossschleuse weiter stromabwärts auf  $60 \text{ m}$  Länge in Erwägung gezogen werden. Zu diesem Zwecke wurde bereits am 26. Juni die Vorbaggerung für den zugehörigen Fangdamm auf  $2\text{:}3 \text{ m}$  unter das Normalwasser eingeleitet, am 8. Juli wurde eine Dampf- und eine Handramme in Betrieb gesetzt, und beim forcierten Tag- und Nachtbetrieb wurde der Fangdamm am 27. Juli beendet. Dieser Fangdamm enthielt die ganze Länge des festen Abschussbodens der Flossschleuse samt den am Ende desselben angebrachten Klapphölzern. Behufs Trockenlegung dieses Fangdammes wurde am unteren Ende desselben eine neue Pumpgarnitur aufgestellt, und am 1. August in Betrieb gesetzt. Die rechte Seite dieses Fangdammes hat nur eine natürliche Erdböschung des rechtseitigen Ufers gebildet, nach erfolgter Trockenlegung wurde sichergestellt, dass im Untergrunde in der Höhe der

projektierten Fundamente alter Schlamm vorhanden ist, welcher von einer Arbeiterpartie künstlich mit Wasser gemischt und zu der Pumpanlage geleitet wurde, um von derselben aus der Baugrube gehoben zu werden.

Nach Beseitigung der ganzen Schlammschichte wurde im Untergrunde ein festgelagerter Schotter und Kies vorgefunden, auf welchen direkt fundiert werden konnte; die Fundierungstiefe musste jedoch durchwegs um 20—30 *cm* im Vergleich zum Projekte vergrößert werden.

Der bis dahin zwischen dem ersten und zweiten Fangdamme bestehende Quersfangdamm wurde nachher beseitigt, um die Baufortsetzung der Flossschleuse an den bereits beendeten Teil im ersten Fangdamme direkt anschliessen zu können.

Die photographische Aufnahme vom 22. Juli, Abb. Nro. 12, zeigt deutlich den damaligen Zustand der Bauarbeiten.

Im Vordergrund sieht man den aus Steinwurf hergestellten Schutzdamm; an dessen Ende steht ein Priestmann'scher Excavateur, welcher die auf Schiffen transportierten Quader gehoben und auf dem Fangdamme deponiert hat, von wo aus der Drehkrahne dieselben direkt in die Baugrube an die richtige Stelle versetzt hat. In der Abbildung ist auch die Pumpanlage des ersten Fangdammes und rechts auf einem hohen Damme auch das Geleis der vorbeiführenden österr. Nordwestbahn ersichtlich.

In der vereinigten Baugrube des ersten und zweiten Fangdammes konnte der Bau bei entsprechender Arbeitseinteilung verhältnismässig rascher ausgeführt werden, so dass zugleich auch die Vorsorge getroffen werden musste, den Bau des dritten Fangdammtelles für den nächst folgenden Wehrteil in Angriff zu nehmen. Es wurde beschlossen in diesem Wehrteile den Schiffsdurchlass auf weitere 37 *m* zu verlängern, und zwar im direkten Anschlusse an den 10 *m* langen Teil desselben, welcher im ersten Fangdamme nahezu bereits vollendet war.

Diese beabsichtigte Verlängerung des Fangdammes hat die bisherige Schiffahrtsstrasse vollständig überschritten, weshalb vor der Fangdammerstellung die Verlegung der Schiffahrtsstrasse vorgenommen werden musste. Diese Arbeit erforderte eine Ausbaggerung von rund 17.700 *m*<sup>3</sup> Material, wobei eine an der engsten Stelle 30 *m* breite, mit der Sohle 1·8 *m* unter Normalwasser liegende Künette geschaffen wurde.

Nach erfolgter Verlegung der Schiffahrtsrinne wurde die Vorbaggerung für den dritten Fangdamm auf 2·3 *m* unter Normalwasser ausgeführt, gleichzeitig auch der aus Steinwurf bestehende Schutzdamm hergestellt, welcher am rechten Ufer unterhalb der Überfuhr eingebunden war, eine Länge von 100 *m* und eine Kubatur des Steinwurfes von 1460 *m*<sup>3</sup> aufwies.

Die Rammarbeiten am dritten Fangdammtelle wurden am 28. August eingeleitet und nach Tunlichkeit forciert.

Unterdessen hat der Bau im vereinigten ersten und zweiten Fangdamme einen wesentlichen Fortschritt erfahren, so dass im ersten Fangdamme



Abb. 12. Bau der Flossschleuse am rechten Ufer in Berkowic.

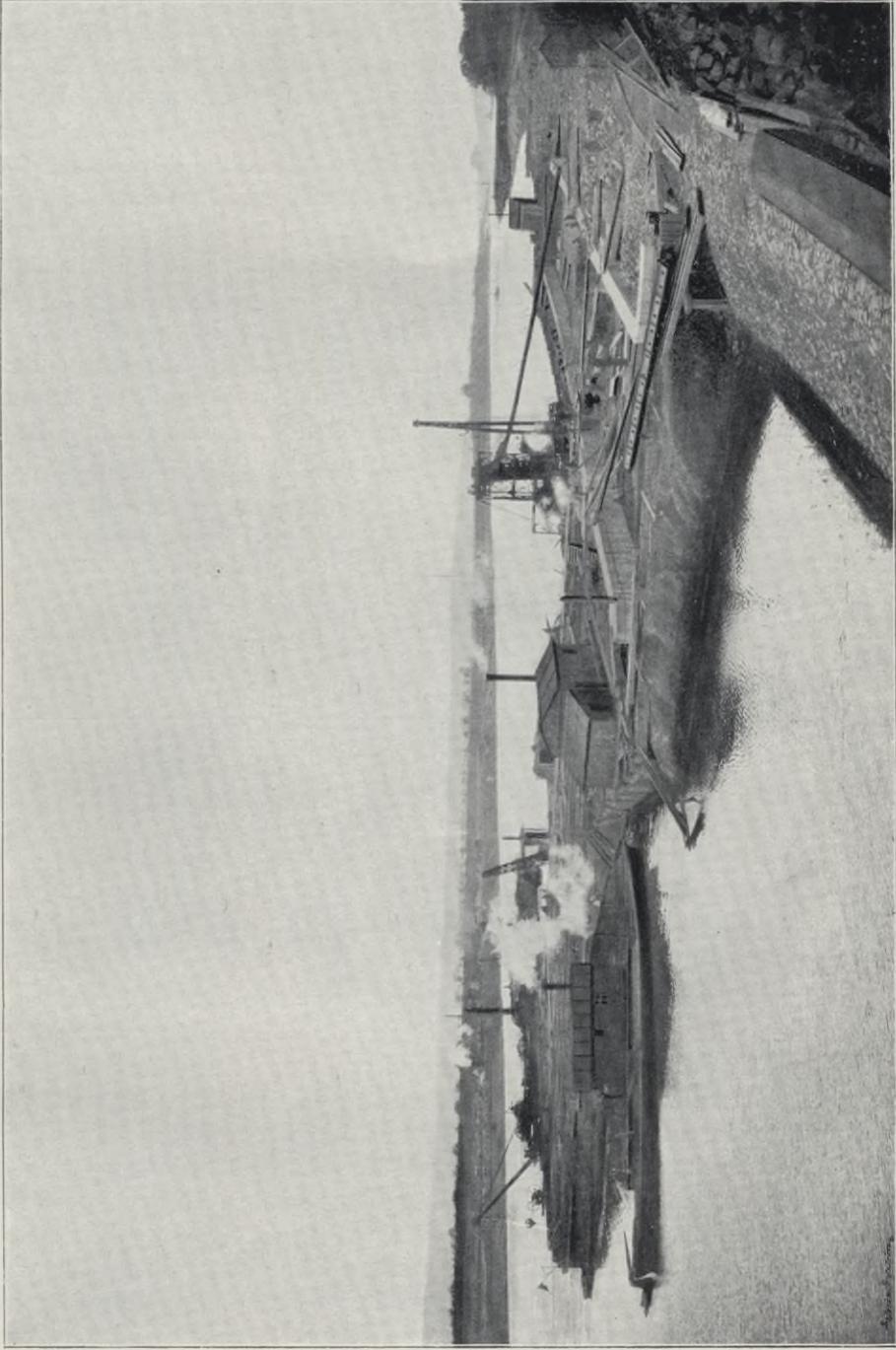


Abb. 13. Bau des Nadelwehres und der Flossschleuse am rechten Ufer in Berkowic.

am 4. September, da die Bauarbeiten daselbst zum Abschlusse gebracht worden sind, das Wasserschöpfen eingestellt und der Fangdamm des zweiten Teiles an das fertige Mauerwerk angeschlossen werden konnte. Die bereits am 5. August begonnene Montierung des Segmentsverschlusses für die Flossschleuse hat die Firma *Brüder Prášil et Komp.* in Prag-Lieben auch ohne Wasserschöpfen beenden können. Dieselbe Firma hat nach Beendigung des festen Unterbaues am 16. September auch die Montierung der Flossfedern in Angriff genommen und nach 11 Tagen vollkommen samt Anstrich fertiggestellt, so dass am 27. September auch das Wasserschöpfen im zweiten Fangdamme aufhören konnte.

Am 20. September war der dritte Fangdamm soweit vollendet, dass zu seiner Trockenlegung geschritten wurde. Da derselbe an den ersten Fangdamm angeschlossen war, konnte hiezu der bereits bestehende Schöpfbrunnen mit Vorteil Verwendung finden. Sobald jedoch der Aushub für die Betonfundamente zum Teil bewerkstelligt war, hat auch der Wasserandrang in die Baugrube derart zugenommen, dass die aufgestellte Zentrifugalpumpe mit 18 eff. Pferdekraften für die Trockenlegung der Baugrube sich als unzureichend erwiesen hat und daher eine zweite auf einem Ponton montierte Zentrifugalpumpe, die den vorgenommenen Beobachtungen gemäss durchschnittlich mit 6 eff. Pferdekraften gearbeitet hat, zu Hilfe gezogen werden musste.

Die photographische Aufnahme vom 13. Oktober, *Abbildung Nro. 13.* gibt ein Bild des damaligen Arbeitsstadiums. Man sieht den weit in den Fluss eingreifenden dritten Fangdamm, hinter welchen die Schiffahrtsrinne verlegt werden musste. Auf dem Fangdamme, dessen Trockenhaltung von den vorerwähnten zwei Schöpfungarnituren besorgt wurde, steht auch der zur Quaderversetzung dienende Drehkrahnen.

Im Vordergrund ist das fertige Mauerwerk der Flossschleuse zu sehen, dessen Längsmauer am rechten Ufer direkt von dem am Wasser stehenden Elevator hinterfüllt wird.

Bei ununterbrochener Verwendung von beiden Schöpfungarnituren wurde eine hinreichende Trockenhaltung der Baugrube gesichert, so dass am 3. Oktober mit der Betonierung der Fundamente in einer Tiefe von 4'4 m unter dem Normalwasser begonnen wurde. Am 14. Oktober gelangten bereits die ersten Quader zur Versetzung, und am 18. Oktober wurde die Betonierung in der Flussole unterhalb des Wehres auf 10 m Länge im direkten Anschluss an den eigentlichen Wehrkörper in Angriff genommen. Hinter dieser betonierten Schleusenversicherung wird noch auf weitere 10 m die Flussole mittels einer 1'0 m hohen Steinverwurfschichte befestigt werden.

Nach Beendigung der Betonierungsarbeiten in den Wehrfundamenten konnte die Aushilfspumpgarnitur am 14. Oktober ausser Betrieb gesetzt werden.

Mit der Montierung der Wehrböcke und zwar zugleich im ersten und dritten Fangdamme hat die Firma *Bromovský, Schulz*

und Sohr am 23. Oktober angefangen. Im Ganzen sind 38 Wehrböcke des Schiffsdurchlasses aufgestellt worden; am 11. November wurden die Bocklager bereits mit Zementmörtel vergossen, da das Elbewasser zu steigen begann, und somit nicht ausgeschlossen erschien, dass die Baugrube wird unter Wasser gesetzt werden müssen. Zum Glück ist jedoch das Wasser nach zwei Tagen wieder abgefallen, sodass die Wasserhaltung überhaupt keine Unterbrechung erfahren hat. Die Mauerungsarbeiten wurden am 17. November gänzlich vollendet, und da auch der Anstrich der Eisenkonstruktion in der unter Normalwasser befindlichen Partie bereits beendet erschien, wurde auch das Wasserschöpfen am 22. November eingestellt. Die Montierung der Laufstege des Nadelwehres sowie der Ueberbrückung der Pfeilernische hat bis zum 25. November gedauert, worauf auch der Anstrich der Eisenkonstruktion ober Wasser ausgeführt und dieselbe am 5. Dezember niedergelegt wurde.

Es erübrigte nur noch die Fangdämme sowie das Leitwerk vor denselben zu beseitigen, welche Arbeit bis zu Weihnachten ebenfalls zum Abschlusse gebracht wurde.

### **Bau der Schleusenanlage.**

Im Berichtsjahre wurde der Bau der eigentlichen Schleusenanlage fast vollständig beendet, obzwar die Bauarbeiten erst mit der am 1. Mai veranlassenen Trockenlegung der Baugrube mittels der aufgestellten Zentrifugalpumpe von 18 eff. Pferdestärken eingeleitet worden sind, welche Arbeit 8 Tage in Anspruch nahm. Seit dem 9. Mai gelangten dann sukzessive die Schleusenmauern namentlich in der über Normalwasser liegenden Partie zur Ausführung, und zwar im Bruchsteinmauerwerk auf hydraul. Kalkmörtel 1 : 3. Zugleich wurde an den Oberhäuptern gearbeitet, woselbst am 7. Juni bereits die Torankerquader zur Versetzung gelangten, und auch noch das restliche Mauerwerk bald darauf auf volle Höhe gebracht und somit für die Montierung der Obertore vorbereitet wurde.

Mit dem Beginne des Monats Juli wurde die Arbeit an den beiden Unterhäuptern aufgenommen. Der Zustand der Bauarbeiten vom 22. Juli, welcher aus der *T e x t f i g u r N r o. 14* näher ersichtlich ist, zeigt bereits einen bedeutenden Fortschritt sämtlicher Mauerungsarbeiten in der Schleusenanlage.

Unter Zuhilfenahme von zwei Drehkränen, welche im Vordergrunde der Abbildung zu sehen sind, ging das Versetzen der Quader rasch vonstatten; am Mauerwerk sind auch die an Stelle der zukünftigen Torankerstangen versetzten Rundhölzer ersichtlich.

Gleichzeitig mit diesen Arbeiten gelangte auch die Sohlenversicherung in der Zug- und Kammerschleuse zur Ausführung. In der Zugschleuse wurden vor den Stichkanälen die üblichen trapezförmigen aus Zementbeton 1 : 10 bestehenden durchschnittlich 30 *cm* hohen schürzenförmigen Versicherungen hergestellt, wie aus der Abbildung *T e x t f i g u r N r o. 15* klar zu ersehen ist.

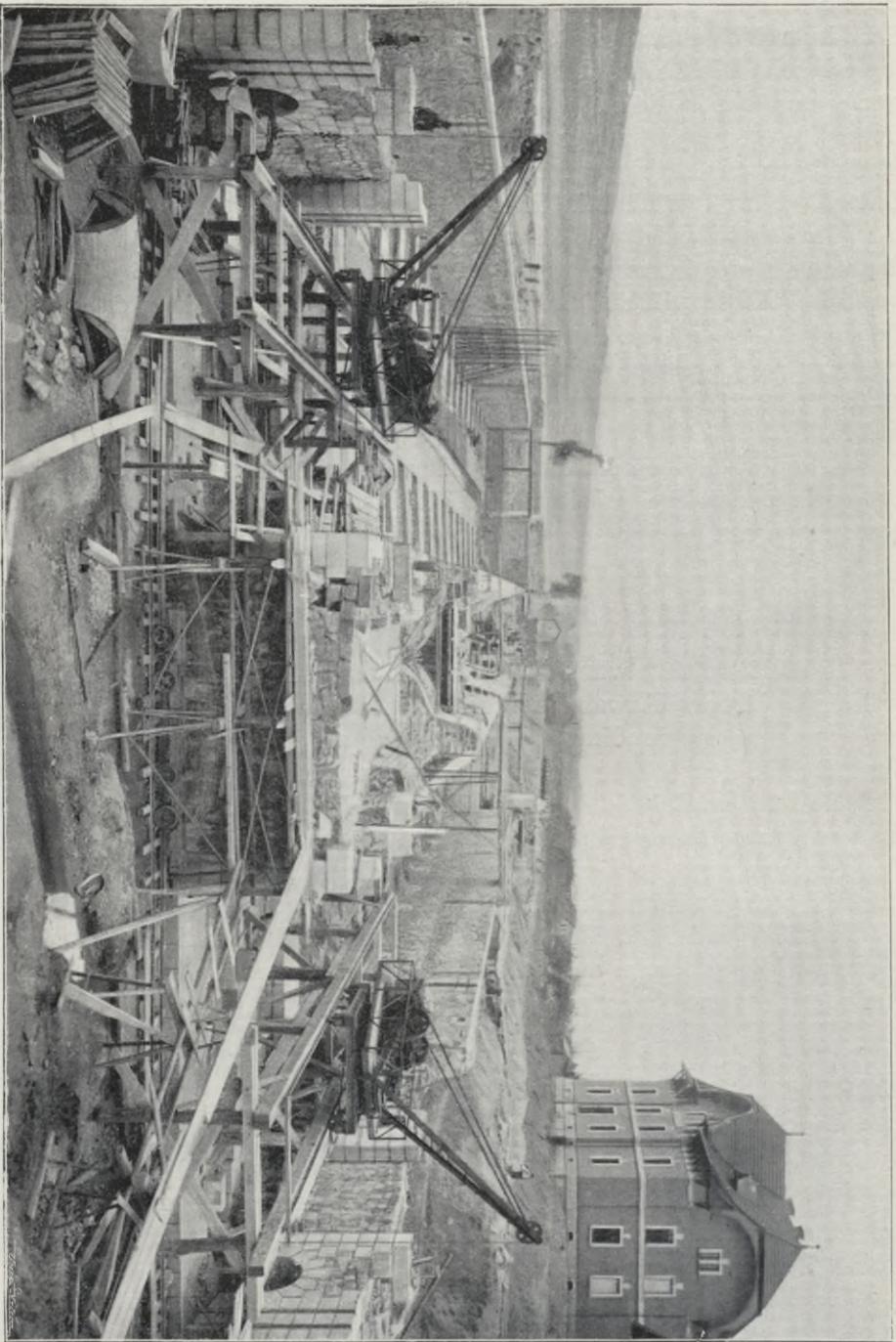


Abb. 14. Bau der Schleusenanlage in Bekowitz.

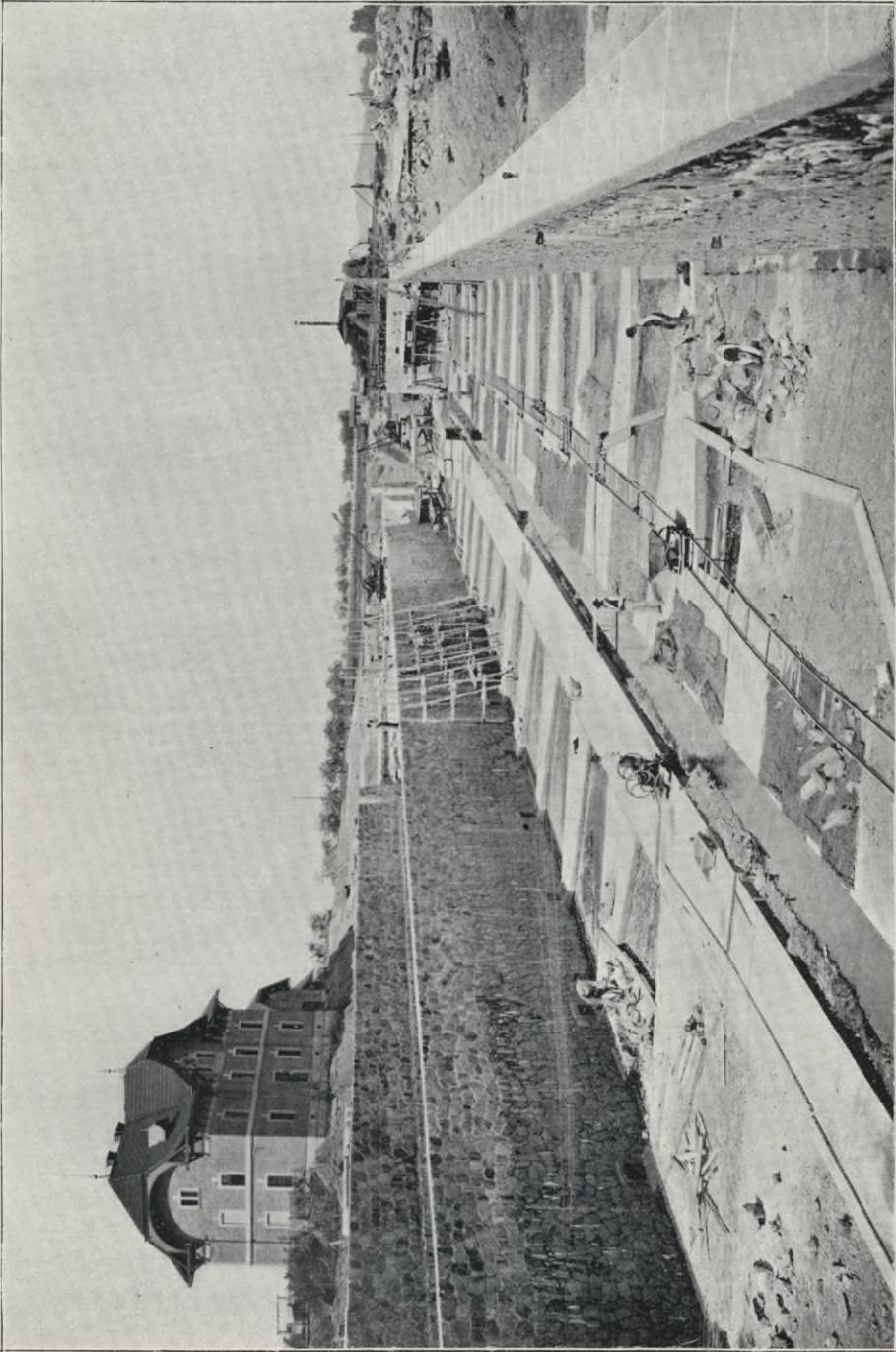


Abb. 15. Betonierung der Sohle der Zugschleuse in Berkowic.

Die zwischen den einzelnen „Schürzen“ freigebliebenen Felder erhielten eine 30 cm hohe Abpflasterung aus Bruchstein, welche nur gehörig verzwickelt wurde, ohne die Fugen auszufüllen, so dass in diesen Feldern das Grundwasser mit dem Schleuseninnern kommunizieren kann, und die Wirkung eines Wasserauftriebes auf die Sohlenversicherung hiedurch vermieden wird. Die Schürzen sind 6·5 m lang; der zwischen denselben in der Mitte übriggebliebene 9 m breite Streifen wurde samt der während des Baues daselbst befindlichen Drainage, welche das Wasser zu der im Hintergrunde der Abbildung ersichtlichen Schöpfanlage abgeleitet hat, kurz vor Beendigung des Baues mit Zementbeton 1 : 10 ausbetoniert.

Die noch frische Oberfläche dieser betonierten Sohlenversicherungen wurde, sobald der Zement abgebunden hat, mit dünnflüssigem Zementmörtel verstrichen und eingerieben.

In der kleinen Kammerschleuse erhielt die Betonsohle in der Mitte eine Stärke von 60 cm, die Oberfläche ist bogenförmig ausgebildet mit einem Stich in der Mitte von 30 cm, die untere Sohlenfläche ist horizontal.

Nach Fertigstellung des Mauerwerkes im Oberhaupte hat die Firma *Brüder Prášil und Komp.* am 26. Juli mit der Montierung der Overtore in der Zugschleuse angefangen. Zwei Tage später hat auch die *Böhmisch-mährische Maschinenfabrik* die Montierung der Schleusenobertore in der einfachen Kammerschleuse in Angriff genommen.

Am 11. August konnten die vorgenannten Fabriken bereits zur Montierung der Untertore schreiten, und am 16. August hat die Maschinenfabrik *Breitfeld, Daněk & Komp.* auch die Montierung des ersten Segment-schützes zur Absperrung des Umlaufkanales im Unterhaupte der linksseitigen Kammerschleusenmauer eingeleitet.

Die Versicherungsarbeiten in der Sohle der Schleusenanlage sowie die Montierungen von Eisenkonstruktion der Ober- und Untertore sind bis zum 17. Oktober gänzlich beendet worden. Der damalige Stand der Bauarbeiten ist aus der photographischen Aufnahme vom 13. November *Textfigur Nr. c. 16.* deutlich zu ersehen.

Die geöffneten Untertore der Zugschleuse gewähren den Einblick auf die fertiggestellte Sohlenversicherung derselben, in welcher sich der mittlere Streifen, welchen die zuletzt vorgenommene Einbetonierung des offenen Drainagegrabens bildet, deutlich kennzeichnet.

Das Verfugen der Aussenflächen des Bruchsteinmauerwerkes und das Verbandeln der Quaderfugen nähert sich ebenfalls seiner Beendigung, indem die hiezu verwendeten verschiebbaren, einfach konstruierten Gerüstböcke bereits unten bei den Ecken der Unterhäupter aufgestellt erscheinen. Die im Vordergrund der Abbildung ersichtliche Handramme wurde zur Aufstellung der Schutzböcke bei der Einfahrt in die Schleusenunterhäupter verwendet, von welchen zwei Stück bei der Zugschleuse schon eingerammt worden sind.

Am 17. Oktober nahmen die Kommissions-Mitglieder Herr Landesoberbaurat Freiherr von *Spens-Booden* und Herr k. k. Baurat Ritter von

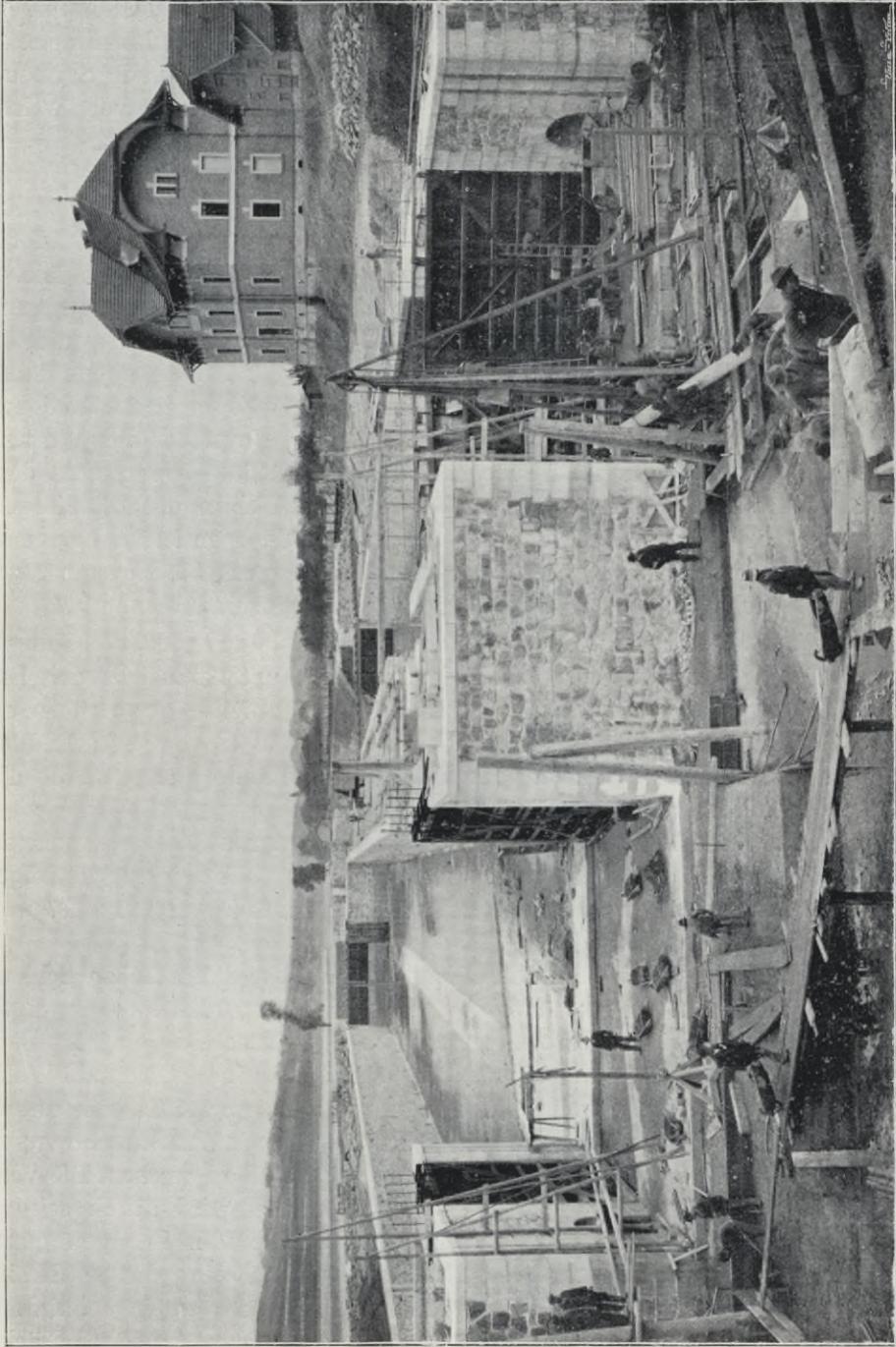


Abb. 16. Ansicht der Schleusenanlage bei Beikow vom Unterhaupte aus.

Rittershain in Gegenwart der Vertreter der Bauleitung, der Bauunternehmung A. Lanna, sowie der Vertreter der beteiligten Maschinenfabriken eine Vorkollaudierung der Umlaufskanäle, der Untertore und Segment-schützen, sowie der Sohlenversicherung der beiden Schleusen vor, welche Bauobjekte nach dem Einstellen des Wasserschöpfens nicht mehr zugänglich sein werden. Diese Vorkollaudierung ergab ein in jeder Hinsicht zufriedenstellendes Resultat. Die damals noch nicht vollendete Montierung der beiden Segmentschützen in der Mittelmauer wurde seitens der Maschinenfabrik Breitfeld-Daněk nach Tunlichkeit beschleunigt und auch die Sohlenversicherung unterhalb der Schleusenanlage wurde sofort in Arbeit genommen, und die zum Abschlusse dieser durchschnittlich 60 cm starken, aus Zementbeton 1:10 bestehenden Sohlenbetonierung dienende Spundwand eingerammt. Hierauf wurde zur Verbetonierung der im Unterhaupt noch vorhandenen Wasserdrainagen geschritten und schliesslich am 5. November das Wasserschöpfen in der Schleusenbaugrube definitiv eingestellt. An den ober dem Normalwasser liegenden Ergänzungsarbeiten, namentlich an der Betonierung und Ummauerung der Schächte für die zwei zuletzt montierten Segmentschützen wurde auch noch später gearbeitet und erst am 20. November gelangten sämtliche Bauarbeiten in der Schleusenanlage zum Abschlusse.

Im Jahre 1906 werden noch das am Oberhaupte stehende Wehrnadelmagazin, die Pfeiler der über das Schleusenunterhaupt herzustellenden Bezirksstrassenbrücke sowie die im rechtseitigen Landpfeiler der Brücke situirten Räumlichkeiten, nämlich eine Werkstätte und ein Dammbalkenmagazin zur Ausführung gelangen; für die letztgenannten Räume wurde die Deckenkonstruktion aus armiertem Beton zur Ausführung genehmigt. Bezüglich der zum Abschlusse der Umlaufskanäle im Unterhaupte angewendeten Konstruktion der Segmentschützen wird unter Hinweis auf die beige-schlossenen zwei photographischen Aufnahmen Textfigur Nro. 17 und 18 nachstehendes bemerkt.

Die Konstruktion des Segmentschützes kam bei der 8.9 m hohen Schleusenanlage bei Hořín zum erstenmale zur Anwendung, allerdings in einer etwas abweichenden Antriebsvorrichtung. Das Segmentschutz in Unter-Beřkovic bildet einen Zylinderausschnitt, welcher sich um eine horizontale Welle dreht, welche über dem Scheitel des Umlaufskanals in zwei Lagern unterstützt ist. Die Tragkonstruktion der beiden Lager, welche in das Schachtmauerwerk einbetoniert wird, ist aus den Abbildungen deutlich zu ersehen. Die Verbindung der Welle mit der eigentlichen Schütztafel wird durch seitlich angebrachte Rosetten erzielt. Das geschlossene Schütz fällt in einen gusseisernen, die Umlauföffnung einfassenden Rahmen ein, dessen Breite ebenso wie diejenige des Schützes keilförmig nach unten abnimmt. Die Abdichtung des Schützes erfolgt seitlich an der inneren Fläche des Rahmens in einer zur Stromrichtung parallelen Ebene, welche dem Wasserdrucke nicht ausgesetzt wird. Oben und unten wird die Abdichtung durch direkten Anschlag des Schützes an den Umlaufrahmen

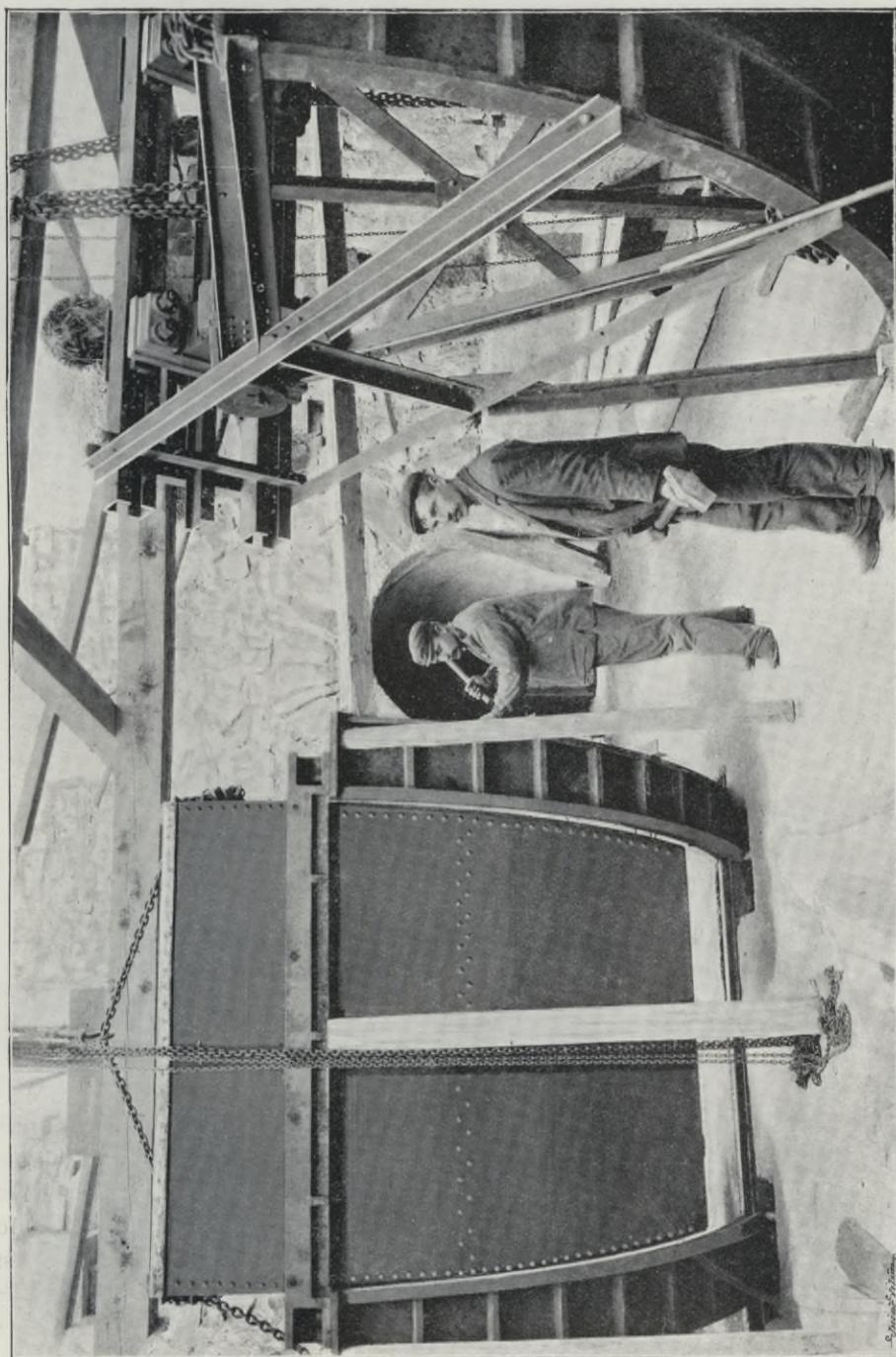


Abb. 17. Montage der Segmentschlitzen in Berkowic.

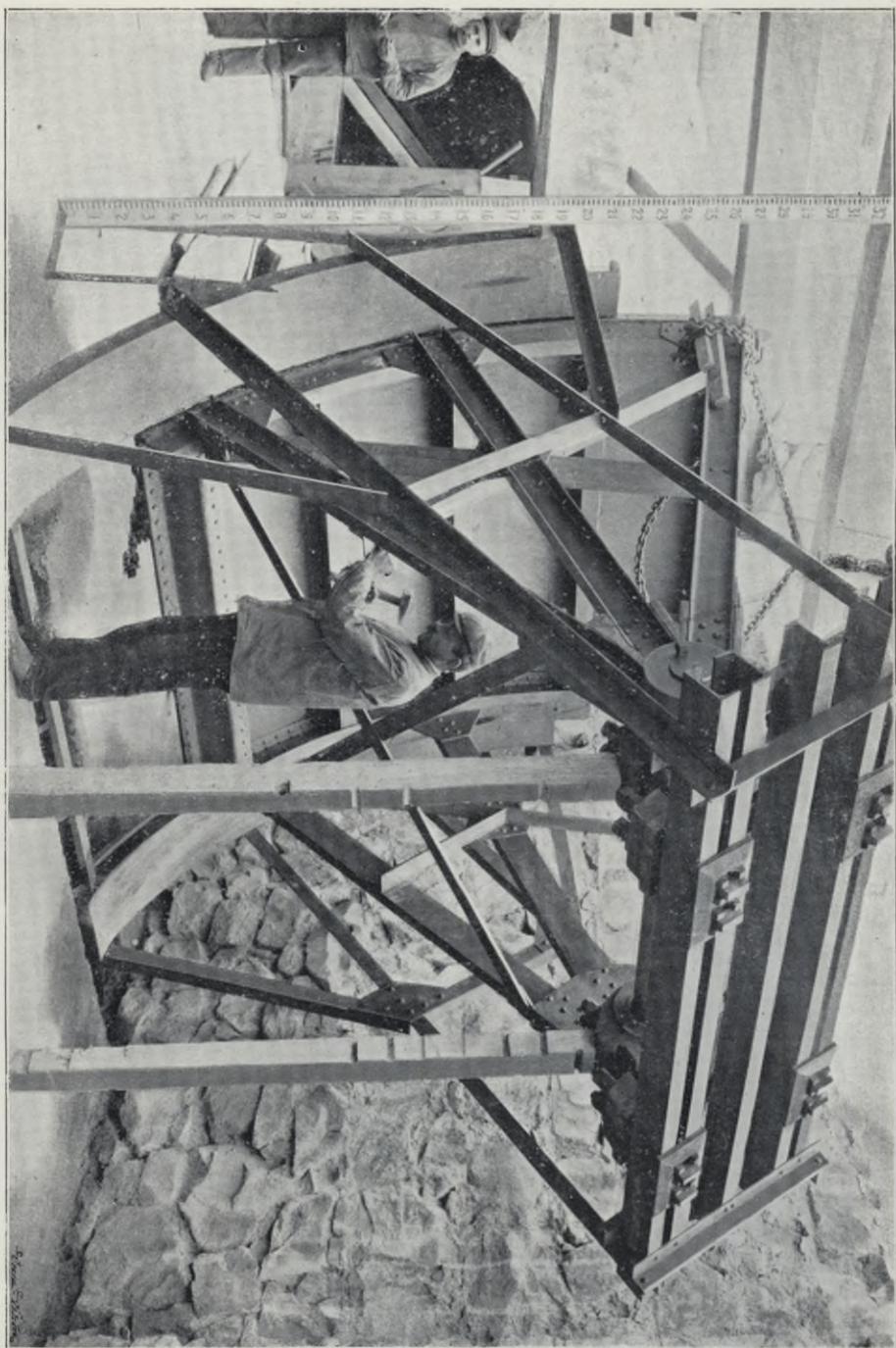


Abb. 18. Montierung des Segmentstlitzes in Berkowic.

erzielt, wobei die obere Abschlussfläche ebenfalls keilförmig zugeschnitten ist. Das Eigengewicht der beweglichen Schützentafel wird durch ein Gegengewicht ausgeglichen, so dass bei Bewegung des Schützes nur die Zapfenreibung des strömenden Wassers zu überwinden ist. Diese Schützenkonstruktion ermöglicht es auch im Bedarfsfalle die Schleusenentleerung in kürzester Zeit zu unterbrechen; das Schliessen des Schützes erfolgt dann nach dem Anheben des Gegengewichtes durch das Eigengewicht der Schützentafel, wobei die Reibung des strömenden Wassers, sowie die in der Bewegungsrichtung vorhandene tangentielle Wasserdruckkomponente behilflich sind.

Die übrigen Eisenkonstruktionen der Schleusenanlage, namentlich die Ober- und Untertore, sowie die Horizontalrollschützen im Oberhaupte sind in Unter-Beřkovic nach den an der Moldau bereits erprobten Vorbildern zur Ausführung gekommen.

### Nebenarbeiten und Regulierungsbauten.

Zu dem im vorigen Jahre hergestellten U m s c h l a g s p l a t z e in Liboch wurde bis zum 1. Mai ein provisorischer Zufahrtsweg geschaffen. Die hinter diesem 10 m breiten gepfasterten Landungsplatze liegende Deponie, deren Oberfläche mit gutem Humusboden überdeckt war, wurde gleich im Frühjahr besät und hiedurch ihre Oberfläche zugleich gegen Hochwasserwirkungen gesichert.

Am 11. Mai wurde ein Teil des Landungsplatzes der Herrschaft Liboch im Sinne der wasserrechtlichen Entscheidung zur Benützung übergeben, und seit der Zeit wurde derselbe als Holzwälz- und Bindeplatz mit Vorteil verwendet.

Die im vorigen Jahre noch unbeendet gebliebene Versicherung der Beřkowicer Insel wurde gleich zu Beginn der Bauarbeiten fortgesetzt und hiebei namentlich die Abpflasterung der stromaufwärtigen Inselspitze in Mörtel durchgeführt.

Am 20. Juni wurde auch der Bau der Z u f a h r t s s t r a s s e zum gemeinschaftlichen Wehr- und Schleusenmeistergehöfte in Angriff genommen. Diese Strasse wird im nächsten Jahre noch weiter bis zu der über das Schleusenunterhaupt beantragten Brücke verlängert werden, und bildet die zukünftige Zufahrt zu der später zu erfolgenden Verlegung der Beřkowicer Prahmenüberfuhr unter das Stauwehr. Die Fahrbahnbreite wurde mit 6.5 m bemessen; der Strassenkörper besteht aus einer 12 cm hohen Packlage aus Felsenschotter und darüber 10 cm starker Schichte aus Schlägelschotter.

Die Oberfläche erhält noch einen 3 cm starken Überzug aus feinkörnigen Schotterabfällen und wird gehörig mit einer 20 q schweren Strassenwalze abgewalzt. Die früher in ähnlicher Weise im Bereiche des Lateralkanales Wraňan-Hořín hergestellten Strassen und Wege haben sich sehr gut bewährt.

Am rechten Ufer unterhalb des Wehres mündet in die Elbe der Wehlo-wicer Bach. Diese Ausmündung musste einer Regulierung unterzogen werden, indem für den Bach ein neues, gepflastertes Bett geschaffen wurde, welches erst unterhalb der Ausfahrt aus der daselbst situirten Flossschleuse in die Elbe übergeht.

Zu den wichtigsten Nebenarbeiten gehört auch der Bau eines Dückers für die Ableitung der Abfallwässer aus der Beřkowicer Zuckerfabrik.

Der aus Zementröhren von 50 *cm* lichten Durchmessers bestehende Dücker kreuzt oberhalb der Spitze der Beřkowicer Insel die Einfahrt in den zwischen der Insel und dem linken Ufer liegenden Schiffahrtskanal. Zum Bau wurde der am Schlusse des Monates August eingetretene niedrige Wasserstand von  $-80$  *cm* am Melniker Pegel ausgenützt. Bei der Herbstkampagne wurde dieser Kanal bereits am 20. Oktober in Betrieb gesetzt, und ist dessen Zweck, d. i. die Ableitung der Abwässer unter der Sohle des Schiffahrtskanales bis in den Elbehauptstrom, damit das Wasser entlang der Gemeinde Unter-Beřkowie dabei nicht verunreinigt werde, — vollkommen erreicht worden.

Von den im Berichtsjahre ausgeführten Regulierungsbauten wird nur der Bau des Konzentrierungsdammes unterhalb des Landungsplatzes in Liboch und die Herstellung von Steintraversen hinter den niedrigen Parallelwerken am rechten Ufer bei Křiwenic erwähnt, wodurch zugleich die vorgenommene Ausschüttung der früher daselbst vorhandenen Wassertiefen mit dem Aushubmateriale aus dem Schleusenunterkanale vor dem Wegschwemmen bei Hochwasser geschützt wurde.

Der Aushub im Unterkanale der Schleusen wurde am 10. Oktober eingestellt, da der an dieser Stelle noch vorhandene Rest des Materiales von rund 35.000  $m^3$  zu der Anschüttung und Erhöhung der in der Gemeinde Mlasic über 2,5 *km* weiter stromaufwärts am rechtem Elbeufer befindlichen, sehr niedrig gelegenen Weidenpflanzungen reservirt werden musste. Mit dem Transport dieses Materiales konnte erst am 4. Dezember angefangen werden, bis nämlich die Weidenkulturen von den Eigentümern abgeschnitten und von der Bauunternehmung die nötigen Vorbereitungsarbeiten zu diesem sehr beschwerlichen Materialtransport getroffen worden sind. Das Material muss nämlich im Schleusenunterkanal im Handbetrieb auf Wägen geladen werden, wird sodann am linken Ufer bis zu der Beřkowicer Zuckerfabrik auf Geleis transportirt, dortselbst auf einem Kippgerüst am Ufer deponirt, neuerlich in Schiffe aufgeladen, quer über die Elbe zu einem am rechten Ufer stehenden Elevateur verschifft, von demselben ans Ufer in Haufen geschüttet, und von da aus erfolgt der weitere Materialtransport mittels kleinen Rollwagen auf die ganze auszuschüttende Fläche. Diese mühsame Arbeit wurde bis zum 30. September fortgesetzt und sodann wegen der eingetretenen Fröste eingestellt.

Der noch im nächsten Baujahre im Bereiche der Staustufe zu bewältigende Erdaushub beträgt rund 90.000  $m^3$ , und wird somit nach Tunlichkeit forciert werden müssen, damit die meistens erst nach beendetem Materialtransport möglichen Uferbefestigungsarbeiten im Ober- und Unterkanale bis zum Jahresschlusse zugleich mit den übrigen noch restlichen Bauherstellungen vollendet werden können.

#### *d) Staustufe Nro. VIII. bei Wegstädtl.*

Mit Rücksicht auf die zur Verfügung stehenden Dotationsmittel konnte im Berichtsjahre auch mit dem Baue der Staustufe Nro. VII. bei Wegstädtl angefangen werden. Nach erfolgter Einlösung der erforderlichen Baugrundstücke im gütlichen Wege fand am 17. Oktober die offizielle Übergabe der Baustelle an die Bauunternehmung A. Lanna in Prag statt, wobei seitens der Kanalisierungskommission Herr Landesoberbaurat Freiherr von Spens-Booden und Herr k. k. Baurat Ritter von Rittershain interveniert haben.

Die Bauunternehmung war bemüht im Sinne der getroffenen Dispositionen baldmöglichst den Trockenbaggerbetrieb einzuleiten, um mit dem gewonnenen Erdmateriale nach beendeter Herbsternthe die in der Katastralgemeinde Račie beim Schleusenoberkanal gelegenen Grundparzellen anzuschütten, damit deren Oberfläche auf hinreichende Höhe über den gestauten Wasserspiegel gebracht werde. Das hiezu erforderliche Material wurde zum Teil aus dem zukünftigen Schleusenunterkanal, zum Teil aus der Schleusenbaugrube entnommen; bis zum Jahresschluss betrug der Erdaushub rund 13.000 Kubik-Meter.

Als Lokalbauleiter wurde einstweilen der k. k. Bauadjunkt J. Záleský bestellt, dessen Bureau in dem schon früher fertiggestellten Schleusenmeisterhause untergebracht und mit der Zentrale in Prag-Karolinental telephonisch verbunden wurde.

Nach dem aufgestellten Bauprogramme soll im Jahre 1906 die Schleusen- sowie die Wehranlage zugleich in Angriff genommen werden, wobei bemerkt wird, dass bei Wegstädtl die Anwendung einer abgeänderten Konstruktion des Nadelwehres in Aussicht genommen wurde, über welche im nächsten Jahresberichte eine nähere Mitteilung erfolgen wird.

Die für die Bauentwicklung im grösseren Masstabe erforderlichen Vorbereitungsarbeiten, namentlich die Legung der Bagger- und Kippeleise sowie der Anschluss der Bahnstation Wegstädtl-Hněwic mittels einer Feldbahn hat die Bauunternehmung bereits im Berichtsjahre zum grössten Teile bewerkstelligt.

### Staustufe Nro. VIII. bei Raudnitz.

Die am 2. September seitens der k. k. Statthalterei eingeleitete, und in den nächstfolgenden Tagen durchgeführte wasserrechtliche Verhandlung über die Staustufe bei Raudnitz hatte einen durchwegs glatten Verlauf genommen, so dass die Oberbauleitung sofort die Anordnungen betreffend die Ausarbeitung des Detailprojektes getroffen hat. Bekanntlich soll auf den entsprechend erhöhten und verstärkten Pfeilern des Nadelwehres von der Stadtgemeinde Raudnitz eine neue eiserne Strassenbrücke errichtet werden. Das Detailprojekt der Brückenkonstruktion hat die Brückenbauanstalt der Böhmischnährischen Maschinenfabrik in Prag ausgearbeitet und zwar in Uebereinstimmung mit den von der Oberbauleitung der Kanalisierungs-Kommission erfassten Dispositionen der einzelnen Pfeiler und den hieraus sich ergebenden lichten Spannweiten, wobei bezüglich der dabei notwendigen Ueberschreitung des Bahnhofsterritoriums der priv. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft schon früher eine Einigung erzielt worden ist. Die Brückeneinfahrt liegt am Ringplatz in unmittelbarer Nähe des Schlosses des Herzoges von Raudnitz, und wird für die Brückenzufahrt auch ein Teil des Schlossparkes in Angriff genommen. Von erstem Landpfeiler am linken Ufer gerechnet überschreitet die Brücke zuerst die Bahnhofstrasse mittels einer Oeffnung von  $35\cdot4$  *m* Spannweite, sodann den Bahnhof Raudnitz mit einer Spannweite von  $45\cdot5$  *m*, wobei unter dem bogenförmig ausgebildeten Untergurte eine hinreichende Durchfahrthöhe von  $5\cdot2$  *m* vorhanden sein wird. Die weiter anschliessende Brückenöffnung kreuzt den Schiffahrtskanal; die Brückenunterkante liegt hier  $10\cdot7$  *m* über dem gestauten Wasserspiegel. Die weiter folgenden drei Brückenfelder von gleicher Spannweite von  $57\cdot5$  *m* liegen über den drei analogen Oeffnungen des Nadelwehres von je  $54$  *m* lichter Weite. Das siebente und letzte Feld der Eisenkonstruktion weist eine Spannweite von  $56\cdot7$  *m* auf und überschreitet die am rechten Ufer situierte Flossschleuse, sowie die neben derselben frei belassene Inundationsöffnung. Die Fahrbahn der ganzen Brücke befindet sich beim Obergurt und liegt am rechten Ufer um rund  $3\cdot3$  *m* tiefer, um an der Höhe und Kubatur der daselbst beantragten Zufahrtsrampe von  $500$  *m* Länge, welche in der Krone  $8$  *m* breit und beim Anschlusse an den rechtsseitigen Landpfeiler der Brücke rund  $11\cdot0$  *m* hoch ist, zu sparen. Die Brückenkonstruktion ist als Konsolenträger mit eingehängten Zwischenfeldern ausgebildet. Die Strassenbrücke wird mit dem Nadelwehre nur gemeinschaftliche Pfeiler besitzen, sonst sind jedoch beide Objekte vollständig unabhängig, bis auf den Umstand, dass im rechtsseitigen Landpfeiler zugleich ein Wehrnadelmagazin beantragt wird.

Beim Projekte der Staustufe Nro. VIII. wurde der am linken Ufer hinter der Raudnitzer Insel situierte ehemalige Mühlarm zum Schiffahrtskanal ausgenützt und zu diesem Zwecke entsprechend erweitert und mit einem Schutzdamme versehen. Der Schleusenunterkanal ist rund  $400$  *m* lang beantragt

worden und soll als Winterhafen für etwa 15 Elbekähne dienen, und infolgedessen entsprechend vertieft und erbreitet werden. Bezüglich der näheren Details der einzelnen Bauobjekte dieser Staustufe wird im nächsten Jahresberichte eingehender berichtet werden, bis die wasserrechtliche Entscheidung erflossen, und somit eine feste Grundlage für die Ausarbeitung des Detailprojektes geschaffen sein wird.

## VIII. Betrieb der fertigen Staustufen.

Die Schifffahrts-Periode des Jahres 1905 begann im Monate März. Da die höheren Wasserstände im Frühjahr ungewöhnlich lange andauerten, konnte die Schifffahrt bis zum 11. April 1905 frei im Strome betrieben werden, an welchem Tage mit der Aufstellung der Wehre bei einem Wasserstande von  $+85\text{ cm}$  (Karolintaler Pegel) begonnen wurde, so dass am 12. April 1905 die ersten vier Wehre von Troja, Klecan, Libšic und Miřovic im Betriebe standen.

Nach erfolgter Beendigung des Baues der Staustufe Nro. V, wurde am 22. und 23. Juni 1905 auch das Wehr in Wraňan in Betrieb gesetzt, da die vorgenommene Probe-Stauung und Durchschleusung von Flössen ein vollkommen befriedigendes Resultat ergeben hat.

Am 31. Juli 1905 wurde auch der an diesem Wehre abweichende Schifffahrts-Kanal Wraňan—Hořin der öffentlichen Benützung übergeben, und stand von diesem Tage an die neue Schifffahrts-Strasse der Moldau in der Strecke Prag—Melnik in ihrer Gänze dem allgemeinen Verkehre offen.

Die milde Witterung des Herbstes liess es zu, dass die Wehren erst am 25. November 1905 niedergelegt werden konnten und zwar bei einem Wasserstande von  $+89\text{ cm}$  (Karolintaler Pegel).

Es standen somit die Staustufen Nro. I in Troja, Nro. II in Klecan, Nro. III in Libšic, Nro. IV in Miřovic je 228 Tage, bei der Staustufe Nro. V (Lateral-Kanal Wraňan—Hořin): das Wehr und die Lokal-Kammerschleuse in Wraňan 155 Tage, der Lateral-Kanal und die Schleusenanlage in Hořin 117 Tage im Betriebe.

Während dieser Zeit wurden die Schleusenanlagen anstandslos und ununterbrochen benützt, obzwar wiederholt höhere Wasserstände eingetreten

sind u. zw. am 23. April +125 *cm*, am 11. Mai +152 *cm*, am 9. August +131 Zentimeter, am 12. November 1905 +148 *cm*, ohne dass die Wehren niedergelegt worden sind. Dagegen herrschten in der Periode von Mitte Juni bis Anfang August unternormale Wasserstände, welche am 7. Juli mit einem Stande von —70 *cm* das Minimum erreichten und eine Wiederholung der Schifffahrtssperre des Jahres 1903 befürchten liessen, die aber infolge der hierauf eingetretenen Regenniederschläge glücklicherweise nicht eingetreten ist.

Infolge dieser günstigeren Wasserstände sowie des Umstandes, dass nach Inbetriebsetzung der Staustufe Nro. V. (Lateralkanal Wraňan—Hořín), eine gute Verbindung mit der bereits besser schiffbaren Elbestrecke erreicht wurde, hat sich der Schifffahrtsverkehr das ganze Jahr hindurch ziemlich lebhaft ausgestaltet.

Die nachfolgende Tabelle (auf Seite 103) gibt eine Uebersicht des Schiffsverkehrs auf der kanalisiertem Moldaustrecke im Jahre 1905 nach den einzelnen Staustufen geordnet.

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass die Anzahl der von der Elbe auf die Moldau gekommenen Elbekähne gegenüber dem Jahre 1904 von 110 auf 220 gestiegen ist, und dass sich auch die Anzahl der Schleppzüge wesentlich vermehrt hat.

Was die Flossfahrt anbelangt, so kann angeführt werden, dass dieselbe ebenfalls einen namhaften Aufschwung genommen hat, was dem Umstande zuzuschreiben ist, dass die im Vorjahre wegen ungünstigem Wasserstände angestauten Holzmengen erst im heurigen Jahre zum Abtransporte kamen und dass auch der wiederbelebte Bedarf der Industrie an der unteren Elbe dem Exporte zu Gute kam. Die Flösse wurden, wie in den Vorjahren, durch Dampfer remorquiert, und war jede Stauhaltung mit einem Schraubendampfer besetzt, so dass heuer fünf Dampfer in Dienst standen.

Die Menge des remorquierten Holzes betrug:

im Jahre 1902 . . . . .	200.167·09 <i>m</i> <sup>3</sup>
» » 1903 . . . . .	380.132·64 »
» » 1904 . . . . .	342.055·89 »
» » 1905 . . . . .	418.262·24 »

Die Aufteilung der transportierten Holzmenge auf die einzelnen Monate ist aus der nachfolgenden summarischen Übersicht des Flossverkehrs auf der kanalisiertem Moldau in den einzelnen Monaten der Flossfahrtsperiode des Jahres 1905 ersichtlich.

**Übersicht des Schiffsverkehrs auf der kanalisierten Moldaustrecke  
im Jahre 1905 nach einzelnen Staustufen.**

Schleuse	Fahrt- richtung	Dampf- er		Elbekähne	Stein-Zillen	Pontons u. kleinere Fahrzeuge	Bagger u. andere Maschinen	Motor-Boote u. Sport-Fahrzeuge	Flosse	Im Ganzen	Anmerkung	
		Personen	Schlepp.									
Nro. I. Podbaba		Vom 13. April bis 24. November 1905										
	zu Berg . .	391	377	88	81	58	—	11	—	1006	Benützt wurde: Die kleine Kam- mer . . . . . 1702mal die grosse Kam- mer . . . . . 48mal Zusammen 1750mal	
	zu Thal . .	391	376	83	101	53	3	8	8	1023		
Zusammen	782	753	171	182	111	3	19	8	2029			
Nro. II. Klecan		Vom 13. April bis 24. November 1905										
	zu Berg . .	13	477	90	290	88	1	7	—	966	Benützt wurde: Die kleine Kam- mer . . . . . 1325mal beide Kammer gemeinschaftlich 72mal Zusammen 1397mal	
	zu Thal . .	13	472	86	317	81	7	6	12	994		
Zusammen	26	949	176	607	169	8	13	12	1960			
Nro. III. Libšic		Vom 13. April bis 24. November 1905										
	zu Berg . .	12	458	89	673	56	2	7	—	1297	Benützt wurde: Die kleine Kam- mer . . . . . 1358mal beide Kammer gemeinschaft. 104mal Zusammen 1462mal	
	zu Thal . .	12	461	89	716	53	4	7	19	1361		
Zusammen	24	919	178	1389	109	6	14	19	2658			
Nro. IV. Miřowic		Vom 13. April bis 24. November 1905										
	zu Berg . .	12	398	102	701	50	1	10	—	1274	Benützt wurde: Die kl. Kammer 927mal die gr. Kammer 199mal beide gemein- schaftlich . . . 138mal Zusammen 1264mal	
	zu Thal . .	12	395	100	711	57	6	12	15	1308		
Zusammen	24	793	202	1412	107	7	22	15	2582			
Nro. V. Lateral-Kanal	Wraňan		Vom 23. Juni bis 24. November 1905									
		zu Berg . .	—	1	4	174	8	2	—	—	189	Benützt wurde: Die Local-Kammer- schleuse . . . 410mal
		zu Thal . .	—	—	3	212	19	3	—	—	240	
	Zusammen	—	1	7	386	27	5	—	—	429		
	Hořin		Vom 1. August bis 24. November 1905									
		zu Berg . .	14	62	63	265	27	—	3	—	434	Benützt wurde: Die kleine Kam- mer . . . . . 255mal die grosse Kam- mer . . . . . 141mal Zusammen 396mal
zu Thal . .		14	63	56	244	19	3	4	1	404		
Zusammen	28	125	119	509	46	3	7	1	838			

Im Monate	Geschleppt durch Stauhaltungen					Zusammen m <sup>3</sup>
	I.	II.	III.	IV.	V.	
	Festmeter Holz					
April (12.-30.)	12·50	—	—	50.739·64	—	50.752·14
Mai . . . . .	—	—	72·32	7.923·90	—	76.996·22
Juni . . . . .	350·91	—	—	60.194·96	18.269·22	78.815·09
Juli . . . . .	121·24	—	—	456·23	65.463·14	66.040·61
August . . . .	349·79	—	—	87·95	34.862·34	35.300·08
September . .	75·50	36·00	—	196·35	51.496·59	51.804·44
October . . . .	172·85	—	—	294·66	43.131·41	43.598·92
November . . .	211·98	—	116·66	149·33	14.476·77	14.954·74
Summa . . . .	1.294·77	36·00	188·98	189.043·02	227.699·47	418.262·24

Die Art des Betriebes der Remorquage, welche wiederum die internationale Transport-Gesellschaft Beck, Brock und Komp. zur Zufriedenheit besorgte, war genau dieselbe, wie in den Vorjahren.

Im heurigen Jahre bezog sich der Remorquage-Dienst zum erstenmale auf die ganze Strecke der kanalisierten Moldau von Prag bis Wraňan. Die Strecke von Wraňan nach Hořín bzw. Melník legen die Flösse in freier Fahrt in der unterhalb Wraňan gelegenen nicht kanalisierten Flusstrecke, nahezu parallel mit dem Schifffahrtskanale Wraňan-Hořín, zurück.

Angestellte Beobachtungen rücksichtlich der Reisegeschwindigkeit der Flösse in der ganzen kanalisierten Strecke ergaben, dass dieselbe nicht nur vom Wasserstande, aber auch von den Wind- und Wetter-Verhältnissen abhängt; doch brauchen im Mittel die Flosstransporte zu je 4 Doppelflössen für die Strecke von Prag-Bubna, bis unterhalb der Flossschleuse in Wraňan von 38·22 *km*:

bei einem Wasserstande von + 45 *cm* (KP). ca. 9 Stunden 35 Min.  
 » » » » — 26 » (KP). » 10 » 40 » ,

was einer mittleren Reisegeschwindigkeit von 4·0 resp. 3·58, im Mittel daher von 3·8 *km* per Stunde entspricht. Da die Flösse früher im freien Flusse in der Strecke Prag-Libšic bei normalen Verhältnissen mit einer Geschwindigkeit von 3·08 *km* sich fortbewegten, so kann eine Geschwindigkeits-Vermehrung von durchschnittlich 0·7 *km* per Stunde konstatiert werden, welche auf die Einführung der Remorquage rückzuführen ist, welche sich bereits

eingelebt hat, und bei welcher das Personale mit der Zeit die erforderliche Übung gewonnen hat.

Rücksichtlich der Erhaltungs-Arbeiten bei den Staustufen wird angeführt, dass sie bei den ersten drei Staustufen Troja, Klecan und Libšic bereits von der staatlichen Flussbauverwaltung besorgt werden.

Auf Rechnung des Kanalisierungs-Fondes wurde nur die bereits im Vorjahre begonnene Sohlenversicherung unterhalb der Mittelöffnung des Nadelwehres bei Troja nach mehrfacher Unterbrechung durch Hochwasser beendet. Die vorhandenen Kolke wurden mit einer Pilotenwand in der Länge von 15 *m*, nach der Breite des Wehrfeldes von 41 *m* umschlossen und sodann mit schwerem Verwurfstein ausgefüllt.

Auf diese Steinlage wurde nach Trockenlegung der Baugrube mittelst Dampfpumpen Beton in Quadraten von 2.5 *m* Seitenlänge in zwei Schichten u. z. unten in 30 *cm* Stärke in der Mischung 1 : 8, hierauf die obere 20 *cm* st. Schicht in der Mischung 1 : 6 im Trocknen gestampft. Jede dieser Beton-Tafeln umschliesst in der Mitte den Kopf einer Schienenpilote, durch welche diese Tafel in den Flussgrund verankert ist. An dem flussabwärtigen Rande der Versicherung wurde eine Lage Steiverwurf angebracht.

Die Kammerschleuse in Miřowic wurde in Folge der im vorjährigen Berichte erwähnten Sohlen-Aufquellungen im Jänner 1905 trockengelegt und untersucht, wobei sich gezeigt hatte, dass die Betonsohlenplatte im mittleren Drittel des Kammerschleusenbodens durch einen Riss entlang der dem Flusse zugekehrten rechten Längsmauer, und durch zwei Querrisse senkrecht auf die Achse der Schleuse vom Fundamente der Schleusenmauer abgetrennt und an dieser Seite um ca. 8 *cm* in die Höhe gehoben war. Da sich auch in dem flussaufwärtigen Drittel der Sohlenplatte feinere Risse zeigten, wurde die ganze Sohlenplatte herausgenommen und durch ein 60—70 *cm* starkes Sohlengewölbe aus Zementbeton 1 : 8 ersetzt. Dieses bekam eine Stichhöhe von 90 *cm* und wurde nach Entfernung des Vorsprunges der Fundamente der Längsmauern, welche nur aus Kalkzementbeton hergestellt waren, kämpferartig eingelassen.

Zur Verminderung des Wasserauftriebes wurden vor und hinter der Flucht des Schleusenoberhauptes tief reichende Herdmauern eingelassen, welche das Abschliessen des Untergrundes gegen das Oberwasser bezweckten; ausserdem wurden in der Sohle in Entfernungen von je 6 *m* von einander 10 *cm* weite runde Öffnungen frei gelassen, damit eine Entlastung des Untergrundes durch Ausströmen des Wassers eintreten kann.

Das Aufquellen von Sand und Schotter durch diese Öffnungen wurde dadurch verhindert, dass der Untergrund unter jeder Öffnung in einem Ausmasse von ca. 1 *m*<sup>3</sup> ausgehoben und mit Schlägelschotter ausgefüllt wurde, der später nach Herstellung des Betongewölbes und der Entlassungs-Öffnung gewissermassen ein Filter bildete und den Sand zurückhielt.

Durch direkte Messungen mit in die einzelnen Öffnungen eingesetzten piezometrischen Röhren wurde der Auftrieb nach fertiggestellter Arbeit gemessen und ergab eine Höhe von 2 *m* bei einer Wasserspiegel-Differenz von 3.9 *m*, so dass der Auftrieb nur ca. die Hälfte des ganzen Wasserdruckes betrug.

Seit der Beendigung dieser im Winter und bei Hochwasser durchgeführten ziemlich schwierigen Arbeit wurde irgend eine Beschädigung der rekonstruierten Kammerschleusensole nicht mehr beobachtet. —

Von den während des Betriebes der Staustufen noch weiter angestellten Beobachtungen soll hier nur auf die seit länger als einem Jahre vorgenommenen Messungen hinsichtlich der Höhe des Grundwasserstandes in dem Gelände entlang des Lateral-Kanales von Wraňan nach Hořín, hauptsächlich aber in dem weiten Grundkomplexe am rechten Moldauufer oberhalb des Wraňaner Wehres bei der Ortschaft Dušník hingewiesen werden, um die Wirkung des Stauwassers nach erfolgter Aufstellung des Wraňaner Nadelwehres sicherzustellen. Da diese Beobachtungen noch nicht beendet sind, sondern noch weiter fortgesetzt werden, soll über das Ergebnis derselben erst im nächsten Jahresberichte Mitteilung gemacht werden.

Weiter wurde noch eine Beobachtung hinsichtlich der Höhe und der Fortschrittgsgeschwindigkeit der Welle beim Umlegen der Stauwehren an der Moldau, sowie über den Einfluss dieser Manipulation auf den Wasserstand in der Elbe angestellt, von der hier noch Erwähnung getan werden soll.

Das Niederlegen der Wehren an der Moldau erfolgte am 25. November 1905; mit der Arbeit wurde bei allen Wehren gleichzeitig um 7 Uhr früh begonnen; der Moldauwasserspiegel stand hierbei etwa +80 *cm* über dem Normale, wobei die Moldau eine Wassermenge von 180 *m*<sup>3</sup> in der Sekunde führt. Der Elbewasserstand betrug um dieselbe Zeit:

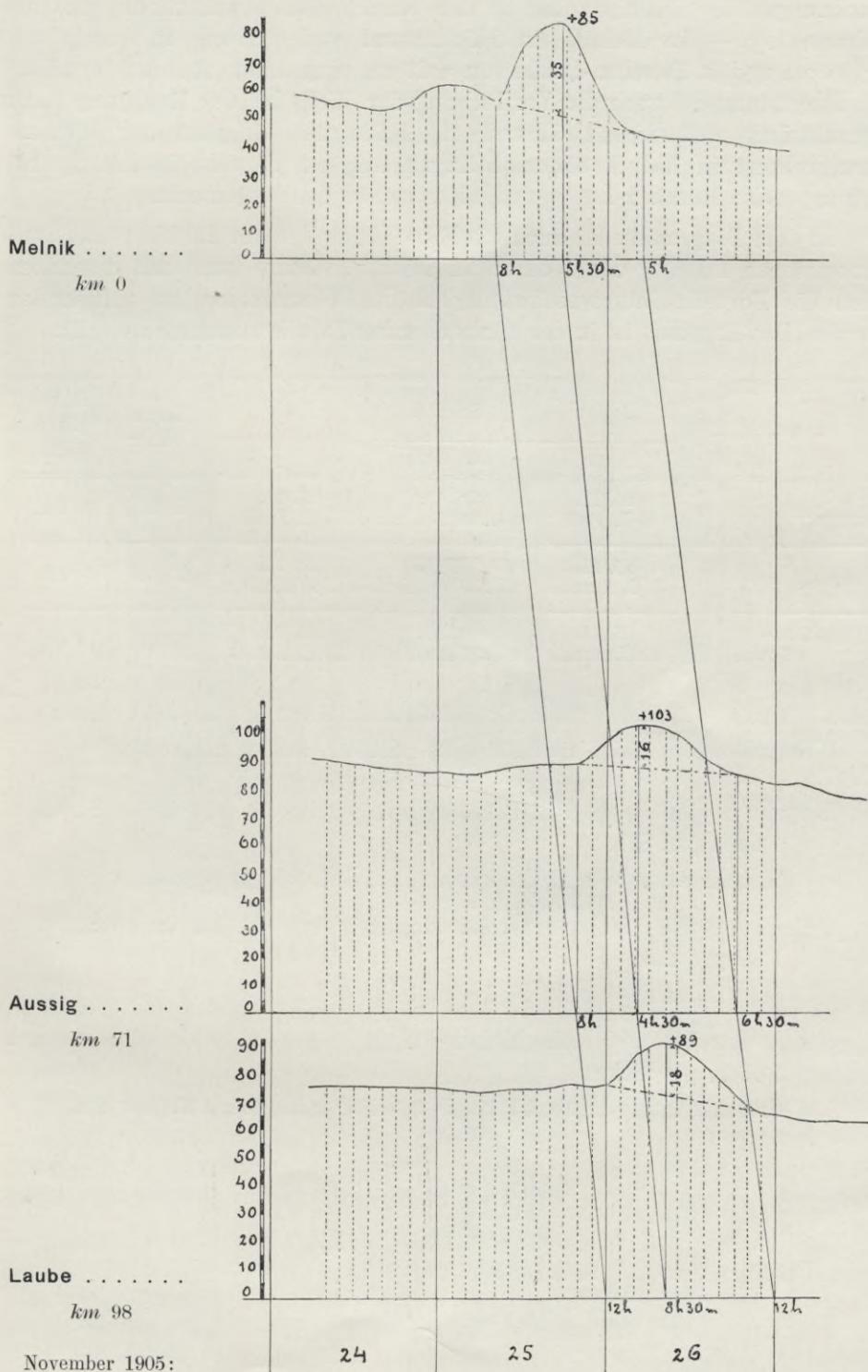
- in Melnik +54 *cm* (Wassermenge 265 *m*<sup>3</sup>),
- in Aussig +88 *cm* (Wassermenge 335 *m*<sup>3</sup>),
- in Tetschen-Laube +70 *cm* (Wassermenge 340 *m*<sup>3</sup>).

Bei allen Staustufen wurden jedoch schon am Tage zuvor die Wehren etwas gelüftet und so der Ober-Wasserspiegel überall durchschnittlich um ca. 40 *cm* gesenkt.

Unter diesen Verhältnissen waren nach einer approximativen Schätzung in den 5 Stauhaltungen der Moldau (den Lateralkanal von Wraňan bis Hořín nicht mitgerechnet) etwa 3,000.000 *m*<sup>3</sup> Wasser angesammelt, welche am 25. November in der Zeit von 7 Uhr früh bis ca. 3 Uhr nachm., also in etwa 8 Stunden zum Abflusse gelangten. Dies ergäbe eine durchschnittliche Abflussmenge von 100 *m*<sup>3</sup> pr. Sek.

Nach den Wassermengenkurven der k. k. hydrographischen Landesabteilung hätte hiernach in Melnik ein Wasserstand von +95 *cm*, in Aussig von +125 *cm* und in Tetschen-Laube von +100 *cm* eintreten sollen; tatsächlich ist aber, — wie aus dem nebenstehenden *D i a g r a m m e* der Auf-

# Diagramm der Wasserstände in Melnik, Aussig und Laube am 24., 25. und 26. November 1905.



Masstab: 1 km = 1.5 mm; 1 Stunde = 1 mm; für den Wasserstand 10 cm = 4 mm.

zeichnungen der Linnigraphen in den bezeichneten Pegelstationen zu entnehmen ist, — in Melnik ein Höchststand von  $+85\text{ cm}$ , in Aussig von  $+103\text{ cm}$  und in Tetschen-Laube von  $+89\text{ cm}$  eingetreten. Aus dem erwähnten Diagramme ist auch die Verflachung der Welle bei der Bewegung nach flussabwärts ersichtlich; während die Höhe der eingetretenen Wasseranschwellung in Melnik  $35\text{ cm}$  betragen hat, hat dieselbe in Aussig, beziehungsweise Tetschen-Laube nur  $15$ , bezw.  $19\text{ cm}$  ausgemacht.

In dem Diagramme ist auch die Einwirkung der am 24. November vorgenommenen Lüftung der Wehren zu ersehen. Ebenso kann aus demselben auch die Fortschrittggeschwindigkeit des Wasserschalles entnommen werden. Das Ergebnis ist in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt:

Pegel	Km.	Beginn	Scheitel	Ende	Ganze Dauer	Höhe der Welle
		der Welle				
Melnik . . .	0	25./11. 8 U. Früh	25./11. 5 U. 30 Min. Nm.	26./11. 5 U. Früh	21 St.	35 cm.
Aussig . . .	71	25./11. 8 U. Abends	26./11. 4 U. 30 Min. Früh	26./11. 6 U. 30 Min. Nm.	22½ St.	16 cm.
Tetschen-Laube	98	25./11. 12 U. Nachts	26./11. 8 U. 30 Min. Früh	26./11. 12 U. Nachts	24 St.	18 cm.

Hiernach ergeben sich nachstehende mittlere Geschwindigkeiten:

Beginn der Welle: Strecke Melnik-Aussig  $71\text{ km}$  in 12 St., d. i.  $1'64\text{ m}$  pro Sek.

Strecke Aussig-Laube  $27\text{ km}$  in 4 St., d. i.  $1'80\text{ m}$  pro Sek.

Scheitel der Welle: Strecke Melnik-Aussig  $71\text{ km}$  in 11 St., d. i.  $1'80$  pro Sek.

Strecke Aussig-Laube  $27\text{ km}$  in 4 St., d. i.  $1'80\text{ m}$  pro Sek.

Ende der Welle: Strecke Melnik-Aussig  $71\text{ km}$  in 13 St. 30 Min., d. i.  $1'46\text{ m}$  pro Sek.

Strecke Aussig-Laube  $27\text{ km}$  in 5 St. 30 Min., d. i.  $1'31$  pro Sek.

## IX. Geldgebarung.

Die Verrechnung der Einnahmen und der Ausgaben wurde nach den Vorschriften der in dem Jahresberichte für das Jahr 1897 enthaltenen Instruktion für das Rechnungswesen gepflogen, und wurde auf Grund der Beschlüsse der Kanalisierungs-Kommission in der XIII. und XX. Plenarsitzung in drei abgesonderten Baufonden geführt und zwar als:

1. Baufond für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen in der Strecke Prag—Aussig a. E.
2. Baufond für die Ausgestaltung des Holešowicer Hafens und
3. Baufond für die Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde der Stadt Prag.

Im Jahre 1905 ergaben sich nachstehende Erfolge:

**I. Baufond für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen in der Strecke Prag-Aussig a. E.**

Einnahmen:

1. Kassarest mit Ende 1904 . . . . .	K	141.946·23
2. Reelle Einnahmen im Jahre 1905 laut Gebarungsübersicht (I.) »		2,595.415·02
Zusammen . . . . .	K	2,737.361·25
mit Hinzurechnung der durchlaufenden Einnahmen . . . . .		372.045·83
Gesamtsumme . . . . .	K	3,109.407·08

Ausgaben:

Laut Gebarungsübersicht (I.)

Reelle Ausgaben im Jahre 1905:

1. Regie . . . . .	K	155.839·47
2. Bauauslagen . . . . .		» 2,367.248·74
Zusammen . . . . .	K	2,523.088·21
mit Hinzurechnung der durchlaufenden Ausgaben . . . . .		» 465.146·37
Gesamtsumme . . . . .	K	2,988.234·58

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den Gesamt-Ausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1905 ein

Kassarest von . . . . . K 121.172·50

Der für das Jahr 1905 genehmigte Aerarialbeitrag (IX. Rate) wurde realisiert und am 15. Feber und 17. August 1905 mit je K 883.500— in der Landesbank eloziert. Hinsichtlich des Landesbeitrages hat der Landesausschuss des Königreiches Böhmen auch im Jahre 1905 die Kanalisierungs-Kommission zur Aufnahme eines Kredites bei der Landesbank ermächtigt. Die Landesbank hat demnach auf die laufende Rechnung der Kanalisierungs-Kommission 90% des bezüglichen Landesbeitrages als Abschlagszahlung und zw. am 2. Juni 1905 K 281.250— kreditweise überführt. Am 23. Oktober 1905 wurde sodann auch die zweite Abschlagszahlung auf die für das II. Semester entfallende Quote (der IX. Rate) des Landesbeitrages per K 312.500— realisiert.

Die zurückbehaltene 10perzentige Reserve der Landesbeiträge im Gesamtbetrage von K 156.250— wurde auf Grund der Ermächtigung des Landesausschusses des Königreiches Böhmen am 18. Oktober 1905 auf die laufende Rechnung der Kanalisierungs-Kommission übertragen.

Die von den Krediten aufgelaufenen, und seitens der Kanalisierungs-Kommission der Landesbank mittlerweile vorschussweise beglichenen Interessen werden im folgenden Jahre vom Landesauschusse ersetzt werden.

(Siehe Kredit-Konto bei der Landesbank.)

Ausser den dem Baufonde für die Kanalisierung des Moldau- und Elbflusses in der Strecke Prag—Aussig entfallenden Beiträgen wurde dem Baufonde der in dem Staatsvoranschlage für das Jahr 1905 eingestellte, für die in Verbindung mit der Stauanlage Nro. IV. in Miřowic-Weltrus ausgeführte eiserne Strassenbrücke bestimmte Dotationsbetrag (VII. Rate) per K 65.758— zugewiesen, und am 27. März und 27. November 1905 je zur Hälfte in der Landesbank erlegt.

Für die weiteren Bauausführungen (vom 1. Jänner 1906 an gerechnet) stellt sich der Kommission noch zugesicherte und zur Verfügung stehende Geldbestand wie folgt heraus und zwar:

a) Der Kassarest vom 31. December 1905 inklusive der für den Bau der Weltruser - Strassenbrücke bestimmten Dotation . . . . .	K	121.172•50
b) Die von den Krediten bei der Landesbank für Rechnung des Landesfondes mittlerweile vorschussweise beglichenen Interessen . . . . .	»	66.389•50
c) Der Aerarialbeitragsrest von dem zugesicherten Gesamtbeitrage K 17,268.000— . . . . .	»	1,087.667—
d) Der Landesbeitragsrest von dem zugesicherten Gesamtbeitrage K 8,632.000— . . . . .	»	1,067.000—
Fürtrag . . . . .	K	2,342.229—

	Übertrag . . . K	2,342.229.—
e)	Der Aerarialbeitrag für den Unterbau der Strassenbrücke in Miřowic-Weltrus nach den Berechnungen und der Sicherstellung bei der Kollaudierung des Baues der Stauanlage Nr. IV. . . . . »	49.547·37
f)	Die weitere, zur Ausführung der Kanalisierung der Elbe mit dem Erlasse des k. k. Ministeriums des Innern vom 23. April 1905, Z. 22138 ai 1904 genehmigte Staats-Dotation . . . . . »	12,400.000.—
g)	Die weitere, zur Ausführung der Kanalisierung der Elbe vom Landtage des Königreiches Böhmen am 5. Juni 1905 genehmigte Landesdotiation . . . . . »	6,200.000.—
h)	Die Auslagen für Bauten, welche für fremde Rechnung durchgeführt und vorläufig aus dem Kanalisierungs-fonde beglichen wurden, bezüglich welcher die ämtliche Verhandlung noch nicht beendet werden konnte, circa . . . . . »	10.507.—
	ferner an Vorschüssen gegen Ersatz . . . . . »	47.263·13
	wovon dem Baufonde für die Schiffbarmachung der Moldau in Prag per K 30.688·03 zur Last fällt	
	Zusammen . . . . . K	<u>21,049.546·50</u>

und mit Zurechnung der bisher durch die Flossremorquierung in der kanalisierten Moldaufluss - Strecke, welche über Anordnung des k. k. Ministeriums des Innern mittlerweile in den Jahren 1902 bis 1905 die Kanalisierungs-Kommission selbst besorgt und den Aufwand vorschussweise gedeckt hat, aufgewachsenen Auslagen per . . . . . »

		<u>144.075·48</u>
	Zusammen . . . . . K	<u>21,193.621·98</u>

Nach der Vereinbarung mit der Landesbank des Königreiches Böhmen wurden die Einlagen der Kanalisierungs-Kommission in der Landesbank in der Zeit vom 1. Jänner bis 20. Oktober 1905 mit drei von Hundert und nach der Erhöhung der offiziellen Zinsrate der Oesterr.-ung. Bank vom 20. Oktober bis 31. Dezember 1905 mit vier von Hundert verzinst.

**Werteffekten-Vadien und Bauunternehmer-Kauttionen-Konto im Jahre 1905.**

## Einnahmen:

1. Der mit Ende des Jahres 1904 verbliebene Werteffekten-Saldo . . . . .	K	1,209.038·34
2. Ausgestellte Schecks (Tabelle I.) . . . . .	»	2,333.692·44
3. Erlegte Depositen, Vadien, Baukauttionen . . . . .	»	6.846·89
Zusammen . . . . .	K	<u>3,549.577·67</u>

## Ausgaben:

1. Ausgefollte Schecks (Tabelle I.) . . . . .	K	2,333.692·44
2. Rückgezahlte Depositen, Vadien, Baukauttionen . . . . .	»	110.660·70
Zusammen . . . . .	K	<u>2,444.353·14</u>

Im Vergleiche der Einnahmen mit den Ausgaben bleibt mit  
Ende des Jahres 1905 der Werteffekten-Saldo . . . . . » 1,105.224·53

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

Im Jahre 1905 wurde (abgesehen von den durchlaufenden Ausgaben) ausgezahlt:

## 1. Bar:

a) bei der Landesbank . . . . .	K	2,406.458·13
b) bei der Handkassa . . . . .	»	239.720·48
Zusammen . . . . .	K	<u>2,646.178·61</u>

Nach Abzug der kompensierten Beträge . . . . . » 123.090·40  
wurde von beiden Kassen ausgezahlt in Einem . . . . . K 2,523.088·21

## 2. In Werteffekten:

a) bei der Landesbank . . . . .	K	108.687·10
b) bei der Handkassa (hierunter an die Landesbank aus- gestellte Schecks K 2,333.692·44) . . . . .	»	2,335.666·04
Zusammen . . . . .	K	<u>2,444.353·14</u>

## Geldgebarungs-Übersicht des Kanalisierungsfondes für die Jahre 1897 bis 1905.

### Einnahmen:

Im Jahre	Reelle Einnahmen		Durchlaufende Einnahmen		Zusammen	
	K	h	K	h	K	h
1897 . . . . .	2,531.122	60	198.230	68	2,729.353	28
1898 . . . . .	3,480.056	48	328.776	44	3,808.832	92
1899 . . . . .	1,334.242	04	456.025	96	1,790.268	—
1900 . . . . .	3,851.281	10	349.356	13	4,200.637	23
1901 . . . . .	2,809.698	47	412.003	83	3,221.702	30
1902 . . . . .	2,063.316	69	625.650	46	2,688.967	15
1903 . . . . .	3,404.464	33	965.941	—	4,370.405	33
1904 . . . . .	2,999.703	44	530.392	91	3,530.096	35
1905 . . . . .	2,595.415	02	372.045	83	2,967.460	85
<b>Zusammen . . .</b>	<b>25,069.300</b>	<b>17</b>	<b>4,238.423</b>	<b>24</b>	<b>29,307.723</b>	<b>41</b>

### Ausgaben:

Im Jahre	Reelle Ausgaben				Durchlaufende Ausgaben		Zusammen	
	Regie		Bauauslagen		K	h	K	h
	K	h	K	h				
1897	104.815	64	784.032	99	198.230	68	1,087.079	31
1898	140.272	84	2,207.509	81	328.776	44	2,676.559	09
1899	152.094	—	2,098.669	12	456.025	96	2,706.789	08
1900	216.499	45	1,849.807	80	349.356	13	2,415.663	38
1901	221.406	54	2,486.727	45	426.365	83	3,134.499	82
1902	234.873	55	3,202.442	89	673.271	11	4,110.587	55
1903	* 217.515	39	4,945.436	94	920.193	60	6,083.145	93
1904	238.677	84	3,210.604	58	534.709	75	3,983.992	17
1905	* 155.839	47	2,367.248	74	465.146	37	2,988.234	58
<b>Zusammen</b>	<b>1,681.994</b>	<b>72</b>	<b>23,152.480</b>	<b>32</b>	<b>4,352.075</b>	<b>87</b>	<b>29,186.550</b>	<b>91</b>

K 24,834.475-04

\* Die geringere Regie in dem Jahre 1903 und 1905 wird dadurch erklärt, dass dem Kanalisierungsfonde die Regiekosten für die Jahre 1901 bis 1905, beziehungsweise für die Jahre 1903 bis 1905, welche aus demselben vorschussweise für Rechnung des Baufondes für die Ausgestaltung des Holešowicer Hafens mit dem Gesamtbetrage von K 38.672-24 und für Rechnung des Baufondes für die Schiffbarmachung der Moldau in Prag mit den Beträgen von K 17.256-65 und K 30.688-03 beglichen wurden, ersetzt worden sind. Diese Ersatzbeträge wurden von dem Erfordernisse des Jahres 1903 mit dem Betrage von K 17.256-65 und des Jahres 1905 mit dem Betrage von K 69.360-27 in Abzug gebracht.

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den Gesamtausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1905 ein Kassarest von . . . . . K 121.172·50

Die Regie beziffert sich bis jetzt durchschnittlich mit 7·27% der Bauauslagen. Würde man jedoch von der Gesamtregiesumme K 1,681.994·72 die Einnahmer per K 707.616·11 abschlagen, welche durch eigene Verwaltung der genehmigten Dotationen, namentlich an Zinsen K 675.500·34 und sonstigen Einnahmen K 32.115·77 erzielt wurden, dann würde die Regie durchschnittlich nur 4·21% der Bauauslagen betragen, abgesehen davon, dass in die Regie auch die sämtlichen Ausstellungs-Auslagen mit dem Betrage von K 85.323·69 miteinbezogen erscheinen.

### Werteffekten-Konto für die Jahre 1897 bis 1905.

#### Einnahmen:

Im Jahre	Vadien und Kautionen		Depositen		An die Landesbank ausgestellte Schecks		Durchlaufende Abfahren: die Landesbank von der Handkassa		Zusammen	
	K	h	K	h	K	h	K	h	K	h
1897	200.510	—	—	—	429.792	16	—	—	630.302	16
1898	350.720	—	—	—	2,060.099	16	—	—	2,410.819	16
1899	399.057	02	—	—	1,813.404	98	—	—	2,212.462	—
1900	3.600	—	2.334	20	1,714.483	15	—	—	1,720.417	35
1901	207.194	78	39.106	08	2,374.244	88	154.000	—	2,774.545	74
1902	330.533	05	30.257	01	2,885.611	18	24.495	33	3,270.896	57
1903	916.692	72	151.128	74	4,371.663	31	—	—	5,439.484	77
1904	508.681	—	433	05	3,095.920	13	—	—	3,605.034	18
1905	4.927	19	1.287	10	2,333.692	44	632	60	2,340.539	33
<b>Zusammen</b>	<b>2,921.915</b>	<b>76</b>	<b>224.546</b>	<b>18</b>	<b>21,078.911</b>	<b>39</b>	<b>179.127</b>	<b>93</b>	<b>24,404.501</b>	<b>26</b>

#### Ausgaben:

Im Jahre	Vadien und Kautionen		Depositen		An die Landesbank ausgestellte Schecks		Durchlaufende Abfahren der Handkassa an die Landesbank		Zusammen	
	K	h	K	h	K	h	K	h	K	h
1897	—	—	—	—	429.792	16	—	—	429.792	16
1898	132.400	—	—	—	2,060.099	16	—	—	2,192.499	16
1899	58.697	48	—	—	1,813.404	98	—	—	1,872.102	46
1900	—	—	—	—	1,714.483	15	—	—	1,714.483	15
1901	140.270	—	11.412	20	2,374.244	88	154.000	—	2,679.927	08
1902	279.699	54	42.617	59	2,885.611	18	24.495	33	3,232.423	64
1903	661.794	78	87.956	86	4,371.663	31	—	—	5,121.414	95
1904	435.833	05	80.527	81	3,095.920	13	—	—	3,612.280	99
1905	108.741	—	1.287	10	2,333.692	44	632	60	2,444.353	14
<b>Zusammen</b>	<b>1,817.435</b>	<b>85</b>	<b>223.801</b>	<b>56</b>	<b>21,078.911</b>	<b>39</b>	<b>179.127</b>	<b>93</b>	<b>23,299.276</b>	<b>73</b>

Im Vergleiche der Einnahmen mit den Ausgaben bleibt der Werteffekten-Saldo mit Ende des Jahres 1905 . . . . . K 1,105.224·53

### Kredit-Konto bei der Landesbank des Königreiches Böhmen.

Im Jahre 1905 hat die Landesbank auf Grund der Ermächtigung des Landesausschusses des Königreiches Böhmen von 6. Mai 1905 Z. 40.418 von dem genehmigten Kredite auf Rechnung des Landesbeitrages für das I. Semester 1905 per K 312.500— 90%, d. i. K 281.250— auf die laufende Rechnung der Kanalisierungs-Kommission überführt.

Auf Grund des Erlasses des Landesausschusses vom 30. September 1905 Z. 100.455 wurde am 18. Oktober 1905 der Kredit bei der Landesbank beglichen und die 10% Reserve im Gesamtbetrage von K 156.250— auf die laufende Rechnung der Kanalisierungs-Kommission überführt, so dass nunmehr nur die zu begleichenden aufgelaufenen Interessen im Betrage von K 66.389·50 ausständig sind, welche der Landesausschuss des Königreiches Böhmen im folgenden Jahre bezahlen wird.

### II. Baufond für die Ausgestaltung des Holešowicer Hafens.

#### Einnahmen:

1. Kassarest mit Ende des Jahres 1904 . . . . .	K	188.605·38
2. Reelle Einnahmen im Jahre 1905 (Tabelle II.) . . . . .	»	853.430·13
Zusammen . . . . .	K	<u>1,042.035·51</u>
mit Hinzurechnung der durchlaufenden Einnahmen . . . . .	»	325.245·28
Gesamtsumme . . . . .	K	<u>1,367.280·79</u>

#### Ausgaben:

Laut Gebarungübersicht (Tabelle II.)

Reelle Ausgaben im Jahre 1905:

1. Regie . . . . .	K	59.893·98
2. Bauauslagen . . . . .	»	837.043·68
Zusammen . . . . .	K	<u>896.937·66</u>
mit Hinzurechnung der durchlaufenden Ausgaben . . . . .	»	420.373·52
Gesamtsumme . . . . .	K	<u>1,317.311·18</u>

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den Gesamtausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1905 ein Kassarest von . . . . . K 49.969·61

Zur Deckung des Erfordernisses des Projektes „Ausgestaltung des Holešowicer Hafens zu einem Verkehrshafen und Verbindung desselben durch eine Schleppeisenbahn mit dem Bahnhofe der Priv. österr.-ung. Staatseisenbahn-Gesellschaft in Bubna“ wurde im Jänner 1905 der Dotationsrest vom Jahre 1895 mit dem Betrage von K 490.529— realisiert. Der Landesbeitrag wurde nicht eingezahlt.

Für die weitere Ausführung dieses Projektes (vom 1. Jänner 1906 angefangen) stellt sich der der Kommission noch zugesicherte und zur Verfügung stehende Geldbestand wie folgt heraus, und zwar:

a) Der Kassarest vom 31. Dezember 1905 . . . . .	K	49.969·61
b) Der Aerialbeitragsrest von dem zugesicherten Gesamtbeitrage K 1,250.000— . . . . .	»	86.793—
c) Der Landesbeitrag . . . . .	»	1,250.000—
d) Der Landesbeitragsrest zu den ursprünglichen, die Hafengebauten in Holešowic und Karolinental, dann die Schiffbarmachung der Moldau in Prag in der Strecke von Karolinental bis František betreffenden, bis zum Jahre 1901 beausgabten und aus den Staatsmitteln beglichenen Bauauslagen u. zw. nach der Vereinbarung vom Jahre 1904 . . . . .	»	142.678—
e) Die dem Baufonde für die Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag zur Ausführung der Vorarbeiten für dieses Projekt gegebenen Geldverläge . . .	»	95.128·24
Zusammen . . . . .	K	1,624.568·85

Aus den Geldmitteln dieses Baufondes wurden im Jahre 1905 nebst den das eigentliche Projekt betreffenden Auslagen K 660.677— auch noch weitere Verlagsbeträge zur Deckung der Auslagen für Vorarbeiten des Projektes „Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag“ im Gesamtbetrage von K 111.540·21 geleistet, so dass nach Zurechnung der in früheren Jahren gegebenen Verläge per K 46.000—, werauf im Jahre 1905 per K 62.411·97 abgezahlt wurde, die gegebenen Verläge den Betrag von K 95.128·24 erreichen, welcher dem Baufonde seinerzeit aus den Geldmitteln, die zur Durchführung des gedachten Projektes „Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von Prag“ nach Massgabe des Gesetzes vom 11. Juli 1901 R.-G.-Bl. Nro. 66 zur Verfügung gestellt werden, zurückersetzt werden wird.

Im Jahre 1905 wurde auch die rechnungsmässige Refundierung der Einnahmen und Ausgaben zwischen dem Baufonde „Ausgestaltung des Holešowicer Hafens“ und jenem „Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde von

Prag“ aus der Zeit der gemeinschaftlichen Verrechnung bis 21. Oktober 1903, ferner die Refundierung der Regieauslagen, welche bisher vorschussweise aus dem Baufonde für die Kanalisierung des Moldau- und Elbflusses und teilweise auch aus dem Baufonde für die Schiffbarmachung der Moldau in Prag u zw. für die Beamten, welche mit Arbeiten für alle drei Projekte beschäftigt waren, gezahlt wurden, durchgeführt.

### Geldgebarungs-Übersicht des Baufondes für die Ausgestaltung des Holešowicer Hafens für die Jahre 1901 bis 1905.

#### Einnahmen:

Im Jahre	Reelle Einnahmen		Durchlaufende Einnahmen		Zusammen	
	K	h	K	h	K	h
1901 . . . . .	897	—	37.162	—	38.059	—
1902 . . . . .	133	24	50.000	—	50.133	24
1903 . . . . .	534.078	20	45.761	95	579.840	15
1904 . . . . .	6.777	81	2.650	—	9.427	81
1905 . . . . .	500.149	26	189.671	33	689.820	59
Zusammen	1,042.035	51	325.245	28	1,367.280	79

#### Ausgaben:

Im Jahre	Reelle Ausgaben				Durchlaufende Ausgaben		Zusammen	
	Regie		Bauauslagen		K	h	K	h
	K	h	K	h				
1901 . . . . .	477	01	9.023	—	23.000	—	32.500	01
1902 . . . . .	1.859	49	7.150	—	20.000	—	29.009	49
1903 . . . . .	956	—	97.963	65	109.923	95	208.843	60
1904 . . . . .	581	01	118.250	50	28.650	—	147.481	51
1905 . . . . .	56.020	47	604.656	53	238.799	57	899.476	57
Zusammen	59.893	98	837.043	68	420.373	52	1,317.311	18
	K 896.937·66							

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den Gesamtausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1905 ein Kassarest von . . . . . K 49.969·61.

Das Uebrige ist aus der summarischen Uebersichtstabelle II. zu entnehmen.

### III. Baufond für die Schiffbarmachung der Moldau in Weichbilde der Stadt Prag.

Auf Grund des Gesetzes vom 11. Juni 1901 R.-G.-Bl. Nro. 66 wurde gemäss des Erlasses des k. k. Handelsministeriums vom 3. Mai 1905 Z. 1735 ai 1903 der Kanalisierungs-Kommission zur Deckung der, durch die Vorarbeiten für dieses Projekt aufgelaufenen Auslagen für die Jahre 1901 und 1902 per K 61.991·97 ersetzt mit der Schlussfassung, dass die weitere Ersatzleistung wieder nach der Vorlage der bezüglichen genehmigten Rechnungsabschlüsse erfolgen wird.

Mit Rücksicht darauf wurde die obige Abschlagszahlung an die beiden übrigen Baufonde refundiert und ausserdem das k. k. Handelsministerium um die Genehmigung einer weiteren Ersatzleistung angesucht.

Unter einem wurden mittlerweile, bevor der gewärtigte Ersatzbetrag einlangen wird, die Erfordernisse der einzelnen Baufonde sichergestellt, rechnungsmässig durchgeführt, und die aushaftenden Forderungen in den Rechnungsabschlüssen für das Jahr 1905 als gegebene Vorschüsse ausgewiesen.

Hiedurch wurde die gehörige Uebersicht auch hinsichtlich dieses Baufondes erzielt.

#### Einnahmen:

1. Kassarest mit Ende des Jahres 1904 . . . . .	K	4.868·09
2. Reelle Einnahmen im Jahre 1905 (Tabelle III.) . . . . .	»	389.489·01
Zusammen . . . . .	K	394.357·10
mit Hinzurechnung der durchlaufenden Einnahmen . . . . .	»	597.348·18
Gesamtsumme . . . . .	K	991.705·28

#### Ausgaben:

Laut Gebarungübersicht III.

Reelle Ausgaben im Jahre 1905:

1. Regie . . . . .	K	188.683·67
2. Bauauslagen . . . . .	»	309.484·30
Zusammen . . . . .	K	498.167·97
mit Hinzurechnung der durchlaufenden Ausgaben . . . . .	»	471.531·91
Gesamtsumme . . . . .	K	969.699·88

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den Gesamtausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1905 ein Kassarest von » 22.005·40

**Geldgebarungs-Übersicht des Baufondes für die Schiffbarmachung der Moldau im Weichbilde der Stadt Prag für die Jahre 1903 bis 1905.**

**Einnahmen:**

Im Jahre	Reelle Einnahmen		Durchlaufende Einnahmen		Zusammen	
	K	h	K	h	K	h
1901 . . . . .	332.006	56	304.826	24	636.832	80
1902 . . . . .	—	—	21.653	33	21.653	33
1903 . . . . .	31	16	34.106	21	34.137	37
1904 . . . . .	138	95	59.692	80	59.831	75
1905 . . . . .	62.180	43	177.069	60	239.250	03
Zusammen	394.357	10	597.348	18	991.705	28

**Ausgaben:**

Im Jahre	Reelle Ausgaben				Durchlaufende Ausgaben		Zusammen	
	Regie		Bauauslagen		K	h	K	h
	K	h	K	h				
1901 . . . . .	22.696	84	302.657	24	304.826	24	630.180	32
1902 . . . . .	29.047	16	329	69	21.653	33	51.030	18
1903 . . . . .	54.421	98	6	80	14.106	21	68.534	99
1904 . . . . .	32.867	69	2.301	39	33.692	80	68.861	88
1905 . . . . .	49.650	—	4.189	18	97.253	33	151.092	51
Zusammen	188.683	67	309.484	30	471.531	91	969.699	88
	K 498.167-97							

Im Vergleiche der Gesamteinnahmen mit den Gesamtausgaben ergibt sich mit Ende des Jahres 1905 ein Kassarest von . . . . . K 22.005-40.

Das Uebrige ist aus der summarischen Uebersichtstabelle III. zu entnehmen.

Die summarischen Gebarungs-Uebersichtstabellen für das Jahr 1905 beziehungsweise auch für die Jahre 1897 bis 1904 I, II und III sind diesem Berichte angeschlossen.

## Empfang.

I. SUMMARISCHE  
der Gebarungen des Baufondes für die Kanalisierung des Moldau-  
für das Jahr 1905, dann für

Post-Nro.	Gegenstand	Im Jahre				Zusammen	
		1905		1897—1904		K h	
		K	h	K	h	K	h
<b>A. Geldgebarung.</b>							
<b>I. Reelle Einnahmen.</b>							
1.	Aerarialbeitrag	1,767.000	—	14,413.333	—	16,180.333	—
2.	Landesbeitrag	750.000	—	6,815.000	—	7,565.000	—
3.	Zinsen	9.890	35	665.609	99	675.500	34
4.	Erlös für Weidenruten und Grasnutzungen	278	—	1.070	—	1.348	—
5.	Erlös für verkaufte Grundstücke	267	—	19.742	50	20.009	50
6.	Erlös für verkaufte Gerätschaften und Materialien	44	—	2.539	56	2.583	56
7.	Miet- und Pachtzinse	1.423	58	18.975	19	20.398	77
8.	Sonstige Einnahmen	588	81	3.137	81	3.726	62
9.	Dampfer-Schleppgebühren	165	28	6.477	10	6.642	38
10.	Staatsdotation für den Bau d. eiser. Reichsstrassenbrücke bei Weltrus-Mirowic	65.758	—	528.000	—	593.758	—
I.		2,595.415	02	22,473.885	15	25,069.300	17
<b>II. Durchlaufende Einnahmen.</b>							
11.	Verläge der Handkassa von der Landesbank	308.000	—	3,436.062	64	3,744.062	64
12.	Rückeretzte Vorschüsse	4.920	39	77.890	60	* 82.810	99
13.	Erhaltene Vorschüsse	520	—	—	—	520	—
14.	Fremde Gelder	47.172	78	301.887	69	349.060	47
15.	Abfuhren: Landesbank von der Handkassa	7.703	34	25.910	45	33.613	79
16.	Abzüge von den Bezügen der Beamten	3.729	32	24.626	03	28.355	35
* Rückständige Vorschüsse K 113.652'63							
II.		372.045	83	3,866.377	41	4,238.423	24
Zusammen I. und II.		2,967.460	85	26,340.262	56	29,307.723	41
Geldgebarung		—	—	—	—	29,307.723	41
<b>B. Werteffektgebarung.</b>							
1.	Ausgestellte Schecks	2,333.692	44	18,745.218	95	21,078.911	39
2.	Erlegte Depositen	1.287	10	223.259	08	224.546	18
3.	Erlegte Vadien	—	—	937.800	—	937.800	—
4.	Erlegte Kautionen	4.927	19	1,979.188	57	1,984.115	76
5.	Abfuhr der Werteffekten: Landesbank von der Handkassa	632	60	178.495	33	179.127	93
Zusammen		2,340.539	33	22,063.961	93	24,404.501	26
Werteffektgebarung		—	—	—	—	24,404.501	26

## ÜBERSICHT

und Elbflusses in Böhmen in der Strecke Prag—Aussig a. E.  
die Jahre 1897 bis 1904.

## Ausgabe.

Post-Nro.	Gegenstand	Im Jahre				Zusammen	
		1905		1897—1904		K h	
		K	h	K	h	K	h
<b>A. Geldgebarung.</b>							
<b>I. Reelle Ausgaben:</b>							
Regie.							
1.	Persönliche Bezüge	127.856	50	1,156.440	34	1,284.296	84
2.	Kanzlei- und Reiseauslagen	24.970	97	249.745	91	274.716	88
3.	Ausstellungsauslagen	—	—	85.323	69	85.323	69
4.	Sonstige Regieauslagen	3.012	—	34.645	31	37.657	31
		155.839	47	1,526.155	25	1,681.994	72
Bauauslagen:							
5.	Technische Vorarbeiten	50.388	36	87.586	07	137.974	43
6.	Grundeinlösung, Zinsenvergütung und Evidenzhaltung	8.024	45	1,377.578	81	1,385.603	26
7.	Einlösung v. Wasserkraften, Gebäuden, Bäumen, sowie verschied. Entschädigungen	6.434	—	861.709	21	868.143	21
8.	Bau der Staustufen:						
	Nr. I. Troja	12.584	90	3,766.963	02	3,779.547	92
	> II. Klecan	24	09	2,179.720	59	2,179.744	68
	> III. Libšic	6.778	25	2,197.060	25	2,203.838	50
	> IV. Mirowic	279.688	44	2,643.628	46	2,923.316	90
	Brücke in Mirowic	2.288	83	641.016	54	643.305	37
	> V. Wraňan-Hořin	837.014	20	5,681.884	87	6,518.899	07
	> VI. Unter-Berkowic	1,074.092	95	872.454	92	1,946.547	87
	> VII. Wegstädtl	2.878	11	64.803	33	67.681	44
	Bauauslagen betreffend sämtl. Staustufen	54	50	2.358	96	2.413	46
9.	Auslagen der telefonischen Verbindung des Bureaus mit den Staustufen	3.751	85	51.353	05	55.104	90
10.	Dampfer- und Benzin-Motor-Auslagen	14.364	—	118.222	56	132.586	56
11.	Sonstige Bauauslagen	2.043	30	103.694	38	105.737	68
12.	Flossremorquierung	47.415	—	96.660	48	144.075	48
13.	Aufforstung der kahlen Lehnen entlang der kanalisierten Strecke	19.423	51	38.536	08	57.959	59
		2,367.248	74	20,785.231	58	23,152.480	32
I.		2,523.088	21	22,311.386	83	24,834.475	04
<b>II. Durchlaufende Ausgaben:</b>							
14.	Verläge der Landesbank an die Handkassa	308.000	—	3,436.062	64	3,744.062	64
15.	Gegebene Vorschüsse	98.020	93	98.442	69	196.463	62
16.	Rückgezahlte Vorschüsse	520	—	—	—	520	—
17.	Fremde Gelder	47.172	78	301.887	69	349.060	47
18.	Abfuhren: die Handkassa an die Landesbank	7.703	34	25.910	45	33.613	79
19.	Abzüge der Beamten an die k. k. Staatskassen	3.729	32	24.626	03	28.355	35
II.		465.146	37	3,886.929	50	4,352.075	87
Zusammen I. und II.		2,988.234	58	26,198.316	33	29,186.550	91
20.	Hiezu der mit Ende Dezember 1905 verbliebene Kassarest:						
	a) in der Landesbank K 105.026'—	—	—	—	—	121.172	50
	b) in der Handkassa > 16.146'50	—	—	—	—	—	—
Geldgebarung		—	—	—	—	29,307.723	41
<b>B. Werteffektgebarung.</b>							
1.	Ausgefolgte Schecks	2,333.692	44	18,745.218	95	21,078.911	39
2.	Rückgestellte Depositen	1.287	10	223.259	08	223.801	56
3.	Rückgestellte Vadien	—	—	937.800	—	937.800	—
4.	Rückgestellte Kautionen	108.741	—	770.894	85	879.635	85
5.	Abfuhr der Werteffekten: Handkassa an die Landesbank	632	60	178.495	33	179.127	93
Zusammen		2,444.353	14	20,854.923	59	23,299.276	73
6.	Hiezu der mit Ende Dezember 1905 verbliebene Werteffekten-Saldo:						
	a) in der Landesbank K 1,105.167'53	—	—	—	—	1,105.224	53
	b) in der Handkassa > 57'—	—	—	—	—	—	—
Werteffektgebarung		—	—	—	—	24,404.501	26

## II. SUMMARISCHE

der Gebarungen des Baufondes für die Ausgestaltung des Holešowicer

### Empfang.

Post-Nro.	Gegenstand	Im Jahre 1901—1904		Hievon ab überführt auf den Baufond für die Schiffbarmachung d. Moldau in Prag f. die Zeit d. Gemeinschaftlichen Verrechnung vom 1./2. 1901—21./10. 1903		Im Jahre 1905		Verbleibt mit Schluss des Jahres 1905	
		K	h	K	h	K	h	K	h
		<b>A. Geldgebarung.</b>							
<b>I. Reelle Einnahmen.</b>									
1.	Aerarialbeitrag . . . . .	711.000	—	181.000	—	490.529	—	1.020.529	—
2.	Landesbeitrag . . . . .	151.000	—	151.000	—	—	—	—	—
3.	Zinsen . . . . .	11.786	25	—	—	9.330	26	21.116	51
4.	Miet- und Pachtzinse . . . . .	106	56	6	56	290	—	390	—
I.		873.892	81	332.006	56	500.149	26	1.042.035	51
<b>II. Durchlaufende Einnahmen:</b>									
5.	Verläge der Handkassa von der Landesbank . . . . .	398.438	38	327.076	43	126.969	36	198.331	31
6.	Rückersetzte Vorschüsse . . . . .	28	75	28	75	62.411	97	*62.411	97
7.	Erhaltene Vorschüsse . . . . .	64.162	—	—	—	—	—	64.162	—
8.	Fremde Gelder . . . . .	214	46	214	46	—	—	—	—
9.	Abfahren: Landesbank von der Handkassa . . . . .	56	56	6	56	290	—	340	—
10.	Abzüge von den Bezügen der Beamten . . . . .	3.131	40	3.131	40	—	—	—	—
* Rückständige Vorschüsse K 95.128.24.		—	—	—	—	—	—	—	—
II.		466.031	55	330.457	60	189.671	33	325.245	28
Zusammen I. und II.		1.339.924	36	662.464	16	689.820	59	1.367.280	79
Geldgebarung . . . . .		—	—	677.460	20	—	—	—	—
Geldgebarung . . . . .		—	—	—	—	—	—	1.367.280	79
<b>B. Werteffektengebarung.</b>									
1.	Ausgestellte Schecks . . . . .	17.591	—	—	—	476.800	88	494.391	88
2.	Erlegte Depositen . . . . .	67.162	—	67.162	—	—	—	—	—
Zusammen . . . . .		84.753	—	67.162	—	476.800	88	494.391	88
Werteffektengebarung		—	—	17.591	—	—	—	494.391	88

## ÜBERSICHT

Hafens für die Jahre 1901 bis 1904 und für das Jahr 1905.

### Ausgabe.

Post-Nro.	Gegenstand	Im Jahre 1901—1904		Hievon ab überführt auf den Baufond für die Schiffbarmachung d. Moldau in Prag f. die Zeit d. Gemeinschaftlichen Verrechnung vom 1./2. 1901—21./10. 1903		Im Jahre 1905		Verbleibt mit Schluss des Jahres 1905	
		K	h	K	h	K	h	K	h
		<b>A. Geldgebarung.</b>							
<b>I. Reelle Ausgaben.</b>									
Regie.									
1.	Persönliche Bezüge . . . . .	87.898	24	87.818	24	48.624	57	48.704	57
2.	Kanzlei- und Reiseauslagen . . . . .	15.960	95	12.214	80	7.375	82	11.121	97
3.	Sonstige Regieauslagen . . . . .	47	36	—	—	20	08	67	44
I.		103.906	55	100.033	04	56.020	47	59.893	98
Bauauslagen.									
4.	Technische Vorarbeiten . . . . .	23.927	43	969	43	468	58	23.426	58
5.	Grundeinlösung, Zinsenvergütung und Evidenzhaltung . . . . .	117.384	43	24	30	591.484	13	708.844	26
6.	Einlösung von Wasserkraften, Bäumen, Gebäuden und sonstige Entschädigungen . . . . .	302.000	—	302.000	—	12.541	—	12.541	—
7.	Bau der Holešowicer Hafensbahn . . . . .	92.069	02	—	—	162	82	92.231	84
I.		535.380	88	302.993	73	604.656	53	837.043	68
Zusammen I. und II.		639.287	43	403.026	77	660.677	—	896.937	66
<b>II. Durchlaufende Ausgaben.</b>									
8.	Verläge der Landesbank an die Handkassa . . . . .	398.438	38	327.076	43	126.969	36	198.331	31
9.	Gegebene Vorschüsse . . . . .	46.028	75	28	75	111.540	21	157.540	21
10.	Rückgezahlte Vorschüsse . . . . .	64.162	—	—	—	—	—	64.162	—
11.	Fremde Gelder . . . . .	214	46	214	46	—	—	—	—
12.	Abfahren: die Handkassa an die Landesbank . . . . .	56	56	6	56	290	—	340	—
13.	Abzüge der Beamten an die k. k. Staatskassen . . . . .	3.131	40	3.131	40	—	—	—	—
II.		512.031	55	330.457	60	238.799	57	420.373	52
Zusammen I. und II.		1.151.318	98	733.484	37	899.476	57	1.317.311	18
14.	Hiezu der mit Ende Dezember 1905 verbliebene Kassarest: a) in der Landesbank K 49.714.50 b) in der Handkassa K 255.11	—	—	417.834	61	—	—	49.969	61
Geldgebarung . . . . .		—	—	—	—	—	—	1.367.280	79
<b>B. Werteffektengebarung.</b>									
1.	Ausgefolgte Schecks . . . . .	17.591	—	—	—	476.800	88	494.391	88
2.	Rückgestellte Depositen . . . . .	67.162	—	67.162	—	—	—	—	—
Zusammen . . . . .		84.753	—	67.162	—	476.800	88	494.391	88
3.	Hiezu der mit Ende Dezember 1905 verbliebene Werteffekten-Saldo: a) in der Landesbank K — b) in der Handkassa K —	—	—	17.591	—	—	—	—	—
Werteffektengebarung		—	—	—	—	—	—	494.391	88

### III. SUMMARISCHE

Empfang. der Gebarungen des Baufondes für die Schiffbarmachung der Moldau im

Post-Nro.	Gegenstand	Im Jahre 1901—1904		Hiezu überführt von dem Baufonde f. die Ausgestaltung des Holesowicer Hafens für die Zeit d. gemeinschaftlichen Verrechnung vom 1./2. 1901-21./10. 1903		Im Jahre 1905		Zusammen	
		K	h	K	h	K	h	K	h
		<b>A. Geldgebarung.</b>							
<b>I. Reelle Einnahmen.</b>									
1.	Aerarialbeitrag . . . . .	—	—	181.000	—	61.991	97	242.991	97
2.	Landesbeitrag . . . . .	—	—	151.000	—	—	—	151.000	—
3.	Zinsen . . . . .	170	11	—	—	188	46	358	57
4.	Miet- und Pachtzinse . . . . .	—	—	6	56	—	—	6	56
I.		170	11	332.006	56	62.180	43	394.357	10
<b>II. Durchlaufende Einnahmen.</b>									
5.	Verläge der Handkassa von der Landesbank . . . . .	43.000	—	327.076	43	34.100	—	404.176	43
6.	Rückersetzte Vorschüsse . . . . .	—	—	28	75	100	—	128	75
7.	Erhaltene Vorschüsse . . . . .	46.000	—	—	—	141.808	24	187.808	24
8.	Fremde Gelder . . . . .	130	48	214	46	112	56	457	50
9.	Abfahren: Landesbank von der Handkassa . . . . .	—	—	6	56	—	—	6	56
10.	Abzüge von den Bezügen der Beamten . . . . .	690	50	3.131	40	948	80	4.770	70
II.		89.820	98	330.457	60	177.069	60	597.348	18
Zusammen I. und II.		89.991	09	662.464	16	239.250	03	991.705	28
				752.455	25				
Geldgebarung . . . . .		—	—	—	—	—	—	991.705	28
<b>B. Werteffektengbarung.</b>									
1.	Ausgestellte Schecks . . . . .	—	—	—	—	4.060	17	4.060	17
2.	Erlagte Depositen . . . . .	—	—	67.162	—	—	—	67.162	—
Zusammen . . . . .		—	—	67.162	—	4.060	17	71.222	17
Werteffektengbarung		—	—	—	—	—	—	71.222	17

### ÜBERSICHT

Weichbilde d. Stadt Prag für die Jahre 1901 bis 1904 u. für das Jahr 1905.

Ausgabe.

Post-Nro.	Gegenstand	Im Jahre 1901—1904		Hiezu überführt von dem Baufonde f. die Ausgestaltung des Holesowicer Hafens für die Zeit d. gemeinschaftlichen Verrechnung vom 1./2. 1901-21./10. 1903		Im Jahre 1905		Zusammen	
		K	h	K	h	K	h	K	h
		<b>A. Geldgebarung.</b>							
<b>I. Reelle Ausgaben.</b>									
Regie.									
1.	Persönliche Bezüge . . . . .	34.280	68	87.818	24	44.385	64	166.484	56
2.	Kanzlei- und Reiseauslagen . . . . .	4.716	34	12.214	80	5.261	66	22.192	80
3.	Sonstige Regieauslagen . . . . .	3	61	—	—	2	70	6	31
		39.000	63	100.033	04	49.650	—	188.683	67
Bauauslagen.									
4.	Technische Vorarbeiten . . . . .	2.301	39	969	43	4.188	78	7.459	60
5.	Grundeinlösung, Zinsenvergütung und Evidenzhaltung . . . . .	—	—	24	30	—	40	24	70
6.	Einlösung von Wasserkräften, Bäumen, Gebäuden und sonstige Entschädigungen . . . . .	—	—	302.000	—	—	—	302.000	—
7.	Bau der Staustufen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
		2.301	39	302.993	73	4.189	18	309.484	30
I.		41.302	02	403.026	77	53.839	18	498.167	97
<b>II. Durchlaufende Ausgaben.</b>									
8.	Verläge der Landesbank an die Handkassa . . . . .	43.000	—	327.076	43	34.100	—	404.176	43
9.	Gegebene Vorschüsse . . . . .	—	—	28	75	100	—	128	75
10.	Rückgezahlte Vorschüsse . . . . .	—	—	—	—	61.991	97	* 61.991	97
11.	Fremde Gelder . . . . .	130	48	214	46	112	56	457	50
12.	Abfahren: die Handkassa an die Landesbank . . . . .	—	—	6	56	—	—	6	56
13.	Abzüge der Beamten an die Landesbank . . . . .	690	50	3.131	40	948	80	4.770	70
* Aushaftende Vorschüsse									
				K 125.816	27				
II.		43.820	98	330.457	60	97.253	33	471.531	91
Zusammen I. und II.		85.123	—	733.484	37	151.092	51	969.699	88
14.	Hiezu der mit Ende Dezember 1905 verbliebene Kassarest:			818.607	37				
a) in der Landesbank									
K 19.636—									
b) in der Handkassa									
> 2.369.40									
Geldgebarung . . . . .		—	—	—	—	—	—	22.005	40
		—	—	—	—	—	—	991.705	28
<b>B. Werteffektengbarung.</b>									
1.	Ausgefollte Schecks . . . . .	—	—	—	—	4.060	17	4.060	17
2.	Rückgestellte Depositen . . . . .	—	—	67.162	—	—	—	67.162	—
Zusammen . . . . .		—	—	67.162	—	4.060	17	71.222	17
Hiezu der mit Ende Dezember 1905 verbliebene Werteffekten-Saldo:									
a) in der Landesbank									
K —									
b) in der Handkassa									
K —									
Werteffektengbarung		—	—	—	—	—	—	71.222	17

## X. Personalien.

**W**ie an anderer Stelle dieses Berichtes bereits erwähnt wurde, hat die Zusammensetzung der Kommission in Folge der Erweiterung des Wirkungskreises derselben im Jahre 1905 eine Abänderung durch den Hinzutritt von Vertretern des k. k. Finanzministeriums und der k. k. Direktion für den Bau der Wasserstrassen erfahren. Diese Abänderung ist auf Grund des Erlasses des k. k. Handelsministeriums vom 3. März 1905 Z. 371 beziehungsweise des Erlasses des k. k. Ministeriums des Innern vom 23. April 1905 Z. 22.138 in entsprechenden Ergänzungen des Kommissionsstatutes zum Ausdrucke gebracht, welche im Landesgesetzblatte für das Königreich Böhmen am 5. April 1905 unter Nro. 41 beziehungsweise am 26. August 1905 unter Nro. 113 verlautbart worden sind.

Im Nachfolgenden wird die jetzige Zusammensetzung ersichtlich gemacht.

### **A. Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbflusses in Böhmen.**

Vorsitzender:

Se. Excellenz der k. k. Statthalter  
Karl Graf Coudenhove.

Stellvertreter des Vorsitzenden:

k. k. Statthalterei-Vizepräsident  
Georg Dörfl.

Kommissionsmitglieder:

von der k. k. Regierung ernannt:

k. k. Ministerialrat, Vorstand des Departements für Wasserbauten  
im Ministerium des Innern:

Josef Goldbach;

k. k. Sektionsrat, Vorstand des Binnenschiffahrts-Departements  
im Handelsministerium

JUDr. Heinrich Kautzky;

k. k. Sektionsrat, Vorstand des Departements IV/b des Finanzministeriums  
für finanzielle Angelegenheiten der Ministerien des Innern, der Justiz  
und des Handels usw.

JUDr. Josef Künstler;

k. k. Statthaltereirat, Vorstand des Statthaltereidepartements für wasser-  
rechtliche Angelegenheiten

Johann Filip;

k. k. Oberbaurat, Vorstand des Wasserbaudepartements der Statthaltereie

Anton Rytíř;

in Angelegenheiten der Schiffbarmachung der  
Moldau in Prag:

k. k. Hofrat, Vorstand der technischen Abteilung der Direktion für den Bau  
der Wasserstrassen

Johann Mrasick;

vom Landesausschusse des Königreiches Böhmen  
gewählt:

Mitglied des Wasserstrassen- und des Eisenbahnrates

JUDr. Viktor Russ;

Reichsrats- und Landtagsabgeordneter

Ziv.-Ing. Johann Kaftan;

Landtagsabgeordneter, Landesausschussbeisitzer

JUDr. Albert Werunsky;

Landes-Oberbaurat, Vorstand des technischen Departements des Landes-  
ausschusses

Heinrich Freiherr von Spens-Booden.

## Ersatzmänner:

für die Regierungs-Kurie:

- k. k. Ministerial-Sekretär im Finanzministerium JUDr. Karl Pollak;  
 k. k. Baurat Wilhelm Ritter von Rittershain;  
 k. k. Bezirkshauptmann Ottokar Kalandra;

in Angelegenheiten der Schiffbarmachung der  
Moldau in Prag:

- k. k. Oberbaurat Viktor Mayer;

für die Landes-Kurie:

- Landtagsabgeordneter JUDr. Johann Kiemann;  
 Landesbaurat Johann Jirsík.

**B. Bureau der Kanalisierungs-Kommission.**

Der Personalstand des Bureaus der Kommission hat im Jahre 1905 nur wenige Veränderungen erfahren und dies nur in der technischen Abteilung, während die administrative Abteilung unverändert geblieben ist.

Zufolge Erlasses des k. k. Ministeriums des Innern vom 10. Oktober 1904 Nro. 6820 wurde der k. k. Ingenieur Jaroslav Pantoflíček im Jänner 1905 zur Dienstleistung bei der k. k. Statthalterei im Königreiche Böhmen einberufen.

Der Privatingenieur Josef Petřík ist infolge seiner, laut Erlasses des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht vom 20. Oktober 1905 erfolgten Ernennung zum a. o. Professor der niederen Geodesie an der k. k. böhmischen technischen Hochschule in Prag aus dem Dienste der Kommission geschieden.

Der Personalstand des Kommissions-Bureaus ist mit Ende 1905 der folgende:

## a) technische Abteilung:

- k. k. Baurat Wenzel Rubín, Baudirektor,  
 „ Oberingenieur Emil Zimmerler, Stellvertreter des Baudirektors,  
 Bauleiter der I. Sektion,  
 „ „ Alois Kohout, Bauleiter der Sektion für die  
 Schiffbarmachung der Moldau in Prag.

- k. k. Oberingenieur Dr. Techn. Anton Klír, Bauleiter der II. Sektion,  
 „ „ Bohuslav Müller,  
 „ Ingenieur Alois Drahorád, Lokalbauleiter bei dem Lateral-  
 Kanale,  
 „ „ Rudolf Šponar,  
 „ „ Bohumil Štěpán,  
 „ „ Johann Paul,  
 „ „ Eduard Schwarzer,  
 „ „ Dr. Techn. Břetislav Tolman,  
 „ „ Gustav Walta,  
 „ „ Max Bilý,  
 „ „ Zdenko Schwarz, Lokalbauleiter in Unter-Beř-  
 kowic,  
 „ „ Vítězslav Pavloušek,  
 „ „ Josef Karban,  
 „ „ Heinrich Skokan,  
 „ Bauadjunkt Josef Záleský,  
 „ „ Stanislav Znojemský,  
 „ „ Karl Samek,  
 technischer Beamte Josef Sumr.

b) Administrative Abteilung.

- k. k. Bezirkshauptmann Konrad Freiherr von Braun, admi-  
 nistrativer Leiter,  
 „ Statthaltereirektretär Leopold Průša,  
 „ Finanzprokurators-Sekretär JUDr. Max Weis,  
 „ Statthaltereirechnungsrat Franz Havlík,  
 „ Evidenzhaltung-Obergeometer I. Kl. Ignaz Meder,  
 „ Statthaltereirechnungsbeamter Wenzel Bradáč,  
 „ Bezirks-Sekretär Karl Pražák.

Die Revision der Kassagebarung besorgte der k. k. Statthaltereirechen-  
 rechnungsrat Johann Tichý.



POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
BIBLIOTEKA GŁÓWNA

III  
L. inw. 18423

Kdn. 524. 13. IX. 54

5. 61







Biblioteka PK

**J.X.12**

**/ 1905**

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000300982