

Zimmer
148
S. IV.



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000304038

DIE
REGULIERUNG DER THAYA

UND IHR

EINFLUSS AUF DIE ABFLUSS-VERHÄLTNISSE

DER

MARCH UND DER DONAU.

~~~~~  
EINE HYDROTECHNISCH-WASSERRECHTLICHE STUDIE

VON

ALFRED RITTER WEBER v. EBENHOF

K. K. OBERBAURATH IM MINISTERIUM DES INNERN UND STROMBAU-DIRECTOR DER DONAU-REGULIERUNG.

SEPARAT-ABDRUCK AUS DER „ALLGEMEINEN BAUZEITUNG“, HEFT 2, 1897.

HIERZU ZWEI TAFELN.

*F. Nr. 21875*



WIEN 1897.

VERLAG VON R. v. WALDHEIM.

*45 43*  
*70*

*xx*  
*625*



IV 35160

DRUCK VON R. V. WALDHEIM IN WIEN.



Akc. Nr. 950/52

## I. Capitel.

### Der wasserrechtliche Zusammenhang fließender Gewässer.

Der Zusammenhang fließender Gewässer, sowohl in Bezug auf das Wasser selbst, als auf die Ufer und Betten ist ein so inniger, dass es nicht möglich ist, einen Tropfen Wasser hinwegzunehmen oder hinzuzuthun, ohne dass ein, wenn auch nur differentieller Einfluss eines solchen Eingriffes auf den ganzen Unterlauf des Gewässers theoretisch in Abrede gestellt werden könnte. Dies genügt aber in vielen Fällen den Besitzern der am Unterlaufe befindlichen Liegenschaften und sonstigen Interessenten, um gegen jeden Eingriff im Oberlaufe des Flusses, durch welchen sie eine Erhöhung des Hochwasserstandes, eine Vermehrung der Geschiebeablagerung und eine Beschleunigung oder Vergrößerung der Überschwemmungen zu befürchten vermögen, wirksamen Protest zu erheben.

In vielen Fällen ist es nun unerlässlich, auf die Einwirkung einer Veränderung im Oberlaufe eines fließenden Gewässers auf den Unterlauf Rücksicht zu nehmen, weil die meisten Wasserrechtsgesetze diesbezüglich zum Theile bindende Bestimmungen enthalten. So bestimmt beispielsweise §. 10 des mährischen Wasserrechtsgesetzes vom 28. August 1870, dass bei fließenden Gewässern die Benützung durch die Rechte der übrigen Wasserberechtigten, sowie durch die aus dem Zusammenhange und der Unentbehrlichkeit des Wassers hervorgehenden öffentlichen Rücksichten nach Maßgabe der Gesetze beschränkt ist. Nach §. 11 des citierten Gesetzes darf der Eigentümer eines Grundstückes den natürlichen Ablauf des über dasselbe fließenden Gewässers zum Nachtheile des unteren Grundstückes nicht willkürlich ändern, dagegen ist auch der Eigentümer des unteren Grundstückes nicht befugt, den natürlichen Ablauf solcher Gewässer zum Nachtheile des oberen Grundstückes zu hindern. Nach §. 16 des citierten Gesetzes muss zur Errichtung oder Änderung der zur Benützung des Wassers erforderlichen Vorrichtungen und Anlagen, welche auf die Beschaffenheit des Wassers, auf den Lauf desselben oder auf die Höhe des Wasserstandes Einfluss nehmen oder die Ufer gefährden können, die Bewilligung der politischen Behörde, ebenso auch nach §. 41 des citierten Gesetzes zu allen Schutz- und Regulierungsbauten in öffentlichen Gewässern vor ihrer Ausführung die Genehmigung der politischen Behörde eingeholt werden.

Schließlich bestimmt §. 42 W. R. G., dass die Ufer, Dämme, Betten und Behälter, sowie die Anlagen an und in fließenden Gewässern in Gemäßheit des §. 413 a. b. G. B. so herzustellen und zu erhalten sind, dass sie fremden Rechten nicht nachtheilig sind und Überschwemmungen thunlichst vorbeugen.

Alle diese und andere gesetzliche Bestimmungen bieten zahlreiche Anhaltspunkte für die Interessenten des Unterlaufes eines Gewässers, sich gegen nachtheilige Folgen, welche aus einer Regulierung im Oberlaufe desselben entspringen, zu schützen. Wo hierdurch eine Beeinträchtigung fremder, wohl-erworbener Rechte verhindert werden kann, muss dies auch vom Standpunkte des natürlichen Rechtes vollkommen gebilligt werden. Leider aber wird sehr häufig in der Praxis weiter-

gegangen und werden oft bloße Interessen der unteren Fluss-Adjacenten in fehlerhafter Auslegung des in dieser Hinsicht allerdings unklaren Gesetzes so weit geltend gemacht, dass hierdurch die oberen Fluss-Adjacenten in dem Rechte, sich vor Überschwemmungen zu schützen, zum großen volkswirtschaftlichen Schaden nachhaltig in Frage gestellt werden.

Solche hemmende Maßnahmen wären aber von der größten Tragweite, weil durch consequente Anwendung derselben jede Flussregulierung und jede Bodenmeliorierung überhaupt unmöglich gemacht werden müsste.

Wollte man nämlich derartigen Einwendungen der unteren Fluss-Adjacenten willfahren, so bliebe nichts anderes übrig, als alle Flüsse von ihrer Einmündung in das Meer aufwärts streckenweise successive zu regulieren und so langsam zu den Nebenflüssen, Seitenbächen, Bewässerungs- und Entwässerungsgräben bis in die letzten Verzweigungen derart zu regulieren, dass die Regulierung der oberen Strecke nicht früher in Angriff genommen werden dürfte, bevor nicht die ganze untere Flusstrecke bis zum Meere reguliert ist.

Beispielsweise müssten nach diesem Gesichtspunkte, bevor an eine Regulierung der Schwarzawa oder Iglawa in Mähren gedacht werden könnte, die Donau von Ungarn aufwärts bis Wien, dann auch die March und die Thaya bereits reguliert und hochwasserfrei eingedeicht sein.

Da aber bis dahin vielleicht ein allzulanger Zeitraum vergehen könnte, so müssten die genannten mährischen Flüsse bis dahin unreguliert bleiben.

Überdies kommt noch der Umstand dazu, dass die unteren Flusstrecken einer Regulierung oft gar nicht bedürfen, oder dass die Adjacenten daselbst nur ein geringes Interesse an derselben haben, während in den oberen Flusstrecken die Regulierung so dringend und wichtig ist, dass die Existenz zahlreicher Ortschaften und ausgedehnter Culturen zweifellos auf dem Spiele steht.

Aus dieser Betrachtung geht hervor, dass eine zu scrupulöse Hintanhaltung jeder Abänderung des Flusslaufes zu Ungunsten der Adjacenten der unteren Flusstrecken jede Flussregulierung und Bodenmeliorierung im Keime ersticken und den Volkswohlstand ganzer Länder wesentlich beeinträchtigen müsste.

Da dies aber gerade das Gegentheil dessen wäre, was alle Wasserrechtsgesetze erstreben, so kann nur jene Deutung derselben als berechtigt anerkannt werden, durch welche Flussregulierungen und Bodenmeliorierungen möglichst gefördert und anderweitige Privatinteressen nur insoweit berücksichtigt werden, als dies mit den Interessen und Rechten der Gesamtheit verträglich ist.

Hierdurch gelangt man zu dem für die Wasserbaupraxis so überaus wichtigen Schlusse, dass eine Flussregulierung im Oberlaufe unter Umständen auch dann zulässig sein kann, wenn hierdurch die Überschwemmungen im Unterlaufe größer und häufiger werden sollten, wenn also die Interessen des unteren Thales direct geschädigt werden, vorausgesetzt jedoch, dass die Adjacenten der oberen Flusstrecke bei Regulierung derselben im Rahmen des berechtigten Schutzes verbleiben,

und dass nicht dieser Regulierung wohlverworbene Rechte der unteren Adjacenten oder öffentliche Interessen entgegenstehen.

So einfach dieses Resultat ist, so schwierig ist es in der Praxis, die Grenze zwischen Interessen und Rechten zu finden.

Insbesondere wird zu Gunsten des bestehenden Abflusses am häufigsten die Ersitzung geltend gemacht, und bedarf es in solchen Fällen oft der eingehendsten technischen Untersuchungen, der Nachforschung über den Zustand des Flusses auf viele Decennien und Jahrhunderte zurück und der scharfsinnigsten technischen und juristischen Deductionen, um nachzuweisen, dass es sich nicht um Rechte, sondern bloß um Interessen der Adjacenten des unteren Flusslaufes handelt, welche kein Hindernis der geplanten Flussregulierung zu bilden vermögen.

Ein derartiger, sehr interessanter Fall ist die Regulierung des Thaya-Flusses in Mähren, in welchem schließlich auch der Verwaltungs-Gerichtshof den Anschauungen der Behörden zugestimmt hat. Da sich in den Verhandlungen über diese Flussregulierung zahlreiche Momente vorfinden, welche in ähnlichen, häufig vorkommenden Fällen sowohl für den Wasserbau-Ingenieur als auch für den entscheidenden politischen Beamten von großer Wichtigkeit sind, so glaubt der Verfasser, dass die Veröffentlichung dieser Verhandlung im Interesse des Zustandekommens von Flussregulierungen überhaupt gelegen ist und den mit derlei Angelegenheiten betrauten Fachmännern erwünscht sein muss.

Dies ist umso wichtiger, als ziemlich oft wasserrechtliche Verhandlungen über projectierte Flussregulierungen vorkommen, bei denen irrtümlicherweise angenommen wird, dass durch die Regulierung der Gewässer im Oberlaufe eine Verschlimmerung der Abflussverhältnisse im Unterlaufe principiell nicht stattfinden dürfe.

Verfasser, welcher den Lauf des Thaya-Flusses von der niederösterreichisch-mährischen Grenze bei Alt-Prerau bis zu seiner Einmündung in die March bei Hohenau im Auftrage des hohen Ackerbau-Ministeriums unter Intervention der wichtigsten Interessentenvertreter seinerzeit local untersuchte und an der Überprüfung, beziehungsweise theilweisen Umarbeitung des Regulierungsprojectes, sowie der technischen Begutachtung des Ministerial-Recurses betreffend die Zulässigkeit der Ausführung, dann an der technischen Intervention vor dem hohen Verwaltungs-Gerichtshofe Antheil nahm, schließlich auch mit der Regulierung der Thaya und ihrer Seitenzuflüsse von amtswegen zu thun hatte, glaubt sich auf Grund der aus diesem Anlasse und bei anderen ähnlichen Flussregulierungen in mehreren Ländern gewonnenen Erfahrungen zur Veröffentlichung der gegenwärtigen Zeilen umso befugter, als hierbei neben den wasserrechtlichen Momenten dieser Angelegenheit auch wichtige, rein technische Fragen derart in den Vordergrund treten, dass sie sich der Beleuchtung durch einen Fachmann des Wasserbaues besonders empfehlen.

## II. Capitel.

### Topo- und hydrographische Daten über den Thaya-Fluss.

Das Niederschlagsgebiet des Thaya-Flusses umfasst beinahe die Hälfte des Flächeninhaltes der Markgrafschaft Mähren, außerdem noch Theile von Niederösterreich und Böhmen.

Taf. Nr. 24 stellt das Niederschlagsgebiet der Thaya, sowie dasjenige der March dar.

Die Quellen des Thaya-Flusses liegen theils im mährischen Hochplateau und dem mährischen Hügellande, theils im Gebiete des Manhardberges in Niederösterreich.

Aus dem ersteren entspringt die sogenannte mährische Thaya bei Peilenz, fließt in nahezu südlicher Richtung bis Raabs in Niederösterreich, wo sie sich mit der aus dem Manhard-Gebiete bei Vittis in Niederösterreich kommenden sogenannten deutschen Thaya vereinigt.

Von hier fließt die vereinigte Thaya in der Hauptrichtung von West nach Ost, wobei sie, von kleineren Serpentinierungen abgesehen, zuerst einen mächtigen Bogen nach Norden bis Znaim, sodann einen zweiten Bogen nach Süden zu von Znaim bis Grubbach und von da wieder einen Bogen gegen Norden bis zur Einmündung in die March bildet.

Die Thaya tritt erst bei Znaim aus dem Hügellande in die eigentliche Thalebene hinaus, nachdem sie von Vittis ab

eine Strecke von 107<sup>km</sup> durchlaufen hat. Von da bis zur Einmündung in die March bei Hohenau beträgt die Flusslänge noch 102<sup>km</sup>, daher im ganzen 209<sup>km</sup>.

Auf diesem Laufe berührt die Thaya zahlreiche Städte und Dörfer, insbesondere Znaim, Rausenbruck, Erdberg, Laa, Alt-Prerau, Grubbach, Dürnholz, Muschau, Unter-Wisternitz, Pulgram, Eisgrub, Rampersdorf, Altenmarkt, Lundenburg, Rabensburg und Hohenau.

An beiden Ufern ergießen sich wasserreiche Zuflüsse in die Thaya, so am linken Ufer der Schelletauer-Bach, welcher, bei Schelletau entspringend, nach einem 38<sup>km</sup> langen Laufe in die Thaya bei Vöttau mündet, der Jaispitz-Bach, welcher, bei Lispitz entspringend, sich nach einem 57<sup>km</sup> langen Laufe an Grubbach vorbei sich mit der Thaya vereinigt, die Iglawa, welche, im böhmisch-mährischen Grenzgebirge entspringend und die Oslawa aufnehmend, sich nach einem 137<sup>km</sup> langen Laufe mit der aus dem Norden kommenden, 129<sup>km</sup> langen, bei Brünn vorbeifließenden Schwarzawa vereinigt, welche letztere die 78<sup>km</sup> lange Zwittawa bei Brünn und die aus dem Osten kommende, 53<sup>km</sup> lange Littawa bei Groß-Seelowitz aufnimmt, und schließlich den Trkmansker-Bach, welcher nach einem 38<sup>km</sup> langen Laufe sich bei Altenmarkt in die Thaya ergießt.

Von den rechtsufrigen Zuflüssen ist nur der Pulkauer-Bach in Niederösterreich zu erwähnen, welcher bei Laa in die Thaya mündet und 42<sup>km</sup> lang ist.

Als die wesentlichsten Zuflüsse sind daher die Schwarzawa und die Iglawa anzusehen, von deren Vereinigung mit der Thaya bei Muschau diese letztere nahezu das Doppelte der Wassermenge abzuführen hat, als dies im Oberlaufe der Thaya bis Muschau der Fall ist. Das Niederschlagsgebiet der Thaya mit sämmtlichen Zuflüssen bis Muschau, mit Ausschluss der Schwarzawa und Iglawa, beträgt . . . . . 4.575<sup>km<sup>2</sup></sup>  
dasjenige der Schwarzawa . . . . . 4.296 „  
dasjenige der Iglawa . . . . . 3.227 „  
dasjenige zwischen der Iglawa-Mündung bis zur Ein-

mündung der Thaya in die March . . . . . 1.252 „  
daher das gesammte Thaya-Gebiet . . . . . 13.350<sup>km<sup>2</sup></sup>  
und dasjenige bis Muschau einschließlich der  
Schwarzawa und Iglawa . . . . . 12.098 „

Von diesem Niederschlagsgebiete entfallen:  
auf das böhmisch-mährische Hochplateau . . . . . 4.435<sup>km<sup>2</sup></sup>  
„ die Ausläufer desselben . . . . . 3.433 „  
„ „ Ausläufer der Sudeten . . . . . 559 „  
„ das Marsgebirge . . . . . 690 „  
„ „ Berggebiet des Manhard . . . . . 1.418 „  
„ Hügelland und Ebene . . . . . 2.815 „  
Zusammen . . . . . 13.350<sup>km<sup>2</sup></sup>.

Die Länge aller Seitenzuflüsse und Bäche beträgt 2.114<sup>km</sup>.

In geologischer Beziehung entfallen vom gesammten Niederschlagsgebiete:

auf die Primärformation . . . . . 6.700<sup>km<sup>2</sup></sup>  
„ „ Kreideformation . . . . . 450 „  
„ „ Eocänformation . . . . . 600 „  
„ „ Neogenformation . . . . . 1.400 „  
„ Alluvium und Diluvium . . . . . 750 „

Zur Primärformation gehört insbesondere das Thaya-Stromgebiet oberhalb Znaim, das Iglawa-Gebiet oberhalb Eibenschütz und das Schwarzawa-Gebiet oberhalb Kaunitz und Brünn, zur Neogenformation insbesondere das Thaya-Gebiet von Muschau aufwärts bis Znaim und das linke Ufer von Muschau abwärts bis Kostel mit Ausnahme der Thalflächen neben dem Flusslaufe, das Iglawa-Gebiet von der Mündung bis hinauf nach Eibenschütz und das Schwarzawa-Gebiet von der Mündung aufwärts bis Brünn.

Die Thalfläche der Thaya von Joslowitz über Muschau bis zur niederösterreichisch-mährischen Landesgrenze besteht aus Alluvium und Diluvium.

In klimatischer Beziehung gilt für die Thaya annäherungsweise die Verbindungslinie Brünn—Znaim als Grenze zwischen dem baltischen und dem continentalen Klima.

Diese Andeutungen mögen genügen, um ein allgemeines Bild der Verhältnisse im Thaya-Thale zu erhalten.



## III. Capitel.

## Frühere Projecte für die Regulierung der Thaya.

Die Beschwerden über die Schäden, welche der Thaya-Fluss, insbesondere in den Strecken von Znaim abwärts bis zu seiner Einmündung in die March verursachte, waren insbesondere schon seit dem Jahre 1711 Gegenstand amtlicher Erhebungen und Verhandlungen, aus denen zu entnehmen ist, dass die Verwilderung des Flusses vorzugsweise den zahlreichen Mühlwehren von jeher zur Last gelegt wurde.

Aus den „Allgemeinen Bemerkungen über den Zustand des Thaya-Flusses“, welche der k. k. Ingenieur Stoschek am 30. Juni 1794 im Auftrage des Ministeriums vorlegte, geht hervor, dass beispielsweise der Thaya-Fluss von der Tajaxer Grenze bis zur Dürnholzer Mühle ein so enges Rinnsal besitze, dass er bloß einem Mühlgraben ähnlich sähe, dass die Ufer fast durchwegs, vorzugsweise aber gegen die Wehren und Mühlen zu niedrig seien und auch die Schleusen zum Zufluss des Wassers ganz außer Verhältnis stünden. Diesen Umständen schreibt es Stoschek zu, dass das ganze Land von Joslowitz bis Muschau bei der im Juli 1793 stattgehabten Überschwemmung durch volle fünf Wochen überschwemmt gewesen sei.

In der Strecke von der Dürnholzer Mühle bis zur Einmündung der Schwarzawa in die Thaya constatirte Stoschek lauter Seen, Moräste und Sümpfe und ein so enges Rinnsal, dass fast gar keine Ufer vorhanden waren.

Stoschek beantragte zur Sanierung der vorgefundenen Verhältnisse theils Grabung ganz neuer Flussbettstrecken, theils Durchstechung der zahlreichen Serpentin, die Cassierung vieler Wehre und die Anlage genügender Schleusen bei den zu reconstruierenden Mühlwehren.

Auf Grund dieser Erhebungen arbeitete der niederösterreichische Wasserbau-Director, Freiherr von Pakassi, ein Regulierungsproject aus, welches mit Allerhöchster Entschliebung vom 20. Februar 1812 genehmigt wurde, wegen der herrschenden Kriegsjahre aber nicht zur Ausführung kam.

Inzwischen haben neue verwüstende Überschwemmungen die Nothwendigkeit einer Abhilfe immer deutlicher gezeigt und obwohl wegen der finanziellen Lage des Staates eine allgemeine Regulierung des Thaya-Flusses nicht in Angriff genommen werden konnte, so wurde doch mit Hofkanzlei-Decret vom 7. August 1830, Zahl 17741, die theilweise Regulierung der Thaya in der Strecke zwischen Erdberg und Alt-Prerau mittelst eines Durchstiches von zwei Meilen Länge, Einleitung des Pulkan-Baches in das neue Flussbett und Verlängerung des Joslowitzer Mühlgrabens bis zur Laermühle mit dem Kostenaufwande von 150.000 fl. genehmigt und in den Jahren 1831 bis 1833 auch thatsächlich ausgeführt. Zu den Kosten dieses Baues haben die Flusserainer fünf Zehntel, der Staatsschatz zwei Zehntel und das Concretum der Länder Mähren und Niederösterreich drei Zehntel beigetragen.

Die Lage dieser regulierten Flusstrecke ist aus Taf. Nr. 25 zu entnehmen.

Hierdurch wurde diese bisher am meisten geschädigte Strecke der Überschwemmungen durch Anlage von Hochwasserdämmen vollkommen geschützt und im Laufe der Jahre mit günstigstem Erfolge meliorirt.

Da jedoch für die Flusstrecke unterhalb Alt-Prerau nichts weiter geschehen ist, so ist es klar, dass die nunmehr aus dem neuen Bette zwischen Erdberg und Alt-Prerau concentrirt abfließenden Hochwässer in den gänzlich ungeschützten Niederungen von da abwärts bis insbesondere Muschau noch größere Überschwemmungen hervorriefen, als dies bisher der Fall war.

Bezüglich der Fortsetzung der Thaya-Regulierung in dieser unteren, 12 Meilen langen Strecke von Alt-Prerau bis zur Einmündung in die March wurde schließlich im Jahre 1830 ein Project ausgearbeitet, welches die Aushebung eines um vier Meilen kürzeren, eingedeichten Flussbettes, die Cassierung von zehn höchst schädlichen Mühlstauwehren, die Erbauung neuer Schleusenwehre bei Neusiedl, Neumühl und Lundenburg, die Grabung abgesonderter Mühlcanäle und Versetzung der Mühlen an letztere, den Neubau von 26 neuen Brücken u. s. w. bezweckte und dessen Kosten mit fl. 1,354.843 veranschlagt waren.

Obwohl diese Kosten in der Folge auf fl. 992.972 reducirt wurden, so wurden doch mit Hofkanzlei-Decret vom 10. März 1842, Z. 35259, neue Verhandlungen mit der Weisung angeordnet, zu untersuchen, ob es nicht genügen würde, die zu hohen und zu schmalen Stauwehre zu erniedrigen und zu erweitern, und nur die größeren Serpentin abzuschneiden.

Bei der vom 17. bis zum 21. August 1843 unter Intervention des mährischen Ober-Baudirectors Esch gepflogenen Verhandlungen wurde erkannt, dass die bisherigen häufigen Überschwemmungen der Thalgründe einzig und allein nur durch die in das Flussbett eingebauten, mit unzureichenden Durchflussöffnungen versehenen Mühlstauwehre verursacht wurden, daher dieser Übelstand nur durch Erweiterung der Wehre und Grundschleusen beseitigt werden kann, dass die Durchstechung der stärksten Serpentin in einer Gesamtlänge von 6661 Klafter genügend wäre, wodurch der Fluss um 5634 Klafter abgekürzt und das Gefälle um  $\frac{1}{2}$  Zoll per 100 Klafter vermehrt würde; schließlich, dass die Regulierung der Thaya von den Dürnholzer Wasserwerken aufwärts am dringendsten ist und der unteren Gegend keinen Nachtheil bringen werde.

Die Kosten dieser partiellen Correction wurden mit fl. 116.266 berechnet, eine Einigung der Interessenten jedoch nicht erzielt.

Durch die weiteren Verhandlungen und die inzwischen eingetretene Kriegszeit gerieth die Angelegenheit vollkommen ins Stocken, bis im Jahre 1853 der Statthalter von Niederösterreich neuerlich berichtete, dass die jährlich wiederkehrenden Überschwemmungen nicht nur große Verheerungen anrichten, sondern auch in dem versumpften Thal zahlreiche Krankheiten, als Fieber, Cholera und Viehseuchen erzeugen.

Über das vom Statthalter neuerlich reambulierte Project hat sich das Hof-Baudepartement im wesentlichen nachstehend geäußert:

Die Thaya hat von der Alt-Prerauer Brücke bis zur Ausmündung in die March einen natürlichen Fall von 101 Fuß, daher für die nach allen Serpentin gemessene Flusslänge von 48.480 Klafter ein genügendes Gefälle von  $2\frac{1}{2}$  Zoll per 100 Klafter Länge vorhanden ist.

Leider werde aber durch die eingebauten Mühlstauwehren ein Fall von circa 60 Fuß durch den Werkbetrieb absorbiert, mithin für den regelmäßigen Abfluss des Thayawassers unwirksam gemacht.

Die Schleusen seien so klein, dass kaum ein Fünftel des Mittelhochwassers durchfließen könne, der Rest aber, über das Thalgelände fließend, dasselbe versandet und versumpft.

Die Überschwemmungen und Versumpfungen der Thalfläche hätten nicht in den natürlichen Fluss- oder Terrainverhältnissen ihren Grund, sondern einzig und allein nur in den vielen, in das Flussbett eingebauten, den natürlichen Wasserabfluss hemmenden zu hohen und zu engen Mühlstauwerken, daher man wohl staunen müsse, dass eine so himmelschreiende Benachtheiligung vieler Gemeinden in einem dichtbevölkerten, 12 Meilen langen Thal wegen des geringen Nutzens einiger Mühlenbesitzer seit länger als hundert Jahren geduldet werden könne.

Das Hof-Baudepartement beantragte demgemäß, die vom mährischen Gubernium in den Berichten vom 10. März und 9. November 1845 und vom 3. December 1847, ZZ. 42794, 4413 und 13492 befürwortete und sowohl von der bestandenen Hofkanzlei mit Debret vom 16. Jänner 1848, Z. 43496 ex 1847, als auch vom k. k. Ministerium des Innern, mit Erlass vom 19. April 1850, Z. 6215, bereits genehmigte partielle Regulierung mittelst entsprechender Erweiterung aller bestehenden Mühlstauwerke, Durchstechung der widernatürlichen Flusskrümmungen und Beseitigung der wahrgenommenen Ordnungswidrigkeiten und flusspolizeilichen Übelstände ins Werk zu setzen.

Das Hof-Baudepartement motivirte seinen Standpunkt u. A. auch damit, dass das mährische Gubernium in seinem Berichte vom 10. März 1845, Z. 42794, vom politischen und juridischen Standpunkte nachgewiesen hätte, dass die Mühleneigenthümer zur entsprechenden Herstellung und Erweiterung der Stauwerke auf eigene Kosten verhalten werden können, daher die Anrainer bloß die Kosten der Durchstiche zu tragen hätten.

Ebenso verdienen nach Ansicht des Hofbaurathes die von den unteren Flussanrainern gegen die Durchführung der besprochenen Thaya-Regulierung vorgebrachten Einwendungen wegen erhöhter Überschwemmung keine Berücksichtigung, weil laut der vom Fiscalamte und dem Gubernium erbrachten Nachweisungen die Besitzer der im oberen Flusstheile gelegenen Grundstücke berechtigt seien, die den natürlichen Wasserablauf hemmenden eingebauten Stauwerke zu erweitern, die wider natürlichen Serpentin zu durchstechen und sich gegen die Überschwemmungen des Flusses selbst in dem Falle zu sichern, wenn hierdurch die untere Gegend einem größeren Wasserandrang ausgesetzt werden sollte.

Auf Grund dieses Gutachtens wurde mit Erlass des Ministeriums des Innern vom 22. September 1859, Z. 9564 ex 1858, die partielle Regulierung im Principe genehmigt und die mährische Statthalterei aufgefordert, das Project zu reambulieren und die instanzmäßige Verhandlung durchzuführen.

Zu dieser zwangsweisen Abänderung der Stauwerke und partieller Regulierung kam es aber nicht, indem die Statthalterei nach der im Jahre 1860 erfolgten Reambulierung des Projectes am 22. Jänner 1862, sub Z. 19758, berichtete, dass nach den neuerlich gepflogenen Erhebungen diese partielle Regulierung nicht mehr genüge, sondern eine durchgreifende allgemeine Regulierung unbedingt erforderlich sei.

Nachdem aber die Privatinteressenten die Regulierungskosten unmöglich aufbringen könnten, beantragte die Statthalterei die Erklärung des Regulierungs-Unternehmens als Landesangelegenheit unter Ertheilung einer staatlichen Subvention.

Nach diesem Statthalterei-Berichte hätten die meisten opponierenden Gutsinhabungen und Gemeinden ihre Opposition unter der Bedingung aufgegeben, dass die Regulierung von unten, das ist von der Einmündung der Thaya in die March beginne und die ganze Flusstrecke von Alt-Prerau bis zur Einmündung in die March als einheitliches Ganze behandelt würde.

Auf Grund dieses Antrages wurde die ganze Thaya-Regulierungs-Angelegenheit mit Allerhöchster Entschließung Sr. Majestät vom 15. October 1862 und Ministerial-Erlass vom 26. October 1862 den Landtagen von Niederösterreich und Mähren zur verfassungsmäßigen Behandlung übergeben.

\* \* \*

#### IV. Capitel.

##### Die Thaya-Regulierungs-Gesetze vom Jahre 1872.

Der mährische Landtag beschloss nun das Gesetz vom 18. Jänner 1872, L. G. Bl. Nr. 6, betreffend die Regulierung der Thaya von Alt-Prerau bis zur Einmündung in die March, welches im §. 1 die Thaya-Regulierung als Landesangelegenheit erklärte und im §. 2 bestimmte, dass zwei Drittel der Kosten vom Lande Mähren und ein Drittel von Niederösterreich zu tragen wären. Von jedem Landesantheile entfalle auf den Landesfond ein Drittel und auf die Adjacenten des betreffenden Landes zwei Drittel der Kosten.

Nach §. 6 des Gesetzes hätte die Regulierung in fünf Jahren beendet werden sollen.

Ein analoges Landesgesetz wurde auch vom niederösterreichischen Landtage unter dem 18. Jänner 1872, L. G. B. Nr. 10, beschlossen.

Das Project für diese Regulierung wurde im Jahre 1874 der commissionellen Verhandlung unterzogen.

Die Baukosten waren mit 2,340.000 fl. ausgemittelt, und auf Grund neuer im Jahre 1875 vorgenommener Erhebungen auf 1,200.000 fl. herabgemindert.

Der Nutzeffect der Regulierung wurde mit 1,737.200 fl. ermittelt, welcher Umstand hauptsächlich zu der bereits erwähnten Projectsreduction Veranlassung gab.

Das von den Landesbauorganen von Mähren ausgearbeitete Project, welches in den Jahren 1874 und 1875 commissionell behandelt wurde, hatte den Grundgedanken, die sogenannten »schädlichen Sommer-Hochwässer« in einem geregelten Flussbette schadlos abzuführen; dies sollte ohne Anwendung von Hochwasserdämmen durch Erweiterung der Querprofile, Anlage

von Grundscheulen bei den Stauwerken und Beseitigung der schärfsten Serpentin geschehen.

Die größte Hochwassermenge der Thaya wurde beim Austritt derselben aus dem Hügellande bei Znaim, und zwar bei der Steinmühle mit 347<sup>m³</sup> per Secunde constatirt, woraus die analoge größte Wassermenge bei Unter-Wisternitz mit 758<sup>m³</sup> per Secunde berechnet wurde. Die häufiger wiederkehrenden Hochwässer wurden auf Grund von Localerhebungen und Aussagen von Gedenkmännern mit 253<sup>m³</sup> per Secunde und die sogenannten Mittelhochwässer, das sind diejenigen Wässer, welche im Laufe des Sommers, und dies gewöhnlich zur Zeit der Fechsung, infolge lang andauernder Landregen etc. entstehen, und deren Austreten die Fechsungen auf den Feldern und Wiesen beschädigt, ja auch gänzlich verdirbt, mit der Hälfte der gewöhnlichen Hochwässer, das ist mit 126<sup>m³</sup> per Secunde ober der Schwarzawa-Mündung ermittelt. Es wurde daher beschlossen, folgende Wassermengen ohne Exundation abzuleiten: 1. Von Neu-Prerau bis zur Einmündung des Jaispitz-Baches 95<sup>m³</sup>, 2. von da bis zur Einmündung der Schwarzawa 126<sup>m³</sup>, 3. von da bis zum Aarwehr 273<sup>m³</sup> und 4. von da bis Eisgrub 240<sup>m³</sup> per Secunde.

Trotzdem nun das Gesetz vom Jahre 1872 in Rechtskraft bestand, stieß seine Durchführung auf ungeahnte Hindernisse. Die opponierenden Gemeinden und Interessenten des Thaya-Thales von unterhalb Wisternitz bis zur Einmündung der Thaya in die March, welche bisher seit Decennien die partielle Regulierung des Flusses mit der Begründung zu hintertreiben wussten, dass nur eine allgemeine Regulierung des ganzen Flusses von der Einmündung in die March aufwärts zulässig sei, wechselten unerwartet ihre Stellung und behaupteten, dass nur im oberen, breiteren und mehr versumpften Thale oberhalb Unter-Wisternitz eine Flussregulierung nothwendig und rentabel, im unteren Thale von Unter-Wisternitz abwärts aber nicht erforderlich und ganz außer Verhältnis zu den Regulierungskosten sei.

Demgemäß wurde auch der Durchführung des Thaya-Regulierungs-Gesetzes vom Jahre 1872 im unteren Thale eine hartnäckige und consequente Opposition entgegengesetzt, bis unter dem Hochdrucke der öffentlichen Meinung dieser Majorität der interessierten Bevölkerung der mährische Landesausschuss der Statthalterei mit Zuschrift vom 15. November 1879, Z. 25906, erklärte, dass er nicht in der Lage sei, das genannte Gesetz durchzuführen, weil gegen den Nutzeffect gegründete Bedenken obwalten und auch die Finanzlage des Landes die Unterstützung seitens desselben in der durch das Gesetz bezeichneten Ausdehnung nicht gestatte.

Der Landesausschuss erklärte der Ansicht zu sein, dass es sich empfehlen dürfte, die Regulierung der Thaya auf jenen Theil des Flusses zu beschränken, welcher derselben zweifellos bedürfe und in welchem die Regulierung auch thatsächlich Vortheile erwarten lässt, das ist von Alt-Prerau bis zum Unter-Wisternitzer Wehre.

Diese Regulierung wäre nach Ansicht des Landesausschusses im Genossenschaftswege durch die Interessenten mit Unterstützung des Landes durchzuführen.

Über Antrag der Statthalterei hat hierauf das hohe Ackerbau-Ministerium mit Erlass vom 18. Juli 1882, Z. 6409, die Statthalterei beauftragt, die Frage der Bildung der Wassergenossenschaft zum Zwecke der Thaya-Regulierung von Alt-Prerau bis Unter-Wisternitz einschließlich der Zulässigkeit des Projectes nach Maßgabe des Wasserrechtsgesetzes zu lösen, beziehungsweise instanzmäßig durchzuführen.

Es entstand daher die wichtige Frage, ob die Regulierung im oberen Thale allein, also ohne Regulierung des unteren Thales vom wasserrechtlichen Standpunkte zulässig und durchführbar ist.

Am 18. April 1877 beschloss der mährische Landtag, die Aufhebung des Thaya-Regulierungsgesetzes vom Jahre 1872 zu empfehlen. Da jedoch der niederösterreichische Landtag den analogen Antrag seines Landesausschusses nicht annahm, hat dieser Beschluss die Allerhöchste Sanction nicht erhalten. Das Gesetz vom Jahre 1872 blieb also vorläufig formell in Kraft, ohne jedoch durchgeführt zu werden.

\* \* \*

## V. Capitel.

## Das Regulierungsproject vom Jahre 1884.

Die Bewohner des Thaya-Thales oberhalb des Unter-Wisternitzer Wehres waren nun in der traurigen Lage, die Regulierung ihres Fluss-theiles, welche für sie eine Existenzfrage ist, derart anstreben zu müssen, dass den Grundbesitzern im unteren Thale jeder Grund zur Opposition thunlichst benommen würde. Die Situation dieser Flussstrecke ist aus der nebenstehenden Fig. 1 zu entnehmen.

Es konnte, da eine hartnäckige Opposition im vorhinein zu erwarten stand, nur daran gedacht werden, die obere Thaya so weit zu regulieren, dass daraus dem unteren Thale kein nachweisbarer Schade zugefügt würde.

Diese Frage wurde dem Landes-Baurath Theodor Nosek zur Beantwortung vorgelegt, welcher in seinem Gutachten am 30. September 1879 die Grundzüge des neuen Projectes in nachfolgender Weise feststellte:

1. Cassierung des Muschauer Wehres, damit der Normalwasserspiegel, welcher die Uferhöhe an vielen Stellen erreicht und die Gründe versumpft, gesenkt werde.

2. Reconstruction des Dürnholzer Wehres.

3. Reconstruction oder Cassierung der Neusiedler Mühle.

4. Regulierung der Thaya von Prerau bis zur Schwarzawa-Mündung auf eine Capacität von 63, und von da bis zum Wisternitzer Wehr von 126<sup>m<sup>3</sup></sup> per Secunde.

5. Herstellung der Brücken auf die doppelte Wasserconsumtion, also auf 126<sup>m<sup>3</sup></sup> per Secunde.

Hierbei hätten nach den Angaben des Bau-rathes Nosek noch folgende Grundsätze zu dienen:

a) Flussstrecken über 30<sup>m</sup> Breite werden in ihrem gegenwärtigen Zustande belassen;

b) alle engen Serpentine sind zu durchstechen;

c) zu enge, nicht sehr gekrümmte Stellen sind beizubehalten und nur zu erbreitern;

d) die neuherzustellenden Stauwerke wären mittelst Durch-

stichen mit den anschließenden Flussstrecken zu verbinden;

e) der Aushub in den Durchstichen soll zu  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{1}{3}$  der Querprofilfläche erfolgen;

f) das Aushubmaterial ist zur Uferbefestigung zu verwenden;

g) alte Uferarme sind zu verbauen und mit Kolmations-Schleusen zu verlanden;

h) die Hochwasserdämme bei Alt-Prerau wären fort-

zusetzen und allmählich in das natürliche Terrain überzuführen;

i) der Jaispitz-Bach ist bei Fröllersdorf in die Thaya zu leiten.

Die gesammte Länge der Thaya von der nieder-österreichisch-mährischen Landesgrenze bis zum Wehre in Unter-Wisternitz beträgt 30.533<sup>m</sup> und soll durch 15 Durchstiche auf 23.820<sup>m</sup> gebracht werden.

Das Total-Gefälle der Thaya zwischen Alt-Prerau und dem Wisternitzer Wehre ist 7.55<sup>m</sup> oder bei der Flusslänge von 30.533<sup>m</sup> 0.247 per Mille. Nach der Durchstechung wird die Länge auf 23.333<sup>m</sup> reduciert, daher das Gefälle auf 0.317<sup>m</sup> per Mille gebracht.

Die wichtigste Abänderung dieses Projectes gegenüber demjenigen vom Jahre 1874 bestand darin, dass während die Wasserconsumtion früher von Neu-Prerau bis zur Einmündung des Jaispitz-Baches 95, von da bis zur Einmündung der Schwarzawa 126 und von da bis zum Aarwehr 237<sup>m<sup>3</sup></sup> projectiert war, jetzt bloß die Abfuhr von 63<sup>m<sup>3</sup></sup> Wasser per Secunde bis zur Schwarzawa-Mündung und von 126<sup>m<sup>3</sup></sup> von da ab bis zum Unter-Wisternitzer Wehre beabsichtigt war.

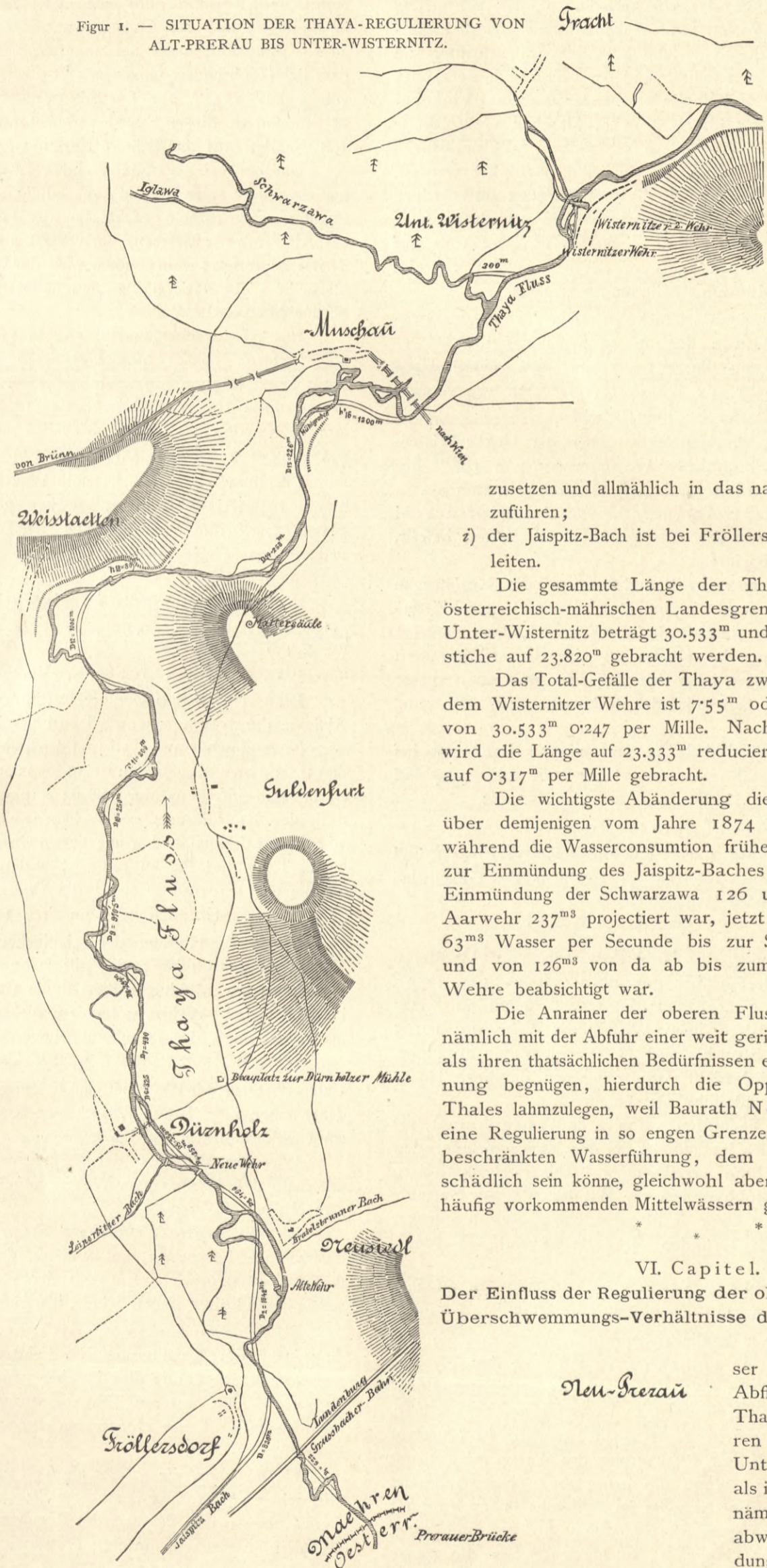
Die Anrainer der oberen Flussstrecke wollten sich nämlich mit der Abfuhr einer weit geringeren Wassermenge, als ihren thatsächlichen Bedürfnissen entsprach, in der Hoffnung begnügen, hierdurch die Opposition des unteren Thales lahmzulegen, weil Baurath Nosek nachwies, dass eine Regulierung in so engen Grenzen, nämlich mit dieser beschränkten Wasserführung, dem unteren Thale nicht schädlich sein könne, gleichwohl aber das obere Thal vor häufig vorkommenden Mittelwässern geschützt sein würde.

## VI. Capitel.

Der Einfluss der Regulierung der oberen Thaya auf die Überschwemmungs-Verhältnisse der unteren Gegend.

Über den Einfluss dieser Regulierung auf die Abflussverhältnisse der Thaya, sowohl in der oberen Flussstrecke bis zum Unter-Wisternitzer Wehre, als in der unteren Strecke, nämlich von diesem Wehre abwärts bis zur Einmündung der Thaya in die March, hat Baurath Nosek eingehende Berechnungen gepflogen, welche nachstehend in Kürze wiedergegeben werden.

Figur 1. — SITUATION DER THAYA-REGULIRUNG VON ALT-PRERAU BIS UNTER-WISTERNITZ.



Die Querprofile des Thaya-Flusses im oberen Thale sind durch Versandung so ungenügend geworden, dass sie durchschnittlich kaum  $25^{\text{m}^3}$  per Secunde abzuführen vermögen.

An manchen Stellen ist schon das Normalwasser so hoch gelegen, wie die umliegenden Ufergelände, so dass schon das kleinste Steigen des Wasserstandes über Normale Überschwemmungen verursacht, durch welche besonders im Sommer die Fechtung vollständig vernichtet und das Culturland versandet wird. Es ist daher ein zweifelloser Vortheil für das obere Flussthal von Neu-Prerau abwärts über Dürnholz, Muschau, Nikolsburg bis Unter-Wisternitz, wenn diese schädlichen Sommer-Hochwässer im Flussgerinne, ohne zu exundieren, abgeführt werden.

Kommen nun Hochwässer, die größer als 25 und kleiner als  $63^{\text{m}^3}$  sind, so wird der Zweck, dieselben schadlos abzuführen, bei der Einrichtung des regulierten Flussgerinnes auf eine Wasserconsumtion um  $63^{\text{m}^3}$  per Secunde in der Strecke bis zur Schwarzawa-Mündung vollkommen erreicht.

Dasselbe gilt für die Flusstrecke zwischen der Schwarzawa-Mündung und dem Ende der oberen Strecke beim Unterwisternitzer Wehre, wenn die dort ankommenden, gesammelten Hochwässer nicht mehr als die dort projectierte Wasserconsumtion, das ist  $126^{\text{m}^3}$  per Secunde betragen.

Diese Hochwassermassen fließen über die Unterwisternitzer Wehre, welche ebenfalls für Wassermengen von  $126^{\text{m}^3}$  per Secunde, ohne zu exundieren, eingerichtet sind, schadlos ab.

Hierdurch wird die obere Strecke von der größten Zahl der im Jahre vorkommenden mittelgroßen Inundationen befreit, daher wesentlich melioriert.

Der einzige Einfluss der Regulierung auf die Endstrecke des oberen Flussthales, das ist bei Muschau und Unterwisternitz, welcher noch erwogen werden muss, ist der, dass daselbst nach der Regulierung die Hochwässer schneller hinkommen werden, als dies gegenwärtig der Fall ist. Aber auch dieser Einfluss ist, wie die nachstehende Rechnung zeigt, ein ganz unschädlicher.

Die Flussgeschwindigkeit im unregulierten Laufe ist bei dem unregulierten Gefälle von  $0.247^{\text{m}}$  per Mille oder  $\frac{1}{4044}$  und bei dem hydraulischen Radius = 2 nach der Formel:

$$v = 46 \sqrt{2 \cdot \frac{1}{4044}} = 1^{\text{m}} \text{ per Secunde.}$$

Nach der Regulierung wird das Flussgefälle verringert, und zwar auf  $0.317^{\text{m}}$  per Mille oder auf  $\frac{1}{3156}$  gebracht. Die Geschwindigkeit des Wassers wird daher:

$$v = 46 \sqrt{2 \cdot \frac{1}{3156}} = 1.16^{\text{m}} \text{ per Secunde sein.}$$

Die Fortbewegung der Hochwasserwelle von Alt-Prerau bis Wisternitz erfordert daher gegenwärtig  $30533:1 = 30533$ , nach der Regulierung  $23833:1.16 = 20428$  Secunden. Das Hochwasser würde daher beim Wisternitzer Wehr um 10105 Secunden oder um 2 Stunden und 48 Minuten früher anlangen. Diese Zeitdifferenz wird nicht von Belang sein, da diese Hochwassermasse im Flusslauche platzfindet.

Anders ist das Verhalten, wenn mehr Wasser kommt, als  $63^{\text{m}^3}$  per Secunde. Dies ist zumeist bei den länger andauernden und eine größere Höhe erreichenden Frühjahrs-Hochwässern der Fall. Die erste Hochwasserwelle füllt das  $63^{\text{m}^3}$  per Secunde fassende Bett, kommt zwar in Muschau um 2 Stunden früher an, schadet aber den Gründen nicht, da sie sich im Flusslauche bewegt.

Bei steigender Flut wird die nächst ankommende größere Hochwasserwelle schon bei Alt-Prerau exundieren, und nur in dem Maße, als immer mehr zuströmende Wassermassen das Inundationsgebiet füllen, wird sich nach und nach der Wasserspiegel im Flusslauche mit jenem der ganzen Inundations-Ebene gleichzeitig heben können, und zwar nur auf jene Länge, auf welche sich das ganze Flussthal heben wird. In Muschau kann sich daher nach der Regulierung der Wasserspiegel erst dann über Bord heben, wenn die ganze obere Gegend bereits bis zur Höhe des Vollbordwassers im Schlauche überschwemmt sein wird, während es gegenwärtig, also vor der Regulierung, infolge der geringeren Capacität des Flusslauches die ganze Gegend schon viel früher überschwemmen muss.

Alle Hochwässer werden nach der Regulierung überhaupt von kürzerer Dauer sein.

Nehmen wir z. B. an, dass aus dem Thaya-Gebiet, welches bis zur Schwarzawa circa  $4500^{\text{km}^2}$  hat, ein Frühjahrs-Hochwasser-Quantum von  $60.000^{\text{m}^3}$  abzuführen wäre, und betrachten wir den Verlauf dieses Hochwassers im gegenwärtigen unregulierten und sodann, um einen Vergleich machen zu können, im künftigen auf die Consumtion von  $63^{\text{m}^3}$  per Secunde regulierten Flussbett, unter der weiteren beispielsweise Annahme, dass das Hochwasser-Quantum von  $60.000^{\text{m}^3}$  binnen 48 Stunden von 5 auf  $175^{\text{m}^3}$  per Secunde wächst, sodann durch etwa 15 Stunden in dieser Stärke verbleibt und dann wieder binnen 108 Stunden auf das frühere Normal-Niveau herabsinkt.

Das heutige vertragene und verwachsene Flussbett führt nur circa  $20^{\text{m}^3}$  per Secunde vollständig ab, so dass es in vier Stunden vollkommen gefüllt sein würde; der Rest wird sofort bei Alt-Prerau austreten, um vorerst die tieferen Stellen des Thales zu füllen; währenddem wird der Wasserspiegel im Flusslauche nicht steigen, bis das Inundationsgebiet bis zur Flusslauchhöhe gehoben wird.

Das Niederschlagsgebiet von Prerau bis Wisternitz misst 300 Hektare; dieses müsste sich um reichliche  $\frac{2}{3}^{\text{m}}$  heben, damit beim jetzigen Zustande die einer Consumtion von  $63^{\text{m}^3}$  per Secunde im regulierten Bette entsprechende Wasserhöhe erreicht würde; es würde sich also eine Wassermasse von  $\frac{2}{3} \cdot 30.000.000 = 20.000.000^{\text{m}^3}$  im Inundationsgebiete befinden.

Die über die Ufer tretende Wassermenge in der ersten Stunde misst  $6480^{\text{m}^3}$ , in der zweiten  $3.6480$ , in der dritten  $5.6480^{\text{m}^3}$ , wornach sich die Anzahl der Stunden, welche bis zur Füllung des Thales bis auf die obige Höhe nöthig ist, mit 56 Stunden ergibt.

In dieser Zeit würden im jetzigen Flusslauche  $56.3600$ ,  $\left(\frac{21 + 63}{2}\right) = 8,467.000^{\text{m}^3}$  zum Abflusse gelangen, im regulierten aber  $56.360.63 = 12,700.800^{\text{m}^3}$ , also um 50% mehr.

Diese  $12,700.800$  weniger  $8,467.200^{\text{m}^3}$  Wasser hätten zum Abflusse durch den gegenwärtigen Flusslauch  $4,233.600:21 = 20.2600$  Secunden oder 56 Stunden gebraucht. Es wird daher die Überschwemmung um mindestens 56 Stunden abgekürzt. Bevor sich übrigens der auf  $63^{\text{m}^3}$  eingerichtete Flusslauch nach der Regulierung gefüllt haben wird, wird es mehr als 16 Stunden dauern, daher aus diesem Grunde die Exundation im Thaya-Thale bei Prerau um 12 Stunden später eintreten wird, als derzeit. Im ganzen wird die Überschwemmungsdauer um  $56 + 12 = 68$  Stunden oder um circa 3 Tage abgekürzt.

Durch Beseitigung der schädlichen Stauwerke wird die Versumpfung behoben; das gilt insbesondere bei Cassierung der Muschauer Mühle, für die Gründe von Muschau und Nikolsburg ober dem Wehre, unter dem Wehre bleibt aber der Normalspiegel nach der Regulierung unverändert.

Die weitere Strecke an der Schwarzawa-Mündung bis zum Unterwisternitzer Wehr, hat eine Fassung von  $164^{\text{m}^3}$  per Secunde, daher außer  $63^{\text{m}^3}$  Thaya-Wasser noch  $100^{\text{m}^3}$  Wasser der Schwarzawa aufgenommen werden können.

Was die Wirkung der Regulierung auf die Flusstrecke unterhalb des Wisternitzer Wehres anbelangt, so bemerkt Baurath Nosek Folgendes:

Da die Unterwisternitzer Stauwerke ganz ungeändert belassen werden sollen, so kann nur dann mehr Wasser über dieselben abströmen, wenn sich der Wasserspiegel über denselben jetzt höher heben würde, als früher.

Bis zur Consumtion von  $63^{\text{m}^3}$  per Secunde wird dies allerdings nach der Regulierung früher eintreten, als dies vor der Regulierung stattfand; dies ist aber ganz unschädlich, weil die Querprofile der unteren Thaya einen genügenden Durchflussraum besitzen. Diese Hochwässer werden nur etwas früher ankommen.

Hochwässer, die größer als  $63^{\text{m}^3}$  per Secunde sind, werden aber schon am Anfang der oberen Strecke bei Alt-Prerau exundieren, ebenso wie dies vor der Regulierung der Fall ist, werden also den Zustand im unteren Flusslaufe nicht verschlechtern.

Aus diesen Gründen erachtete Baurath Nosek, dass die Thaya-Fluss-Regulierung nach von ihm angegebenen Grundsätzen mit einer Wasserconsumtion von 63, eventuell  $126^{\text{m}^3}$  per Se-

cunde dem oberen Thale zum großen Vortheile, dem unteren aber nicht zum Nachtheile gereichen werde.

In etwas anderem Sinne gab über das Regulierungsproject der k. k. Baurath Schier sein Gutachten vom 14. März 1882 ab, indem er nicht in Abrede stellte, dass eine vermehrte Überschwemmung im unteren Thale stattfinden werde, aber annahm, dass dieselbe nicht von Belang sei und dass sich die Interessenten der unteren Thaya selbst eine eventuelle Benachtheiligung gefallen lassen müssten. Baurath Schier führt sein Gutachten folgendermaßen aus:

Die größte Befürchtung der Interessenten des unteren Thales ist diese, dass infolge der Regulierung die Hochwässer der Thaya mit denjenigen der Schwarzawa gleichzeitig eintreten könnten, wodurch eine große Überschwemmung verursacht werden könnte.

Die gewöhnlichen Hochwässer nächst Unter-Wisternitz betragen  $253^{\text{m}^3}$  per Secunde; hiervon entstammen  $157^{\text{m}^3}$  der Schwarzawa und  $96^{\text{m}^3}$  der Thaya.

Kommt nun im Thaya-Bett bloß ein Normalwasser von  $25^{\text{m}^3}$ , wie dies der jetzigen Fassungsfähigkeit des Profils entspricht, im Schwarzawa-Bett aber ein Hochwasser von  $157^{\text{m}^3}$ , so fließen  $182^{\text{m}^3}$  in Wisternitz zusammen.

Diese würden sich mit einer Geschwindigkeit von  $0.290^{\text{m}}$  per Secunde bewegen und das Inundationsgebiet  $0.408^{\text{m}}$  hoch überfluten.

Erfolgt jedoch das Hochwasser gleichzeitig in der Thaya und Schwarzawa, fließen also  $253^{\text{m}^3}$  ab, so werden sich diese mit einer Geschwindigkeit von  $0.336^{\text{m}}$  per Secunde bewegen und das Inundationsterrain in einer Höhe von  $0.49^{\text{m}}$  überfluten.

Nach der Regulierung würde also das untere Thaya-Gebiet in diesem Falle eine um  $8^{\text{cm}}$  höhere Überschwemmung erleiden.

Nach Ansicht Baurath Schier's ist aber dieser Unterschied nicht von Belang, weil das Inundationsgebiet im unteren Thale von Pulgram abwärts sich bis auf  $3457^{\text{m}}$  verbreitert. Im übrigen seien die Flüsse zur Aufnahme und Weiterführung der atmosphärischen Niederschläge bestimmt, und es könne dagegen nichts eingewendet werden, wenn Serpentinien oder sonstige Flusshemmnisse abgetragen und Hochwasserdämme errichtet werden, selbst wenn infolgedessen das Wasser concentrirter und schneller als ehemals abgeleitet würde, weil niemand verpflichtet sei, sich zu Gunsten eines Anderen Überschwemmungen gefallen zu lassen. Nach Peyrer geben die §§. 42 und 44 des Wasserrechtsgesetzes dem Grundbesitzer ein Recht zu Schutzbauten gegen Wasserverheerungen, und es stehe den Anderen frei, sich ebenfalls zu schützen. Wäre letzteres ausnahmsweise nicht möglich, dann würde allerdings die behördliche Genehmigung zu solchen Schutzbauten nicht ertheilt werden können. Baurath Schier war daher für die Genehmigung des Projectes im Principe und hält es für geeignet, der wasserrechtlichen Verhandlung unterzogen zu werden.

\* \* \*

## VII. Capitel.

### Die Bildung der Regulierungs-Genossenschaft der oberen Thaya.

Auf Grund des erstgenannten mit Rücksicht auf die zu erwartende Opposition in technischer Hinsicht beruhigenden Gutachtens des Baurathes Nosek vom 13. September 1879 einigten sich nun die Gemeinden des oberen Thaya-Thales von Alt-Prerau abwärts bis Unter-Tannowitz, eine Genossenschaft für die Regulierung der Thaya innerhalb der Grenzen zu gründen, dass diese Regulierung dem unteren Thaya-Thale nicht schädlich sein dürfe. In der diesbezüglichen Eingabe vom 11. Jänner 1882 wurde das von Baurath Nosek angegebene Programm als Grundlage der Regulierung angegeben.

Unter dem 21. Februar 1883 legte nun das vorbereitende Comité das generelle Project und den Statutenentwurf der Bezirkshauptmannschaft Nikolsburg vor, welche auf Grund der commissionellen Verhandlung mit Erkenntnis vom 2. Februar 1884, Z. 868, die Bildung einer freiwilligen Genossenschaft insoweit genehmigte, als die Regulierung für die unterhalb des Unter-Wisternitzer Mühlwehres gelegenen Gründe unschädlich sein sollte.

Über den dagegen seitens der unterhalb Wisternitz gelegenen Gemeinden und Grundbesitzer eingebrachten Recurs behob die Brüner Statthalterei mit Entscheidung vom 12. April 1884, Z. 8111, das bezirkshauptmannschaftliche Erkenntnis mit der Begründung, dass bei der zahlreichen Opposition von einer freiwilligen Genossenschaft nicht die Rede sein könne, bezüglich des zwangsweisen Beitrittes der Minderheit aber die Wiederaufnahme des mangelhaften Verfahrens nothwendig erscheine, bei welcher besonders zu erörtern wäre, ob diese Beziehung der Minderheit zur Erreichung des angestrebten Zweckes erforderlich und die bisherige Benützung der Grundstücke der Projectgegner für dieselben nicht vortheilhafter sei, als diejenige, die durch die Regulierung erwartet werden kann.

Diese Entscheidung wurde mit Decret der Bezirkshauptmannschaft Nikolsburg vom 23. Mai 1884, Z. 2901, den Betheiligten bekannt gegeben und zugleich die Verhandlung über die durch die Statthalterei angeregten Fragen auf den 4. Juni 1884 angesetzt.

Bei dieser Verhandlung, bei welcher das vorbereitende Comité erklärte, das Regulierungsproject nach einer bestimmten Reihenfolge innerhalb eines Zeitraumes von sieben Jahren successive auszuführen, erwies sich das Project als den Bedingungen des §. 78 des mährischen Wasserrechtsgesetzes nicht entsprechend, daher es in Gegenwart der Commission dem Comité zur Umarbeitung zurückgestellt und von demselben nach ausgeführter Ergänzung im Sinne der bei dieser Verhandlung durch den k. k. Baurath Schier ertheilten Weisungen, unter dem 11. März 1885 nebst einem Statutenentwurf der Bezirkshauptmannschaft neuerdings vorgelegt wurde.

Hiernach soll im ersten Jahre bloß die Auflassung der Neusiedler und Muschauer Wehre und die Herstellung der hierdurch bedingten anstoßenden Durchstiche, im zweiten Jahre die Reconstruction des Stauwehres für die Mahlmühle in Dürnholz und die Regulierung der Einmündung des Jaispitz-Baches und der Schwarzawa erfolgen, während die Ausführung der übrigen projectierten 15 Durchstiche auf etwa fünf weitere Jahre vertheilt würde.

Die gegenwärtig stellenweise nur  $25^{\text{m}^3}$  per Secunde betragende Wasserführung des Flusslauches soll auf  $63^{\text{m}^3}$  gebracht, und sollen hierdurch die Sommer-Mittelhochwässer, welche die Ernte schädigen, abgeführt werden, während die im Thaya-Gebiete im Frühjahr stattfindenden größten Hochwässer nach wie vor im Inundationsgebiete abzufließen hätten.

Die Gesamtkosten des Projectes wurden mit 416.223 fl. 64 kr. ausgemittelt, und wird die Bedeckung derselben durch Subventionen aus dem staatlichen Meliorationsfonde und den Landesfonden von Niederösterreich und Mähren in den Beträgen von 30%, beziehungsweise 25 und 20%, daher zusammen 75% dann durch Beiträge der Interessenten in der Höhe von 25% der Regulierungskosten angestrebt.

Hierdurch soll das eine Grundfläche von 4522 Joch 445 Quadratklafter betragende Überschwemmungsgebiet gegen die schädlichen Überschwemmungen zur Erntezeit geschützt und die Werterhöhung desselben ermöglicht werden.

Nach vorhergegangener Verlautbarung vom 18. April 1885 Z. 2804, fand an den Tagen vom 8. Juni bis zum 4. November 1885 die Verhandlung über die beabsichtigte Bildung der Wassergenossenschaft statt, worauf die Bezirkshauptmannschaft mit Erkenntnis vom 16. December 1885, Z. 8644, dem Gesuche des vorbereitenden Ausschusses Folge gebend, die Bildung der Wassergenossenschaft auf Grund des generellen Entwurfes grundsätzlich genehmigte, zur Ausführung der Regulierung einen Zeitraum von sieben Jahren festsetzte und bestimmte, dass vor Inangriffnahme der einzelnen Bauten die Verhandlung nach dem Wasserrechts-Gesetze auf Grund der Detailentwürfe vorzunehmen sein werde.

In der Begründung dieses Erkenntnisses wird besonders hervorgehoben, dass der Nutzen der Unternehmung ein unzweifelhafter sei, weil die mit 945.815 fl. 31 kr. geschätzten Gründe des Überschwemmungsgebietes durch die Regulierung einen Mehrwert von 464.643 fl. 37 kr., die Dürnholz Mühle einen solchen von 17.500 fl. und die bereits regulierte Thaya-Strecke Erdberg—Alt-Prerau einen Vortheil im Betrage von

120.000 fl. erlangen würden, so dass sich die gesammte Nutzwirkung mit 602.143 fl. 37 kr. oder nach Abschlag der Baukosten von 416.223 fl. 64 kr. der reine Nutzen mit 185.919 fl. 73 kr. ergibt.

Da sich weiters für das beabsichtigte Unternehmen Besitzer von Gründen im Flächenausmaße von 3442 Joch und 8 Quadratklaster mit einem Schätzungswerte von 833.457 fl. 62 kr. und einer Werterhöhung von 402.998 fl. 59 kr., gegen dasselbe aber Eigenthümer von 548 Joch und 1016 Quadratklaster mit einem Schätzungswerte von 112.357 fl. 69 kr. und einer voraussichtlichen Grundwertserhöhung von 61.534 fl. 78 kr. erklärt haben, und die Ausführung der Regulierung nur in der Weise möglich ist, dass auch die Minderheit hieraus einen Vortheil ziehen müsse, so sei die zwangsweise Beziehung der in der Minderheit befindlichen Gegner der Unternehmung zur Genossenschaft im mährischen Wasserrechts-Gesetze begründet.

\* \* \*

### VIII. Capitel.

Der Statthaltereirekurs gegen das Erkenntnis der I. Instanz in Angelegenheit der Regulierung der oberen Thaya.

Gegen dieses Erkenntnis haben die Gemeinden Neu-Prerau, Muschau, Unter-Wisternitz, mehrere Besitzer von Grundstücken in den genannten Gemeinden, weiters solche in Unter-Tannowitz und Ober-Wisternitz, desgleichen die flussabwärts der zu regulierenden Thaya-Strecke gelegenen Gemeinden Pollau, Prittlach, Neumühl, Schackwitz, Lundenburg, Eisgrub, Unter-Themenau, Leonhardsthal, Rabensburg, Hohenau, Landshut, Altenmarkt, Ober-Themenau, Kostl durch Dr. Hanns Thill und Se. Durchlaucht der regierende Fürst von und zu Liechtenstein für die Gutskörper Eisgrub, Feldsberg, Lundenburg, Rabensburg, Landshut etc. durch Josef Theiner unter dem 13. Februar 1886 die Berufung an die Statthaltereirekurs ergriffen. Von den in derselben enthaltenen Einwendungen sind hier nur die folgenden von principiell Interesse:

1. In dem ersten Erkenntnis vom 2. Februar 1884, Z. 868, war die Bildung der Genossenschaft nur unter der Bedingung bewilligt worden, dass durch die Regulierung den Adjacenten des unteren Thaya-Thales kein Schaden erwachse. Diese Bedingung hätte nach Ansicht der Recurrenten auch in das neue Erkenntnis vom 16. December 1885, Z. 8644, aufgenommen werden sollen.

2. Durch die raschere Abführung der Hochwässer infolge des zu vermehrenden Gefälles und der Erweiterung der Flussprofile wurde die Überschwemmungsgefahr für das untere Thaya-Thal wesentlich erhöht.

3. Die Gründe von Neu-Prerau würden durch die Senkung des Hochwasserspiegels nach der Regulierung nicht mehr bewässert werden können, und diejenigen von Muschau, Unter-Wisternitz und Unter-Tannowitz durch Stauung der Hochwässer beim Unter-Wisternitzer Wehre der Überschwemmung länger ausgesetzt werden. Auf Grund dieser und anderer Einwendungen suchten die Recurrenten die Behebung des bezirkshauptmannschaftlichen Erkenntnisses vom 16. December 1885, Z. 8644, oder die Wiederaufnahme des Verfahrens an.

\* \* \*

### IX. Capitel.

Die Entscheidung der II. Instanz in Angelegenheit der Regulierung der oberen Thaya.

Über diesen Recurs hat die Statthaltereirekurs mit Entscheidung vom 13. Mai 1886, Z. 8601, das recurrierte bezirkshauptmannschaftliche Erkenntnis, insoferne dasselbe die Bildung der Wasser-genossenschaft, unter zwangsweiser Beziehung der Minderheit, und die Ausführbarkeit des Generalprojectes ausspricht, genehmigt.

Die einzelnen Recurseinwendungen werden in der Statthaltereirekurs-Entscheidung in nachstehender Weise erledigt:

Die den unteren Gemeinden aus der Regulierung angeblich erwachsenden Schäden könnten in keinem Falle ein Hindernis für die Genehmigung der Regulierung bilden, selbst wenn durch diese das Wasser den unteren Gemeinden thatsächlich rascher und gesammelter zugeführt würde, weil die Flussbette von Natur aus dazu bestimmt sind, atmosphärische Niederschläge aufzunehmen und weiter zu führen, weil ferner Niemand

verpflichtet werden könne, sich zu Gunsten eines Anderen Überschwemmungen gefallen zu lassen und weil die §§. 42 und 44 des mährischen Wassergesetzes zur Ausführung von Regulierungen ein Recht ertheilen.

Die Bewilligung könnte nur in dem Falle verweigert werden, wenn es den unteren Besitzern nicht möglich wäre, sich durch ähnliche Maßregeln zu schützen, was aber hier nicht der Fall sei.

Übrigens seien Gefahren für die unteren Gegenden nicht zu befürchten, da bei Hochwässern, bei welchen mehr als  $63^{m^3}$  per Secunde zum Abflusse gelangen, ohnehin vorher auch schon das ganze obere Thal überschwemmt sein müsste, daher die Abflussverhältnisse eine wesentliche Änderung nicht erleiden, bei geringeren Hochwässern aber die Zuführung von  $63^{m^3}$  per Secunde nicht schädlich sein könne, weil die Durchflussprofile der unteren Thaya unter der Einmündung der Schwarzawa im allgemeinen für die Ableitung von  $126^{m^3}$  Wasser, das ist von  $63^{m^3}$  der Thaya und ebensoviel der Schwarzawa geeignet seien.

An denjenigen vereinzelt Stellen, an denen die Querschnitte der Thaya nicht genügend und auch jetzt schon ein Austreten des Wassers über die Ufer bei dem höheren Wasser stattfindet, würde die Überschwemmung bei der bedeutenden Breite des Inundationsgebietes nur unbedeutend erhöht. Schließlich könnte diese Überschwemmung nur dann stattfinden, wenn die Hochwässer der Thaya und Schwarzawa gleichzeitig eintreten würden, was fast niemals der Fall sei.

\* \* \*

### X. Capitel.

Der Ministerial-Rekurs in Angelegenheit der Regulierung der oberen Thaya.

Gegen diese Entscheidung haben die früher genannten, durch Dr. Hanns Thill und Josef Theiner vertretenen Interessenten den Recurs an das hohe k. k. Ackerbau-Ministerium ergriffen, in welchem sie in theilweiser Wiederholung und näherer Ausführung der bereits im Statthaltereirekurs vorgebrachten Einwendungen zu den einzelnen Punkten der Statthaltereirekurs-Begründung unter anderem Nachstehendes vorbringen: Nachdem im Erkenntnis der Bezirkshauptmannschaft vom 2. Februar 1884, Z. 868, die Genehmigung zur Bildung der Genossenschaft an die Bedingung geknüpft war, dass die Regulierung für die unteren Gemeinden unschädlich sei, hätte bei der weiteren Verhandlung dieser Umstand eingehend erwogen werden sollen, was bisher nicht geschah. Die Begründung der Statthaltereirekurs-Entscheidung, dass die Flussbette schon von Natur aus zur Aufnahme und Weiterführung der atmosphärischen Niederschläge bestimmt und die oberen Anrainer nicht verpflichtet seien, sich zu Gunsten der unteren dauernde Überschwemmungen gefallen zu lassen, würde auch auf die schädlichste und gefährlichste Flussregulierung passen und könne daher nicht richtig sein, weil in demselben Maße auch die unteren Adjacenten nicht verpflichtet seien, sich zu Gunsten der oberen die durch die geplante Regulierung voraussichtlich entstehende größere Überschwemmung gefallen zu lassen.

Die Regulierung der unteren Thaya-Strecke von Unter-Wisternitz bis zur Einmündung in die March sei eine Unmöglichkeit wegen der großen Kosten, wie dies durch die bisherigen, seit einem Jahrhunderte dauernden Verhandlungen, insbesondere aber durch den Umstand erwiesen sei, dass selbst das die Thaya-Regulierung betreffende mährische Landesgesetz vom 18. Jänner 1872, L. G. Bl. Nr. 6, wegen der unerschwinglichen Kosten derselben nicht durchgeführt werden konnte. Diese Regulierung der unteren Thaya sei überdies erst nach vorheriger Regulierung der March möglich, so dass für die unteren Anrainer die Möglichkeit, sich durch ähnliche Mittel gegen die Hochwässer zu schützen, wie dies in der oberen Strecke beabsichtigt wird, überhaupt nicht vorhanden sei.

Das technische Gutachten des k. k. Baurathes Schier im Commissionsprotokolle vom 30. October 1885 nehme auf die vielfachen Hindernisse, die sich dem Wasserablaufe im unteren Thale entgegenstellen, wie auf Gebüsche, Auswüldungen, Sinkstoffe u. s. w., und die daraus hervorgehenden Rückstauungen keine Rücksicht.

Gelegentlich der Begehung seien durch den technischen Beirath der Recurrenten, Ingenieur Wendlick, sowie auch in der technischen Beilage zum Statthaltereirecurs diejenigen Stellen an der unteren Thaya bezeichnet worden, welche nur  $48^{\text{m}^3}$  Wasser in der Secunde abführen können, während nach dem Projecte die Abführung einer Wassermenge von  $126^{\text{m}^3}$  per Secunde beabsichtigt werde. Diese Verhältnisse hätten an Ort und Stelle geprüft werden sollen.

Weiters wird ein Bericht über die Gefahr des Eisstoßes vom Jahre 1886 beigelegt und behauptet, dass die kleinste Erhöhung der Gefahr den Untergang Lundenburgs, woselbst die hohen Straßendämme den Ablauf der Hochwässer hindern, hervorrufen könnte und dass daher für den Schutz Lundenburgs und anderer, angeblich in derselben Lage befindlicher Orte mehr geschehen sollte, als für einige hundert Joch Wiesengründe des oberen Thales.

#### XI. Capitel.

##### Die Entscheidung des k. k. Ackerbau-Ministeriums in Angelegenheit der Regulierung der oberen Thaya.

Zu den einzelnen Einwendungen dieses Recurses erstattete das Straßen- und Wasserbau-Departement im k. k. Ministerium des Innern nachstehendes Gutachten, welches aus der Feder des Verfassers stammt:

Aus den Verhandlungsacten über die Thaya-Regulierung geht hervor, dass die Überschwemmungen und Versumpfung der Thalfläche nicht in den natürlichen Fluss- und Terrainverhältnissen ihren Grund haben, sondern einzig und allein nur durch die vielen, in das Flussbett eingebauten, den natürlichen Wasserabfluss hemmenden, zu hohen und zu engen Mühlstauwerke, sowie durch allerhand Ordnungswidrigkeiten und flusspolizeiwidrige Versäumnisse erzeugt wurden.

So sind namentlich die Ufergründe durch den zu hoch gestauten Wasserspiegel versumpft und ist das Flussbett durch den Gefällsverlust bei den Wehren verschlammte, gehoben und dermaßen verengt worden, dass an zahlreichen Stellen, namentlich oberhalb der Stauwerke bei Neusiedl, Dürnholz und Muschau schon der niedrigste Wasserstand auf lange Strecken die Uferhöhe erreicht.

Die Richtigkeit dieser Thatsache, welche bereits in dem Gutachten des k. k. Ingenieurs Stoschek vom 30. Juni 1794 in eingehender Weise erörtert erscheint, wurde gelegentlich der Verhandlungen zum Regulierungsprojecte des niederösterreichischen Wasserbau-Directors Freih. v. Pakassi vom 20. Februar 1812, sowie zum Projecte vom Jahre 1837, zum Alternativprojecte des k. k. Hofbaurathes Francesconi vom Jahre 1840, weiters bei den Verhandlungen im Jahre 1843 bis 1850 und denjenigen vom Jahre 1856 bis zum Zustandekommen der Thaya-Regulierungs-Gesetze vom 18. Jänner 1872 stets in unbestrittener Weise anerkannt, und wurde besonders mit Erlass des Ministeriums des Innern vom 22. September 1859, Z. 9564 ex 1858, angeordnet, dass dem verwilderten Zustande des Thaya-Flusses durch Erweiterung oder Beseitigung der Mühl-schleusen, Durchstechung der widernatürlichen, durch vernachlässigte Räumung entstandenen Flusskrümmungen und Beseitigung der zahlreichen wahrgenommenen Ordnungswidrigkeiten und flusspolizeiwidrigen Übelstände abzuhelpen sei.

In demselben Sinne wurde auch in sämtlichen neuen Gutachten in der Thaya-Regulierungs-Angelegenheit, besonders in jenen des Landesbaurathes Nosek vom 13. September 1879 und vom 12. Februar 1882, dann im Gutachten des Landes-Ingenieurs Hannemann im Commissionsprotokolle vom 6. August 1883 als Ursache der Verwilderung des Flusses nur die Störung des natürlichen Ablaufes desselben durch widernatürliche Einbauten und Vernachlässigung der Flussräumung bezeichnet. Nach dem vorliegenden Projecte sollen nun die Mühlstauwerke in Neusiedl und Muschau aufgelassen, die Mühl-schleusen in Dürnholz reconstruiert, dann das Flussbett nach Durchstechung von etwa 15 der unnatürlichsten Serpentin dermaßen geräumt und stellenweise die Ufer unbedeutend aufgeholt werden, dass der Fluss-schlauch zu einer Wasserführung von  $63^{\text{m}^3}$  per Secunde geeignet gemacht werde.

Nachdem diese Wassermenge kaum den fünften Theil der amtlich constatirten Hochwassermenge beträgt und durch die geplante Regulierung die Überschwemmung durch die Frühjahrs-Hochwässer auch weiterhin nicht beeinträchtigt würde, so handelt es sich im vorliegenden Falle um die Abführung einer verhältnismäßig nur geringen Wassermenge, welche der Fluss-schlauch schon vermöge seiner natürlichen Bestimmung jedenfalls abzuführen geeignet sein sollte und beim Nichtvorhandensein der die Verwilderung des Flusses bewirkenden Ordnungswidrigkeiten auch zweifellos abführen würde.

Die beabsichtigte Regulierung kann daher nicht als eine Vermehrung der Wasserführung des ordentlichen Flusslaufes, welche den Zweck hätte, dem obern Flusslaufe zum Nachtheile der unteren Adjacenten günstigere als normale Verhältnisse zu ertheilen, sondern nur als Wiederherstellung des durch andauernde Vernachlässigung der Räumung und schädliche Einbauten gestörten ordentlichen Flusslaufes betrachtet werden. Wenn es auch richtig wäre, dass bei dem gegenwärtig bestehenden verwilderten Zustande des oberen Flusslaufes die Gefahren der Hochwässer für das untere Thal geringer wären, als dies nach der geplanten Regulierung der Fall sein wird, so könnte ein solcher, den unteren Gemeinden zugehender Vortheil doch nur als ein zufälliger bezeichnet werden, auf dessen weiteren Bezug sie umsoweniger Anspruch haben können, als die Abstellung der flusspolizeiwidrigen Zustände bereits seit Decennien den Gegenstand behördlicher Verfügungen bildet und gegen behördliche Verbote eine Ersitzung nicht wohl statthaben dürfte.

Durch die Wiederherstellung des ungestörten ordentlichen Flusslaufes werden allerdings die unteren Anrainer des durch einige Zeit genossenen zufälligen Vortheiles verlustig, indem nach der Regulierung selbstverständlich eine theoretisch unbestreitbare, für die Praxis aber nicht sehr erhebliche Veränderung in den Hochwasserverhältnissen wird eintreten müssen.

Eine Beeinträchtigung fremden Rechtes dürfte jedoch hierdurch nicht erfolgen, weil den untern Flussadjacenten ein Recht im Sinne des Punktes 42 des mährischen Wassergesetzes auf den weiteren Bestand der Ordnungswidrigkeiten und flusspolizei-widrigen Übelstände im oberen Flusslaufe selbst in dem Fall nicht zugestanden werden könnte, wenn die Überschwemmung im unteren Thale in praktisch fühlbarer Weise vergrößert würde.

Was nun diese befürchtete Vermehrung der Überschwemmung anbelangt, so unterliegt es keinem Zweifel, dass überhaupt jeder Wasserbau, welcher den ordentlichen Ablauf der Gewässer aus dem oberen Flussthale zu erleichtern, beziehungsweise daselbst vorhandene Abflusshemmnisse und flusspolizeiliche Ordnungswidrigkeiten zu beseitigen geeignet ist, einen rascheren und gesammelteren Zufluss im unteren Thale hervorrufen muss, so dass es für das letztere in dieser Hinsicht allerdings an vortheilhaftesten wäre, wenn die oberen Thalmulden der Verwilderung preisgegeben, beziehungsweise als Sammelbassins für Hochwässer und Deponieplätze für Flussgeschiebe verwendet würden. Hieraus aber ein Untersagungsrecht der unteren Anrainer zum Nachtheile einer im Oberlaufe geplanten Regulierung ableiten zu wollen, wäre gegen die Grundsätze des natürlichen Rechtes und gegen die Bestimmung des §. 1305 a. b. G. B., nach welchem jeder, der von seinem Rechte innerhalb der rechtlichen Schranken Gebrauch macht, den einem anderen daraus entspringenden Schaden nicht zu verantworten hat, sowie gegen den Geist des Wassergesetzes, welches Regulierungsbauten zu erleichtern bestimmt ist; ganz besonders aber gegen die Bestimmungen des §. 42 des mährischen Wassergesetzes, nach welchem die geplante Regulierung nur an die Bedingungen geknüpft ist, dass dieselbe fremde Rechte nicht benachtheilige, dann durch sie den Überschwemmungen thunlichst vorgebeugt und der ordentliche Flusslauf in Gemäßheit des §. 413 a. b. G. B. nicht verändert werde. Allen dem ist bei der geplanten Regulierung entsprochen, indem Rechte der unteren Adjacenten zur Untersagung der Regulierung nicht bestehen, daher auch nicht verletzt werden können, ferner durch die Regulierung der ordentliche Flusslauf im Sinne des §. 413 a. b. G. B. nicht gestört, sondern im Gegentheile befördert wird, und schließlich die Projectanten unter thunlichster Rücksichtnahme auf die unteren Adjacenten von ihrem Rechte

des Selbstschutzes nur in den bescheidensten Grenzen Gebrauch zu machen und hierdurch einer vermehrten Überschwemmung der unteren Gründe, insoweit dies überhaupt mit dem Regulierungszwecke vereinbar ist, thunlichst vorzubeugen beabsichtigen, daher der bezüglichen Anforderung des §. 42 W. G. genügend entsprechen.

Was übrigens die absolute Größe der vermehrten Überschwemmung des unteren Thales aus Anlass der Regulierung anbelangt, so ist eine genaue ziffermäßige Angabe der zu erwartenden Zunahme der Wasserstände in den einzelnen Punkten des Thales und der eventuell vergrößerten Ausdehnung des Inundationsgebietes eine Aufgabe, deren Lösung nur an der Hand jahrelanger statistischer und hydrologischer Beobachtungen, dann kostspieliger Wassermessungen überhaupt denkbar ist. Insofern jedoch eine Berechnung der durch die Regulierung zu erwartenden Folgen unter den gegenwärtigen Verhältnissen möglich war, ist dieselbe in den unterinstanzlichen Entscheidungen in zutreffender Weise mit aller Sorgfalt vorgenommen worden.

Aus den hierüber, namentlich in dem Gutachten des Bauathes Nosek vom 12. Februar 1882 und des Bauathes Schier vom 14. März 1882 niedergelegten Berechnungen ist zu entnehmen, dass aus der fraglichen Regulierung eine erhebliche, überhaupt nennenswerte Benachtheiligung der unteren Thalgründe nicht gefolgert werden könne, daher die im Recurse diesbezüglich ausgesprochenen Befürchtungen als nicht begründet erscheinen.

Die in der recurrierten Statthaltereii-Entscheidung ausgesprochene Behauptung, dass es den unterhalb Unter-Winternitz gelegenen Gemeinden freistehe, sich ebenfalls in entsprechender Weise gegen die Gefahr der Hochwässer zu schützen, wird durch die Recurseinwendung, dass eine Regulierung der unteren Thaya überhaupt nicht möglich sei, keineswegs entkräftet, weil die bisherigen, seit fast einem Jahrhundert dauernden Verhandlungen, namentlich aber die unterlassene Durchführung der Thaya-Regulierungs-Gesetze vom 18. Jänner 1872 noch nicht als Beweis dieser behaupteten Unmöglichkeit angesehen werden können.

Insbesondere muss hervorgehoben werden, dass sich das auf Grundlage der genannten Gesetze im Jahre 1874 der commissionellen Verhandlung unterzogene Project für die Regulierung der Thaya von Neu-Prerau bis zur Einmündung in die March von dem gegenwärtigen Projecte für die Regulierung der Thaya von Neu-Prerau bis zum Unter-Wisternitzer Wehre, sowohl hinsichtlich der beabsichtigten Wasserconsumtion, als auch der relativen und absoluten Baukosten wesentlich unterschied, daher aus dem Scheitern des weitaus kostspieligeren und in die Abflussverhältnisse tiefer einschneidenden Projectes vom Jahre 1874 nicht gefolgert werden kann, dass es den unteren Gemeinden unmöglich wäre, sich gegen die etwaige erhebliche Vermehrung des Wasserzuflusses zu schützen, falls ein solcher Schutz überhaupt nothwendig werden sollte.

Im Gegentheil ist es nach den Verhandlungsacten nicht unwahrscheinlich, dass die im unteren Thale jetzt schon günstigen Abflussverhältnisse durch stellenweise geringe Erweiterung der Flussprofile und einzelner Wehrschleusen technisch leicht und voraussichtlich auch mit geringen Kosten verbessert werden könnten.

Diese Möglichkeit wird auch durch den selbstverständlich unvermeidlichen Rückstau der March, ob nun derselbe sich mehr oder weniger flussaufwärts noch fühlbar macht, nicht widerlegt, indem, abgesehen davon, dass ein derartiger Rückstau bei allen Einmündungen der Seitenflüsse in die Hauptflüsse stattfindet, ohne die Regulierung principiell unausführbar zu machen, derselbe sich hier doch nur auf einen verhältnismäßig nicht bedeutenden Theil des Thaya-Thales erstreckt, ohne den Abfluss der Hochwässer in der übrigen Flussstrecke unterhalb Wisternitz zu beeinflussen.

Im übrigen kann der Rückstau der March nicht als ein absolutes Hindernis des Abflusses, sondern lediglich als eine Erschwerung desselben angesehen werden, welche auch gegenwärtig schon besteht und nach Ausführung der geplanten Regulierung voraussichtlich nicht wesentlich geändert werden dürfte.

Ein zwingender Grund, behufs Regulierung der unteren Thaya-Strecke die vorherige Ausführung der March-Regulierung abwarten zu müssen, liegt bei der Natur der erstgenannten Regulierung nicht vor.

Aus den Verhandlungs-Acten ist überdies zu entnehmen, dass auch im unteren Thaya-Laufe die Räumung des Flussbettes und die Befestigung der Abflusshindernisse seit Decennien dermaßen vernachlässigt werden, dass neue Uferbrüche, Serpentinien und Sandbänke fortwährend in der Bildung begriffen sind.

Wenn daher infolge derartiger Versäumnisse die Durchflussprofile der unteren Thaya auch stellenweise ungenügend wären, so geht daraus noch keine Berechtigung hervor, den Grundbesitzern der oberen Thaya die Räumung ihrer versandeten Flussstrecken nur darum zu untersagen, weil das rascher abfließende Wasser in den verwilderten unteren Flussprofilen nicht ohne Hebung des dortigen Wasserspiegels seinen natürlichen Ablauf finden könnte; vielmehr dürfte im Gegentheil zu erwägen sein, inwieweit die Interessenten der unteren Thaya nicht etwa im Sinne des zweiten Absatzes des §. 44 W. G. im Bedarfsfalle zu verpflichten wären, für die Erhaltung des ordentlichen Flusslaufes im unteren Thale, beziehungsweise Beseitigung der Abflusshindernisse Sorge zu tragen.

Dem vorliegenden Ministerial-Recurse ist auch ein Bericht über die Gefahr beigelegt, welcher die Stadt Lundenburg gelegentlich des Eisstoßes im Jahre 1886 ausgesetzt gewesen sein soll, woraus die Recurrenten den Schluss ziehen, dass jede Regulierung der oberen Thaya wegen Vermehrung dieser Hochwassergefahr untersagt werden müsse.

Diese Einwendung ist aber nicht begründet, weil die geplante Regulierung, welche kaum den fünften Theil des Hochwassers abzuführen bestimmt ist, auf den Verlauf der eigentlich gefährlichen Frühjahrs-Hochwässer nur einen geringen Einfluss haben kann, indem bei einem die beabsichtigte Wasserconsumtion von 63<sup>m<sup>3</sup></sup> per Secunde überschreitenden Wasserstande, welcher nur einem mittleren Sommer-Hochwasser entspricht, das ganze, 12 Meilen lange Thal von Neu-Prerau bis zur Einmündung in die March nach der Regulierung nahezu in derselben Weise überschwemmt sein wird, wie dies gegenwärtig der Fall ist.

Die Berufung der Statthaltereii-Entscheidung auf die in früheren Zeiten unter ähnlichen Verhältnissen erteilten Bewilligungen zur Ausführung von Regulierungen an anderen Flussläufen, trotz der von den Interessenten der unteren Gegenden dagegen erhobenen Einwendungen ist vollkommen berechtigt, indem es in den meisten Fällen überhaupt nicht möglich wäre, Flussregulierungen auszuführen, wenn auf die zumeist übertriebenen Bedenken wegen Erhöhung der Hochwassergefahr in den unteren Gegenden eine größere Rücksicht genommen werden wollte, als dies dem §. 42 des mährischen Wassergesetzes entspricht.

Ein wirksames Mittel, derlei Collisionen auszuweichen, läge nur darin, die Flüsse grundsätzlich, von den Einmündungen angefangen, thalaufwärts zu regulieren.

Dieses Mittel, welches übrigens gesetzlich nicht vorgeschrieben ist, wäre jedoch im vorliegenden Falle nicht einmal anwendbar, weil die Grundbesitzer der unteren Thaya, wie aus den Verhandlungen zu entnehmen ist, einer Regulierung derselben minder dringend bedürfen, und von einer solchen auch nur geringere Vortheile erwarten, während die dringende und sehr vortheilhafte Regulierung des oberen Flusslaufes von der Beendigung der vielleicht erst in unabsehbarer Zeit zu gewärtigenden Regulierung des Unterlaufes, und dadurch auch von der Willkür der unteren Adjacenten abhängig bliebe.

Die Recurrenten geben übrigens selbst zu, dass im unteren Flusslaufe zahlreiche Hindernisse, namentlich Geschiebe-Ablagerungen, Waldungen, Straßendämme u. s. w. den Ablauf der Wässer hindern. Es wird auch in ihrem eigenen Interesse liegen, diese Hindernisse wegzuräumen, wozu ihnen bei dem auf sieben Jahre vertheilten Bauprogramme der oberen Flussregulierung eine genügende Frist gegeben ist.

Aus diesen und den in den unterinstanzlichen Entscheidungen enthaltenen Gründen erschien nach Ansicht des damaligen



Straßen- und Wasserbau-Departements des Ministeriums des Innern die Abweisung des vorliegenden Recurses unter vollinhaltlicher Bestätigung der angefochtenen Statthaltereien-Entscheidung vom 13. Mai 1886, Z. 8601, vom technischen Gesichtspunkte aus angezeigt.

In diesem Sinne wurde auch seitens des hohen k. k. Ackerbau-Ministeriums die Entscheidung vom 6. October 1886, Z. 9595, gefällt.

\* \* \*

## XII. Capitel.

### Das Erkenntnis des k. k. Verwaltungs-Gerichtshofes in Angelegenheit der Regulierung der oberen Thaya.

Gegen diese Entscheidung wurde von zahlreichen Interessenten, insbesondere von den Adjacenten an der unteren Thaya, das ist unterhalb des Unter-Wisternitzer Wehres bis zur Einmündung der Thaya in die March bei Hohenau, die Beschwerde beim hohen Verwaltungsgerichtshofe eingebracht, welche dieser hohe Gerichtshof mit Erkenntnis vom 31. Mai 1887, Z. 1542, als unbegründet abwies.

Von diesen Beschwerdepunkten sind einige von höchstem Interesse für die Anlage künftiger Flussregulierungen aus dem Grunde, weil sich der hohe k. k. Verwaltungs-Gerichtshof nach eingehender Prüfung derselben dahin aussprach, dass thatsächlich Flussregulierungen auch dann ausgeführt werden dürfen, wenn auch die Interessen der unteren Adjacenten geschädigt werden, insoweit es sich bei Flussregulierungen um die Beseitigung von zufälligen Vortheilen handelt, welche die unteren Anrainer durch die Nichtregulierung genossen und auf deren Weitergenuss dieselben keinen Anspruch haben.

Der hohe k. k. Verwaltungs-Gerichtshof entscheidet hierin ausdrücklich zwischen Interessen und wohlverworbenen Rechten und erklärt ausdrücklich, dass ein Recht der unteren Anrainer, eine Flussregulierung wegen des dadurch verursachten vermehrten Wasserzufflusses in die unteren Gegenden zu verbieten nicht bestehe, vielmehr die Adjacenten des oberen Flusslaufes lediglich von ihrem, nach dem Wasserrechts-Gesetz gewährleisteten Rechte, sich gegen Wasserschäden zu schützen, Gebrauch machen dürfen, ohne für die aus diesem Rechte hervorgehende Schädigung fremder Interessen stets aufkommen zu müssen.

Dieser neue und in den Interessentenkreisen das größte Aufsehen erregende Grundsatz sprach für die Flussregulierungs-Actionen der Zukunft ein erlösendes Wort aus, ja er schafft die wasserrechtliche Möglichkeit, Flüsse überhaupt zu regulieren, da im Gegenfalle ein jedes Regulierungs-Unternehmen zum Falle kommen müsste.

Von dieser hochwichtigen Entscheidung wird im nachfolgenden das auf diesen Gegenstand Bezügliche und Interessante wiedergegeben.

In materieller Richtung wendet die Beschwerde ein, dass

1. nach Maßgabe der Bestimmungen der §§. 79, 82 und 90, W. R. G. das Project nicht zu genehmigen war, weil dessen Ausführung für die unterhalb des Unter-Wisternitzer Wehres gelegenen Interessenten und Gemeinden unbedingt schädlich sei, da der Flusslauf unterhalb des Wehres die Wassermassen des regulierten Flusslaufes oberhalb des Wehres nicht zu fassen vermag, die Regulierung also die unterhalb gelegenen Gemeinden derzeit nicht bestehenden Überschwemmungsgefahren und Beschädigungen aussetzt;

2. dass infolge Rückstaus auch die in der zu regulierenden Strecke gelegenen Gemeinden Unter-Wisternitz und Muschau den gleichen Gefahren und Beschädigungen ausgesetzt werden;

3. dass der Nutzen des Regulierungsprojectes nicht erwiesen sei, weil von dem, von den Proponenten erhofften Nutzeffecte per fl. 177.238.71 doch der den Gemeinden und Interessenten unterhalb des Unter-Wisternitzer Wehres und jenen in der Gemeinde Unter-Wisternitz und Muschau erwachsende Schaden in Abrechnung gebracht werden müsse, in dieser Richtung aber nicht einmal Erhebungen gepflogen worden sind.

Bei Beurtheilung der einzelnen Beschwerdepunkte ist der Verwaltungs-Gerichtshof von folgenden Erwägungen ausgegangen:

Von den materiell rechtlichen Beschwerdepunkten stützt sich die Beschwerde auf die Rechtsanschauung, dass eine par-

tielle Flussregulierung dann und insoweit gesetzlich nicht zulässig sei, als erwiesen wird, dass die infolge der Regulierung eintretenden Wasserstands- und Wasserführungs-Verhältnisse für die Adjacenten der unteren, in die Regulierung nicht einbezogenen Strecke sich nachtheiliger gestalten werde, als vordem. Bei Erörterung dieses Beschwerdepunktes waren im Sinne der Bestimmung des §. 2 des Gesetzes vom 22. October 1875, R. G. B. Nr. 36 ex 1876, die eventuellen Rückwirkungen der partiellen Flussregulierung auf die öffentlichen Rücksichten außer Anschlag zu lassen, weil darüber, ob der Ausführung des Projectes öffentliche Sicherheits-, Sanitäts- oder Verkehrsrücksichten entgegenstehen oder nicht, die Administrationsbehörden nach freiem Ermessen zu entscheiden haben.

Der Verwaltungshof hatte demnach die Stichhaltigkeit dieses Beschwerdepunktes nur in der Richtung zu untersuchen, ob die behördliche Bewilligung des Projectes auch dann noch eine gesetzliche war, wenn der Nachweis erbracht wird, dass durch die Änderung der Wasserführungs-Verhältnisse in der unteren — nicht zu regulierenden — Strecke des Flusses das Eigenthum oder andere Rechte der Anrainer Beschädigungen oder Gefährdungen ausgesetzt werden, welche als unmittelbare Folgen des Regulierungsprojectes sich darstellen.

Der §. 44 des Wasserrechts-Gesetzes erklärt die Herstellung und Instandhaltung der Vorrichtungen und Bauten zum Schutze der schädlichen Einwirkungen des Wassers als eine Angelegenheit derjenigen, welchen die bedrohten Liegenschaften oder Anlagen gehören. Dass mit dieser gesetzlichen Bestimmung den Bedrohten zugleich das Recht eingeräumt wird, derlei Schutzmaßregeln auszuführen, kann umsoweniger bezweifelt werden, als der zweite Absatz derselben Gesetzesbestimmung dieses rechtliche Moment deutlich zum Ausdrucke bringt. Da die Ausführung solcher Schutzvorkehrungen als eine dem Eigenthumsrechte innewohnende Befugnis erklärt ist (§§. 44 W. R. G. und 413 a. b. G. B.), gilt für dasselbe auch die Rechtsregel, dass, wer von einem Rechte innerhalb der rechtlichen Schranken Gebrauch macht, den für einen andern hieraus entspringenden Nachtheil nicht zu verantworten hat. (§. 1305 a. b. G. B.)

Wenn nun der §. 42, dessen Anordnungen nach seiner Einreihung in den die Ableitung und Abwehr der Gewässer behandelnden Abschnitt des Gesetzes auch für die Ausführung von Schutzmaßregeln offenbar Geltung haben, verfügt, dass die Herstellungen so geartet sein müssen, »dass sie fremden Rechten nicht nachtheilig sind und Überschwemmungen thunlichst vorbeugen«, so kann dieser rechtlichen Schranke des im §. 44 begründeten Schutzrechtes offenbar nicht die Deutung gegeben werden, dass die Schutzmaßregel unterlassen werden muss, wenn der durch sie geschaffene Zustand, im Vergleiche zu dem bestehenden, Dritten gegenüber sich als nachtheiliger erweist; es muss vielmehr, da Gesetze so ausgelegt werden müssen, dass sie keinen Widerspruch enthalten, diese Bestimmung dahin verstanden werden, dass nicht solche Schutzmaßregeln zur Anwendung kommen dürfen, welche die eigene Sicherheit durch Ablenkung der schädlichen Einwirkungen des Wassers auf fremden Besitz erzwecken sollen. Im Sinne der §§. 42 und 44, W. R. G. müssen sonach die Eigenthümer von durch Wassergefahr bedrohten Liegenschaften als berechtigt angesehen werden, durch zweckentsprechende Vorkehrungen den ihnen drohenden Wasserschäden zu begegnen; allein gegen diese Vorkehrungen wird ein Einspruch in berechtigter Weise allerdings dann erhoben werden können, wenn und insoweit derselbe auf den Nachweis gestützt wird, dass die Schutzvorkehrung selbst und unmittelbar für fremdes Eigenthum und fremde Rechte nachtheilig, das ist zur Ursache von Beschädigungen wird, nicht aber auch dann, wenn für fremde Rechte der Nachtheil und Schaden nur daraus resultiert, dass die Unterlassung von Schutzvorkehrungen diesen fremden Rechten den Vortheil bot, dass dieselben bis nun Wassergefahren überhaupt nicht, oder nur in geringerem Maße ausgesetzt waren.

Wird das in Frage stehende Regulierungsproject nach diesen Grundsätzen beurtheilt, dann ergibt sich, dass der im Beschwerdepunkte 1 erhobene Einspruch nicht begründet ist.

Nach den Ausführungen der Beschwerde soll das Regulierungsproject für die Interessenten unterhalb des Wisternitzer

Wehres, bis zu welchem die projectierte Regulierung reicht, darum nachtheilig sein, weil die Flussbette der Thaya und der Schwarzwawa, welche bis nun nur  $25^{m^3}$  per Sekunde Wasser aufzunehmen fähig waren, um sie zur unschädlichen Abfuhr der Sommer-Mittelhochwässer geeignet zu machen, auf  $63^{m^3}$  per Secunde erweitert werden, so dass in der zu regulierenden Strecke alle Hochwässer bis zur Höhe von  $63^{m^3}$  per Sekunde, ohne wie bisher die Ufer zu überschreiten, in die nicht regulierte Flussstrecke unterhalb des Wehres gelange, in dieser Strecke aber, da dieselbe nur eine Aufnahmefähigkeit von 47 bis  $50^{m^3}$  per Secunde hat, aus den Ufern treten und also Überschwemmungen verursachen müssen, die bis nun nicht oder in geringem Maße eingetreten sind.

Diese Nachtheile würden noch dadurch erhöht, dass der Flusslauf durch Anbringung von Durchstichen verkürzt, und hierdurch der Wasserablauf beschleunigt wird.

Dass die projectierte Regulierung für die Liegenschaften unterhalb des Wehres die behaupteten Nachtheile zur Folge haben kann, muss nach den Ergebnissen der Verhandlung als möglich zugegeben werden, und es hätten ebendarum die Administrativbehörden in Wahrnehmung der öffentlichen Rücksichten vielleicht Anlass gehabt, die Rückwirkungen der geplanten partiellen Regulierung auf die untere Thaya-Gegend umsomehr in Betracht zu ziehen, als der, in seiner Ausdehnung verlässlich nicht festgestellte, aber jedenfalls sehr weit reichende Rückstau der Hochwässer des Marchflusses diese nachtheiligen Folgen zu steigern geeignet erscheint. Allein die Würdigung dieser Momente liegt außerhalb der Kompetenz des Verwaltungs-Gerichtshofes. Der Spruch des Gerichtshofes über diesen Beschwerdepunkt war vielmehr nach dem oben festgestellten Sinne der Bestimmungen der §§. 42 und 44 W. R. G. nur von der Beantwortung der Frage abhängig, ob die beabsichtigten Vorkehrungen in Bezug auf die Rechte Dritter über die gesetzlichen Schranken des den Unternehmern zustehenden Schutzrechtes hinausgehend und geeignet sind, selbständig für diese Rechte Nachtheile herbeizuführen.

Diese Frage war aber zu verneinen, weil, wie diese Ausführungen der Beschwerde über die Rückwirkung der Regulierung selbst darthun, die Schutzmaßregeln nur den Austritt der Hochwässer auf die Felder und Fluren der Wassergenossenschaft durch Vermehrung der Aufnahmefähigkeit des Flussbettes zu verhindern bezwecken, die Nachtheile aber, die den unteren Adjacenten daraus erwachsen, ausschließlich dadurch herbeigeführt werden, dass die Ausbreitung der Hochwässer im dermaligen Überschwemmungsgebiete fernerhin nicht mehr stattfinden wird, und dass das Flussbett unterhalb des Wehres eventuell unzureichend ist, die oberhalb im Flussbette sich fortbewegenden Wassermengen weiter zu befördern.

Die Schutzvorkehrungen sind also nicht die directe Ursache von Nachtheilen, sie führen solche nur indirect durch den Entgang jener Vortheile herbei, welchen die flussabwärts gelegenen Interessenten aus dem unregelmäßigen Flusslaufe zum Schaden der oberen Interessenten gezogen haben. Nachdem im Hinblick auf die Bestimmung des §. 44 die Beschwerdeführer von den oberhalb des Wehres gelegenen Flussanrainern die Unterlassung des Schutzes ihrer Liegenschaften zu fordern nicht berechtigt sind und die getroffenen Schutzmaßregeln innerhalb der durch §. 42 W. R. G. gesetzten Schranken ausgeführt werden, ist der von den Interessenten unterhalb des Wehres gegen die Regulierung erhobene Einspruch gesetzlich nicht begründet.

ad 3. Ebenso unbegründet erscheint die Behauptung, dass der Nutzen des Regulierungswerkes nicht im Sinne des Gesetzes erwiesen sei, da von dem geschafften Nutzeffekte (per 177.238 fl. 71 kr.) erst noch der Schade in Abrechnung zu bringen sei, welchen die unterhalb des Wisternitzer Wehres gelegenen Gemeinden und Interessenten und außerdem noch die im Regulierungsrayon gelegenen Gemeinden Unter-Wisternitz und Muschau durch die Regulierung erleiden müssten, welche Schäden nicht nur nicht in Abrechnung gebracht, sondern nicht einmal erhoben worden seien.

Insoweit nämlich diese Behauptung den Schaden der Adjacenten unterhalb des Wisternitzer Wehres betrifft, beruht sie auf einer irrthümlichen Auffassung des Gesetzes. Denn, wenn citierter

§. 53 die Bildung einer Wassergenossenschaft unter der Voraussetzung gestattet, dass die von einer Mehrheit der Betheiligten beabsichtigte Anlage »von unzweifelhaften Nutzen« sei, so kann hierunter nach Wortlaut und Zweck dieser Bestimmung nur der Nutzen eben Jener verstanden werden, welche die Anlage auszuführen haben und unter welchen daher die Genossenschaft gebildet werden soll, und das sind im vorliegenden Falle die Adjacenten im Regulierungsrayon bis zum Wisternitzer Wehr. Für eine darüber hinausgehende Berücksichtigung noch anderer Interessen würde bei dem Mangel einer weiteren gesetzlichen Unterscheidung keine Grenze gegeben sein und damit, je nachdem die Berücksichtigung solcher fremden Interessen als ein Recht dieser Interessenten oder als Facultät der Behörden aufgefasst wird, die Ausführung aller derartigen Anlagen entweder in das absolut Ungewisse oder doch völlig in das behördliche Ermessen gestellt sein, was nicht im Sinne des citierten §. 53 gelegen wäre. Die Berücksichtigung solcher nicht im Kreise der unmittelbar Betheiligten erwachsenden Schäden ist aber auch in keiner Weise nöthig, da durch die oben citierte Bestimmung des §. 42 bereits dafür gesorgt ist, dass der Nutzen des einen nicht zum Schaden des anderen gefördert werde, sofern nur hiebei unter »Schade« dasjenige verstanden wird, was rechtlich als solcher erscheint, nämlich die Beeinträchtigung fremder Rechte (§. 1293 und 1305 a. b. G. B.); für eine weitergehende Auffassung, wonach einerseits unter Schade jede Benachtheiligung fremder Interessen verstanden, andererseits die Berücksichtigung eines Schadens in diesem Sinne auch außerhalb des Kreises der Betheiligten verlangt und sohin ein »unzweifelhafter Nutzen« nur dann angenommen würde, wenn auch bei einer derartigen Schadenberechnung noch ein effectiver Vortheil aus der Anlage entspränge, bieten die gesetzlichen Bestimmungen durchaus keinen Anhaltspunkt.

Da dem Gesagten zufolge der Verwaltungs-Gerichtshof weder die formalen, noch auch die materiellen Beschwerdepunkte als begründet zu erkennen vermochte, war die Beschwerde abzuweisen.

### XIII. Capitel.

#### Die Nutzenanwendung der principiellen Entscheidung des Verwaltungs-Gerichtshofes hinsichtlich der Regulierung der oberen Thaya auf die Praxis der Flussregulierung in Mähren.

Durch diese hochwichtige Entscheidung des k. k. Verwaltungs-Gerichtshofes wurde zu Recht erkannt, dass die Adjacenten einer unterhalb gelegenen Flussstrecke ein Einspruchsrecht gegen die Regulierung eines Flusslaufes in seiner oberen Strecke aus dem Titel des hierdurch veranlassten ungünstigeren Abflusses der Hochwässer nicht besitzen, beziehungsweise dass denselben auch ein Privatrecht auf eine aus demselben Titel hervorgehende Entschädigung in der Regel nicht zustehe, weil es sich im allgemeinen hierbei nur um die Beeinträchtigung von Privatinteressen, nicht aber von Privatrechten handelt.

Andererseits hat der k. k. Verwaltungs-Gerichtshof darauf hingewiesen, dass es Sache der politischen Behörden ist, selbst im Falle einer derartigen privatrechtlichen Zulässigkeit eines Flussregulierungs-Unternehmens vorerst näher zu untersuchen, ob nicht öffentliche Rücksichten gegen die Schaffung ungünstigerer Abflussverhältnisse in der unteren Flussgegend, daher auch gegen eine geplante Flussregulierung überhaupt vorhanden seien.

Durch diese zwei Grundsätze ist die Stellung der Staatsbehörde gegenüber den Flussregulierungs-Unternehmungen gegeben.

Es steht nämlich der Staatsbehörde zu, eine Flussregulierung auch dann zu gestatten, wenn durch dieselbe der Abfluss der Hochwässer auch nachweislich ungünstiger gestaltet wird, als dies vor der Regulierung der Fall war; es bleibt hingegen ihrem Ermessen überlassen, diese Bewilligung mit Rücksicht auf die eventuelle Schädigung öffentlicher Interessen in der unteren Flussstrecke zu versagen oder von Bedingungen abhängig zu machen, durch welche die Folgen der oberen Regulierung für die untere Gegend mindestens weniger empfindlich gemacht werden könnten.

Solcher Mittel gibt die Wasserbaukunst zweierlei an die Hand, und zwar:

1. Es kann die Flussregulierung in der oberen Strecke so lange verzögert werden, bis durch die Regulierung der unteren Strecke in der letzteren derartige Durchflussprofile geschaffen worden sind, dass die durch die Regulierung vermehrten Wassermassen aus der oberen Gegend durch dieselben ohne Verschlechterung der ursprünglichen Verhältnisse abfließen können.

2. Es kann durch Anlage von Sammelweihern (Reservoirs) im Niederschlagsgebiete der oberen Flussstrecke eine so große Wassermenge zurückgehalten werden, dass der vermehrte Zufluss in der unteren Gegend ganz oder theilweise behoben wird.

Beide dieser Hilfsmittel der Technik sind zumeist leicht anwendbar.

Die Stellung der Staatsbehörde ist hierbei in der Praxis noch darum eine besonders leichte, weil Flussregulierungs-Unternehmungen in der Regel nur dann zustande kommen, wenn sie vom Staate und vom Lande ausgiebig subventioniert werden. Die Staatsbehörde oder das Land haben es daher in der Hand, die Ertheilung einer Subvention aus Staats- oder Landesmitteln aus öffentlichen Rücksichten ganz zu versagen, oder aber von Bedingungen abhängig zu machen, durch welche den öffentlichen Rücksichten eben Rechnung getragen wird.

In der That hat sich nun auch die Amtspraxis der letzten Jahre in dem Sinne entwickelt, wozu gerade die Situation der Thaya-Regulierungs-Genossenschaft in Dürnholz, welche die Regulierung der Thaya von Alt-Prerau bis Unter-Wisternitz zum Zwecke hat, die nächste Veranlassung bot.

In diese Thaya-Flusstrecke mündet nämlich bei Fröllersdorf der Jaispitz-Bach, bei Muschau aber, ziemlich unmittelbar oberhalb des Unter-Wisternitzer Wehres, der Schwarzawa-Fluss, welcher auch die Iglawa in sich aufnimmt.

Nun sind sowohl am Jaispitz-Bach, als auch an der Schwarzawa und Iglawa und schließlich auch an der unteren Thaya von Unter-Wisternitz bis zur March bei Hohenau Regulierungsactionen im Zuge, durch welche dem Thaya-Flusse weit-aus vergrößerte Abflussmengen zugeführt werden sollen, wobei alle diese Unternehmungen Unterstützungen aus Staats- und Landesmitteln verlangen oder schon genießen.

Es trat daher an diese subventionierenden Factoren die Frage heran, ob und unter welchen Bedingungen die Subventionierungen der einzelnen Unternehmungen erfolgen können und sollen, ohne die eine oder die andere derselben zu schädigen, beziehungsweise wie die öffentlichen Rücksichten bei so vielfach mit einander collidierenden Unternehmungen, von denen jede für sich von unzweifelhaftem öffentlichen Nutzen ist, zu wahren sein werden.

Diese Unternehmungen sind folgende:

1. Die Regulierung des Jaispitz-Baches vom Durchlasser Wehre bis zur Einmündung in die Thaya bei Fröllersdorf.

2. Die Regulierung der Thaya von der niederösterreichisch-mährischen Landesgrenze bei Alt-Prerau bis zum Unter-Wisternitzer Wehre, welche bereits durch die in Dürnholz gegründete Wassergenossenschaft in Ausführung steht und von Alt-Prerau bis Dürnholz beendet ist.

3. Die Regulierung des Schwarzawa-Flusses von Woikowitz, das ist vom Ende der bereits fertigen, bei Brünn beginnenden Regulierung bis zur Einmündung der Schwarzawa in die Thaya bei Muschau.

Für diese Regulierung besteht bereits ein vom mährischen Landesbauamte ausgearbeitetes Project, auf Grund dessen ein von den Interessenten gewähltes vorbereitendes Comité mit dem Sitze in Groß-Seelowitz die Bildung einer Wassergenossenschaft unter staatlicher und landschaftlicher Subventionierung anstrebt.

4. Die Regulierung des Iglawa-Flusses von Kanitz bis zur Einmündung desselben in die Schwarzawa. Auch für diese Regulierung besteht bereits ein vorbereitendes Comité mit dem Sitze in Kanitz.

5. Die Regulierung der Thaya vom Unter-Wisternitzer Wehre abwärts bis zur Einmündung in die March bei Hohenau. Für diese Regulierung ist das Project durch das mährische Landesbauamt bereits ausgearbeitet, und strebt das vorbereitende

Comité mit dem Sitze in Lundenburg ebenfalls die Bildung einer Wassergenossenschaft unter Subvention aus Staats- und Landesmitteln an.

6. Die Regulierung der March von der Quelle bis zur Einmündung in die Donau bei Theben.

7. Die Regulierung der Donau in Niederösterreich in der Strecke von Wien bis zur Grenze gegen Ungarn bei Theben.

8. Die Regulierung der Donau in Ungarn von der Grenze bei Theben abwärts bis Budapest.

9. Die Regulierung der Donau in Budapest.

Wird die Einflussnahme dieser einzelnen Regulierungs-Unternehmungen auf einander in Betracht gezogen, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass ein vermehrter Wasserzufluss in die obere Thaya zwischen Alt-Prerau und Unter-Wisternitz infolge der Regulierung des Jaispitz-Baches, sowie der Schwarzawa und Iglawa erfolgen muss, durch welche die Situation dieses Flussgebietes wesentlich erschwert werden müsste.

Ebenso unterliegt es keinem Zweifel, dass durch die geplante Regulierung der genannten drei Gewässer und die im Zuge befindliche Regulierung der oberen Thaya bis Unter-Wisternitz die Abflussverhältnisse im Gebiete der unteren Thaya von Unter-Wisternitz bis zur March bei Hohenau ungünstig beeinflusst werden.

Schließlich wird durch Regulierung der Thaya das Hochwasser der March, durch letzteres dasjenige der Donau in Niederösterreich und naturgemäß auch in Ungarn bis Budapest beeinflusst.

Nach dem in Rede stehenden Erkenntnisse des k. k. Verwaltungs-Gerichtshofes kann nun zwar die Bildung einer Regulierungs-Genossenschaft, beziehungsweise die Regulierung des Flusses in der oberen Strecke durch die Interessenten der unteren Flussstrecken nicht untersagt werden, weil hier bloß Interessen, aber nicht erworbene Rechte in Frage treten, es kann und soll aber doch die Staatsbehörde die öffentlichen Rücksichten derart wahren, dass alle diese Flussregulierungen, welche zweifellos mit einander collidieren, dennoch im Interesse der Hebung des Volkwohlstandes zur Ausführung gelangen können.

Wie diese Lösung zum Theile bereits geschehen ist, zum Theile aber in Zukunft noch erfolgen dürfte, ist von höchstem Interesse, sowohl für ausführende Wasserbau-Ingenieure, als auch für die politische Verwaltung, weil nicht leicht an einer anderen Stelle eine solche Fülle collidierender Unternehmungen sich zusammenfinden werden, deren harmonischer Ausgleich im Interesse des Ganzen nothwendig wird.

Es liegt hier ein Beispiel seltener Praxis vor, welches für ähnliche Fälle eine Fülle von Anregung und Belehrung bietet. Bei der Lösung dieser Aufgabe soll zuerst die Regulierung des Jaispitz-Baches, sodann aber die Gruppe der anderen bereits erwähnten Flussregulierungen summarisch zur Erörterung gelangen.

#### XIV. Capitel.

Die Lösung des Interessenconflictes zwischen der Jaispitzbach-Regulierung und derjenigen der Thaya.

Bevor auf den Conflict der Interessen dieser beiden wichtigen Regulierungs-Unternehmen eingegangen werden kann, muss das Project der Regulierung des Jaispitz-Baches, wie es vom Herrn Prof. Adolf Friedrich, damaligen Landes-Ober-Ingenieur und Vorstand des mährischen culturtechnischen Bureaus, verfasst wurde, näher erörtert werden.

Die Situation des Jaispitzbach-Thales ist aus der in nachstehender Textfigur 2 dargestellten Übersichtskarte zu entnehmen.

Das Niederschlagsgebiet des Jaispitz-Baches beträgt  $770^{\text{km}^2}$  bei einer Länge des Hauptgerinnes von  $75^{\text{km}}$ . In die untere Strecke des Jaispitz-Baches, welche circa  $35^{\text{km}}$  lang ist und sich vom Durchlass bis zur Einmündung in die Thaya unterhalb Fröllersdorf ausdehnt, gelangen insbesondere bei anhaltendem Landregen bedeutende Wassermassen, deren Abfluss im vorigen Jahrhunderte durch 16 große Teiche reguliert wurde. Das Inundationsgebiet des Jaispitz-Baches war daher durch eine Reihe von Querdämmen in 16 Reservoirs getheilt, aus denen das Wasser nur sehr verlangsamt abfloss.

Diese als Retentions-Reservoirs functionierenden Teiche wurden jedoch im Laufe der Jahre 1784 bis 1823 durch die betreffenden Patrimonialherrschaften allmählich trocken gelegt.

Das früher bloß als Abzugsgraben benützte Bachbett genügte nun nach Auflassung der Teiche für die herabkommen- den großen Wassermassen nicht mehr.

Durch diesen Umstand, wie durch fehlerhaft angelegte Wasserbauten (Stauanlagen und Brücken), durch auftretende Eis- stauungen, geringes Sohlengefälle u. dgl. m. bedingt, exundiert einerseits das Hochwasser bereits im Mittellaufe, anderseits wird es infolge der gegen den Unterlauf zu noch ungünstiger werdenden Abflussverhältnisse rückgestaut, durch Anschwem- mungen der Bachsohle erhöht, so dass jetzt ein Theil der Grundflächen zu feucht, ja häufig versumpft ist, welcher Grad der Versumpfung sich naturgemäß immer mehr und mehr steigert.

Gegen diese häufig wiederkehrenden Überschwemmungen suchte man sich durch Errichtung von Schutzdämmen zu sichern, sowie man anderseits im Unterlaufe auch einige Strecken bereits insoweit regulierte, als dem Bache ein mehr gerader Lauf gegeben und ein größeres, regelmäßigeres Bett geschaffen wurde.

Doch auch diese Arbeiten erwiesen sich als unzureichend

Das ursprüngliche Regulierungsproject umfasste demnach:

1. Die Durchführung der die Bodenmeliorationen bezwecken- den currenten Jaispitzbach-Correction vom Durchlass bis zur Grußbach-Fröllersdorfer Gemeindegrenze in einer Länge von 29<sup>km</sup>, deren Kosten auf . . . . . fl. 80.000 veranschlagt waren.

2. Die Erbauung eines großen, 1¼ Millionen Cubikmeter fassenden Reservoirs oberhalb Weirowitz im Kostenbetrage von . . . . . „ 90.000

Es betragen somit die veranschlagten Ge- sammtkosten . . . . . fl. 170.000.

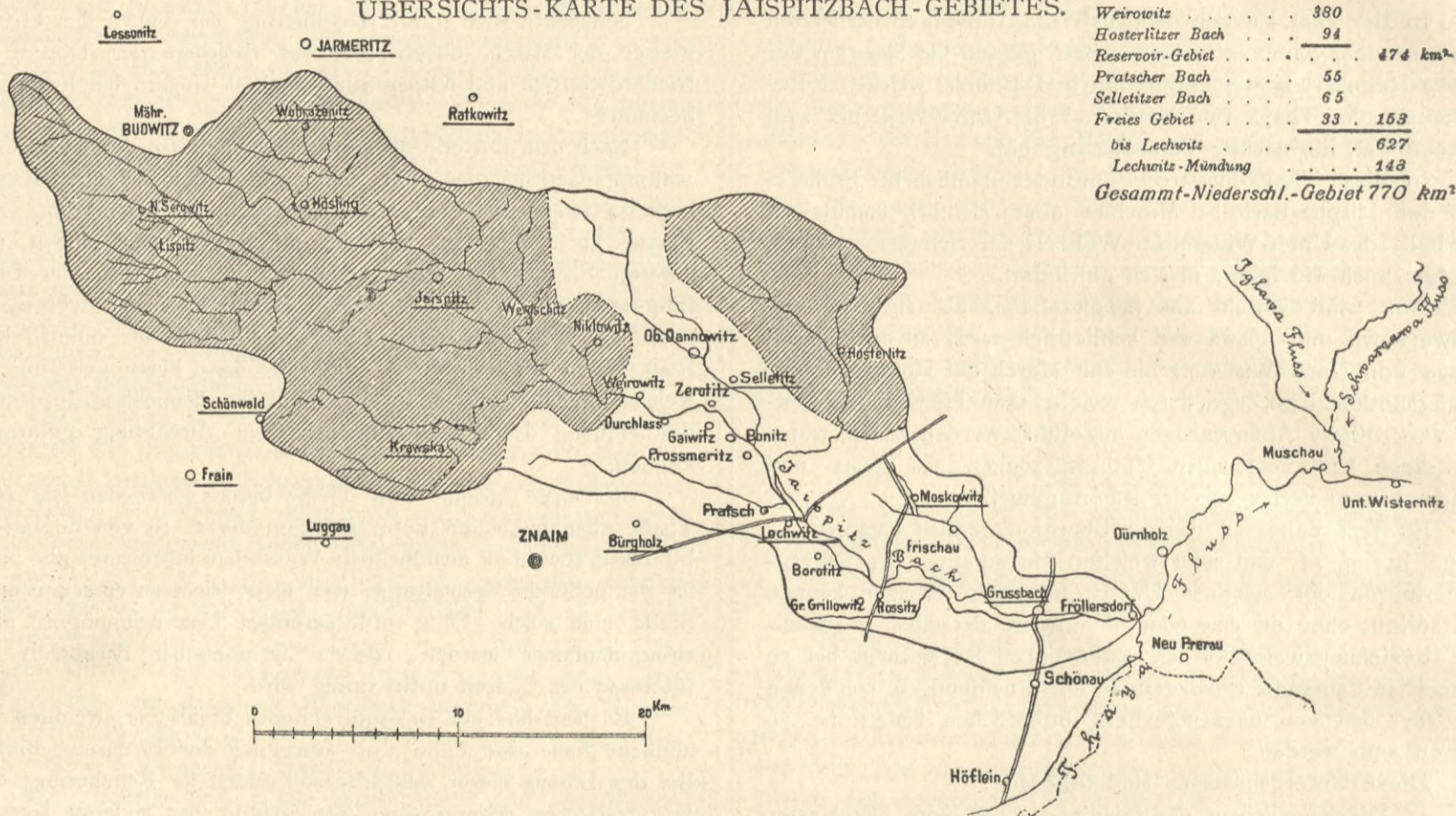
Als nähere Erläuterung dieses Projectes möge Folgendes dienen:

ad 1. Die currente Bachregulierung.

Bei der Aufstellung der nothwendigen Capacität der neuen Bachprofile wurde theils nach den Regenmessungen der zahl- reichen meteorologischen Stationen, theils auf Grund von Be- rechnungen nach constatirten Wasserständen unterhalb Durch- lass ein maximales Hochwasserquantum von 80<sup>m³</sup> per Secunde gefunden und angenommen.

Figur 2.

ÜBERSICHTS-KARTE DES JAISPITZBACH-GEBIETES.



und sind alljährlich bei 2800 Joch (1600 Hektare) der besten Grundstücke den Überschwemmungen und oft die ganze Ernte der Vernichtung preisgegeben, was auch durch bedeutende Steuernachlässe, welche seit 1873 die Summe von fl. 12.800 betragen, erwiesen wird.

Die Bachsohle liegt in vielen Strecken gegenüber dem Niveau der Nebengründe zu hoch und ist überhaupt eine natürliche oder künstliche Entwässerung aus mangelnder Vorflut schwer oder unausführbar.

Durch eine rationelle Bachregulierung würden nicht nur die Thalgründe vor Hochwasserschäden bewahrt, sondern würde auch die nöthige Vorflut für künstliche oder natürliche Entwässerungen geschaffen werden.

Der durch die derzeitigen ungünstigen Ablaufverhältnisse bedingte Rückgang im Bodenertrage würde nicht nur durch derartige Entwässerungsvorkehrungen verschwinden, sondern würde eine namhafte Vermehrung der Bodenertragsfähigkeit sicher zu gewärtigen sein, welche durch künstliche Bewässerung der zahlreichen, noch heute bestehenden Wiesengründe noch eine weitere Steigerung erfahren könnte.

Da jedoch der Jaispitz-Bach gerade während der Zeit der Bewässerung oft ganz ausgetrocknet ist, so wurde die Anlage eines Sammelreservoirs ins Auge gefasst, um einen künstlichen Wasservorrath für diese Zeit der Dürre zu beschaffen.

Von diesem Maximalquantum sollten während der Cul- mination des Abflusses nach dem ursprünglichen Projecte 40<sup>m³</sup> durch das Reservoir zurückgehalten werden, so dass in das Bachbett von Durchlass abwärts im Maximum nur 40<sup>m³</sup> gelangen könnten.

Bei Annahme derselben meteorologischen Factoren nimmt die Capacität des Bachprofiles entsprechend den unterhalb aus- mündenden größeren Nebenbächen allmählich zu und würde bei Grußbach 80<sup>m³</sup> per Secunde erreichen.

Eine bezügliche Berechnung der Kosten einer Bach- regulierung bei der Voraussetzung des Nichtbestehens dieses Reservoirs, also ohne Rückhaltung obiger 40<sup>m³</sup>, ergab nicht nur einen Betrag, welcher die vorliegende Totalsumme mindestens erreicht, sondern auch, dass im unteren Theile derartige breite Profile resultierten, deren Ausführung seitens der Interessenten auf großen Widerstand gestoßen wäre.

Der große Vortheil der Aufspeicherung und Ausnützung des Wassers gieng bei dieser Art Correction ebenfalls ver- loren, wie man auch von einer Amortisation des Baucapitals, als auch von der Einführung der Wiesenbewässerung absehen musste.

Durch diese mit der Reservoiranlage verknüpfte Redu- ction der größten Hochwasserwelle (während der Culmination von 80<sup>m³</sup> auf 40<sup>m³</sup> im oberen Laufe unterhalb Weirowitz und von 120<sup>m³</sup> auf 80<sup>m³</sup> bei Grußbach und Fröllersdorf) wäre es möglich,

mit wenigen Ausnahmen alle Brücken und Stauanlagen zu belassen und nur durch kleine Reconstructions selbe in den Rahmen des Projectes einzufügen.

Hierdurch werden auch die wasserrechtlichen Verhältnisse der Mühlbesitzer in keiner Weise geändert und der Neubau von drei großen Stauanlagen, wie einer Anzahl größerer Brücken umgangen.

#### ad 2. Das Reservoir oberhalb Weirowitz.

Circa 800<sup>m</sup> oberhalb Weirowitz erweitert sich die Thalsole an einer Stelle von etwa 90<sup>m</sup> rasch auf 390<sup>m</sup> Breite.

Dieser Umstand, wie die günstige geologische Beschaffenheit dieser Engstelle (aplitischer Granit beiderseits, wie an der Sohle zutage tretend) sowohl, als das geringe Thalsolegefälle und eine zweite nochmalige Thal-Erbreiterung oberhalb war bestimmend, diese Stelle für das Reservoir-Abschlusswerk zu wählen.

Dieser Abschluss sollte durch eine 11<sup>m</sup> hohe und oben 110<sup>m</sup> lange Mauer hergestellt werden.

Ein Überfallwehr ermöglicht dem ankommenden Wasser, selbst bei schon gefülltem Reservoir, dasselbe zu passieren, ohne die Mauer selbst zu überfluten, wodurch die Sicherheit des Bauwerkes arg gefährdet würde.

Ein gangbarer, durch den Felsen getriebener Stollen und eine eiserne Rohrleitung mit den nöthigen Regulierschiebern und den sonstigen Accessorien versehen, ermöglicht, jederzeit ein bestimmtes Wasserquantum in den Bach abfließen zu lassen, also in trockener Zeit ein constantes Wasser zu schaffen, welches den Mühlen am Jaispitz-Bache zugute kommt, die sehr häufig und durch lange Zeit den Betrieb ganz einstellen müssen, wie auch — und das ist der Hauptzweck — das nöthige Wasser für die Bewässerung der Wiesen im Jaispitzbach-Thale abgelassen werden kann.

Endlich ist zum Zwecke der Reinigung des Reservoirs durch diese Rohrleitung ein vollständiges Entleeren des Reservoirs möglich.

Ein zweiter Stollen reguliert den Ablauf bei Hochwasser derart, dass im Maximum nur 40<sup>m<sup>3</sup></sup> Wasser in den Bach gelangen, während der Rest wenigstens über die Zeit der Culmination des Abflusses rückgehalten wird.

Dieses somit zur Irrigation, wie zur Retension benützte Reservoir bildet eine Wasserspiegelfläche von 29 Hektare, hat bei normaler Füllungshöhe, also für Irrigationszwecke bei einer nutzbaren größten Wassertiefe von 5·6<sup>m</sup>, einen Fassungsraum von 700.000<sup>m<sup>3</sup></sup> und bei der größten Wasserspannung, also bei Hochwasser-Retension bei einer nutzbaren größten Wassertiefe von 7·5<sup>m</sup> eine Capacität von 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Million Cubikmeter.

Mit Zugrundelegung der kleinsten beobachteten Regenhöhen aus allen meteorologischen Stationen des Reservoirgebietes, und zwar für Winter 73<sup>mm</sup>, Frühling 68<sup>mm</sup>, Sommer 244<sup>mm</sup>, Herbst 53<sup>mm</sup>, zusammen per 448<sup>mm</sup> jährliches Minimum bei einem Niederschlagsgebiete des Reservoirs von 380<sup>km<sup>2</sup></sup>, von denen 110<sup>km<sup>2</sup></sup> Wald und 270<sup>km<sup>2</sup></sup> Freiland, ist die düngende Bewässerung von mindestens 450 Hektar Wiesen, wie die Versorgung der Mühlen zur Zeit des Wassermangels mit dem nöthigen Betriebsquantum ermöglicht.

Die Kosten dieser Reservoiranlage würden sich auf fl. 90.000, also bei 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Million Cubikmeter Fassungsraum für Hochwasser-Retension auf 7 kr., bei 700.000<sup>m<sup>3</sup></sup> für landwirtschaftliche und industrielle Zwecke auf 13 kr. per Cubikmeter aufgespeicherten Wassers belaufen.

|                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Der Nutzeffect der currenten Bachregulierung würde im Mittel per Jahr . . . . . | fl. 26.000 |
| derjenige der Wiesenbewässerung per Jahr . . . . .                              | „ 32.850   |
| und schließlich derjenige bei den Mühlen per Jahr . . . . .                     | „ 2.500    |
| daher im ganzen . . . . .                                                       | fl. 61.350 |

betragen.

Diese Summe, zu 4% capitalisiert, repräsentiert somit eine Vermehrung des Volksvermögens von fl. 1,530.000.

Mit dem vom mährischen Landtage in der Sitzung vom 13. December 1887 angenommenen Gesetzentwurfe, betreffend die Meliorationsarbeiten an dem Jaispitz-Bache in der Strecke

von dem Durchlasser Mühlwehre bis zur Grußbach-Fröllersdorfer Gemeindegrenze, wurden auch thatsächlich diese Arbeiten im Sinne des Reichs-Meliorationsgesetzes vom 30. Juni 1887, R. G. Bl. Nr. 116, als ein aus Landesmitteln zu unterstützendes Unternehmen erklärt und für dieselben ein nicht rückzahlbarer Beitrag in der Höhe von 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub>% des nach den vorgelegten Plänen und Kostenüberschlägen erforderlichen Aufwandes von fl. 170.000 aus dem Landesfonde zugesichert.

Im gleichen Sinne hat sich auch das hohe k. k. Ackerbau-Ministerium mit Erlass vom 23. Mai 1888, Z. 2312, im Principe geneigt erklärt, das gedachte Unternehmen durch Zuwendung eines dem Landesbeitrage per fl. 56.667 gleichen Staatsbeitrages aus dem Meliorationsfonde zu fördern, und wurde die definitive Schlussfassung über diese Subventionsertheilung lediglich bis zu dem Zeitpunkte vorbehalten, bis die Wassergenossenschaft, welche auch das restliche Drittel der Baukosten zu übernehmen hätte, gebildet sein würde.

So günstig, mindestens äußerlich, die Angelegenheit stand, so trat dem Unternehmen eine gewichtige Schwierigkeit in dem Umstande entgegen, dass gelegentlich der zur Bildung der Wassergenossenschaft unternommenen Schritte, die Thaya-Regulierungs-Genossenschaft in Dürnholz gegen das Project aus dem Grunde Protest erhob, weil sie durch den vermehrten Hochwasserzufluss aus dem zu regulierenden Jaispitzbach eine Verschlimmerung der Abflussverhältnisse im Thaya-Flusse befürchtete.

Die Thaya-Regulierungs-Genossenschaft verlangte vielmehr, dass die bei der Jaispitzbach-Regulierung projectierte Maximal-Wasserabfuhr von 80 auf 40<sup>m<sup>3</sup></sup> verringert und auf diese Weise das Project der Jaispitz-Bach-Regulierung mit jenem der Thaya-Regulierung in Einklang gebracht werde, in welchem Sinne auch der mährische Landtag eine Resolution fasste.

Dieser Einspruch brachte die Bildung der Wassergenossenschaft und sonach das ganze Unternehmen der Jaispitzbach-Regulierung ins Stocken.

Trotzdem also nach dem schon besprochenen Erkenntnisse des k. k. Verwaltungs-Gerichtshofes die Jaispitzbach-Regulierung auch dann als zulässig angesehen werden könnte, wenn hierdurch die Interessen der Thaya-Regulierungs-Genossenschaft durch rascheres Zuströmen der Hochwässer geschädigt worden wären, so fand es doch der mährische Landtag in Wahrung der öffentlichen Interessen des Thaya-Thales für geboten, den Conflict beider collidierenden Unternehmungen auszugleichen und einen Einklang zwischen beiden Projecten herzustellen, wie dies auch schon das genannte Erkenntnis des k. k. Verwaltungs-Gerichtshofes angedeutet hatte.

Dieser Ausgleich geschah durch Vermehrung der Sammelteiche (Reservoirs) im Jaispitzbach-Gebiet, so dass dem Ansuchen der Thaya-Genossenschaft um Verminderung der Hochwasserzufuhr thatsächlich Rechnung getragen wurde, wie dies aus dem Nachstehenden zu entnehmen ist.

Die aus diesem Anlasse gepflogenen Erhebungen haben ergeben, dass behufs Restrangierung des aus dem Jaispitz-Bache abfließenden maximalen Hochwasser-Quantums drei Wasserreservoirs (Stauweiher), und zwar am Jaispitz-Bache eines oberhalb der Stadt Jaispitz, ein zweites bei Weirowitz und das dritte an dem in den Jaispitz-Bach einmündenden Hosterlitzer Bache bei Groß-Olkowitz (Karlhof) hergestellt werden könnten.

Nach den durchgeführten Berechnungen hätten die beiden geschlossenen Retentions-Reservoirs oberhalb Jaispitz und oberhalb Weirowitz einen Maximal-Fassungsraum von zusammen 2·136 Millionen Cubikmeter, das offene Retentions-Reservoir bei Karlhof einen Fassungsraum von 0·4 Millionen Cubikmeter, in außerordentlichen Fällen bis 1·06 Millionen Cubikmeter; das letztere würde eintreten, wenn das Wasser bis zur Höhe der Erddammkrone steigen würde, was im vorliegenden Falle bei der Form des Dammes immerhin möglich ist.

Durch die Anlage dieser Stauweiher würde somit eine bedeutende Reduction und Abflussverzögerung der Hochflutwelle im Jaispitz-Bache erzielt werden, so zwar, dass das von dem aus dem Einzugsgebiete des Weirowitzer Stauweihers bei anhaltendem größeren Landregen im Sommer, wie dies der über ganz Mähren verbreitete, 18 Stunden andauernde Land-

regen vom 20. Juni 1886 ( $77.5^{mm}$  Regenhöhe im Reservoirgebiete) war, herabkommenden secundlichen Abflussmaximum von  $81^{m^3}$  nur  $30^{m^3}$  in der Culmination in das Jaispitzbach-Bett bei Durchlass gelangen würden, während von dem aus dem Niederschlagsgebiete des Hosterlitzer Baches (Stauweiher bei Karlhof) herabgelangenden  $26^{m^3}$  bloß  $16^{m^3}$  (eventuell bloß  $10^{m^3}$ ) in den Jaispitz-Bach gelangen könnten.

Nachdem diese beiden  $380 + 94 = 474^{km^2}$  großen Niederschlagsgebiete eine secundliche Hochflutwelle von  $81 + 26 = 107^{m^3}$  ergeben, von welchen normal bloß  $30 + 16 = 46^{m^3}$  aus den drei Stauweihern abgelassen werden können, so beträgt das Retentions- (Rückhaltungs-) Vermögen der Stauweiher  $57\%$  der Hochwasser-Culmination.

Bei allen eintretenden normalen Hochwässern wird nach Anlage der Stauweiher in Fröllersdorf ein Maximalquantum von  $46^{m^3}$  aus den Reservoirgebieten eintreffen.

Nur in ganz außerordentlichen Fällen werden zu obigen  $46^{m^3}$  noch die Culminationen aus den reservoirtfreien Gebieten des Salletitzer und des Pratscher Baches mit zusammen  $33^{m^3}$  hinzutreten, und wird für diese seltenen Fälle eine Capacität des Flusslauches von  $73$  bis  $79^{m^3}$  (je nach der Spannung des Karlhofer Reservoirs) nothwendig werden.

Bei solchen abnormalen Hochwasser-Katastrophen beziffert sich aber das gegenseitige Hochwasserquantum, also ohne Stauweiheranlagen, auf  $107 + 33 = 140^{m^3}$ .

Es wird also durch die Anlage der Stauweiher in abnormalen Fällen und mit Bezug auf das ganze, gleichzeitig in Action tretende Niederschlagsgebiet bis Lechwitz herab eine Reduction der Hochwasser-Culminationswelle von  $140$  mit  $73^{m^3}$ , also von rund  $50\%$  erzielt.

Durch die projectierte Anlage der drei Stauweiher ist nun dem Wunsche der Thaya-Genossenschaft in Dürnholz insoweit Rechnung getragen, als in allen Fällen, wo die Thaya nach der heutigen Regulierung  $63^{m^3}$  Wasser führt, der Jaispitz-Bach  $40$  bis  $46^{m^3}$  Wasser im Maximum der Thaya zubringen wird, während er derzeit bei größerem Hochwasser nach den vorgenommenen Messungen und Erhebungen der k. k. Statthalterei  $73$  bis  $83^{m^3}$  bei der Fröllersdorf-Grußbacher Gemeindegrenze ausgießt.

Die projectierten drei Stauweiher würden also nicht nur allein den Adjacenten des Jaispitz-Baches nützlich sein, sondern in hervorragender Weise auch zur Entlastung der Thaya dienen und die Zwecke der Thaya-Regulierung wesentlich fördern.

Daraus geht hervor, dass die Herstellung dieser Stauweiher im öffentlichen und allgemeinen Interesse gelegen ist, daher diese Bauten eine Subvention aus Staats- und Landesmitteln beanspruchen können.

Was die Kosten dieser Reservoirbauten anbelangt, so sind dieselben beim

|                                                    |             |
|----------------------------------------------------|-------------|
| Weirowitzer Stauweiher mit . . . . .               | fl. 134.000 |
| beim Jaispitzer Stauweiher mit . . . . .           | „ 121.600   |
| und beim Karlhofer offenen Reservoir mit . . . . . | „ 20.000    |
| zusammen . . . . .                                 | fl. 275.000 |
| und mit Zuschlag für die Bauleitung per . . . . .  | „ 8.400     |
| im ganzen mit . . . . .                            | fl. 284.000 |

veranschlagt.

Trotz der Höhe dieser Bausumme ist die Rentabilität des Unternehmens außer Zweifel, wenn berücksichtigt wird, dass, neben dem dringend nothwendigen Schutze der am Jaispitz-Bache liegenden Grundstücke gegen Überschwemmung und allmähliche Versandung, durch die Reservoir-Anlage die Möglichkeit der Bewässerung größerer Wiesen-Complexe eröffnet wird, was selbstverständlich eine bedeutende Erhöhung der Ertragsfähigkeit zur Folge haben wird.

Wie aus den bezüglichen Rentabilitäts-Berechnungen hervorgeht, entspricht der aus der Bewässerung allein zu erzielende Nutzen einem Capitale von rund  $821.000$  fl., wobei noch der durch die currente Flussregulierung zu erreichende Nutzeffect nicht berücksichtigt erscheint.

Im Sinne dieser Projecte wurde vom mährischen Landtage der in der Sitzung vom 13. December 1887 gefasste Beschluss rücksichtlich der Jaispitzbach-Regulierung nach dem alten, fallen gelassenen Projecte, beziehungsweise der diesbezügliche Gesetz-

entwurf zurückgenommen, und wurden zwei neue Gesetze beschlossen und auch bereits Allerhöchst sanctioniert, von denen das eine sich auf den Bau der Stauweiher, das zweite aber auf die currente Regulierung des Jaispitz-Baches bezieht.

Nach dem ersten Gesetze, betreffend die Anlage von Stauweihern (Reservoirs) zur Zurückhaltung und unschädlichen Ableitung der Hochwässer im Gebiete des Jaispitz-Baches werden dieselben als Landesunternehmen ausgeführt.

Zur Deckung der mit  $284.000$  fl. bezifferten Kosten leistet der mährische Landesfond und der staatliche Meliorationsfond einen nicht rückzahlbaren Beitrag von je  $50\%$  des Erfordernisses, das ist im Betrage von je  $142.000$  fl.

Die Erhaltung der Anlagen nach Abschluss der Bauzeit wird vom Lande Mähren besorgt, welchem dafür die aus der Abgabe des in den Stauweihern gesammelten Wassers erwachsenden Einnahmen zufallen.

Der Bau der Stauweiher soll in vier Jahren, vom Jahre 1893 an beginnend, derjenige der currenten Bachregulierung aber in zwei Jahren, vom Jahre 1897 beginnend, durchgeführt werden.

Nach dem zweiten Gesetze, betreffend die Regulierung des Jaispitz-Baches in der Strecke vom Durchlasser Mühlwehre bis zur Grußbach-Fröllersdorfer Gemeindegrenze wird dieselbe durch eine nach §. 45 des Wasserrechtsgesetzes vom 28. August 1870, L. G. Bl. Nr. 65 zu bildende Wassergenossenschaft ausgeführt, und wird im Sinne des Reichsgesetzes vom 30. Juni 1884, Nr. 116 aus Landesmitteln unterstützt.

Zur Bedeckung der mit  $80.000$  fl. veranschlagten Kosten tragen bei:

- a) der staatliche Meliorationsfond . . . . . fl. 26.666.67
- b) der mährische Landesfond . . . . . „ 26.666.67
- c) die Wasser-Genossenschaft den Rest des Erfordernisses.

Die Wassergenossenschaft hat auch die Erhaltung der Bauten zu übernehmen.

Hierdurch erscheint nun die anfangs unlösbar erscheinende Collision der Thaya- und der Jaispitzbach-Regulierung in befriedigender Weise gelöst.

## XV. Capitel.

### Der Interessen-Conflict zwischen der Regulierung der oberen Thaya und derjenigen der Schwarzawa.

Die Schwarzawa ist der größte und wichtigste Seitenzufluss der Thaya.

Sie entspringt im böhmisch-mährischen Hochplateau auf mährischem Boden unweit der böhmisch-mährischen Grenze oberhalb Frischau, bildet bis Ingrowitz die Grenze zwischen Mähren und Böhmen und nimmt von hier einen süd-südöstlichen Lauf bis unterhalb Brünn, wo sie sich mit der Zwitterawa vereinigt. Die Schwarzawa durchfließt in dieser Strecke Stěpanau, Tischnowitz und Eichhorn-Bitischka und nimmt die Seitenzuflüsse Nedvědic-Bach, Loučka und Bitischka am rechten Ufer, sowie die Odra und Ponawka am linken Ufer auf.

Die Länge der Schwarzawa vom Ursprung bis zur Einmündung der Zwitterawa bei Brünn beträgt  $107^{km}$ , das gesammte Niederschlagsgebiet bis zu diesem Punkte  $1638.3^{km^2}$ . Von diesem Gebiete entfallen auf das Quellgebiet bis zur Frischau-Mündung bei Ingrowitz  $257.8^{km^2}$ , auf den Frischau-Bach  $66.7^{km^2}$ , auf den Nedvědic-Bach  $85.8^{km^2}$ , auf die Loučka  $381.9^{km^2}$  und auf den Bitischka-Bach  $93.2^{km^2}$ .

Die Zwitterawa entspringt im Nordwesten Mährens an der böhmisch-mährischen Grenze oberhalb Zwitterau und durchfließt in einem fast rein südlich gerichteten Laufe Zwitterau, Bräusau, Boskowitz, Blansko und Brünn.

Ihre Länge vom Ursprung bis zur Einmündung in die Schwarzawa bei Brünn beträgt  $84^{km}$ , das gesammte Niederschlagsgebiet  $1212.9^{km^2}$ .

Die Hauptzuflüsse der Zwitterawa sind die Kretinka, die Běla und die Punkva, welche das berühmte Höhlengebiet von Sloup und Macocha durchfließt. Von diesem Niederschlagsgebiete der Zwitterawa entfallen auf die Kretinka  $124.4^{km^2}$ , auf die Běla  $223.5^{km^2}$  und auf die Punkva  $177.4^{km^2}$ .

Von Brünn abwärts fließt die Schwarzawa von Nord nach Süd, durchfließt Raigern, Seelowitz, Nĕmšitz, Auerschütz und Pausram und mündet bei Muschau oberhalb des Unter-Wisteritzer Wehres in die Thaya. Die Gesamtlänge der Schwarzawa von der Quelle bis zur Einmündung in die Thaya bei Muschau beträgt 143<sup>km</sup>, das gesammte Niederschlagsgebiet 7054<sup>km<sup>2</sup></sup>.

In diesem Laufe nimmt die Schwarzawa am linken Ufer die Cesawa, am rechten Ufer die Obrawa und die Iglawa auf.

Der bedeutendste der Zuflüsse der Schwarzawa unterhalb Brünn ist die Iglawa.

Die Iglawa entspringt im Südwesten Mährens oberhalb Battelau, bildet die Grenze zwischen Mähren und Böhmen etwa bis zur Stadt Iglau, wo sie sich nach Ost-Südost wendet, Trebitsch, Eibenschitz, Kanitz und Pohrlitz durchfließt und bei Eibis nördlich von Muschau in die Schwarzawa mündet.

Die Gesamtlänge der Iglawa beträgt 143<sup>km</sup>, das Niederschlagsgebiet 2974<sup>km<sup>2</sup></sup>.

In diesem Laufe nimmt die Iglawa am rechten Ufer den Trieschbach, die kleine Igel, die Pirnitz und die Jarmerica, am linken Ufer die Oslawa auf.

Die Schwarzawa und Zwitzawa bei Brünn wurden in den Jahren 1847 bis 1856 reguliert, wozu die vielfachen Serpentinierungen dieser Flüsse und die ungünstigen Abflussverhältnisse an den Wehren Anlass gaben.

Die Zwitzawa bei Brünn verursachte in früheren Zeiten furchtbare und verheerende Überschwemmungen. Im Jahre 1655 wurde die große und kostbare hängende Brücke bei Obrowitz zerstört; in den Jahren 1674, 1675, 1677 ereigneten sich große Überschwemmungen. Im Jahre 1746 zerstörte ein Hochwasser mehrere Häuser bei der Pulvermühle.

Noch gefährlicher war in alten Zeiten die vereinigte Schwarzawa und Zwitzawa unterhalb Brünn.

Schon vor einem halben Jahrtausende musste in Raigern eine eigene Pfarrkirche aus dem Grunde gebaut werden, weil die am rechten Ufer wohnenden zur Zeit des Wasseraustrittes, welcher alljährlich mehrmals eintrat, die Klosterkirche nicht besuchen konnten.

Im Jahre 1342 wurde durch ein Hochwasser die Brücke in Raigern und die Mühle in Rebesowitz weggerissen.

Die bisher bekannten größten Überschwemmungen der Zwitzawa und Schwarzawa ereigneten sich in den Jahren 1761, 1775, 1784, 1799, 1820, 1821, 1827, 1830, 1845, 1849, 1873.

Die Brüner Vorstädte Obrowitz, Radlass, Zeil, Olmützer Gasse, Kröna, Dornich, Dornrössel, die Gemeinden Mariazell, Kumrowitz, Gerspitz, Prisenitz, Mödritz, Popowitz, Raigern u. s. w. unterlagen diesen fast regelmäßigen Überflutungen, welche die Gegend von Brünn bis Seelowitz auf eine Strecke von fast drei Meilen in einen See verwandelten und viele Gebäude zerstörten.

Als Hauptursachen dieser Überschwemmungen bezeichnete man die vielen Serpentinien von der Obrowitzer Brücke an; die geringe Durchflussweite der Wehre bei Radlass, Kumrowitz, Prisenitz, Mödritz und Raigern, wie der Brücken der Olmützer Straße in Brünn, ferner die ungünstige Vereinigung der Zwitzawa mit den Mühlbächen derselben und der Schwarzawa bei der Vorstadt Dornich, wie mit der Schwarzawa bei Kumrowitz, schließlich die schlechte Beschaffenheit und die zweckwidrige Lage der Dämme.

Die Verhandlungen für die Regulierung der Zwitzawa dauerten bereits mehrere Jahrzehnte, bis endlich der große Nothstand vieler tausend Arbeiter die Regierung veranlasste, diese brachliegenden Arbeitskräfte zu dieser Regulierung zu verwenden.

Nach dem ursprünglichen Projecte sollte die Zwitzawa und Schwarzawa nur in der Strecke von der Obrowitzer Brücke bis Raigern reguliert werden. Bei der Ausführung ging man aber, um die Arbeiter im Jahre 1848 zu beschäftigen, weiter und regulierte auch die Strecke von Raigern bis zur Einmündung in den alten Schwarzawa-Fluss oberhalb der Woikowitzer Brücke und erweiterte die Seelowitzer Brücke.

Durch diese Regulierung wurde dem Zwitzawa-Fluss von der Obrowitzer Brücke bis zur Einmündung in den Schwarzawa-Fluss unterhalb der Prisenitzer Wehre in der Länge von 3592 Klafter und dem Schwarzawa-Flusse von der Ober-Gerspitzer Brücke

an über Prisenitz, Mödritz, Raigern bis Woikowitz in der Länge von 6490, daher beiden Flüssen zusammen in einer Länge von 10.082 Klafter oder 2 $\frac{1}{2}$  Meilen ein beinahe geradliniger Lauf durch Ausführung neuer Durchstiche und Verdämmung der Ufer gegeben, wodurch sich das Gefäll und die Geschwindigkeit beider Flüsse derart vermehrt hat, dass die Hochwasser bedeutend rascher und schadlos abfließen.

Um eine geradere Flussrichtung und bessere Abflussverhältnisse zu erzielen, wurde das alte Wehr bei Radlass erweitert, bei Raigern ein neues Wehr mit Grundscheulen im neuen Bette erbaut und das Prisenitzer Wehr um einen Schuh tiefer gesetzt und mit drei Grundscheulen von 24 Schuh Weite versehen.

Die Kosten dieser Flussregulierung betragen etwa fl. 400.000 Conventionsmünze.

Die Regulierung wurde im Jahre 1847 begonnen, war bis 1850 größtentheils vollführt, doch erst gegen 1860 ganz beendet.

Durch diese wurden die größtentheils aus industriellen Etablissements bestehenden Vorstädte Brünn und die fruchtbarsten Thalgründe von Brünn bis Woikowitz von regelmäßig wiederkehrenden Verheerungen befreit.

An der Ausführung arbeiteten vom Jahre 1848 bis 1850 der k. k. Baudirections-Adjunct und spätere k. k. Landes-Baudirector Josef Seifert, vom Jahre 1850 an der k. k. Baudirections-Ingenieur Ferdinand Holzer.

\* \* \*

Das Project für die Regulierung der Schwarzawa von Woikowitz bis zur Einmündung in die Thaya bei Muschau.

Durch die oben beschriebene Regulierung der Schwarzawa von Brünn oder von der Einmündung der Zwitzawa bei Prisenitz abwärts bis zum Orte Woikowitz wurden für die von dieser Flusstrecke durchzogene Gegend die Wasserablaufs-Verhältnisse in der segensreichsten Weise umgestaltet und gestatten die seit nun 35 Jahren mit derselben gemachten Erfahrungen das günstigste Urtheil über den Nutzen dieser Regulierung.

Ganz anders und stellenweise geradezu trostlos gestalten sich die Verhältnisse in der unterhalb Woikowitz gelegenen, bisher noch unregulierten Strecke des Schwarzawa-Flusses bis zur Einmündung desselben in die Thaya bei Muschau.

In dieser rund 32<sup>km</sup> langen Flusstrecke verursachen die zahlreichen Serpentinierungen des Flusses, die ungenügenden Durchflussprofile desselben und die Stauwerke dreier Mühlwehren eine Überschwemmung der anliegenden Grundstücke schon bei den alljährlich wiederkehrenden mittleren Sommer-Hochwässern, wodurch die Fehsungen zerstört oder weggeführt und die Grundstücke selbst für eine höhere Cultur untauglich werden.

Diese ungünstigen Verhältnisse werden aber noch dadurch wesentlich verschlimmert, dass durch die in den Jahren 1850 bis 1860 in der Strecke Brünn-Woikowitz bereits ausgeführte Schwarzawa-Regulierung die Hochwässer in die untere Strecke rascher und concentrirter gelangen und das aus der oberen Flusstrecke mitgebrachte Geschiebe am Ende des regulierten Flusses liegen bleibt und die Sohle erhöht.

Diese Verhältnisse drängten daher gebieterisch auf die Fortsetzung der Schwarzawa-Regulierung bis zur Einmündung dieses Flusses in die Thaya, zu welchem Behufe sich ein vorbereitendes Comité zur Bildung einer Wassergenossenschaft mit dem Sitze in Groß-Seelowitz bildete.

Über Auftrag des mährischen Landesausschusses vom 19. Februar 1887, Z. 38.083, wurde seitens des Landes-Bauamtes unter der Leitung des damaligen verdienten Landes-Baurathes Herrn Theodor Nosek die Erhebung gepflogen und am 14. Juni 1891 ein generelles Regulierungs-Project vorgelegt.

Nach diesem Projecte besteht die geplante Regulierung der 31.752<sup>m</sup> langen Strecke in Folgendem:

1. In der Anlage von 27 Durchstichen, wodurch die Flusslänge auf 25.005<sup>m</sup> gebracht, daher um 6752<sup>m</sup> abgekürzt werden soll.

Hierdurch würden durch Abschneiden der schärfsten Serpentinien dem Flusslaufe günstige Richtungsverhältnisse gegeben,

die Ufer-Angriffe vermindert und die Gefällsverhältnisse derart verbessert werden, dass die raschere Abfuhr der Hochwässer und eine Senkung des Hochwasser-Spiegels erwartet werden könnte.

2. In der Herstellung eines genügenden Durchflussprofils im regulierten Flusslaufe, wodurch die als schädlich erkannten Hochwassermengen im regulierten Bette ohne Überschwemmung der Ufergründe schadlos abgeführt werden könnten. — Welche Hochwassermengen in diesem Projecte als schädlich anerkannt werden, soll weiter unten besprochen werden.

3. In der Entlastung der bestehenden Wehre bei den drei Mühlen von Nĕmšitz, Auerschitz und Pausram, welche zur Abfuhr der obgedachten Hochwassermenge nicht die genügende Capacität besitzen, durch Anlage von Entlastungscanälen, beziehungsweise von Grundschleusen, die zur Zeit des Hochwassers geöffnet werden.

Außer diesen angeführten Hauptmaßnahmen wird weiters noch die Herstellung von Uferschutzbauten an solchen Stellen des Flusses beabsichtigt, die aus irgend einem Grunde einem stärkeren Wasserandrang ausgesetzt sind.

\* \* \*

Bestimmung der Hochwassermenge, welche dem Regulierungs-Projecte zugrunde gelegt ist.

Als Grundlage hierfür dienen einerseits die seit dem Jahre 1875 an der Schwarzawa-Brücke bei Groß-Seelowitz gemachten Wasserstands-Beobachtungen, andererseits die in den Jahren 1889 und 1890 daselbst mit dem Woltmann'schen Flügel ausgeführten Wassergeschwindigkeits-Messungen.

Diese Brücke, welche im Beginne der zu regulierenden Strecke gelegen ist, eignet sich als Messungsstelle ganz besonders, weil sie selbst die größten Frühjahrs-Hochwässer fassen kann, stets zugänglich ist und weil sie knapp unterhalb der Einmündung der Cezawa liegt, daher den Sammelpunkt aller Gewässer bildet, welche aus dem oberhalb der zu regulierenden Strecke gelegenen Niederschlagsgebiete der Schwarzawa zusammenströmen.

Das Regulierungsproject des Herrn Baurathes Nosek setzt sich nun die Aufgabe, nur die häufiger eintretenden Sommer-Hochwässer in unschädlicher Weise abzuleiten, während die größeren Frühjahrs-Hochwässer nach wie vor austreten sollen, was im Hinblick auf ihre düngende Wirkung angeblich von den Landwirten gewünscht werden soll.

Nach Ansicht des Projetsverfassers wäre es auch aus Rentabilitäts-Rücksichten irrationell, die Regulierung auf die unschädliche Ableitung von abnorm großen Hochwässern auszudehnen, welche erfahrungsgemäß nur in größeren Zeiträumen, etwa alle zehn Jahre einmal einzutreten pflegen, indem es dem Herrn Project-Verfasser ökonomischer scheint, lieber eine Ernte in diesem Zeitraume preiszugeben, als mit unverhältnismäßig größeren Mehrkosten sich auch gegen solche abnorm große Wasser zu schützen.

Aus diesem Grunde wird daher die Regulierung der Schwarzawa nur für sogenannte mittlere Sommer-Hochwässer beantragt, das heißt für solche, welche, unter den abnorm großen und über den kleineren Hochwässern liegend, fast alle Jahre, manchmal auch wiederholt in einem Jahre einzutreten pflegen.

Diesem mittleren Sommer-Hochwasser entspricht ein mittlerer Sommer-Hochwasserstand von  $3.48^m$  über dem jetzigen Pegel Nullpunkte der Groß-Seelowitzer Brücke, indem in den letzten 16 Jahren nur ein einzigesmal ein Sommer-Hochwasser eintrat, welches diesen Pegelstand überstieg, nämlich dasjenige vom Juni 1883.

Um die zu jedem Pegelstande bei der obgedachten Brücke gehörige Durchflussmenge zu ermitteln, wurden bei verschiedenen Pegelständen die Wassergeschwindigkeiten mit Hilfe des Woltmann'schen Flügels und daraus die Durchflussmengen ermittelt.

Die Resultate dieser Messungen wurden in ein Graphikon eingezeichnet, indem die Pegelstände als Ordinaten und die dazu gehörigen Wassermengen als Abscissen eines rechtwinkligen Coordinaten-Systems aufgetragen wurden, wodurch sich

nach Verbindung der Abscissen-Endpunkte die parabelförmige Wassermengen-Curve ergab.

Aus dieser Curve ergibt sich nun, dass bei dem erwähnten Wasserstande von  $3.48^m$  über dem Nullpunkt der Groß-Seelowitzer Brücke die durchfließende Wassermenge  $129^{m^3}$  per Secunde beträgt.

Da jedoch noch durch den Mühlgraben der Seelowitzer Mühle eine Wassermenge von  $10.2^{m^3}$  per Secunde abfließt, so wurde für die Regulierung der Schwarzawa von Seelowitz abwärts eine Hochwassermenge von  $129 + 10.2$  oder rund von  $140^{m^3}$  per Secunde zugrunde gelegt.

Diese Durchflussmenge gilt jedoch selbstverständlich nur bis zur Einmündung der Iglawa, da in dieser Strecke bis auf den quantitativ nur geringen Zufluss des Rička-Baches keine weiteren Zuflüsse vorhanden sind.

Dieser gefundene Wert von  $140^{m^3}$ , auf das zugehörige Regengebiet der Schwarzawa, welches ein Ausmaß von  $3883^{km^2}$  hat, vertheilt, ergibt per Quadrat-Kilometer eine Abflussquote von  $\frac{140}{3883} = 0.036^{m^3}$  per Secunde.

Für die Abflussmengen der Iglawa liegen allerdings keine directen Messungen vor; dass jedoch dieser Fluss in seinen Niederschlags- und Abflussverhältnissen einen der Schwarzawa ähnlichen Charakter zeigt, kann diese Abflussmenge durch einen Analogieschluss mit Benützung der für die Schwarzawa gefundenen Abflussquote von  $0.036^{m^3}$  per Quadrat-Kilometer ermittelt werden.

Das Regengebiet der Iglawa beträgt  $2974.6^{km^2}$ , welche Fläche mit  $0.036$  multipliciert  $107^{m^3}$  gibt. Für die Schwarzawa-Strecke von der Iglawa-Mündung bis zur Einmündung in die Thaya wird daher  $140 + 107 = 247^{m^3}$  per Secunde gerechnet.

Auf Basis dieser ermittelten Hochwassermengen wurde nun das Regulierungsproject ausgearbeitet.

\* \* \*

Die Baukosten und die voraussichtliche Rentabilität.

Die Baukosten des Unternehmens sind mit fl. 367.000 veranschlagt. Das Inundationsgebiet, welches eine Melioration durch Entwässerung erfahren würde, beträgt nahezu 1636 Hektar Wiesen und Äcker und 1732 Hektar Auwälder, von denen etwa ein Viertel zur Umwandlung in andere Culturen nach der Regulierung in Aussicht genommen werden kann.

Die Wertserhöhungen wurden bei den Wiesen mit fl. 300, 240 und 180 und bei den Auwäldern mit fl. 150, 100 und 75 per Hektar ermittelt. Die Gesamtwerts-Erhöhung des Inundationsgebietes beträgt fl. 678.160 und steht demnach einem Baucapital von je fl. 100, ein Gewinn von fl. 184 entgegen, so dass an dem volkswirtschaftlichen Nutzen des Unternehmens nach diesen Gesichtspunkten nicht zu zweifeln wäre.

\* \* \*

Die Verhandlungen über das Project für die Regulierung der Schwarzawa.

Auf Grund dieses Projectes fand im October 1892 eine commissionelle Begehung des Flusses unter Beziehung aller Interessenten statt, wobei die Letzteren in anscheinend überwiegender Mehrheit die Bereitwilligkeit zur Bildung einer Wassergenossenschaft behufs Regulierung der Schwarzawa von Woikowitz bis zur Einmündung in die Thaya bei Muschau bekundeten.

Seitens der Interessenten an der Thaya-Regulierung wurde jedoch ein lebhafter Protest gegen die beabsichtigte Regulierung mit der Begründung erhoben, dass sich knapp unterhalb der Einmündung der Schwarzawa in die Thaya bei Unter-Wisternitz ein Wehr im Thaya-Flusse befinde, welches schon jetzt einen gewaltigen Rückstau und eine Überschwemmung und Versumpfung der oberhalb gelegenen Gegend, namentlich des Ortes Muschau verursache, welche Verhältnisse durch den concentrirten Ablauf der Hochwässer aus der zu regulierenden Schwarzawa noch bedenklich verschlimmert werden müssten.

Diese Interessenten verlangen daher die vorherige Reconstruction, beziehungsweise Cassierung des Unter-Wisternitzer



Wehres, bevor an eine Regulierung der Schwarzawa oder Iglawa geschritten werde.

Es tritt also auch hier ein eclatanter Conflicts-Fall zwischen den Anrainern der oberen und unteren Flusstrecken in Frage, welcher zu Erwägungen über die Mittel, denselben zu lösen, gebieterisch auffordert.

Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass die geplante Regulierung der Schwarzawa von Woikowitz bis zur Einmündung in die Thaya die Hochwässer der Schwarzawa rascher und concentrirter der Thaya zufließen lassen und, mit Rücksicht darauf, dass das Unter-Wisternitzer Thaya-Wehr eine Art Sperrwerk bildet, die ohnehin bedenklichen Abflussverhältnisse in der oberhalb gelegenen Gegend wesentlich verschlimmern müsste.

Ebenso ist auch eine Ausbildung der Flussole in der Thaya-Strecke von Alt-Prerau bis zum Unter-Wisternitzer Wehr beziehungsweise die Eintiefung der Flussole beim Muschauer Thaya-Durchstiche und von da aufwärts nur dann voll zu gewärtigen, wenn das Unter-Wisternitzer Wehr auf die Durchführung derjenigen Wassermengen eingerichtet wird, welche infolge der Regulierung der oberen Thaya, der Schwarzawa und Iglawa zum Abflusse entweder schon kommen oder in Zukunft gelangen werden.

Schließlich ist es auch bedenklich, in die untere Thaya vom Unter-Wisternitzer Wehre abwärts bis zur Einmündung der Thaya in die March so bedeutend vermehrte Wassermassen einzuführen, bevor die Thaya in dieser unteren Strecke für die Aufnahme derselben durch entsprechende Regulierungsarbeiten nicht befähigt gemacht worden ist.

Alle diese Umstände müssen vom Standpunkte des öffentlichen Interesses erwogen werden, und es tritt hier auch tatsächlich der Fall ein, dass öffentliche Interessen gegen die sofortige Inangriffnahme einer Flussregulierung sprechen, obwohl nach der des öfteren citierten Entscheidung des Verwaltungsgerichtshofes diese Regulierung vom Standpunkte des Wasserrechtsgesetzes sonst wohl zulässig wäre.

Vom Standpunkte des öffentlichen Interesses kann aber glücklicherweise dieser Interessen-Conflict, so verwickelter Natur er auch ist, dennoch glücklich gelöst werden, wenn die Cassierung des Unter-Wisternitzer Thaya-Wehres ausgesprochen und die Reihenfolge der übrigen Regulierungsarbeiten festgesetzt wird.

Es müsste vor allem abgewartet werden, bis die Regulierung der unteren Thaya vom Unter-Wisternitzer Wehre bis zur Einmündung in die March beendet sein wird, worauf erst an die Cassierung, beziehungsweise Reconstruction des Unter-Wisternitzer Wehres geschritten werden kann.

Ist dies geschehen, so unterliegt auch die Regulierung der Schwarzawa und Iglawa keinem Anstande mehr, falls, wie es selbstverständlich, die untere Thaya-Regulierung schon mit solchen Durchflussprofilen ausgeführt wurde, dass sie den durch Cassierung des genannten Wehres und durch die genannten Regulierungen im Oberlaufe geänderten Abflussverhältnissen bereits Rechnung trägt.

Dies zu bewirken, hat aber die Staatsregierung immer in der Hand, weil derartige große Flussregulierungsarbeiten ohne staatliche Unterstützung gar nicht zustande kommen können und an die Ertheilung einer eventuellen Subvention selbstverständlich auch Bedingungen geknüpft werden können, die im öffentlichen Interesse zweifellos nothwendig sind.

Nachdem für die Regulierung der unteren Thaya auch bereits ein vorbereitendes Comité besteht und ein Project vom mährischen Landesbauamte ausgearbeitet wurde, so ist auch hier die Regulierungsfrage bereits in ein acuteres Stadium getreten, und ist die baldige Lösung des gordischen Knotens, der durch die Verwicklung der collidierenden Interessen von fünf verschiedenen Flüssen und Flusstrecken entstanden ist, in absehbarer Zeit zu gewärtigen.

Nicht ohne Interesse wird hierbei die Lösung der Frage sein, wer zu den Reconstructions-kosten des Unter-Wisternitzer Wehres beizutragen haben wird.

Offenbar wird dies eine Angelegenheit derjenigen sein, welche hieraus einen Nutzen ziehen, also eine Angelegenheit aller Wassergenossenschaften mit Ausnahme derjenigen der unteren Thaya, in deren Interesse gerade die Belassung des

genannten Wehres gelegen ist und welche daher auch zu keiner Beitragsleistung aus diesem Titel heranzuziehen sein dürfte.

## XVI. Capitel,

### Der Conflict der Regulierung der Thaya mit derjenigen der March und der Donau in Niederösterreich und Ungarn.

Mit unerbittlicher Logik beeinflussen die Regulierungen der Flüsse im Oberlaufe die weiteren Regulierungen in den unterhalb liegenden Flusstrecken.

Die Thaya mündet in die March bei Hohenau, und es unterliegt keinem Zweifel, dass durch die Regulierung der Thaya die Hochwasserverhältnisse der March nachtheilig beeinflusst werden müssten, was umso schwerer ins Gewicht fällt, als die Ufer der letzteren sehr niedrig und daher den Überschwemmungen durch Hochwässer besonders ausgesetzt sind.

Es wird daher auch von den Interessenten des unteren Marchthales allgemein gewünscht, dass vor der Regulierung der unteren Thaya die Regulierung der unteren March bis zur Donau ausgeführt werde, was auch voraussichtlich der Fall sein dürfte.

Aber auch die untere March von Göding abwärts ist seit jeher bereits der Gegenstand ganz ähnlicher Conflicte, wie wir sie an der Thaya kennen gelernt haben.

Die March, welche in Mähren von den Höhen der Sudeten am Spiegglitzer Schneeberge entspringt, durchzieht ganz Mähren von Nord nach Süd und empfängt fast die sämtlichen Niederschlagswässer dieses ganzen Kronlandes. Da sie nun infolge der Verwilderung ihres Laufes, sowie infolge der niedrigen Ufer und zahlreicher eingebauten Mühlwehre große Überschwemmungen verursacht, so bildet ihre Regulierung hauptsächlich mit Rücksicht auf Mähren seit mehr als einem Jahrhundert den Gegenstand lebhaftester Verhandlungen.

Die untere Strecke der March von Rohatetz (nördlich von Göding) bis zur Einmündung derselben in die Donau bildet jedoch die Grenze zwischen Mähren und Niederösterreich einerseits und Ungarn andererseits, so dass die Regulierung dieser Strecke auf zahlreiche administrative Schwierigkeiten stieß, wodurch die Regulierung der March im Oberlaufe, das ist im Kronlande Mähren von den Quellen bis Rohatetz unliebsam aufgehalten wurde.

Mit Rücksicht auf diese großen Schwierigkeiten des Zustandekommens der March-Regulierung in der Grenzstrecke Rohatetz—Theben wurde schließlich im Jahre 1878 beschlossen, für die Regulierung der March in Mähren, das ist von Moravičan oberhalb Littau bis abwärts nach Rohatetz ein unabhängiges Project auszuarbeiten. Bei Verfassung dieses Projectes musste aber mit Rücksicht auf die Überschwemmungs-Verhältnisse der Grenzstrecke Rohatetz—Theben, insbesondere auf das niedrig gelegene und ungeschützte ungarische Marchufer, das Regulierungsprogramm in Mähren derart eingeschränkt werden, dass durch Ausführung desselben die untere Strecke nicht geschädigt würde.

Dieses Project wurde auch ausgearbeitet und hätte bedeutende Kosten beansprucht, ohne der oberen Gegend endgiltige und ausgiebige Hilfe zu bringen.

Glücklicherweise wurde inzwischen hinsichtlich der Regulierung der March in der Grenzstrecke Rohatetz—Theben das Einvernehmen der k. k. österreichischen mit der kön. ungarischen Regierung erzielt, und wird nach Ausführung der Regulierung in dieser Strecke die Möglichkeit geboten werden, das Programm der Regulierung der March in Mähren den Bedürfnissen angemessen wesentlich zu erweitern, ohne hierdurch die Grenzstrecke Rohatetz—Theben zu schädigen.

Wird die March in der Strecke von Rohatetz bis Theben reguliert, so wird ihr Flussbett hierdurch auch befähigt werden, die Hochwässer der in sie einmündenden Thaya aufzunehmen, daher auch die Regulierung der Thaya mit einem weit radicalerem Programme ausführbar werden wird. So wird der Schwerpunkt der Flussregulierungen durch die Ereignisse immer mehr nach unten geschoben, und die Bedürfnisse der oberen Gegenden tragen wesentlich dazu bei, das die Regulierungen in den unteren Gegenden in Angriff genommen werden.

Keine Flusstrecke Österreichs ist aber so reich an Conflicten, wie die March in der Grenzstrecke gegen Ungarn, das ist von Rohatetz bis Theben.

Diese Conflict bestehen stromaufwärts und flussabwärts und schließlich zwischen dem rechten und linken Flussufer untereinander.

Den Conflict flussaufwärts haben wir bereits beschrieben und skizzieren im nachstehenden den Conflict zwischen beiden Ufern.

Von den Überschwemmungen der March in dieser Strecke waren insbesondere die niederösterreichischen Gemeinden von der Thaya-Mündung abwärts bis Theben empfindlichst betroffen, so dass namentlich mit Rücksicht auf diese Gemeinden die March-Regulierung in der Strecke Rohatetz-Theben seitens der k. k. österreichischen Regierung energisch betrieben werden musste.

Da jedoch im Königreiche Ungarn der Regulierung der Grenzstrecke Schwierigkeiten, insbesondere solche finanzieller Natur entgegenstanden, so willigte die ungarische Regierung in der gerechten Erkenntnis der hieraus für die niederösterreichischen Gemeinden entstehenden schwierigen Lage ein, dass sich diese letzteren selbständig schützen, was auch auf Grund des Gesetzes vom Jahre 1886 unter Subvention des Staates und des Landes Niederösterreich und Beitragsleistung der Interessenten geschah.

Die Folgen dieser auf dem niederösterreichischen Ufer hergestellten Hochwasserdämme auf das sehr niedrig gelegene und ungeschützte ungarische Ufer haben gewiss nicht wenig dazu beigetragen, das nunmehrige Einvernehmen hinsichtlich einer systematischen Regulierung der March in der Grenzstrecke Rohatetz-Theben herbeizuführen.

Die Regulierung der March in der Strecke Rohatetz-Theben ist aber auch für die Donau, in welche die March bei Theben einmündet, von höchster Wichtigkeit.

Wird nämlich die March in Niederösterreich und Mähren radical reguliert, so werden auch in die Donau bei Theben weit größere Hochwassermengen der March einmünden, als dies gegenwärtig der Fall ist.

Diese Hochwassermassen beziffern sich nach den vorgenommenen Bemessungen auf etwa 2500<sup>m<sup>3</sup></sup> per Secunde \*).

Die Einführung dieser Hochwassermassen in die Donau bei Theben ist umso bedenklicher, als gerade unterhalb der Marchmündung sich die Thalenge von Theben befindet, welche ohnehin schon einen Rückstau gegen das Marchfeld, beziehungsweise gegen die niederösterreichischen Ortschaften erzeugt.

Um diese schädliche Einwirkung hintanzuhalten, wurde gelegentlich der commissionellen Verhandlungen über das March-Regulierungs-Project seitens der niederösterreichischen Gemeinden das Verlangen gestellt, dass vorerst das rechte Ufer der Donau an der Thalenge von Theben soweit abgegraben werde, dass hiedurch der Aufstau der Donau behoben werde.

Nun tritt aber hier ein neuer Conflict hinzu, welcher den Schwerpunkt wieder weiter flussabwärts verschiebt.

Diese angesuchte Abgrabung der Thalenge von Theben, so vortheilhaft diese für die niederösterreichischen Gemeinden sein mag, vermehrt die Hochwassermassen der Donau in Ungarn unterhalb Theben, und es ist klar, dass sich in Ungarn eine Opposition dagegen geltend machte.

Diese Opposition war in früheren Jahren umso stärker, als die Regulierung der Donau in Ungarn, insbesondere in der Strecke von Pressburg bis Gönyö, wie auch in der Hauptstadt Budapest selbst noch nicht so weit vorgeschritten war, dass den vermehrten Hochwässern mit Beruhigung entgegengesehen werden konnte.

\*) »Project der k. k. österreichischen Regierung für die Regulierung der March in der Reichsgrenzstrecke gegen Ungarn«. Von Alfred R. v. Weber-Ebenhof. Wien 1894. Verlag von Spielhagen & Schurich.

Seither ist allerdings das letztere erfolgt, und wäre auch das Zustandekommen eines befriedigenden Übereinkommens hinsichtlich der Erweiterung der Thalenge von Theben, welche zumeist auf ungarischem Ufer erfolgen muss, nicht so ausgeschlossen, falls sich herausstellen sollte, dass der durch eine derartige Abgrabung zu erzielende Effect, das ist die Senkung des Hochwasserspiegels, thatsächlich so nennenswert wäre, dass hierdurch die bedeutenden Kosten dieser Abgrabung, welche gegen 1½ Millionen Gulden betragen, gerechtfertigt würden.

Schliesslich ist aber die Regulierung der Donau von Pressburg bis Budapest nicht ohne Einfluss auf den Hochwasserstand in der ungarischen Hauptstadt.

So sehen wir den wasserrechtlichen Conflict von den Höhen des Spiegler Schneeberges in den Sudeten und von denjenigen des böhmisch-mährischen Hochlandes in logischer, unerbittlicher Folge bis zur Hauptstadt Ungarns weitergesponnen und können den heutigen wohlgeordneten politischen Verhältnissen die Anerkennung nicht versagen, dass es durch sie ermöglicht wird, so überaus complicierte Aufgaben zu lösen, ohne dem Rechtsgefühl der oberen, unteren oder seitlichen Anrainer nahezutreten.

Wie der Wasserbau, so ist auch das Wasserrecht ein wichtiges Kennzeichen der Cultur.

Alle hochstehenden, gesitteten Völkerschaften hatten auch ein entsprechend hoch entwickeltes Wasserrecht.

So war es bei den alten Ägyptern, bei den Römern, bei den indogermanischen Völkern des Mittelalters bis zu den neuen Italienern, welche die Wassertheilung und das Wasserrecht zu hoher Blüte brachten.

Das neue Wasserrecht, wie es sich in den letzten Decennien in Europa entwickelt hat, stellt den höchsten und gerechtesten Schutz des wasserrechtlichen Interesses jedes Einzelnen dar, ja es tritt im Gegentheile sogar häufig die Erkenntnis der Nothwendigkeit hervor, dem öffentlichen Interesse gegenüber dem Einzelnen einen besseren Rückhalt zu ertheilen, was durch Specialgesetze vielfach geschieht und sich immer nöthiger zeigt, damit großstaatliche und gemeinnützliche Wasserbauten von dem oft unbedeutenden Privatrechte einzelner Anrainer und dem unvermeidlich langwierigen Verfahren der vielen wasserrechtlichen Instanzen nicht allzu hemmend beeinflusst werden. Deutschland geht in dieser Beziehung, namentlich bei seinen neuen Canalbauten, ziemlich entschieden und bahnbrechend voran und es ist kein Zweifel, dass auch bei uns diese Bahn insbesondere bei einzelnen wichtigen Staatsbauten, wird betreten werden müssen, zu welchem Behufe ein neues, dem Eisenbahn-Expropriationsgesetz nachgebildetes Expropriationsgesetz für Wasserbauten dringend erforderlich ist.

\* \* \*

#### Schluss.

Auf Grund dieser Darstellung kommen wir zu dem Schlusse, dass die Regulierung im Oberlaufe eines Flusses auf Grund der citierten Entscheidung des Verwaltungs-Gerichtshofes zwar auch dann ausgeführt werden kann, wenn sie den Interessen nicht aber den Rechten der Anrainer der unteren Flussstrecken abträglich ist, dass sie aber nur dann ausgeführt werden soll, wenn öffentliche Interessen des Gesamtgebietes für die Inangriffnahme der Regulierung sprechen.

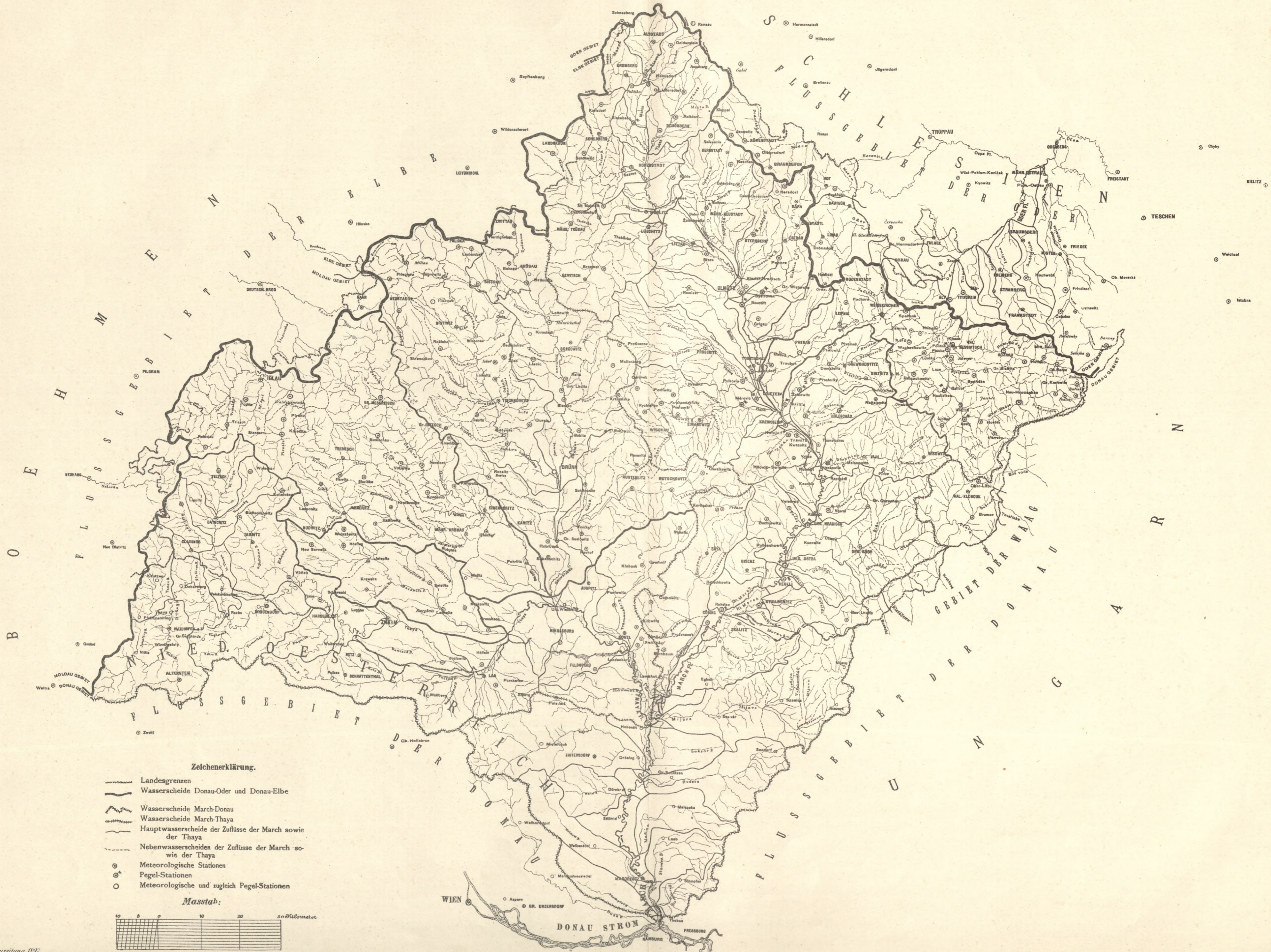
Ist das letztere nicht der Fall, und stehen dem Nutzen auf der einen Seite gewichtige Bedenken öffentlicher Natur auf der anderen Seite entgegen, dann ist es am Platze, regelnd, hemmend und beschleunigend einzugreifen, um die getheilten Interessen zum Wohle des Einzelnen und des Staates harmonisch zu vereinigen.

Zu zeigen, dass und wie dies vom technischen und praktisch-administrativen Standpunkte, selbst in den schwierigsten Fällen, möglich ist, ist die Aufgabe der gegenwärtigen Schrift, welche dazu beitragen möge, in ähnlichen Fällen einen vielleicht nicht unerwünschten Anhaltspunkt zu bieten.



Von Alfred Ritter Weber v. Ebenhof.

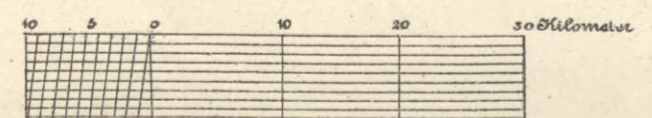
HYDROGRAPHISCHE KARTE DER MARKGRAFSCHAFT MÄHREN.



Zeichenerklärung.

- Landesgrenzen
- Wasserscheide Donau-Oder und Donau-Elbe
- Wasserscheide March-Donau
- Wasserscheide March-Thaya
- Hauptwasserscheide der Zuflüsse der March sowie der Thaya
- Nebenwasserscheiden der Zuflüsse der March sowie der Thaya
- ⊙ Meteorologische Stationen
- ⊙ Pegel-Stationen
- ⊙ Meteorologische und zugleich Pegel-Stationen

Masstab:







# DIE REGULIERUNG DER THAYA UND IHR EINFLUSS AUF DIE ABFLUSSVERHÄLTNISS E DER MARCH UND DER DONAU.

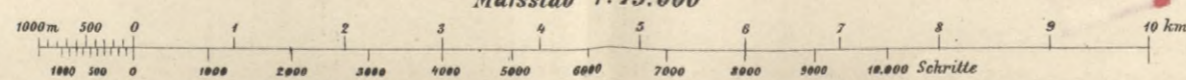
Von Alfred Ritter Weber v. Ebenhof.

KARTE DES THAYAFLUSSES VON ALT-PRERAU BIS EISGRUB.



Zeichenerklärung: ———— Wasserscheiden.

Maßstab 1:75.000





27001











WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA

IV 35160  
L. inw.

Druk. U. J. Zam. 356. 10.000.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000304038