BSB Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum
Digitale Bibliothek

Hungerbühler, J. M.

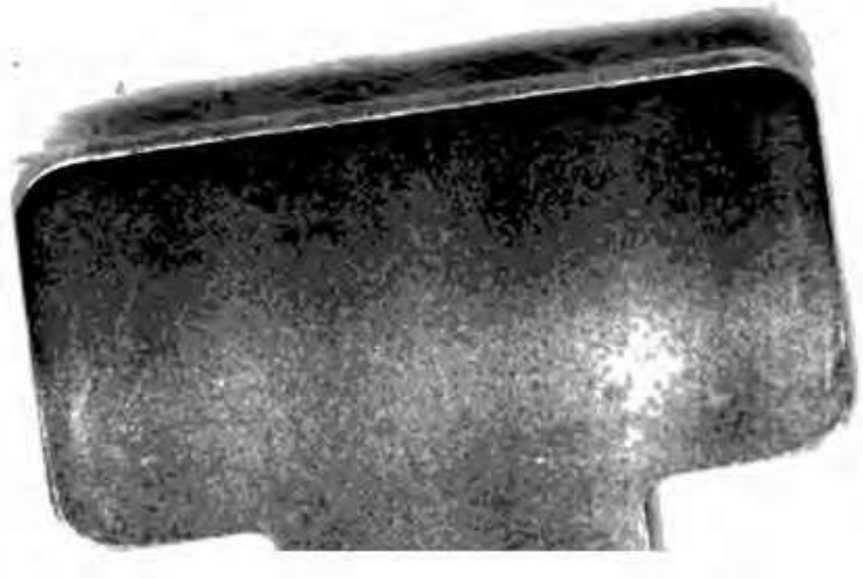
Denkschrift über den Uferschutz am Rhein u. die neuesten Bestrebungen für eine durchgreifende Stromregulirung von Ragaz bis zur Mündung des Rheins in den Bodensee Mit Karten, Statistischen u. a. Beilagen

St. Gallen u. Bern 1854

A.hydr. 48 u
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10059888-4

BSB





BSB

BSB

BSB

Denkschrift

über den

Uferschutz am Rhein

und die

neuesten Bestrebungen

für

eine durchgreifende Stromregulirung

von Ragaz

bis zur Mündung des Rheins in den Bodensee.

Mit Karten, statistischen und andern Beilagen.

St. Gallen und Bern.
Verlag von Huber und Komp.
1854.

BSB

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Incipe, dimidium facti est cæpisse: supersit
Dimidium, rursum hoc incipe et efficies.

Ausonius in Epigr.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Inhaltsübersicht.

Seite.

Vorwort III

Einleitung 1

I. Des Rheins Ursprung und Lauf. Die geognostischen Verhältnisse des Stromwiegenlands. Der Rheinlauf in der Vorzeit 2

II. Die ersten Ansiedelungen im St Gallischen Rheingelände. Die Rheinüberschwemmungen und der Schutz gegen dieselben in dem alten Wuhr- und Deichsystem vor 1798 7

III. Die Uferschutzpflicht der rheinanwohnenden Gemeinden vor 1798. Das Einschreiten der Landesobrigkeit; ihre Hoheits- und Verwaltungsrechte im Rheinwuhrwesen. Die Wehr- und Wuhrkonkurrenz der seit- und rückwärtsliegenden Rheingemeinden. Inanspruchnahme des adjazenten Grundbesitzes für den Uferschutz. Beaufsichtigung der Uferschutzbauten durch die Konkurrenzgemeinden 20

IV. Das Rheinwuhrwesen in der helvetischen Periode von 1798 bis 1803. Das Dekret über den Uferschutz vom 17. Dezember 1799. Die Wuhrunterstützungen aus der Zentralkasse. Das Rheinthal petitionirt, es möchte Helvetien oder der Kanton Säntis den Uferschutz am Rhein übernehmen 52

V. Der Rheinuferschutz während der Mediationsperiode von 1803 bis 1814. Die Art. 5, 6 und 23 der Mediationsverfassung. Die Rheinkorrektion muß dem Linthunternehmen weichen. Die Wuhrkonkurrenz des Grundbesitzes und der hinterliegenden Rheingemeinden während dieser Periode. 56

VI. Das Rheinwuhrwesen in der Periode von 1814 bis 1831. Die Wuhrkonkurrenz des Grundbesitzes und der hinterliegenden Gemeinden während dieser Periode. Die Rheingröße von 1817 und das Einschreiten der Tagsatzung für den Uferschutz am Rhein. Erste Anregung der Rheingemünde-Korrektion. Das Wuhrprovisorium mit Oesterreich. Erste genaue Rheinkarte von Blatten bis Altenrhein 62

VII. Die Periode des Rheinwuhrwesens von 1831 bis 1848. St. Gallisches Rheinwuhr-Inspektorat. Oesterreichisches Wasserbau-Normale. Die St. Gallischen Rheinwuhr-Inspektoren L. Negrelli und F. W. Hartmann. Lithographirung der Rheinwuhr-Karten für das St. Gallische und österreichische Flußgebiet. Gemeinsame Wuhraugenscheine. Die Wuhrverträge mit Liechtenstein und Graubünden. Die steinernen Wuhrmarchen. Die Rheingefällsverhältnisse. Der Vertrags-Entwurf mit Oesterreich für Ausführung des Duile'schen Projekts am 8. Juni 1840 beseitigt. Flußgesetzgebung. Wuhrverordnung von 1837. Der Konkurrenz-Artikel 21. Gesetz über die Korrektion der Binnengewässer. Die Rheinwuhr-Ausgaben. Pestalozzi'scher Expertenbericht. Staatsvertrag mit Liechtenstein 70

VIII. Das Rheinwuhrwesen in der Periode von 1848 bis Ende 1853. Die Bundesverfassung von 1848. Der Art. 21 derselben. Uebergang aller Zölle an

Seite.

den Bund. Die schweizerischen Rheinzölle auf St. Gallischem Gebiet. Beschluß des St. Gallischen Großen Rathes vom 28. Februar 1848. Eidgenössischer Expertenbericht vom 31. Oktober 1849 über die Korrektionsprojekte. Neue sachbezügliche Unterhandlungen mit Oesterreich und andern Kantonen und Staaten. Die St. Gallische Regierung erhält hiezu Ermächtigung vom Bund. Oesterreich vor 1848 entgegenkommend, suspendirt nachher die Verfolgung der Korrektionsprojekte. Neue Rheinnoth. Wuhrausgaben der Rheingemeinden und des Kantons. Expertenbericht von Etzel, Sauerbeck und Lanicca von 1852. Petition der Rheingemeinden an die Bundesversammlung und Rheinüberschwemmungen von 1853. Subsidienbeschluß der Bundesversammlung vom . August 1853. Rheinaugenschein der Ständeräthlichen Kommission . 83

IX Die Verhältnisse des Rheins in der Thalebene bei Sargans. Das Urtheil der Hydrotechniker J. C. Escher von der Linth, Hegner, Tulla, Pestalozzi, Lanicca und Hartmann darüber. Die Rektifikation des Rheins bei der Einmündung des Flusses in den Bodensee und die Regulirung des Bodensees. Expertliche Beurtheilung der diesfalls vorliegenden Rektifikations- und Regulirungsprojekte 95

X. Die neuesten Bestrebungen für eine durchgreifende Rheinkorrektion. Die Beschlüsse der St. Gallischen Regierung vom 22. Juli und 7. September 1853. Der Hartmann'sche Korrektionsplan und Expertenbericht. Die Vorlagen des Kleinen an den Großen Rath über das Korrektionswerk. Das Gesetz über die Rheinkorrektion nebst dem Subsidienbeschluß vom 11. November 1853. Der Art. 2 und 9. Rechtfertigung derselben gegen die jüngsten Angriffe Derjenigen, welche das Veto gegen das Gesetz ergreifen 118

Beilagen.

Instruktionsbeschluß von Landammann und Kleinen Rath des Kantons St. Gallen, betreffend eine durchgreifende Rheinregulirung vom 7. September 1853.

Expertenbericht des Herrn F. W. Hartmann über eine durchgreifende Rheinregulirung vom 29. Oktober 1853.

St. Gallisches Gesetz über eine durchgreifende Rheinkorrektion vom 23. November 1853.

Subsidienbeschluß des St. Gallischen Großen Rathes vom 24. November 1853 für nothwendige Uferschutzbauten am Rhein.

Karte der Rheingegend zwischen Sargans und Mels.

Karte über die verschiedenen Projekte der Korrektion des Rheins bei der Ausmündung in den Bodensee.

Vorwort.

Seitdem der St. Gallische Große Rath am 23. November abhin das Gesetz über eine durchgreifende Rheinkorrektion erlassen hat, ist der Unterzeichnete, dem als zeitweiligen Vorstand des Baudepartements das Referat in dieser Angelegenheit oblag, die Zielscheibe arger Verunglimpfungen in öffentlichen Blättern, in sogeheißenen Manifesten, in Vetoversammlungen u. s. w. geworden. Der Verfasser des Zeitungsartikels, welcher den Winterfeldzug der Verleumdungen gegen ihn ritterlich eröffnen und die Parole zum Kampfe gegen das erlassene Gesetz austheilen mußte, schloß, nachdem er die volle Schaale seines ungeheuerlichen Zorns über das ganze Gesetz im Allgemeinen und den Art. 9 desselben insbesondere ausgegossen hatte, mit den Worten: „...Das an„genommene Gesetz ist weiter nichts, als eine H.....sche „Druckmaschine, mit der man dumme Gimpel zu neuen An„strengungen treibt, und sie am Ende für immer und ewig „ruinirt, unter dem scheinheiligen Vorwande: ihnen brüder„lich helfen zu wollen. Der Fuchs ist erkannt, nehme er „sich in Acht, daß er in dieser Affäre den Schwanz nicht „verliert. Für ein Mal so viel."

Das Andere folgte dann wirklich in der Rüti-Versammlung, in spätern Zeitungsartikeln, in Vetoharanguen oben,

mitten und unten im Rheinthal, ganz im Sinn und Genre der ausgetheilten Parole, kraft- und saftiglich und in reichlichem Maße nach. Damit kein Korps in diesem heiligen Kriege unaufgeboten bleibe, wurde sogar die alte Direktoriallegion durch junge Kondottieri gegen den „Staatsfuchs", den „Kommunisten", den „Druckmaschinenfabrikanten" u. s. w. in das Gefecht gerufen.

Der Unterzeichnete spürte nie die geringste Anwandlung in sich, seinen Gegnern in diesem Kampfe gegen eine hochwichtige Landesangelegenheit auf dem Felde persönlicher Anfeindungen und Invektiven zu folgen. Er hat ein längeres Gedächtniß für alte Verdienste um den Staat bei politisch überzeugungstreuen Männern, die in augenblicklichem, leidenschaftlichem Streit für lokale Interessen über den Theil das Ganze, über der Gemeinde den Bezirk, über den Bezirk den Kanton zu vergessen scheinen. Er hat seit zwanzig Jahren durch die verschiedenen politischen, namentlich die Klostersäkularisations-, Direktorial-, Bisthums-, Verfassungsrevisions-, Sonderbunds- und durch all die Lernäischen Wahlkämpfe hindurch in einem satt strengen Noviziate gelebt, um zu lernen, wie ein republikanischer Beamte in den Augenblicken, in welchen rührige Minoritäten gegen die Majorität und ihre Plebiscite ankämpfen, sich zu benehmen hat, wenn er der Würde einer Stellung, die ihm das souveräne Volk auf ein paar Jahre anvertraut, in Nichts vergeben und das kurze Mandat jeweilen unbesudelt in seine Hände zurücklegen will. Das Schlimmste, was seine alten und jungen Feinde

dem Unterzeichneten gemeiniglich vorzuwerfen pflegen, kann darum nicht so gar schlecht an ihm sein, weil es allein den Verunglimpften durch das wilde und zahme Heer zwanzigjähriger Anfechtungen, Versuchungen und Prüfungen hindurch — nach oben und nach unten, nach rechts und nach links unabhängig und selbstständig und so — dem Himmel sei es gedankt — in der glücklichen Möglichkeit erhalten hat, für und für auch in den schwierigsten Krisen rücksichtslos — seiner eigenen Ueberzeugung folgen zu können.

Verzeihe man dem Angegriffenen dieses kurze Wort der Selbstvertheidigung gegen lange Verdächtigungen und Verunglimpfungen; er hört hier auf, Persönliches zu berühren, damit er nicht Gefahr läuft, Vieles zu sagen, was Unmuth bei ihm voraussetzen ließ, oder ihn doch sicherlich bei Andern erregen würde.

Wenn so der Unterzeichnete seit Beginn des Kampfes gegen das erlassene Rheinkorrektionsgesetz alle und jede Angriffe gegen seine Person mit gänzlichem Stillschweigen beantwortete, so konnte und wollte er dagegen die schwer angefochtene Sache um so weniger am Stiche lassen, je häufiger in dem Auftreten der Feinde des erlassenen Gesetzes die Ehre und das Ansehen der St. Gallischen Oberbehörden verletzt worden sind. Sollte es dem Unterzeichneten nicht gelungen sein, in der Denkschrift, deren Ausarbeitung er seit den ersten Anzeichen des gegen das Gesetz über die Rheinkorrektion heraufbeschwornen Vetosturms karg zugemessene Mußestunden widmete, den geschichtlichen Nachweis zu leisten, daß

das verfehmte Gesetz die Vorwürfe von Eigenthums=, Rechts= und Verfassungsverletzung nicht verdiene, welche ihm so schonungslos vor dem Kanton und der Eidgenossenschaft gemacht werden, so wolle man Solches nicht der guten Sache, die hier zu vertheidigen gesucht wird, sondern lediglich der unvollkommenen Vertheidigung derselben anrechnen. Dem Verfasser gegenwärtiger Denkschrift, der — vorbeigänglich sei es gesagt — auch keine juristische Abhandlung schreiben wollte, — mangelten alle Akten aus den Kommunalarchiven der Rheingemeinden, die jetzt gegen das erlassene Gesetz sich erheben. Aus den in Glarus und Zürich liegenden Werdenbergischen und Sarischen, so wie aus den Sarganfischen Archiven stunden ihm nur wenige abschriftliche, zum Theil privatliche, Bruchstücke zu Gebot. Gar viele für die Abfassung einer vollständigen Rheinwuhrgeschichte unentbehrliche Akten dürften sich auch in den Archiven von Hohenems, Feldkirch, Vaduz, überhaupt der linkuferigen Rheingemeinden befinden. Der Unterzeichnete hatte in den letzten vier Wochen begreiflich weder Zeit noch Gelegenheit, seine Nachforschungen so weit auszudehnen. So viel scheint ihm indessen doch das aufgefundene Unvollständige und das in der Denkschrift fragmentarisch Angeführte entschieden darzuthun, daß die St. Gallischen Behörden keine Rechts= und Verfassungsverletzung begehen, wenn sie den hinterliegenden Rheingemeinden ausnahmsweise in Nothfällen eine Wuhrkonkurrenz am Rheine anmuthen.

Solches nachzuweisen war übrigens nur der untergeord=

nete Zweck der Abfassung vorliegender Denkschrift. Der Hauptzweck, den sich der Verfasser vorsetzte, war, über die St. Gallische Rheinkorrektionsfrage, welche eine brennende des Landes geworden ist, in einem Momente, den wir hoffentlich den Vorabend einschlägiger wichtiger Verhandlungen im Schooße der eidgenössischen Behörden und mit den benachbarten Uferstaaten nennen dürfen, einiges Licht zu verbreiten, und dadurch die öffentliche Meinung über die wichtige Angelegenheit besser zu erbauen, als es mit einigen Zeitungsartikeln hätte geschehen können. Wie unvollkommen ihm unter waltenden Umständen seine Absicht gelungen ist, weiß er selbst am besten; er zählt aber auf die Nachsicht seiner Mitbürger, so wie aller Derjenigen, die sich die Mühe nehmen, gegenwärtige Denkschrift ihrer wohlwollenden Aufmerksamkeit zu würdigen.

Rosenfeld bei St. Gallen, am Neujahrsmorgen 1854.

J. M. Hungerbühler.

BSB

BSB

Stadt-Bibliothek
München

Die in kürzern Zeiträumen als weiland wiederkehrenden, an Ausdehnung und Bösartigkeit immer zunehmenden Verwüstungen, denen das St. Gallische Rheingelände in den letzten Jahrzehenten, zumal im Sommer des Jahres 1853, ausgesetzt war, machten es der St. Gallischen Landesverwaltung zur gebieterischen Pflicht, die seit Langem besprochene, vielfach begutachtete, durchgreifende Regulirung des Rheinstromes von Ragaz an, wo derselbe das Gebiet des Kantons betritt, bis zu dessen Ausmündung in den Bodensee endlich alles Ernstes und mit allen zu Gebot stehenden Mitteln an die Hand zu nehmen.

Das Unternehmen ist ein großartiges, schwieriges, kostspieliges. Seine Ausführung wird eine Reihe von Jahren, wird die freundnachbarliche Mitwirkung der angrenzenden Uferstaaten des Rheins und des Bodensees, vorab der k. k. österreichischen Regierung, — wird Millionen an Baukosten in Anspruch nehmen und schon darum ohne vereintes Zusammenwirken, ohne die glücklichste Konkurrenz mehrerer, einander helfender Kräfte nicht zu Stande kommen. Vor Allem wird aber das von St. Gallen angestrebte Korrektionswerk unausgeführt bleiben, wenn nicht der neue Bund der Eidgenossen demselben seinen Schutz und die wirksamste Hülfe angedeihen läßt.

Um die öffentliche Meinung über die Nothwendigkeit der Ausführung des in Frage stehenden Unternehmens und der allseitigen freundlichen Unterstützung desselben aufzuklären, namentlich aber um denjenigen Theil der St. Gallischen Rheinanwohner, welcher in außerordentlichem Maße für die Realisirung des vaterländischen Werkes in Mitleiden-

schaft gezogen werden, möglichst zu beruhigen, haben wir nachfolgende Blätter niedergeschrieben. Dieser letzte besondere Zweck, den wir neben dem allgemeinen vorzugsweise im Auge haben, dürfte es auch rechtfertigen, wenn jene Abtheilung der kleinen Schrift, welche die herkommliche Wuhrkonkurrenz der rückliegenden Rheingemeinden neben der nächsten Wuhrpflichtigkeit der Adjazenten behandelt, eine im Verhältniß zu den übrigen größere, vielleicht allzu große Ausdehnung erhalten hat. Wer dem heißen Kampfe beiwohnte, welchen die rheinthalischen Vertreter des rückliegenden Grundbesitzes in letzter Novembersession des St. Gallischen Großen Rathes bei Berathung des regierungsräthlichen Gesetzesentwurfes über die Rheinkorrektion gekämpft haben, wird die größere Einläßlichkeit des dritten Abschnittes gegenwärtiger Schrift jedenfalls entschuldigen, wenn nicht rechtfertigen.

I.

Des Rheins Ursprung und Lauf. Die geognostischen Verhältnisse des Stromwiegenlands. Der Rheinlauf in der Vorzeit.

Der Rhein, welcher auf seinem 190 Meilen langen Lauf bis zum Ozean 12,283 Flüsse und Bäche aufnimmt und von 150 Gletschern genährt wird, hat einen dreiarmigen Ursprung, bekannt unter den Benennungen Vorder-, Mittel- und Hinterrhein.

Der Vorderrhein entsteht aus den kleinen Eisseen und Bächen, welche auf der Nordostseite des Gotthardstocks am Badus und Krispalt (**crispa alta**) zusammenfließen. Der oberste Flußlauf heißt Rhein di Ciamont und d'Ursära; dann herrscht der Name Tawetscher-Rhein (**Rin Tujetsch**) vor, bis der unter dem Bergsattel des Lukmaniers bei St. Maria

herſtrömende Mittelrhein (Medelſer-Rhein) in den Vorderrhein ſich ergießt und nun den Rhein des Oberlandes (**Rin sur selva**) bildet.

Auf dem fünfzehn Stunden langen Lauf bis Reichenau fallen der Somwirer, der Lugnetzer oder Glenner und der Savier-Rhein in den Fluß des Hauptthals.

Bei Reichenau tritt, ſtärker an Waſſermaſſe, der Hinterrhein hinzu. Dieſer entſtrömt dem Adulagebirg, eilt durch die drei Teraſſenthäler Rheinwald, Schams und Domleſchg auf Reichenau los und nimmt auf ſeinem ebenfalls etwa fünfzehn Stunden langen Laufe den Avner-Rhein, die ſchlammführende Nolla, die Albula, im Ganzen bei 35 Hauptbäche auf.

Der in Reichenau vereinigte Strom empfängt unterhalb der Stadt Chur die Pleſſur, drei Stunden nordwärts die Lanquart, bricht bei der Tardisbrücke gegen Nordoſten gewendet quer durch die Bergkette, nimmt bei Ragaz die Tamina (**Tuminga**) auf, wirft bei der Saarebene zwiſchen Sargans und Mels einen drohenden Blick nach ſeiner alten „Hofſtatt“ gegen das Wallen- und Zürichſeegebiet, trennt den Fläſcherberg vom Schollberg, wogt zwiſchen den Appenzeller und Arlberger Bergreihen hin und breitet ſich in dem Becken des Bodenſees aus.

Der Rheinlauf vom Oberalpſee, wo der Urſära-Rhein beginnt, bis zum Fläſcherberg bei Ragaz hat eine Länge von 23 Wegſtunden und von da bis in den Bodenſee von 15½ Stunden, zuſammen von 38½ Stunden. Von den Quellſeen auf dem Badus und Lukmanier wie vom Rheinwaldsgletſcher bis zur Tardisbrücke macht der Rhein einen Fall von 5100 bis 5700 Fuß. Der Ausfluß des Tomaſees als Quelle des Vorderrheins hat nur eine Breite von 3 Pariſ. Fuß und liegt 7240 Pariſ. Fuß über dem Mittelmeere. Die

Quelle des Hinterrheins am Rheinwaldgletscher ist 4 Paris. Fuß breit und hat eine Meereshöhe von 5760 Paris. Fuß. Bei der Vereinigung des Vorderrheins und des Hinterrheins bei Reichenau beträgt die Höhe 1850 Paris. Fuß und die Breite 120 Fuß. Bei Ragaz hat der Rhein eine Meerhöhe von 1592 Paris. Fuß und eine Breite von 2131 Paris. Fuß.

Wenn wir hier die geognostischen Verhältnisse des Alpengebietes, aus welchem und durch welches der Rhein fließt, kurz berühren, so geschieht es nur, um auf den verderblichen Einfluß hinzudeuten, den die leichte Verwitterlichung der Gebirge dieses Gebiets durch die Kahlabschläge der Bergwaldungen befördert, in Verbindung mit Bergstürzen, Muhrbrüchen*), Rüfinen, Erdschlipfen und Schlammlawinen auf den Lauf des Flusses und dessen Fluthgewässer ausüben.

Der Thonschiefer mit grauwackenartigem Sandstein und Kalkstein bildet einen großen Theil des Nordabhanges des Vorderrheinthals vom Dödiberg an bis zum Calanda. Ebenso besteht aus Thonschiefer der größte Theil der südlichen Seitenthäler des Vorderrheinthals und selbst des Hinterrheins. So ist das ganze Lugnezthal beinahe ausschließlich in Thonschiefer eingeschnitten und ebenso das Valserthal bis in die Nähe des Dorfes Vals; das Savienthal liegt

---

*) Muhrbrüche oder Erdfälle entstehen, wenn Wolkenbrüche, anhaltender Regen, unterirdische Quellen oder schlecht behandelte Wässerungsanlagen den Zusammenhang des Erdreichs mit dem Untergrund aufheben, die Schwere desselben durch Sättigung mit Wasser vermehren und die Erddecke in Folge der Steilheit des Abhanges oder der Unterspülung des Bergfußes durch Bäche, hinabrutscht. Man denke hier an die verheerenden Muhrbrüche des Nollathals in Oberthschappina. Vergleiche H. C. Escher's von der Linth Abhandlung im N. Sammler IV. 236 – 268, und La Nicca's einschlägigen Bericht von 1848.

ganz in seinem Gebiet, sowie das Hinterrheinthal bis Zillis. Vom Hinterrhein und der Albula zieht sich diese mächtige Formation gegen Nordosten hin, bildet das Gebirg zwischen Domleschg und Parpan und ebenso den größten Theil des Schalfiggerthals und dehnt sich von diesem ununterbrochen quer durch's ganze Prättigau bis zur Kette des Rhätikon aus. Ein schiefriger, mit Thon und Kiesel gemengter, dunkelfarbiger Kalkstein formirt die Felswände an der Ostseite des Rheinthals zwischen Chur und Maienfeld. Im Falknis dagegen erhebt sich der massige mauerförmige Kalkstein dunkelfarbig und nur durch Verwitterung an der Oberfläche gebleicht. Gegen Osten hin bildet der Kalkstein die schroffen Hörner und Wände des Rhätikongebirges, aus dem aufragend die Scesa Plana hervortritt, und endigt erst bei'm Madrisahorn. Das letztere, nackt und aus Dolomit bestehend, gehört nicht mehr zur Kette des Rhätikon, sondern erhebt sich als ein isolirter Stock zwischen dem Thale St. Antönien und dem Hintergrunde des schieferhaltigen Prättigaus, dem die Lanquart (**Langarus**) entströmt, welche in der Parterneralp, wo die Sardaska vom Selvretta-Gletscher und der Ferainabach vom Gletscher Farnela sich zu einem Flusse vereinigen, ihren Ursprung nimmt, in ihrem Laufe mit acht wilden Tobelwassern sich nährt und außerhalb der Klus immer mehr und immer größere Steinblöcke und Geschiebsmassen in den Rhein ausspeit.

Hier nun unter der Lanquart und Tamina ist der Punkt, wo der Rhein in der Vorzeit seinen Lauf nach dem Wallen- und Zürichsee genommen und nach dem — wer kann es mit Bestimmtheit sagen, ob vulkanistisch oder neptunistisch — veranlaßten Durchbruch des Lägerberges bei Baden weiter unten mit der Aar sich vereiniget hat. Die geognostischen Beweise für diese Thatsache liegen zu Tage. Die Berge in

der Gegend von Sargans und der Churfirsten im Norden des Wallensees zeigen noch, wie das Wasser hier einst etwa 900 Fuß höher stand als gegenwärtig. Die nur 17 Fuß über dem Spiegel des Rheins bei kleinem Wasserstande erhabene Scheidegg Baschär, zwischen dem Rhein und dem Wallensee, würde in den Jahren 1627, 1817, 1821 und 1853 kaum verhindert haben, daß der Rhein seinen alten Lauf wieder genommen hätte, würden nicht zufällig glückliche Verumständungen und die unsäglichen Anstrengungen der Umwohner ihn davon abgehalten haben. Wir werden weiter unten auf diesen Gegenstand zurückkommen.

Seit dem Durchbruch des Rheines zwischen dem Schollberg und dem Fläscherberge trat der Fluß in das weite Thal, welches mit nördlicher Hauptrichtung bis an den Bodensee sich erstreckt. Er fließt hier, nachdem er links vom Allvier bis zum Kamor 25 Bergbäche, darunter die Simmi und von da bis an den Monstein die Güllen-Aach mit verschiedenen Zuflüssen, rechts dem Hirschensprung gegenüber die Ill mit der Litz und dem Suggedin, nebst einigen andern Bächen aufgenommen hat, in breitem Bette, welches fahrbar für Holzflöße und kleinere Schiffe ist, bis in den Bodensee. Die Mündung des Flusses in diesem See liegt unter 27° 15′ 30″ geographischer Länge, 47° 29′ 52″ geographischer Breite und rückt allmälig etwas weiter gegen Norden vor. Ostwärts der Stadt Konstanz spürt man an dem westwärts gerichteten Wasserzuge, daß der Rhein hier aus dem Bodensee tritt. Er fließt zwischen Konstanz und Petershausen hindurch, etwa $^3/_4$ Meilen westwärts und bildet den Untersee, aus dem er eine halbe Stunde oberhalb Stein wieder als breiter Strom hervor kommt, um bald in überwallender Fluth hoch über den Laufen-Felsen bei Schaffhausen sich zu ergießen, der — in grauer Vorzeit hier geschlossen —, sei

es durch neptunische, sei es durch vulkanische Gewalten, gesprengt wurde.

II.

Die ersten Ansiedelungen im St. Gallischen Rheingelände. Die Rheinüberschwemmungen und der Schutz gegen dieselben in dem alten Wuhr- und Deichsystem vor 1798.

Da nach Julius Solinus, der um die Mitte des dritten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung schrieb, „den aus Gallien nach Thrakien Reisenden das rhätische Gefilde, reich „an Feldfrüchten, fett, ergiebig, geadelt durch den brigantischen See, aufgenommen hat" — so darf mit Zuverlässigkeit daraus geschlossen werden, daß das nunmehrige St. Gallische Rheingebiet schon frühzeitig seine Ansiedler und Ansiedelungen hatte. Anfänglich lockten wohl die schmalen, zunächst kulturfähigen Thalstriche am Fuße der Bergketten rechts und links vom Rheine die Einwanderer an. Es waren Nachkömmlinge ohne Zweifel der alten Celten, Germanen, Rhätier oder Vindelizier, später Hörige der St. Gallszelle und einiger Dynastengeschlechter, von denen besonders die Herren von Montfort, Werdenberg, Sax, Brandis und Andere noch in gutem und bösem Andenken bei den Anwohnern fortleben. So finden wir schon im achten und neunten Jahrhundert nicht nur die dem linkseitigen Rheinufer theils ferner, theils überhaupt höher liegenden ersten Ansiedelungen der heutigen Ortschaften Ragaz (**Rigasium**), Vilters (**Filtris**), Mels (**Meilis**), Sargans (**Sarungaunis**), Grabs (**Quadravedes**), Gambs (**Campesia**), Sax (**Saxum**), Lienz (**Slienis**), Altstätten (**Altstadium**), Marbach (**Marhpach**), Balgach (**Palgaa**), Bernegg (**Farniwang, Berenwanc**), — sondern bereits auch schon die dem Rhein

näher liegenden Ansiedelungen der heutigen Ortschaften Sevelen (**Sevola**), Räfis (**Revenna**), Buchs (**Bugo**), Salez (**Sales, Salectum**), St. Valentinsberg (**Montaniola**), Montlingen (**Monticulus**), Griesern (**Criesserun**), Diepoldsau (**Thiopoldesowa**), Widnau (**Widnowa**), Au, St. Margrethen-Höchst (**Hohunstati**) und Rheinegg. Freilich bleibt schwer zu entscheiden, welche von diesen Ortsnamen damals schon wirkliche Ortschaften und Dörfer, oder nur Höfe (**Curtes**) gewesen sind. Letzteres dürfte bei mehrern der Fall gewesen sein. Aus diesen frühzeitigen Ansiedelungen darf aber nicht geschlossen werden, als ob damals das Land schon vom Bergabhang bis an die Ufer des Rheins wie heut zu Tage angebaut gewesen sei. Der Umstand, daß zur Römerzeit und noch lange nachher Straße und Verkehr von Germanien nach Italien auf dem rechtseitigen Rheinufer an dem durch Abfälle des verwitternden Kalkgebirgs gebildeten Bergabhang sich hinzog,*) daß unser Rheingestade länger von Wäldern starrte, und daß noch im Anfang des sechszehnten Jahrhunderts im Buchser- und Eisenriede sich Seen befanden, von denen der letztere so bedeutend war, daß nach Vadian's Zeugniß große Fische in demselben gefangen wurden,**) — das Alles und die spätern Ansiedelungen in

---

*) Nach der Peutinger'schen Karte: über Brigantium (Bregenz), Clunia (bei Nankwil), Magia (bei Balzers, Palazoles), Curia (Chur), Clavenna (Kleven) u. s. w.

**) In der herrschaft Rynthal sicht man noch auf dem wyten und ebnen Ryedt, zwüschen Marckbach Altstatt und Griessern (welches man das Jseriedt nennt) einen kleinen See mit einem Wasser allenthalben vmbzogen, in dem man noch kurzer Jahren groß Visch gfangen und noch sahen möcht mit glaublicher Anzeigung, daß allda

Trübenbach, Altendorf, Burgerau, Haag, Sennwald, Oberried, überhaupt in größerer Nähe des Rheines, beweist zur Genüge, daß die zum gewöhnlichen Inundationsgebiet des Stromes gehörige Thalebene bislang fast durchgängig Moorgrund, Ried- oder Waldboden war und erst mit Zunahme der Bevölkerung allmälig dem Rheine als Kulturland abgewonnen und angebaut wurde. So lag im achten und neunten Jahrhundert Quadravedes (Grabs) in der Nähe des Sennen-Waldes (**juxta Sylvam Senniæ Eremum**) und Salez im dichten Forst („**in forasta nuncupante Salectum**". Urk. v. 854.). Rheingrößen und Rheinüberschwemmungen waren darum wohl unsern Uferbewohnern der ersten zehn Jahrhunderte gleichgültigere Erscheinungen als in den darauf folgenden, wo ihnen von den drei Nöthen der rechtseitigen Anwohner, der „Rüfinoth", „Föhnnoth" und „Rheinnoth", vorzugsweise die letztere zufiel. Jedenfalls scheinen die frühern Ueberschwemmungen keinen so großen Eindruck zurückgelassen zu haben, daß die freilich Wenigen, welche damals Merkwürdigkeiten der Art in Schrift aufbewahrten, es der Mühe werth hielten, ihrer in Chroniken und Jahrbüchern zu gedenken.

Die ersten Rheinüberschwemmungen, die wir urkundlich erwähnt finden, sind diejenigen von 1343 und 1374.

Das fünfzehnte Jahrhundert wird kaum ohne Rheingrößen vorübergegangen sein; wir fanden indeß darüber keine schriftlichen Ueberlieferungen vor.

Dagegen werden in dem darauf folgenden sechszehnten

---

vor jahren ein großer See gewesen und von dem Rhein gewässeret worden, das aber ganz auf ein andere seyten hin dan geschlagen ist.

Vadian in Stumpf's Chronik.

Jahrhundert die Jahre 1511 und 1566 als solche bezeichnet, in welchen bedeutende Rheinüberschwemmungen stattgefunden haben. Im Jahr 1566 begann der Regen am 26. August, dauerte drei Tage und drei Nächte mit großer Heftigkeit fort und richtete auch in unserm Rheinthale große Verheerungen an.

Aus dem siebenzehnten Jahrhundert treten die Jahre 1618, 1627, 1640 und 1670 mit ihren landverheerenden Rheingrößen in den Vordergrund.

Noch unheilbringender für unsere Rheinanwohner war das achtzehnte Jahrhundert. Aus diesem haben uns die Chronikschreiber die Jahrgänge 1740, 1750, 1756, 1758, 1762, 1763, 1764, 1765, 1767, 1768, 1769, 1770, 1772, 1784, 1785, 1793 und 1799 als mehr oder minder zerstörende Ueberschwemmungsjahre aufgezeichnet. Da uns dieses Jahrhundert durch die Anlage durchgehender Damm- und Deichbauten längs den Rheinufern ein neues Wuhrsystem mit verhängnißreichen, zwar die Kultur des Uferlandes, aber leider gleichzeitig auch die Aufdammung des Rheinbettes befördernden Folgen gebracht hat, so möge hier eine nähere Berührung der Rheinverheerungen, welche zum neuen Deichsystem Veranlassung gaben, gestattet und gerechtfertigt sein. Wir lernen zugleich daraus, welch noch größern Verheerungen wir hundert Jahre später nach den zeitherigen Gebirgsverwitterungen und Waldentblößungen ausgesetzt sind, wenn wir von gleichen Hochwassern heimgesucht werden.

Nachdem schon im fünften und sechsten Zehent dieses Jahrhunderts der Rhein im obern und untern Gebiet des Thales wiederholt ausgebrochen war, so daß er im August 1750 Buchs, Salez und Haag unter Wasser setzte, die Brücken auf der Landstraße wegschwemmte und die Kom-

munikation während sechsunddreißig Stunden unterbrach, daß ferner 1756 Au und ein Theil St. Margrethens vom 7. Juni bis 4. Juli im Wasser stunden, daß endlich 1758 am 23. Juli in Folge von zwei Uferbrüchen ob dem Dorfe Diepoldsau, Grießern und Au unter Wasser gesetzt wurden: läuteten die Sturmglocken im Juli 1762 das für die Rheinanwohner so unglückliche siebente Jahrzehent auf eine schauerliche Weise ein.

Am 9. Juli 1762 begannen die Regengüsse zu Berg und Thal; am 11. giengen die Wogen des Rheins am höchsten; auf ihren Rücken sah man Haustrümmer, Kästen, Bettstatten, Tische, Wiegen u. s. w. nach dem Bodensee zügeln. Nicht weit unter der Landmarch gegen Hohensax zwischen den Wuhren „Neufeldgater und Kanzle" und unterhalb Diepoldsau zwischen dem „Altwachthütten- und dem Neuwuhr" bei'm Leimegraben fanden zwei Rheinbrüche statt. Von Sennwald bis Bregenz und Lindau war so zu sagen nur eine Seefläche, die mit Schiffen befahren werden konnte. Von Ragaz, wo sechszehn Häuser der Wuth der Tamina und des Rheins erlagen, bis Altenrhein ein Gräuel der Verwüstung! Im Rheinthal brach der Fluß „mit vollen Strömen an zwei Orten, im Oberriedt und in der Pfarrei Berneck ob der Aue auf ein Mal aus und zwar nicht allgemach, wie anderemal, sondern mit großem Tosen und Wüthen, daß die Leute nicht einmal Zeit hatten, sich zu retten, sondern in die obersten Zimmer, ja gar auf die Dächer sich flüchten mußten. Wo das Wasser am niedrigsten stund, war es 5 bis 6, ja an etlichen Orten 12 bis 15 Schuh hoch.. Man hörte nichts als Sturm schlagen, Sturm läuten, Hilfio schreien. Die Leute flohen auf die Dächer und Bäume, schrien erbärmlich um Hülfe. Man brachte ihnen

Flösse und Schiffe zu und rettete sie so gut möglichst auf die Berge." *)

Diese Ueberschwemmungen des Rheins, denen 1763 und 1764 andere, wenn auch nicht in gleicher Ausdehung, nachfolgten, veranlaßten die Landesregierungen zur Einführung des neuen umfassenden Deichsystems. Im Februar 1765 war das für jene Zeit großartige Werk begonnen. Vom Monstein bis auf Blatten — so lag es im Projekt — sollte in Verbindung mit vermehrten Wuhrköpfen, Krippen und Brustwehren ein sechs Stunden langer Erdwall, 12 Schuh hoch und 8 Schuh breit, längs dem Rheine aufgeworfen werden, um das rückwärtsliegende Land vor künftigen Ueberfluthungen des Stromes sicher zu stellen. Die Ausführung dieses Projekts war für die nächsten wuhrpflichtigen Adjazenten zu schwer und es wurden auch die rück- und bergwärtsliegenden Gemeinden des obern Rheinthales obrigkeitlich verpflichtet und aufgeboten, daran Theil zu nehmen. Als im ersten Baujahre ein neuer Rheineinbruch bei Montlingen, zwischen dem Kripp- und Gaterwuhr unter dem Zapfen, — am 10. Juli — die begonnenen großen Deicharbeiten schädigte und unterbrach, wurden sie in den Jahren 1766 und 1767 mit erneuerter Kraft fortgesetzt und „wo der Rhein am stärksten zufiel, starke Wuhre angeschlagen". Zweitausend Personen stunden ein Mal im Jahre 1767 arbeitend und wehrend an den Ufern des Flusses. An ihrer Spitze der „befelchnende" Landvogt. Umsonst; das Werk ihrer Anstrengungen vermochte neue Dammbrüche nicht zu verhindern,

---

*) So berichtet (im III. Theil seiner „Appenzeller Chronik") ein Augenzeuge, Gabriel Walser, Pfarrer in Berneck, der am 8. Juli 1762 noch in Chur war, sich Nachmittags dort auf den Floß setzte und des andern Tages Morgens um 9 Uhr in Berneck anlangte.

zeigte sich aber vollends dem fürchterlichen Andrang des Hochwassers vom Juli 1768 in keiner Weise gewachsen. Es war nämlich in diesem Jahre, als der rheinthalische Landvogt am 18. Juli der damals eben in Frauenfeld versammelten Tagsatzung berichtete: „. . es sei der Rhein in Folge anhaltender Regen so überloffen und habe das Land überschwemmt, daß es unmöglich sei, zu Land zu reisen. Er habe sich daher behufs Einnahme eines Augenscheins auf Umwegen auf die nahen Appenzeller Berge begeben und von da aus wahrgenommen, daß der Rhein unter Montlingen einen Ausbruch gemacht und von dort einen großen Strom durch das sogenannte Eisenriedt hinüberlaufe und zu Krießern, Diepoldsau, Widnau und Auw bis gegen Balgach und Bernegg nicht nur die Häuser und Scheuren im Wasser stehen, sondern alle Felder und die darin stehende schöne Früchte an den meisten Orten gänzlich unter dem Wasser und Schlamm gesetzt sich befinden und also das sonsten schöne und fruchtbare Land ohne Entsetzen und größtem Mitleiden nit könne angesechen werden . . .“ Der Wasserstand des Rheins war blos 14 Zoll niedriger als im Jahre 1762. Zum Uebermaß des Unglückes für die Rheinbewohner liefen auch die Jahre 1769 und 1770 nicht ohne Uebertretungen des Flusses ab. Am 9. Juli 1770 brach der Rhein im mittlern Stromgebiete aus, überschwemmte die Felder von Widnau — in dessen Pfarrkirche das Wasser 5 Schuh hoch stund — und von Balgach und lief den Bewohnern von Au in die Stuben und Kammern. Aehnliche Verheerungen fanden im obern Stromgebiete der Herrschaften Sax und Werdenberg statt.

Das Alles veranlaßte endlich die regierenden Orte des Rheinthals einen Techniker in der Person des zürcherischen Ingenieur-Hauptmanns Johann Konrad Römer an den Rhein abzuordnen, das Flußgebiet und seine Umgebungen

vermessen und sich von demselben Vorschläge über die Durchführung des begonnenen Damm- und Wuhrsystems geben zu lassen. Römer hat das Ergebniß seiner in obrigkeitlichem Auftrage vorgenommenen, fleißigen Arbeiten in der Karte niedergelegt: „der Rheinlauff durch das ganze Rheinthal „sammt den Wuhrungen, Dämmen und einer genauen Lage „der Örter gegeneinander, welche auf beiden Seiten sich be„finden. Geometrisch aufgenommen vom 22 Weinmonat bis „den 31 Christmonat 1769. In einen Plan gebracht und „mit einer vorstellenden Zeichnung der daranstoßenden Güt„tern, Riedtboden und Auen begleitet." In dieser Karte, nach dem Maßstab vom $^1/_{14812}$ Theil der wahren Größe, finden sich neben dem eingezeichneten neuen Damm, der meist ganz nahe am Ufer sich hinzieht, durchschnittlich aber nur 80 — 100 Schuh von demselben entfernt ist, 19 sogenannte Wuhrköpfe und 81 Kripp-, Brust-, Damm- und ähnliche Schrägwuhre angegeben. Ein Tagsatzungskonklusum der regierenden Orte über das Rheinwuhrwesen vom Juli 1770 und Wuhrreglemente des Landvogteiamts vom Dezember gleichen Jahres sollten das neue Damm- und Wuhrsystem für die Zukunft gewährleisten. Obrigkeitliche Steuerpatente, kraft welcher der adjazente fremde Grundbesitz für die Uferschutzarbeiten auf außerordentliche Weise in Mitleidenschaft gezogen werden durfte, trugen dazu bei, den wuhrpflichtigen Rheingemeinden die Unterhaltung der neuen Wuhrwerke möglich zu machen.

Dieses Verfahren ahmte der Stand Zürich in seiner Herrschaft Sax und Forstegg auf eifrige Weise nach. Ingenieur-Hauptmann Römer entwarf auch hier für die Gemeindswuhrbezirke Haag, Salez und Sennwald eine Flußkarte im Maßstab von $^1/_{10'000}$ der wahren Größe, zeichnete die alten und die neu vorgeschlagenen, in Allem

beiläufig neunzehn speziell benamsete Wuhrwerke mit dem neuen Deichsystem ein und überwachte mit und neben dem Landvogt den Vollzug der Neubauten. Zu Durchführung derselben mußten auch hier — wie wir im nächsten Kapitel sehen werden — hinterliegende „Berggemeinden" konkurriren. Von oben erwähnter Karte besitzt das St. Gallische Kantonsarchiv eine Kopie unter dem Titel: „Geometrischer „Grundriß des an der Herrschaft Sax Vorbeilauffenden „Rheinstroms samt an den beiden Ufern deßelben angelegten „Wuhrungen und anstoßenden Güteren aus obrigkeitlichem „Befehl aufgenohmen den 21 October Ao. 1769 und ver„fertigt den 11 Maji 1770."

Wir schließen dieses Kapitel mit der Erwähnung des „Wuhrvertrags", der am 11. November 1790 zwischen Werdenberg und Liechtenstein unter den Auspizien einer Tagsatzungsabordnung abgeschlossen wurde. Wir erwähnen dieses Vertrages hier um so lieber, weil er mit seinen Wuhrlinien und Wuhrvorschriften einerseits den Uebergang von der alten Wuhrmethode zum neuen, eine fixe Normalbreite des Flusses anstrebenden Korrektionssystem bildet, anderseits aber uns eine schickliche Stelle darbietet, einen kurzen Blick auf das alte Wuhrsystem zu werfen.

Vor 1798 und noch lange nachher galt an unserm Rheine, ob und unter dem Schollberge, oberhalb und unterhalb der Blatten das System — wenn man es so heißen darf — der „Wuhrköpfe", der „Buck-, Stupf- und Schupfwuhre".

Der einfache, aber kurzsichtige Zweck dieses „Stupf und Schupfsystems" war, den Lauf des Rheins von einem Punkt, wo er auf dem einen Ufer einbrach oder mit Einbruch drohte, dem subjazenten Nachbar zu- oder auf das andere Ufer zu „schupfen". Auf dem bedrohten Punkt ward dann ein

Wuhrkopf oder ein längeres, schräges, stromabwärts laufendes Wuhrwerk gebaut und die Zahl dieser Wuhrköpfe und Schupfwuhren oft mit bewaffneter Faust — um so kecker vermehrt, je mehr Land dadurch gewonnen und der Stromlauf entweder auf Kosten des unterhalb auf der gleichen Uferseite wohnenden Nachbars abgewendet oder nach dem jenseitigen Ufer „gebuckt" wurde. Erst wenn es der einen oder andern Partei gelungen war, durch List oder Kraftanstrengung ihr Ufer zu schützen, hinwieder aber der Gegenpartei einen solchen Schaden zuzufügen, daß Streit und Hader erfolgte, mischten sich thätigend und spruchgebend die Obrigkeiten ein. So entstunden die „Wuhrbriefe". Ihr Inhalt hat — mit fast einziger Ausnahme von einzelnen Wuhrverkommnissen, welche die Stromsektion zunächst ob und unter dem Schollberg zwischen dem Liechtensteinischen und Werdenbergischen beschlagen — nur eine lokale Bedeutung für irgend einen Wuhrkopf, ein Schupfwuhr ꝛc. Sie galten selten oder nie für einen größern Wuhrbezirk und konterfeiten in ihren Planzeichnungen gewöhnlich die Figur eines Triktraks oder Drudenfußes.

Diese Art „schupf- und buckweise" zu wuhren, mußte, in Verbindung mit dem System der neuen, dem Flußbett zu nahe gerückten Dämme wesentlich dazu beitragen, das Rinnsal des Flusses zu verderben, namentlich eine Unzahl von Sandbänken zu bilden, welche der Rhein nur bei dem größten Wasserstande bespühlen und in Bewegung setzen kann. Sie half auch den Grund zu jener ungeheuern Erhöhung des Rheinbettes legen, welche wir heut zu Tage zum großen Nachtheil des rückliegenden Grundbesitzes und, vergrößert durch die unheilvollen Hinzukommnisse, — die Rasirung der Berg- und Bannwälder im Oberlande, die Vermehrung des Flußgeschiebes ꝛc., — in einem Grade vor uns sehen, daß nur eine durchgreifende Stromregulirung, in Verbindung

mit andern Schutzmaßregeln unser Rheingebiet vor gänzlichem Verderben wird bewahren können.

Da wir Römer's „Anmerkungen über den Rheinlauff durch das Rheinthal" nicht zu Gesicht bekommen konnten, so mußten wir uns auf das über die ältere Wuhrmethode unvollständig Angeführte beschränken. Wir fügen dem Gesagten nur noch Weniges bei. Die Dämme, meist „zu äußerst auf ein Bord angelegt", stunden — zumal in der Herrschaft Sax — oft drei- und vierfach hintereinander, wurden, weil schlecht gebaut, leicht durchbrochen und verschwemmt und konnten der Gewalt des Wassers nicht gehörig widerstehen. Während in ältester Zeit die Borde bewaldet oder „durch Pflanzung von allerhand Stauden und Wasserbäumen" natürlich befestigt waren, vernachlässigte man später diese Anpflanzung. Wurden dieselben dann durch den Druck des innern Wassers und die Unterfressung des Stroms bis zum Einsinken angegriffen, so kam man ihnen mit Versenkung einer Masse von Steinen zu Hülfe oder verkleisterte die Bordbrüche mit einer Faschinenmauer, die fast senkrecht aufeinander gebeigt und in das lockere Bord mit Querhölzern befestigt wurden. Die Steine rückten im Strome vor und wurden verschwemmt; den Faschinen ging es nicht besser, weil sie weder in schiefer Anlage gebaut, noch mit einer Reihe tief eingeschlagener und geflochtener Pfähle verwahrt waren. Wir können uns um so weniger enthalten, hier wörtlich anzuführen, was Römer 1769 über die „Direktion, Situation und Construktion" der Hohensaxer Wuhrungen berichtet hat, als seine Bemerkungen noch heute theilweise auf die gleichen Vorurtheile stoßen und es nicht uninteressant ist, seine Sachansichten mit den bald hundert Jahre spätern unserer heutigen Hydrotekten zu vergleichen.

„Die Wuhrungen — schreibt Römer — sind in Ansehung

ihrer Direktion nichts weniger als kunstmäßig eingerichtet, weilen keinem einzigen von den Einwohnern der Sinn mag daran kommen, auff die Richtung der von einem vorüberstehenden Wuhr überschickten Strombahn zu sehen und das anzulegende Wuhr also darnach zu richten, daß es der Strohm unter gleichem Winkel fortschicket, wie es ihne Empfangt; sondern ihre Richtungen sind auf ein Bloßes Ungefähr und auff gutte Treu und Glauben gestellt und ihre Haubtmaxime ist nur, solche recht weit in den Strohm hinaus zu bauen, in der zuversichtlichen Absicht selbigen durch das auffangen zu schwächen oder ihne an jennseitige Bord zu richten .." „Die nemliche Bewandtniß hat es auch.. mit der Situation .. indem nicht nur in Buchten und Sinuositäten Wuhre angelegt werden, welche von schlechter und schädlicher Wirkung seyn müssen, sondern die Wuhre werden auch auf beiden Seiten des Strohmbettes bei engen Päßen weit hinaus ragend angelegt, daß sich eine Austrettung des Stroms um so viel weniger zu verwundern ist, da bei einem sonst vollen Strohmbett das Wasser nothwendig geschwellt werden muß. Diese Direktions- und Situationsfehler der Wuhre entspringen aus der Opiniatretät der Einwohner und ihren Vorurtheilen her; weilen sie sich vest vorgenohmen dem Wasser, wann es immer möglich ist, keinen Schritt zu weichen, sondern ihre alten Wuhre zu behaupten, sie mögen nun zehen mahl hinter einander von dem Strohm weggenohmen und verschwemmt worden sein, so bauen sie allemal wieder auff eben denselben Grund das nemliche Wuhr, ohne zu betrachten und zu überlegen, ob auch die Direktion der Strohmbahn die nehmliche seye, wie vorher und ob nicht vielmehr ein solches Wuhr, welches vorher bei der damahligen Direktion und Situation der Strohmbahn gute Dienste geleistet, nun bey Abänderung derselben zum großen Schaden des Landes

gereiche; weilen, da anjetzo dieſes Wuhr allzu grade auf den Strohm gerichtet iſt oder bei einer engen Paſſage oder in einer ausgefreſſenen Bucht ſteht, dem Strohm in allen Fällen Priſe auff das Land gegeben wird. Man ſchauet aber nur in einem ſolchen Fahl auf den ſcheinbaren Vortheil den man dadurch zu erlangen vermeint, nemlich auf den Grund eines alten Wuhrkopfs, welches jetzo ſchon lieget und auf welchen man ſicher und ohne Forcht zu bauen glaubet: dahingegen bei einem neu anzulegenden Wuhr erſt müßte mit großer Mühe und Köſten ſondirt und gegründet werden. Man ſchauet in gleichem auch auf den Verluſt des Bodens, den man opiniatriſcher Weiſe behaubten will, es möchte daneben koſten, was es wolle."

Die Konſtruktion der Wuhrungen betreffend fand ſie Römer „mit vieler Mühe gemacht und ungeheuren Steinen ſehr beladen, allein dieſe ungläubliche Menge Holz und Steine ſeien ungeſchickt und ohne genugſame Kenntniß und Ueberlegung hineingeſchmißen. Er wiſſe nicht, ob die Armuth des Volks und der daraus entſtehende Mangel an fleißiger Beobachtung und Sorgfalt oder der wirkliche Mangel an genugſamer Erkenntniß daran ſchuld ſei: einmal bleibe gewiß, daß ihre Wuhre ſehr ſchlecht durcheinander verbunden ſeien und daß man ſehr ſelten ein gewebtes und gehöriger Weiſe mit Steinen befeſtigtes Wuhr finde ..." In letzterer Beziehung ſcheinen damals die Oberrieter Wuhre zu den beſſer konſtruirten gehört zu haben.*)

---

*) Anmerkungen über den Rheinlauff und deſſen Wuhrungen in der Herrſchaft Sax, welche aus Hochobrigkeitlichem Befehl bei Auffnehmung des geometriſchen Grundriſſes deßelben successivement ſind gemachet worden. Den 14. bis 28. Wintermonat 1769. Von Hans Conrad Römer, Ingenieur Haubtmann.

Manuſcript im Kantonsarchiv.

Es ist nun, — um auf den oben erwähnten Wuhrvertrag von 1790 zurückzukommen, — in der That für die Geschichte des Rheinwuhrwesens aushebenswerth, daß derselbe die Breite des Rheinbettes vom Schollberg abwärts auf 150 Klafter normirte und diese Normalbreite in eine Flußkarte einzeichnen ließ, die wir leider trotz eifrigen Nachforschens nicht mehr auffinden konnten. Noch merkwürdiger erschien uns aber die Thatsache, daß das Vertragsinstrument ausdrücklich eines ältern, mit der jenseitigen Landesobrigkeit abgeschlossenen Wuhrverkommnisses vom Jahre 1575 erwähnt, wornach damals die Normalbreite der „Rheinhofstatt" in dieser für den Stromlauf — ostwärts nach dem Boden-, anstatt westwärts nach dem Wallensee — höchst kritischen Uferrichtung „auf 118 Feldkircher Werkklafter" festgesetzt worden war.

III.

Die Uferschutzpflicht der rheinanwohnenden Gemeinden vor 1798. Das Einschreiten der Landesobrigkeit; ihre Hohheits- und Verwaltungsrechte im Rheinwuhrwesen. Die Wehr- und Wuhrkonkurrenz der seit- und rückwärtsliegenden Rheingemeinden. Inanspruchnahme des adjazenten Grundbesitzes für den Uferschutz. Beaufsichtigung der Uferschutzbauten durch die Konkurrenzgemeinden.

Es mag ein rundes Jahrtausend unserer Zeitrechnung verflossen sein, ehe unsere Thalbewohner durchgängig das Bedürfniß fühlten, das Ufergelände des Rheins vor dem Andrange des Wassers auf eine einigermaßen kunstgerechte Weise zu schützen. Ausnahmsweise mag es nur da geschehen sein, wo, wie auf der Scheidegg gegen den Wallensee oder zu Sicherung der Rheinfähren, besondere Schutzbauten uner-

läßlich schienen, oder wo, wie in Ragaz, zu Haag und Salez, bei Diepoldsau, bei Widnau-Haslach, bei St. Margrethen-Höchst und Rheineck die Nähe des reißenden Flusses die ersten Ansiedler schon nöthigte, Wehren anzulegen, um eines Theils ihre angepflanzten Grundstücke vor Ueberschwemmungen zu sichern und andern Theils neuen Pflanzboden zu gewinnen. Die sogenannten „Fahrwuhre" zum Schutz der „Rheinfähren" gehörten sicherlich zu den ersten Wuhrwerken an unserm Rheine. Unter die ältesten Fähren dürften die von Rheineck*), Hochstädt (St. Margrethen), am Mondstein**) (in der Aue), Oberriet und Büchel***), und ze Haag†) gezählt werden. Dazu kamen ferner die Fähren von Diepoldsau, Kriessern, Montlingen, Salez, Burgerau, Sevelen

---

*) Die Fähre mit dem Zoll von Rheinegg war ein Reichslehen, welches die Edlen von Hochdorf vor dem Jahre 1447 besaßen und 1490 an die VIII alten Orte übergieng.

**) Die Fähre im Monstein seit Jahrhunderten, wenigstens seit 1481, in Privathänden und mit den Besitzern der (obern oder) Lustenauer Fähre häufig im Streit, bezahlte an die Herrschaft Hohenembs (Urbar v. 1605) jährlich 8 ß Schirmgelt, während die obere Fähre (Kirchfahr) 1 Pfd. Pfenning an den Ammann des Reichshofs Lustnau entrichtete.

***) Die Fähren von Sennwald (Ruggell) und Büchel (Meiningen) hiengen von jenseitiger Territorialhoheit ab.

†) Das Fahr zu Rugell (Frugalla) verlieh 1394 Graf Albrecht von Werdenberg-Heiligenberg, der Altere, zu Pludenz als Erblehen; das Fahr im Haag verliehen die Grafen von Vaduz und die Herren von Sax gemeinschaftlich; das Fahr zu Gamperin ward abgethan. Die Haager Fähre ward später ein Lehen von Glarus.

und Trübenbach. Einige dieser Fähren waren auch von Altem her Zollstätten. *)

Dieser im Vergleich zu den früben Thalansiedelungen ziemlich späte Beginn eines sorgfältigen, kunstgerechtern Uferschutzes kann im Grunde nicht befremden. In der Zeit des Feudalwesens und der erst im Laufe des fünfzehnten Jahrhunderts milder gewordenen Leibeigenschaft, während der Faustrechtsfehden, während des Appenzeller-, Zürcher- und Schwabenkrieges, deren vorzugsweiser Schauplatz unsere Rheingegend war und die dadurch wiederholt verwüstet wurde, — konnte die Bevölkerung in unsern Rheinortschaften nicht in dem Maße zunehmen, daß sich ein wirkliches Bedürfniß herausgestellt hätte, die holzbestockten Gestade des Rheins auszuroden oder längs demselben den Moorgrund und die Rieter, die man großentheils als „Trieb und Trab" benützte, urbar zu machen und das also kultivirte Land durch künstliche Wehren vor den Ueberschwemmungen des Flusses sicher zu stellen. Indessen darf doch als gewiß angenommen werden, daß längs dem ganzen Rheinufer verschiedene Wuhrwerke schon im zwölften, dreizehnten und vierzehnten Jahrhundert bestunden, wenn auch keine schriftlichen Urkunden darüber vorhanden sind. Der natürliche Lauf des Flusses bildete anfänglich für die dies- und jenseitigen Anwohner die Wuhrlinie, welcher entlang die Wehren angelegt wurden. Erst nachdem die diesseitigen Uferbewohner durch die entgegengesetzten Wuhrwerke der jenseitigen und

---

*) Anno 1505 waren auf Vaduz-Schellenbergischer Seite ein „Zollhäuslein" ob Benderen am Anfang des Schellenbergs, eines zu Vaduz und ein drittes bei Klein-Meils am Rhein, wo im Winter, wenn der Fluß nicht so hoch ging, eine hölzerne Brücke über denselben geschlagen war.

umgekehrt sich gefährdet glaubten, kam es zu Erörterungen, zu Verträgen, zu richterlichen oder hoheitlichen Bestimmungen, die, je mehr wir dem sechszehnten Jahrhundert uns nähern, desto häufiger in Schrift gefaßt und urkundlich gefertigt wurden. Daß solche Wuhrstreitigkeiten sich vermehrten, nachdem die in herrschaftlicher, kirchlicher und genossenschaftlicher Beziehung mannigfach zusammengehörigen „Nachbarschaften" und „Genossamen" des einen Rheingaus (Ringows) dies- und jenseits des Flusses sich allmälig abgetrennt und kirchlich, ökonomisch und herrschaftlich von einander unabhängig gestaltet hatten, leuchtet wohl von selber ein. Denn gleich wie St. Margrethen früher zur Höchster March (**Hochstetarro Marcho**), Haslach und Widnau zur Grafschaft Embs gehörten, Götzis mit Marbach kirchlich im Verbande, Kriesern jenseits, Haag und Salez mit Gamperin (**campus Rheni**), Ruggell und Schellenberg in die Mutterkirche zu Bendern (**Bendur**) eingepfarrt waren, so bildeten Vaduz (**Vallis dulcis**) und das später erbaute Werdenberg*) ehedem nur eine Herrschaft, bei deren Theilung Vaduz der Zoll, Werdenberg aber das Rheinland über das jenseitige Ufer hinaus bis an den sogenannten „Schwizerbag" und damit die Rechtsame des Fahrs und des Fachschlagens (Fischenz) zufiel. Auch die Grenzen von Triesen (**Trisun**) und von Eschen (**Escans**) erstreckten sich ehemals auf das linke Rheinufer.

In herrschaftlicher Beziehung bewerkstelligte sich diese Trennung vollends durch den Uebergang der Landeshoheit über die Grafschaft Sargans (Anno 1482) und über das

---

*) Die Ableitung Werdenbergs von Werd (Werder, Insel im Flusse, Vorland) am Berge, scheint die richtigere zu sein, als Warte am Berg.

Rheinthal (Anno 1490) an die alten Orte der Eidgenossenschaft, ferner über die Grafschaft Werdenberg (Anno 1517) an Glarus und endlich über die Herrschaft Hohensax und Forstegg (Anno 1616) an den Stand Zürich.

Fragen wir uns nun, ob in dieser ältern Zeit gesetzliche Bestimmungen über das Eigenthum und die Benützung der Gewässer und namentlich über den Uferschutz längs dem linkseitigen Rheinufer bestanden haben, so müssen wir diese Frage unbedingt mit Nein beantworten. Ebenso wenig galt im Land subsidiär das römische Recht. (**Conf. Digest. Lib. XLIII. Tit. XII de fluminibus** und **XV de Ripa munienda.**) Die „Herrschaft über die Wasser" zum Schutze „von Sand und Land" stund bei den Landesherren. Das Wuhrwesen am Rhein beruhte lediglich auf Herkommen und Verträgen. Auf Herkommen in Bezug auf die herwärtigen Rheinanwohner, welche das linkseitige Ufer schützten, auf Uebereinkommnissen und Sprüchen (Wuhrbriefen), insoweit gegenseitig eine Art Wuhrordnung von den nebeneinander oder einander gegenüber wohnenden, recht- und linkufrigen „Genossamen" beobachtet und eingehalten wurde. Beiden — dem Herkommen und den Verträgen — lag hinwieder der Satz zu Grunde: „Es ist Sache eines Jeden, sein Eigenthum vor Angriffen der natürlichen Gewalt des Wassers zu schützen." Eine positive Pflicht, sein Eigenthum zu sichern, bestand indessen für keinen Rheinanwohner da, wo Vertrag und Herkommen fehlten. Weil die „Genossamen" einen Theil ihrer Waldungen, Allmeinden und später ihre urbarisirten Gemeindstheile dem Ufer des Rheins entlang besaßen, so waren es auch die Genossengüter der Rheingemeinden, auf welchen seit Jahrhunderten in unserm Lande der Uferschutz lastete. Man betrachtete da-

her von jeher zunächst die Gemeinden am Rhein mit ihren zum Theil an seine Ufer anstoßenden Kommunal- und Genossengütern als die Wuhrpflichtigen.

Die Erfüllung dieser, auf die korporativen Eigenthümer des zunächst am Rhein gelegenen Bodens beschränkte Wuhrpflicht mochte anfänglich für sich allein ausreichen. Als aber mit der anwachsenden Bevölkerung einerseits die Kultur des Bodens mehr und mehr thalabwärts gegen den Rhein vorrückte, ja dem eigentlichen Inundationsgebiet mittelst Rodung und Neubruch („Rütstahl") immer mehr Land abgewonnen, anderseits aber auch das Eigenthum der mehr rück- und bergwärts gelegenen Gemeinden durch zeitweilige, wiederkehrende Ueberschwemmungen des Flusses theilweise verheert oder bedroht und dem zu Folge die strenge Scheidung zwischen Uferschutz in engerm Sinn und Schutz gegen Ueberschwemmungen nach und nach aufgehoben wurde, — so fieng man bei außerordentlicher oder drohender Wassergefahr allmälig an, auch die hinterliegenden Rheingemeinden und die benachbarten Grundbesitzer sei's zu Hand- und Spanndiensten, sei's zu sonstiger Beihülfe mittelst sogenannter freiwilliger oder gezwungener Steuer für den Wuhrbau in Anspruch zu nehmen. Diese Wuhrbaukonkurrenz der hinterliegenden Gemeinden und der Grundbesitzer, deren Grundstücke bei Ueberschwemmungen in näherm oder entfernterm Verhältnisse vom Wasser bedroht erschienen, werden wir, sowie das oben erwähnte Herkommen in Bezug auf die nächste Wuhrpflicht der vorliegenden Rheingemeinden urkundlich nachweisen.

Wir bemerken vorab nur noch, daß vom sechszehnten Jahrhundert an auch die verschiedenen Landeshoheiten immer einläßlicher ihr Oberaufsichtsrecht über die Flußpolizei und das Wuhrwesen am Rhein ausübten, von Zeit zu Zeit

Uferbesichtigungen anordneten, Wuhrvorschriften erließen oder genehmigten und bei außerordentlichen Rheinverheerungen für Herbeischaffung außerordentlicher Unterstützungsmittel besorgt waren. Daß und wie Solches geschah, soll ebenfalls in Kürze urkundlich nachgewiesen werden. Wir berühren zuerst das Geschichtliche des Uferschutzes im eigentlichen Rheinthal, vom Altenrhein bis Blatten und dann dasjenige des Oberlandes, das heißt der Landschaften Sax, Werdenberg und Sargans.

§. 1. Das Rheinwuhrwesen im Rheinthal vom Altenrhein bis Blatten vor 1798.

Daß sich die Kommunen im Rheinthale — vordem in ihrem kommunalen und politischen Verbande „Stätte und Höfe" genannt und für Nutzung des Genossenguts und Tragung seiner Lasten meist wieder in Rhoden unterabgetheilt —, von jeher für wuhrpflichtig hielten, geht aus einer solchen Masse von Urkunden, Wuhr-, Spruch- und Marchenbriefen, Hofsatzungen, Tagsatzungs- und Syndikatsbeschlüssen, landvögtlichen Erlassen u. s. w. hervor, daß eine gedrängte Aushebung dieser Urkunden hier schon zu weit führen würde, in der That aber auch um so überflüssiger wäre, je weniger diese Wuhrpflicht überhaupt bestritten wird. Einer der ältesten Wuhrbriefe datirt vom Jahre 1439. Er enthält den Spruch des Wolfhart von Brandis, des Aeltern, in dem Wuhrmarchenstreite zwischen „dem Ammann, Rath, Bürgeren und gemeiner Staat zu Veldkirch, gemeinen nachparen des Kirchspiels zu der Altenstaat und den nachparen zu Meiningen an einem Theil und den nachparen so in den Hof zu Rüthi gehören an dem andern Theil".

Die Wuhrpflicht wurde im „Gemeinwerk" unter der Leitung und Aufsicht von Wuhr- und Rhodmeistern ausgeübt und durch Hof- und Rhodesatzungen geregelt.

Welcher Hofgenosse Nutznießer an den Hof- und Rhodegütern sein wollte, mußte sich auch diesem Gemeinwerk unterziehen.

In mehrern Gemeindssatzungen über die Benützung der Genossengüter ist das Frohnwerk als eine Last erklärt, mit welcher das ganze Genossengut beschwert erscheint. Mit dem Antritt der Nutznießung am Gemeindegut beginnt nach denselben für den Bürger in den meisten Gemeinden auch die Pflicht, am Rheinfrohnwerk Theil zn nehmen. In andern fängt diese Pflicht für den Genossen überhaupt mit dem Antritt des zwanzigsten Altersjahres an. In der Regel werden nur Männer und zwar vom achtzehnten bis zum sechszigsten Altersjahre, keine Weibspersonen für das Rheinfrohnwerk angenommen. Nutznießende Frauenspersonen haben sich durch männliche Frohnwerker vertreten zu lassen. Wittwen sind hin und wieder vom Frohnwerk befreit, beziehen dann aber auch nur einen Quottheil vom Gemeindenutzen eines Zügers. Späterscheinende oder Ganzausbleibende werden mit Bußen belegt. In Nothfällen sind auch die in der Gemeinde angesessenen Nichtgenossenbürger wuhrpflichtig erklärt.

Wo im Laufe der Zeit, wie im Hof Wydnau (1747), im Hof Oberriet (1790—1793), die Wuhrpflicht unter die Rhoden des Hofes vertheilt und jeder eine gewisse Klafterlänge zugeschieden wurde, da geschah es unter dem ausdrücklichen Vorbehalt, daß in Nothfällen der ganze Hof solidarisch für den Uferschutz einzustehen habe. Ein ähnlicher Vorbehalt wurde bei Anlaß der Abtrennung Diepoldsau's vom Hofe Oberried (1788) gemacht.

Das Walten der Landesregierung im Rheinwuhrwesen beschränkte sich lange auf „Thädigungen" bei Wuhrstreitigkeiten zwischen den dies- und jenseitigen Ufer-

bewohnern oder zwischen den Adjazenten des linkseitigen Ufers untereinander. Erst mit dem Jahr 1511, in welchem der Rhein aus den Ufern trat, beginnt wesentlich das obrigkeitliche Einschreiten der regierenden Orte und ihrer Landvögte in das Wuhrwesen ein unmittelbares, einläßlicheres zu werden. Dasselbe läßt dann wieder etwas nach bis in die Jahre 1640 und 1670, wo neue außerordentliche „Rheingrößen" die häufigere Intervention der Landesobrigkeit nothwendig machten. Es erlangte endlich in den Ueberschwemmungsjahren 1762 bis und mit 1768 seinen Höhepunkt.

1770 wurde von der Tagsatzung eine für die damalige Zeit treffliche Wuhrverordnung erlassen. Nicht minder zweckmäßig war das Wuhrreglement, welches das Landvogteiamt am 23. Juni 1790 für den um jene Zeit von Oberriet abgetrennten neuen Hof Diepoldsau publizirt hatte. Wuhrverkommnisse der diess- mit den jenseitigen Gemeinden wurden durch Abgeordnete beider Obrigkeiten, — wie z. B. der Vertrag mit Oesterreich von 1747, durch den der Spruchbrief vom 26. April 1586 modifizirt wurde —, oder aber wenn sie unter den beidseitigen Gemeinden oder Seitens des herwärtigen Amts mit dem jenseitigen verabredet werden wollten, unter Vorbehalt obrigkeitlicher Ratifikation abgeschlossen.

Ein paar geschichtliche Belege mögen hier genügen.

So liest man im Tagsatzungsabschied zu Frauenfeld vom 2. Juli 1770: „Der Landvogt soll mit Zuzug des Ingenieur Römer rücksichtlich der Wuhrungsbeschwerden bei dem Monstein, St. Johann-Höchst und andern Orten mit Feldkirch einen mäßigen Traktat und höchstnöthige Wuhrordnung von oben bis unten im Rheinthal erzwecken. Jedoch sollen die Landvögte hierunter nichts abschließen, sondern ihre Verhandlung der Hoheit zur Einsicht und Ratifikation vor-

erst darlegen." Es ergibt sich namentlich, daß die regierenden Orte ihr Hoheitsrecht besonders dann geltend machten, wenn dem Lauf des Rheins in mehr oder minderm Maß eine andere Richtung gegeben werden wollte. So wurde (Abschied zu Frauenfeld vom 16. Juli 1793) gegen den Abkürzungsversuch des Rheins, welchen Oesterreich bei Geißau direkte nach dem See vornehmen wollte, von der Tagsatzung erklärt, „daß das österreichische Dorf St. Johann-Höchste zumal es durch Verwuhrung eines Arms vom Rhein die Vermehrung des Zuflusses auf den Geißauer Sack verursacht habe, eben deßhalb anzuhalten sei, die Gießen wieder zu eröffnen und dem Fluß seinen alten Lauf zu geben; wogegen man hiesiger Seits die Einwohner von St. Margrethen auch zur Abschaffung eines schädlichen Wuhres anhalten werde."

Jahr für Jahr mußten die bestellten Rheinwuhrinspektoren Bericht über den jeweiligen Befund der Wuhre nnd Dämme dem Landvogteiamt erstatten, welches hinwieder, in wichtigern Fällen unter Mitwirkung des Syndikats, die Befehle und Anordnungen zu Wiederherstellung beschädigter und bedrohter oder zu Anlegung neuer Wuhrwerke erließ.

Urkundlich klar ausgewiesen ist das Konkurrenzverhältniß, in welches die hinterliegenden Stätte und Höfe des Rheinthals rücksichtlich ihrer Hülfeleistung für den Uferschutz im Laufe des achtzehnten Jahrhunderts allmälig getreten sind. Daß der Hof Bernegg schon im siebenzehnten Jahrhundert an den Wuhrlasten des Hofes Wydnau wiederholt beigetragen hat, schiene weniger entscheidend, indem dazumal Berneck noch mit Wydnau und Haslach „an etwelchen orten im Hofe Wydnau Trib und Trat gemein hatte". Allein auch nachdem diesfalls eine Ausscheidung stattgefunden, dauerte dieses Wuhrkonkurrenz-

verhältniß von Berneck in Nothfällen und bei drohender Wassergefahr fort, gleichwie alle „übrige Rheinthalische Stadt und Höfe", trotz wiederholter Verwahrungen, Protestationen und Reversirungen, allmälig in dieselbe Konkurrenz hineingeführt wurden. Die Beweise hiefür liegen in den zwei Bänden Rheinthalischer Tagsatzungsabschiede, denen wir beispielsweise einige Stellen entheben wollen.

Schon 1726 wurde der Landvogt von „Hofamann und Amtleut in Oberried" angegangen, „die lieben Nachgeparte in Bernang, Balgach, Rebstein, Marbach, Leuchingen und Altstetten" anzuhalten, den Mithofleuten in der Rhod Diepoldsau „mit Steinen zue Hilff zu khommen". Der Landvogt entsprach und die nachbarliche Hülfe wurde geleistet.

1728 fielen die Krieserer in Wuhrnoth, die Tagsatzung (Abschied §. 35) beschloß: „Das, weilen die höchste Nothwendigkeit erfordere, dem träuenden Schaden des Rheins vorzubeugen, als solle der Landvogt die umliegenden Gemeinden Marbach, Altstetten, Balgach, Bernegg vor sich bescheiden, ihnen bedeuten, daß die Wuhrung unentbährlich nothwendig, mithin zu trachten, daß selbe zu Ablehnung des Schadens kontribuiren, fahls aber Sie sich keineswegs dazu verstehen wolten, solle er an die löblichen Orte berichten."

Im Jahr 1732 kamen „die Höffe Altstätten, Eichberg, Marbach, Balgach und Bernegg" auf Anhalten des Landvogteiamtes den Krieserern mit Holz, Stein und Mannschaft im Wuhren zu Hülfe. 1751 wiederholte die Tagsatzung zu Handen der gleichen hinterliegenden Höfe den Beschluß von 1728 zu Gunsten der Krieserer. „Auf ihr (der letztern) Ansuchen, nach genommenem Augenschein des Schadens von Seite des Landvogts, erging dann von diesem das hochobrigkeitliche freundternstliche Gesinnen an benachbarte Statt und Burgerschafft Altstetten und denen Höffen Eichberg,

Marbach, Balgach und Bernang, daß ein fürder möglichste Hülff und Assistenz bestehe ... damit bei dermaligem kleinen Wasser die Reparatur der beschädigten Rheinwuhren ungesäumt vorgenommen werde ..."

Da das Landvogteiamt und das eidgenössische Syndikat fortan die Kompetenz ausübten, zu entscheiden, wo und wann der Fall der Wuhrkonkurrenz eintrete, so wandten sich die genannten vier hinterliegenden Höfe 1756 mit einem Memorial an den Landvogt, in welchem sie sich gegen die allzu häufig wiederkehrende Anspruchnahme der vorliegenden Höfe für die Rheinwuhrbauten beschwerten und dagegen Verwahrung einlegten. Sie bemerkten darin unter Anderm, die nächsten Adjazenten seien nachlässig in Unterhaltung der Wuhren; statt sich im Winter mit dem vorgeschriebenen Vorrath von Wuhrsteinen zu versehen, „damit bei Noth sie es bei ihren Häusern haben", fuhrwerken sie für fremde Leute um den Lohn oder sitzen in den Stuben bei'm Spinnen; sie verkauften ihr Wuhrholz an die Oesterreichischen, anstatt es „zu Aufnam" ihrer eigenen Wuhren zu verwenden u. s. w. Dieser Vorstellungen ungeachtet lesen wir schon wieder im landvögtlichen Protokoll vom 21. Juli 1762, daß die Obrigkeit auf neue Klagen Derer von Widnau, Haslach und St. Margrethen, sie seien an ihren kostbaren Wuhren beschädigt worden, „vor nothwendig erachtet, daß die andern Höff in dem obern Rheinthal ihnen auch sollend zu Hülff kommen vnd mit zuführung von Materialien zum wuhren an die Hand gehen ..." Auch den Krieserern, welche im gleichen Jahre angehalten wurden (Protokoll vom 19. Mai), neben Ausbesserung der alten Wuhre ein neues, 15 Schritt lang, anzulegen, ward auf den Fall, daß sie Solches nicht bis nächsten Herbst allein zu Stande brächten, verdeutet, „sie sollend Sich gemeinsamlich bei den andern Höffen des

Rheinthals anmelden und um ihre Hülfe ansprechen ..." Nach dem Abschied von 1764 wurden die hinterliegenden Höfe abermals angehalten, den vorliegenden Höfen Hülfe zu leisten. Im darauf folgenden Jahre beschwerten sich die von Rheinegg, Bernang und Marbach, daß, obwohl sie mit einem Kostenaufwand von mehrern Tausend Gulden Wuhrhülfe geleistet hätten, Solches nicht anerkannt und namentlich von Oberried als eine Schuldigkeit betrachtet werde, was für sie präjudizirlich werden könnte ..." Der Abschied von 1765 besagt hierüber: „wenn dann die Dämme hergestellt, so sollen die (hinterliegenden) Höff von fernerer Arbeit befreit und nicht anderst mehr dazu angehalten werden als im hohen Nothfalle und auf Erkanntniß der hohen Obrigkeit."

Im Abschied von 1766 lesen wir unter Anderm wörtlich: „Die Dämme, welche noch nit vollkommen im Stande sich befinden, sollen mit Beihülf der Rheinthalischen Höfen zu behöriger Vollkommenheit gebracht werden, nach welchen dann das Rheinthal keine weitern Schuldigkeit denen am Rhein liegenden Höfen zu helfen haben solle, außert im Nothfahl, wo die am Rhein liegenden von selbsten nit im Vermögen haben, sich selbsten zu schüzzen, wo dann ein Herr Landvogt Gewalt haben soll, dem ganzen Rheinthal nach erheischender Nothdurft die Arbeit und Beihülf mit Holz und Stein anzubefehlen."

Zufolge Abschied von 1769 (§ 48) mußten nach vernommenem Bericht des Landvogts über „verhergete Wuhr- und Dämme" im Hof Oberried „die hinterliegende Höff (vor Landvogteiamt) vorbeschieden und mit Vorstellung des außerordentlichen Nothfalls auch selbst eigner Gefahr dahin vermocht werden, daß sie mit Holz, Stein, Gelt und Hand-

arbeit förderſamſt zur Wiederherſtellung der Wuhr und Dämmen beiſpringen thun; Inmaßen dann auch für die könfftigen ſolche Beſondere unglücksfähl die Herren Landvögt begwältigt ſein ſollen die nötigfindende Verfügung zu thun, alſo daß die hinter liegende Höff bei hoher Straff ſich denen fügen ſollen; jedoch ohne Nachtheil ihrer Rechten und ergangenen Abſcheiden, vermög deren den Höfen am Rhein noch oblieget, die Wuhr und Dämme, außert denen gählingen und großen Nothfällen, allein zu unterhalten."

Als die Tagſatzung im Jahre 1770 eben einläßliche Berathung pflog, wie die hinterliegenden Höfe dem Hof Oberried Beihülfe zu leiſten haben, traf die Nachricht von einer neuen großen Ueberſchwemmung ein, bei welcher hauptſächlich die Höfe Widnau und Haslach litten. Dieſes Ereigniß gab Anlaß zu Niederſetzung einer Kommiſſion behufs Ausarbeitung eines Gutachtens, „was für den gegenwärtigen und könfftige Nothfähl am Heilſamſten ſeyn könnte". Dieſes Gutachten, welches den Entwurf eines Wuhrreglements enthält, ſagt wörtlich in Bezug auf „die Contribution" für Erſtellung der Wuhren, was folgt: „Über die Frag: wer ſowohl zu Verbeſſerung der alten, als aber zu Bewerkſtelligung der neu angerahtenen Wuhr- und Dämmen in dieſerem Nothfall contribuiren ſolle, ſo wird unmaßgeblich angerahten, daß das ganze obere Rheinthal, jeder Hof nach Proportion ſeiner Stärke alle erforderliche Materialien anſchaffen und an Ort und Stell zu führen, als wann Altſtätten mit Einbegriff Eichberg 20 große Starke Fuder an Stein und Holtz liefert, Marbach 14, Balgach 12 und Bernang 12 und ſofort bis alles und jedes in einen ſehr dauerhaften Stand geſtellt ſein wird, ohne einiche Widerſetzung und bei der darauf ſetzenden ohn-

abläßlichen Buß von 100 Thaler zu Handen der Wuhrungsmassa pflichtig sein sollen."

Dieser Wuhrreglementsentwurf der Tagsatzungskommission wurde zum Beschluß erhoben und dem Abschiede beigelegt, „in der Meinung, wo in Zeit zwei Monaten ab Seiten der löblichen Orten an den Herrn Landvogt nichts widriges eingienge, — selbiges alsdann zu einer könftigen Richtschnur und Regul dienen und von Zeit zu Zeit nach seinem ganzen Inhalt befolget und exequirt werden soll". Daß dieses Konklusum der Tagsatzung — eine der wichtigern gesetzgeberischen Verfügungen jener Zeit über den Uferschutz am Rhein —, ohne Einsprache von irgend welcher Seite in Kraft und Ausführung trat, beweist der landvögtliche Bericht über den Vollzug desselben, von welchem im Abschied des Jahres 1771 mit folgenden Worten Erwähnung geschieht: „Mit besonderm Wohlgefallen und Dankbezeugung haben wir von unserm Landvogt vernommen, daß er mit gemessener Erleichterung des ferndrigen Projects **sub litt. n** bewürkt habe, daß die Wuhr und Dämme am Rhein bei Wiednau, Haslach und Oberriedt in solch gut und dauerhaften Stand hergestellt worden, daß nun bedeute Höof (wenn sie solche von Zeit zu Zeit gebührend unterhalten 2c.) keinen wiederholten Einbruch des Wassers sobald besorgen dürfen..."

Bemerkenswerth erscheint auch, daß die Wuhrreglemente für die Rhoden des Hofes Oberried einer- und des Hofes Widnau und Haslach anderseits, welche das Landvogteiamt unmittelbar vorher (am 28. Dezember 1770) erlassen hat, den rückliegenden Wuhr- und Konkurrenzhöfen eine gesetzliche Aufsicht und Kontrole über genaue Erfüllung der den adjazenten Rheingemeinden zunächst obliegenden Uferschutzpflicht ausdrücklich eingeräumt und auferlegt hat.

Nach Inhalt dieser Reglemente hatten die adjazenten Höfe jeder auf seinem Gebiet die Wuhren, die obern Konkurrenz-Gemeinden für den Hof Oberried, die untern Konkurrenz-Höfe Balgach und Berneck für Widnau und Balgach die Dämme zu erstellen, überdies noch eine bestimmte Anzahl Holz- und Steinfuhren zu leisten, so wie fortan die Aufsicht über die Wehrwerke mittelst Wuhrinspektoren zu üben. Diese Wuhrinspektoren wurden regelmäßig bestellt und übten, wie wir weiter unten sehen werden, ihre Funktionen bis in's vierte Jahrzehent des laufenden Jahrhunderts.

Neben den hinterliegenden Rheingemeinden wurden auch die dem Inundationsgebiet näher oder ferner liegenden Grundstücke Auswärtiger für den Uferschutz in Mitleidenschaft gezogen.

Nachdem im Jahre 1496 von den in Zug versammelten sieben oberherrlichen Orten des Rheinthals auf Begehren des letztern erkannt war: „daß die Frömbden ihre im Rheinthal gelegenen Güter wie die Rheinthaler versteuern sollen" scheinen einzelne Höfe, zumal in Fällen von „Wassernoth", von den in ihren Hof- oder Gerichtsmarchen liegenden Grundstücken Auswärtiger 15 kr. vom Hundert unter dem Titel eines Wuhrpfennings bezogen zu haben. Oberried behauptete in Eingaben neuern Datums an die Obrigkeit, daß dieser Wuhrpfenning (oder Hofsteuer) seit 1507 auch von Altstätten und andern Höfen des Rheinthals, welche Liegenschaften in der oberriedischen Hofmarchung besessen hätten, viele Jahre hindurch beiläufig so entrichtet worden sei, wie seiner Zeit die Höfe St. Margrethen, Widnau und Haslach die Wuhrsteuer für die Grundstücke, welche sie jenseits des Rheins besaßen, haben entrichten müssen.

1728 verhieß der Landvogt den wuhrpflichtigen Höfen,

„fahls sie nit in Krefften seyn möchten, den ungestümen Rhein vor weiteren Abrissen des Ufers zu bewahren, die Landesobrigkeit alle hinterliegendte frömbte güetter zur Hilfes Hand dahero halte, daß solches geschehen möchte.“ Ferner heißt es im Abschied: „Der Rhein thue in dem Hoff St. Margrethen ein ziemlich groß Schaden antreuwen, desnahen wir (die regierenden Orte) nöthig zu sein erachtet, unserm Landvogt aufzutragen, ihne befelchnet, bei allen denen so güeter in dem Hoff St. Margretha haben, vermittelst güetlicher Vorstellungen zu trachten, das selbe dahin beweget werden möchten, auß Güete und mitleyden beizutragen und zu contribuiren, auch die Stadt Rheineck zu vermögen, das selbe aus ihrer daselbstigen Waldung Einiges Holz dazu verabfolgen lassen möchte.“ In Folge landvögtlicher Aufforderung ließ dann nicht nur Rheineck Holz aus seinen Waldungen verabfolgen, sondern es leisteten auch die Stadt St. Gallen und Andere, die Güter im Rheinthale besaßen, die Grundsteuer behufs Wiederherstellung der beschädigten Wuhren.

Im Abschied des darauf folgenden Jahres liest man ferner: „der Landvogt habe in Conformität ferndrigen Abschieds sich beflissen, durch Wurrungen dem angeträuwten schaden des Rheins in dem Hoff St. Margretha vorzubiegen, worzu die Stadt St. Gallen und Andere die Güter daselbsten haben, ein Nambhaftes doch ohne Consequenz beigesteuert, also daß dißfahls ohne sonderbahren Zufall nichts mehr zu besorgen.“ Daß solche Steuern meist unter dem Vorbehalt entrichtet wurden, daß die hinterliegenden Güter, streng genommen, nicht pflichtig seien, den Wuhrpfenning zu bezahlen, wird hier ausdrücklich angeführt.*) Es ist dieses

*) So ließ sich das steuernde Spital- und Schaffneramt in St. Gallen 1738 von St. Margrethen reversiren.

begreiflich und eine Erscheinung, die sich bei den Uferschutz-konkurrenten aller Länder und Staaten wiederholt hat.

1751 ließ Kriesern, vorstellend, welchen Schaden der Rhein verursacht, sogar ein Dorf unterzugehen drohe, bitten, daß nach dem Abschied von 1732 „die Höffe Altstätten, Marbach, Balgach und Bernegg angehalten werden, ihnen mit Holz, Stein, und Mannschaft zu Hilfe zu kommen. Dem Landvogt wurde aufgetragen, besagte Höfe dahin zu vermögen, desgleichen die aus Bündten und St. Gallen, die im Rheinthal Kapitalien und Güter besitzen, daß sie Kriesern mit Geld unterstützen". Der Fürstabt von St. Gallen als Zehentherr im Rheinthal ward ebenfalls angegangen, eine Beisteuer zu leisten. Er leistete dieselbe wiederholt durch Abberrschung von Wuhrholz aus den Rosenbergischen Amtswaldungen, nöthigte aber dabei nicht selten den Empfängern die schriftliche Erklärung ab, daß die Leistung ohne Konsequenz stattgefunden habe. Nach dem Abschied von 1756 wurde auf die Beschwerden von Kriesern und Oberried „wegen einer bei Altach im Feldkirch'schen neuen schädlichen Wuhr dem Landvogt Auftrag ertheilt, einen Augenschein zu nehmen, einen Ueberschlag über die erforderlichen Wuhren zu machen und ein Project, wie die Kösten in dem Lande und auf die Partikularen, die Güter im Lande besitzen, vertheilt werden können, auszuarbeiten". 1762 wurden „Ihre hochfürstl. Gnaden, sowie das Schaffner- und Spitalamt von St. Gallen" für die Widnauer und St. Margrethener Wuhren zu einem Beitrag angehalten. Nachdem die Tagsatzung „als billig erachtet, daß die Fremden, die Kapitalien und Grundstücke besitzen, zu Anschaffung der Materialien einen Beitrag zu geben angehalten werden, lesen wir im Landvogtei-Protokoll von 1765 folgende Stelle: „Da

„das Syndikat dem Landvogt von Flüe aufgetragen: von „allen Frömbden, welche liegende Gueter oder Kapitalbrief „in der Graffschafft Rheinthal besitzen, ein freiwillig Steuer, „die nöthigen Unköſten der Rheinwuhren und Dämme zu „bestreiten, abzufordern, alſ wird mit dieſerem denen Be= „ambten in jederem Hoff anbefohlen, das Sie unverzuglich „ein genaue Verzeichnuß aller Ligenſchaften, Häuſeren und „Kapitalien mit Anſetzung der Eigenthümer Namen und „ohngefären Werth aufnehmen und dem Landvogt überbrin= „gen, nöthigenfalls in denen Kirchen ein Ruf ergehen zu „laſſen, daß die von denen frömden Eigenthümern beſtellte „Einzieher oder Verwalter oder im Land ſitzenden Frömden „denen dazu verordneten Beambteten den behörigen Anzeig „ihres Eigenthums angeben ſollen.“ Der Fürſtabt von St. Gallen ließ dann erwiedern, „als Gerichtsherr in den mehriſten Höfen des obern Rheinthals“ verwahre er ſich rückſichtlich der Wuhrſteuer als „ein Frömbder angeſehen zu werden, da er auf geziemendes Anſuchen der Amtsleute ohnehin einen adäquaten Beitrag geben werde“. Der Grundbeſitz der Bündner im Rheinthale wurde damals auf 508,000 fl angeſchlagen, und ihre Wuhrſteuer betrug 1766 2000 fl. Es wurde von 61 bis 30 Kreuzer vom Hundert geſteuert. Die Stadt St. Galliſchen Güter ſteuerten 140 neue Louisd'or oder 1500 fl. Aus dem Abſchied von 1766 erhellet, „daß laut amtlichem Bericht des Landvogts die Dämme und Wuhren am Rhein mit Hülfe der großen Steuer von den Höfen und Kapitaliſten nun wieder in ziemlich gu= ten Stand geſtellt worden und noch fl. 3325. 2 kr. vorge= ſchoſſen ſeien. Dieſe Summe und deren Zinſen ſollen „unter obrigkeitlicher Inſpektion beſorget“ und davon jährlich Rech= nung gegeben werden. Letzteres geſchah namentlich an der Tag= leiſtung von 1768, in deren Abſchied man lieſt, daß ſich

diese Steuergelder durch den Zins und durch neue Steuern immer vermehren und der Landvogt beauftragt wurde, diese Gelder und die Wuhren, zu deren Unterhalt 20,000 Feldbäume frisch gepflanzt wurden, fleißig zu besorgen.

Nach der 1770 erfolgten Rheinüberschwemmung ermächtigte der Landvogt nach Anweisung des Syndikatsabschieds die Vorsteher der Gemeinde Widnau und Haßlach „zu Beziehung einer namhaften Anlage von den fremden Inhabern daselbst befindlicher Güter". Das bezügliche „Steuerpatent" lautet wörtlich: „daß in dem jetzigen Nothfall von jedem „100 nebst den ordinäre 15 Kreuzer Steuern annoch 10 „Kreuzer zu Herstellung der Wuhren und Dämme beige„tragen werden sollen". Die Stadt St. Gallen fand den Wortlaut dieses Patents für präjudizirlich, verwendete sich deßhalb bei den Provisionalständen Zürich und Luzern, steuerte indessen 1771 „ohne Konsequenz" von seinen rheinthalischen Gütern, die nach dem Ablagsrodel auf 30,780 fl. geschätzt waren, abermal 52 fl. 30 kr. Als 1787 „wegen Besorg- und Verrechnung" des Wuhrsteuerkapitals Klagen erhoben wurden, beauftragte die Tagsatzung den Landvogt mit einem Untersuch, und befahl ihm, „solche Einrichtung zu treffen, daß hierwegen keine fernere Klägden einkommen; in dessen Erwartung künftig dieser Artikel aus dem Abschied bleibe".

Es war nämlich — wir sind die Ergänzung schon wegen des Instituts der Wuhrinspektoren hier noch schuldig — dieses Wuhrkapital seit 1766 ein Gegenstand des Streits zwischen den vor- und hinterliegenden Rheinhöfen, und darum ein ständiger Artikel der Syndikatstraktanden geworden. Kraft Tagsatzungsbeschlusses von 1766 wurde die ursprüngliche Steuerreserve den „hinterliegenden Höfen Bernegg und Balgach" mit der Weisung zur Verwaltung übergeben, daß

nur der Zins davon an den Unterhalt der Wuhrungen der drei zunächst wuhrpflichtigen Höfe Oberriet, Widnau-Haslach und St. Margrethen verwendet, das Kapital selbst aber ohne Bewilligung des Syndikats niemals angegriffen werden dürfe. Die gleichen, eben genannten beiden Höfe wurden verpflichtet, durch zwei Wuhrverständige (Inspektoren) die Wuhren längs dem Rhein alle Jahre vier Mal auf Kosten der hinterliegenden Höfe zu besichtigen und dann jedes Mal dem Landvogt über deren Beschaffenheit Bericht zu erstatten. Als sich 1768 die Höfe Altstätten und Marbach aus dem Grunde, weil sie nicht, wie die Bernegger und Balgacher, dem Wasserschaden zunächst ausgesetzte Güter besäßen, der Mittragung der Inspektionskosten entziehen und selbe ausschließlich den Höfen Bernegg und Balgach und dem hinterliegenden Grundbesitz überbinden wollten, kam der Streit vor das Syndikat und dieses erkannte zu Recht, daß Marbach und Altstätten zumal kraft Abschieds von 1766 die Tragung der Wuhrinspektionskosten den hinterliegenden Höfen, und nicht den hinterliegenden Gütern auferlegt worden, ihr Betreffniß an dieselben ebenfalls zu entrichten hätten.

Wenn auch die bekannte Theilung des in 2089 Juchart 309 Ruthen bestehenden Eisenriedes insoweit für die Wuhrverhältnisse am Rhein einen schlimmen Einfluß übte, als die große, theilweise mit Wuhrholz bestockte Fläche, die bis zu diesem Augenblicke nur dem Weidgang diente und dem Strome ein freies Inundationsgebiet ungehemmt überließ, so änderte dieselbe doch nichts in der unmittelbaren und konkurrirenden Wuhrpflicht der vor- und hinterliegenden Höfe des Rheinthals, wie wir Solches soeben in den Hauptzügen urkundlich beleuchtet haben. Die Theilung geschah „nach den Höfen und deren Besitzenden Mannschaft", und es wurde

den vorliegenden Höfen deßwegen, weil ihnen die eigentliche Wuhrpflicht oblag, kein Klafter Boden mehr zugetheilt, als den hinterliegenden. Hinwieder wurde aber gleicherweise festgesetzt, daß die Theilung des Riedes, „ungeachtet solches zu zweien Drittlen in den Marken des Hofes Oberried liege, dißfahls zu keinen Zeiten zu einicher Kontribution an die Wuhren und die Rheinarbeiten des Hofs Oberriedt im geringsten nicht verbindlich machen, sondern es dißfahls bei habenden Rechten und hochobrigkeitlichen Abscheiden sein Bewenden haben solle."

Wir schließen diesen Abschnitt mit der allgemeinen Betrachtung, daß die Wuhrkonkurrenz der rückliegenden Höfe in Nothfällen urkundlich außer Zweifel gestellt ist, daß die vorhandenen Reverse, welche die hinterliegenden Höfe von den vorliegenden wuhrpflichtigen besitzen, sowie die von den erstern zu ihren Gunsten angerufenen Tagsatzungsabschiede u. s. w. lediglich das Maß und den Umfang dieser Konkurrenz in dem Sinne beschlagen, daß daraus niemals eine eigentliche Wuhrpflicht, wie solche den nächsten Adjazenten obliegt, erwachsen soll. Die Richtigkeit dieser Bemerkung beweist am schlagendsten der Syndikatsspruch vom 11. Juli 1765, welcher durch die in Oberried damals lautgewordene Behauptung veranlaßt wurde, die Höfe Altstätten, Marbach und Bernang seien auch wuhrpflichtig am Rhein. Solches wollten jene Höfe nun nicht leiden und verklagten Oberried vor dem Syndikat. Dieses erkannte zu Recht: Oberried soll sein unfreundliches Benehmen geahndet und ihm mandatlich angezeigt werden, daß die letzte Wuhrhülfe, welche benannte Höfe ihm geleistet, aus nachbarlicher Freundschaft beschehen sei. Der gleiche Syndikatsspruch verpflichtet dann aber zugleich die gegen Oberried klagenden Höfe, zur Herstellung der Dämme mit Handarbeit

ohne Präjudiz beizuspringen und schließt damit, daß wenn die Dämme hergestellt, die (klagenden) Höfe von fernerer Arbeit befreit und entledigt seien und nicht anders mehr dazu angehalten werden können, als im hohen Nothfall und auf Erkanntniß der Obrigkeit.

Was die Wuhrkonkurrenz des Grundbesitzes als solchen betrifft, so bezahlte derselbe die Hofsteuer; er bezahlte aber auch mit und ohne Revers viele Jahre lang den Wuhrpfenning — Thatsachen, die kaum dazu berechtigen, dem St. Gallischen Gesetzgeber des Jahres 1853 zuzurufen: Du begehst ein schreiendes Unrecht, wenn Du den Grundbesitz des Inundations- und Entsumpfungsgebietes für die Rheinkorrektion und den Uferschutz in Nothfällen in Mitleidenschaft ziehst!

§. 2. Das Rheinwuhrwesen in Sargans, Werdenberg und Hohensax.

Auch in diesen Rheinlandschaften besorgten die stromangrenzenden Kommunen seit unvordenklichen Zeiten zunächst den Uferschutz. Eine der ältern vorhandenen Urkunden*) über die Wuhrverhältnisse dieser Landestheile ist wohl der Spruch des Maiengerichts zu Ragaz vom 15. Juni 1461, kraft welchem Jöri Locher, der sich gerade nicht weigerte, an den Gemeindswuhren zu arbeiten, sondern nur seine eigenen Grundstücke gegen den Rhein vorerst sichern zu wollen vorgab, angehalten wurde, nach Anordnung der „Aidschwörer" an dem Gemeindwerk Theil zu nehmen. So wurden längs dem Rhein von Jerelien bis abwärts an die „rheinthalische Grenze" die Rheinwuhrungen von den „Ge-

*) Man sehe die verdienstliche Gemeinds-Urkundensammlung des Herrn Präsidenten Flavian Egger in Ragaz. 2 Foliobände.

mainen" oder „Kilchhörinnen" und „Genossamen" in Ragaz, Vilters, Mels, Sargans, Wartau-Atzmoos, Sevelen, Buchs, Haag, Salez und Sennwald erstellt und unterhalten. In älterer Zeit, als die Gemeindegutsnutzung außer den Holzbezügen ausschließlich im Tratte bestand, bei welchem die Vieh- und „Mähne"-Besitzer vor den übrigen Genossen im Vortheil waren, legte man Erstern die Pflicht auf, das Rheinfrohnwerk mit „Mähne" (Spanndienst) zu versehen, während den andern Nutznießern der Handdienst überbunden wurde. Seitdem nun aber der größere Theil der Gemeindsgüter als Pflanzland unter die Genossen vertheilt erscheint, muß zwar der Zugthierbesitzer eine ganze oder halbe Mähne für das Gemeinwerk zur Verfügung stellen, es wird ihm aber meist dafür ein verhältnißmäßiger Spannlohn vergütet. Einige Gemeindssatzungen enthalten die ausdrückliche Bestimmung, daß man durch Verzicht auf den Nutzen des Genossenguts sich nicht vom Gemeinwerk befreien könne. Mißbräuchlich geschah es bisweilen, daß mehr als eine der wuhrpflichtigen Rheingemeinden zumal in Zeiten finanzieller Klemme Theile ihres am Rheine gelegenen Genossenbodens an Dritte verkaufte, und, anstatt die veräußerte Parzelle mit dem Betreffniß der Wuhrlast beschwert zu lassen, dieselbe davon befreite.

Vor 1602 sollte auch die Gemeinde Pfäfers eine spezielle Wuhrpflicht am Rhein längs der gefährlichen Strecke, wo die uralte Straße von Zürich her, durch den Rhein und die Landquart bedroht, über Chur (**Curia Rhetorum**) nach Italien führt. Rheinüberschwemmungen längs diesem Passe in Jerelien störten aber damals nicht in dem Grad, wie heut zu Tage die wichtige Kommunikation, indem beinebens der Gunkels-Paß offen war, über den laut einem durch die Grafen von Werdenberg 1359 erwirkten Edikt Karls IV.

der Waarenzug geleitet, und erst seit dem Jahre 1529, in welchem Medardus Heinzenberger die nach ihm benannte Tardisbrücke erbaute, wieder mehr und mehr, und endlich ausschließlich nach Chur abgelenkt wurde. Nachdem aber die Gemeinde Pfäfers 1602 die von ihr und Ragaz gemeinsam innegehabte und benutzte „Aeußere (Rhein-)Auw" ausschließlich an Ragaz überlassen hatte, hörte auch die nächste Wuhrpflicht der Pfäferser längs dem Rheine auf.

Zwischen Ragaz, Vilters, Mels und Sargans bestund von Altem her nicht nur eine wechselseitige Wuhr-Konkurrenz*), sondern ein gewisser organischer Wuhrverband, der sich auch dann nicht ganz auflöste, als 1673 die Wuhrstrecken vermessen, ausgemarcht und vorläufig auf zehn Jahre „seyl-" oder klafterweise sammt den angrenzenden Auen unter die vier Gemeinden vertheilt wurden. Die Benutzung der am Rhein gelegenen Ebene Buscheer (Baschär) war auf's Engste mit der Rheinwuhrpflicht verbunden. Diese „verrühmte" Baschär-Ebene bestand zuerst wohl fast ausschließlich aus „Bannauen" für den Uferschutz, so wie aus „Trib und Trab", worauf die alten Namen „Paskalien und Boval" hindeuten. Nach und nach entstunden die „Rüti-(Neubau-)Auen", die „Hampfländer" u. s. w., bis 1766 Baschär ganz vom Tratt befreit, „eingeschlagen", d. h. angepflanzt und 1776 nach zehnjähriger Probe den Gemeinden Ragaz und Vilters, einer jeden der von ihr unbarisirte Antheil überlassen, für Mels und Sargans aber die frühere

*) Wie streng man damals auf Erfüllung der Wuhr-Konkurrenzpflicht drang, beweist der Syndikatsspruch von 1520, kraft welchem die sich weigernden „Berglüt zu Butz, Fontanix, Medris, Tannenfröid und Tils" angehalten wurden, denen in Meils an der Seez wuhren zu helfen.

trattweise Benutzung wieder eingeführt murde. Die mit der Buschär-Ebene und ihrer Umgebung unzertrennlich verbundene wechselseitige Wuhr-Konkurrenz dieser vier obersten Rheingemeinden geht schlagend aus der eben erwähnten Wuhrgrenz-Theilungsurkunde von 1673 hervor. Es ward nämlich in dieser Theilung „luter angedingt, daß wo es inbruch gebi, das einer Gmeind, es treffi an, welche es wäre, . . . nit mer möglich wäre zu verwehren vnd die verordneten acht man würden erkennen, das es von nöthen wäre, . . . als dann die übrigen Gemeinden sollen zu Hilf kommen und zwaren nächst bester Müglichkeit." Die Wuhrbehörde der Achtmänner wurde schon 1491 durch Bescheid der Landvögte der regierenden Orte so organisirt, daß Ragaz „fier man, Sargans, Meils und Filters ouch fier man uszüchen; die acht man sond ein eid liplich zu Gott vnd den Heilgen schweren, den ryn alle Jar ein fart zu beschowen von vnden vntz obnen, wen Sy bedunkt das notdürfftig sige. . ." Die Achtmänner übten die nächste Aufsichts- und Vollziehungsgewalt in Wuhrsachen, hatten eine Strafkompetenz und unterlagen nach Ablauf der Amtsdauer des jeweiligen Landvogts einer neuen Wahl. War diese Wuhrbehörde in ihren Schlußfassungen dermaßen gleichgetheilt, daß die vier obern (von Ragaz) der einen, und die vier untern einer andern Ansicht beistimmten, so entschied der Landvogt mit oder ohne Zuzug von „unpartygig lüt."

1602 konzessionirte die Tagsatzung Sargans und Mels, weil sie „von dem Wasser des Rheins merklichen Schaden erleiden mit Wuhren und Wehren und Erbesserung der Landstraßen" ein Weggeld, welches ihnen 1756 auf weitere 20 Jahre bestätigt wurde.

Für die Gemeinde Mels enthält der Art. 10 der Syndikats-Verordnung von 1685 folgende besondere, auf das Rheinwuhrwesen bezügliche Bestimmung:

„Wann danne sich begibt, das in den Rhein zue wueh-
„ren vonnöthen, sollent die Vorgesetzte Niemands der Fro-
„nung halber gewalt haben zue ledigen, alß gar alte vn-
„mögliche vndt danne gahr weit entlegne Männer, vnd söl-
„lent die drei guet batzeu der leedigung deß tagß an das ge-
„meine Werkh gewent werden, Pfert aber, so zum ziechen
„tauglich sollent ste gahr nit ledigen mögen; was aber der
„Pfarrherr, Caplan, Schulmeister, Sigerist, wächter, Vieh-
„hirt, der armen Leuten Vögt vnd Brunnenmeister laut
„alten Breuchen für Ihre Persohnen betrifft, sollen allezeit
„ledig sein vndt sollent die Rheinmeister vndt geschworne
„vndt die mit der gemeindsachen vmbgehen jedes Tagß da
„sie deßwegen beschäftiget, eine bescheidenliche belohnung
„haben, die soll an der Gmeind stehen solche zu tariren."

1749, vielleicht früher schon fingen die Melser an, den ihrer Gemeinde zugeschiedenen Wuhrunterhalt unter die Platzer-, Huber-, Unterdörfliger-, Oberdörfliger- und Wangser-Rhode zu vertheilen. 1762 geschah die Vertheilung der Wuhrlinie unter die fünf Gemeinds-Rhoden durch das Loos auf zehn Jahre.

Wir lassen hier nun die letzte Wuhrvertheilung unter die vier Wuhrgemeinden des Oberlandes folgen, wie solche am 17. März 1764 stattgefunden hat. Es fielen nach dieser letzten Theilung an Wuhren zu:

	Klafter.	
„Ragaz vom obersten Fahrwuhr grad hin und über das Sand mit Inschluß der 8 Klafter Wuhr am Fahrkopf		888
Vilters vom Landwuhr über die Stelli grad hinunter an das untere Wuhr		316
Mels sammt dem Landwuhr an den Ragazer Wuhren	36	
Uebertrag	36	1204

	Klafter.	
Uebertrag	36	1204
und grad hinunter von dem Bilterser Wuhr	1155	
		1191
Sargans vom Landwuhr	15	
Unter dem Melser Wuhr	530	
		545
Zusammen: Klafter		2940″

Wartau, das zur Grafschaft Sargans gehörte, und 1517 an Glarus überging, besorgte das Wuhrwesen nach dem Wuhrbriefe von 1575 und mit einer 1650 ausgemittelten Wuhrstrecke von 3439½ Klafter ähnlich den Gemeinden der benachbarten Grafschaft Werdenberg, gab aber diesfalls häufig zu Klagen Anlaß.

Nach einem Rheinaugenschein, den die drei Landvögte von Sargans, Werdenberg und Sax am 23. Mai 1741 vorgenommen, wird der Zustand der Wuhren vom Schollberg abwärts wörtlich beschrieben wie folgt: „Oberhalb „gegen die Herrschaft Sargans waren sie ziemlich fein, aber „je weiter man hinab kame, je schlechter die Wuhrungen; „an theils Orthen waren die Wuhrungen yngesunken, ja „gar keine, dardurch vill auwen, Felder und Wießen zu „grund gerichtet. Der Rhyn hat so erstaunliche Breite by „Trisen, das man sagt er seye 2200 Klafter breit. Auf „Seiten Wartaus wuhret man schlechtlich...; wie wir uff „die grentzen Wartaus kamen, traff man kein Wuhr an, „ussert das jennige so ein Gemeind Seffelen der Graffschaft „Werdenberg zu ihrer eignen Sicherheit uff den Grentzen „und annoch im Wartauwischen angelegt, damit ihre eigenen „Gueter und Felder vor überschwemmungen geschützt; wäre „dasselbige Wuhr nicht angesetzt worden, so hätte es wenige „Klaffter gefehlt, der Rhyn wäre zu einem solchen ußbruch

„kommen, das die Graffschaft Werdenberg, die Herrschaft „Sax und Rhynthal durch Verabsäumung angeschlagener „Wuhren der Wartauwischen in den großen ruin kommen . ."

Die „Weiße Mauer" (Wuhr) schied den alten Wuhrbezirk Sargans von dem Wuhrbezirk Werdenberg. Hier erscheint Sevelen nach dem Wuhrbrief von 1533 als die erste wuhrpflichtige Gemeinde mit einer Uferstrecke, die 1669 auf 2122½ Klafter berechnet war. Ihm folgt Buchs (Wuhrbrief von 1597) mit einer ebenfalls 1669 vermessenen Wuhrstrecke von 3103 Klafter. Obrigkeitliche oder schiedsrichterliche Sprüche und Entscheide der dies- und jenseitigen Landeshoheiten, namentlich von 1575 an, setzten wie im Sarganserlande, so auch im Werdenbergischen gegenüber von Balzers, Triesen, Schan, Baduz u. s. w. fest, „wie der Rheinstrom vom Anfang des Scholbergs das Land hinab zu beiden Seiten solle verwuhret werden."

In der Herrschaft Hohensax und Forstegg lag der Uferschutz zunächst den Gemeinden Haag, Salez und Sennwald ob. Die „Berggemeinden" Sax und Frümsen und die rheinentferntern Grabs und Gams konkurrirten im Fall der Noth und drohender Gefahr in der Wuhrpflichtigkeit, wie wir weiter unten sehen werden. Ueberhaupt war in Rheinnöthen diesseits wie jenseits des Rheins Jeder im Lande, „der eigne Speise kochte", nach altem Herkommen verpflichtet, „mit Leib und Vieh" Hülfe zu leisten.

Während die jeweiligen, über die drei Landschaften Sargans, Werdenberg und Sax gesetzten Landvögte im Namen der jedenorts regierenden eidgenössischen Stände die Oberaufsicht über das Rheinwuhrwesen ausübten, Wuhraugenscheine — der Eine nicht selten im Wuhrbezirke des Andern — vornahmen, mit jenseitigen Landeshoheiten in Rheinsachen unterhandelten und Verträge abschlossen, Wuhr-

vorschriften erließen, in Versäumnißfällen auf Kosten nachläßiger Wuhrpflichtiger Schutzbauten anordneten, Wuhrrenitenten vor das Syndikat zitirten, ergab es sich dann so zu sagen von selbst, daß, wenn die Angehörigen der einen Landvogtei Klagen gegen die Angehörigen der andern über mangelhaften oder vernachläßigten Uferschutz erhoben, die Tagsatzung die supreme Befugniß sich aneignete, auftauchende Konflikte und Rekursgesuche in letzter Instanz zu entscheiden. So wandte sich auch das fürstlich Liechtensteinische Amt 1740 in Folge des Rheinwuhrausbruchs bei Triesen mit dem Gesuch an dieselbe, Sevelen anzuhalten, „daß es der Gräde nach wuhre, weil dadurch die Rhein„wuhren regulirt, und so viel tausend Klafter unfruchtbarer „Boden mit der Zeit gewonnen würden." Es wurde hierauf auf erstatteten Bericht der Ehrengesandten über die Rheinwuhren verfügt, „daß wegen obschwebender Gefahr die Landvögte von Sax, Werdenberg und Sargans sich auf den Platz begeben und darauf hinwirken, daß die Benachbarten von Wartau, Sevelen und Buchs denen in Haag den Rhein unter genugsamer Verwuhrung ohne Anstand an die Hand geben." Aehnliche Entscheide und Verfügungen kommen namentlich aus den Jahren 1537 bis 1669, 1770, 1776, 1790, 1793 häufig vor. Am 11. November 1790 wurde unter den Auspizien einer Tagsatzungsabordnung der oben bereits erwähnte Wuhrvertrag mit dem Fürstenthum Liechtenstein abgeschlossen, die dazumal vorgeschriebenen Wuhrlinien in eine Flußkarte eingezeichnet und unter andern Bestimmungen eine Strafe von 100 Thaler nebst allfälligem Schadenersatz gegen Uebertretungen der wechselseitig festgesetzten Wuhrvorschriften in den Vertrag aufgenommen.

Die Landeshoheit in den drei Landschaften schritt beson-

ders dann ein, wenn in Folge von Rheineinbrüchen und Verheerungen die rückliegenden Gemeinden zu Wuhrarbeiten konkurriren sollten. Das geschah 1648 *), 1668 **), 1721, 1741, 1753, 1755 und insbesondere in und nach den Jahren 1768, als die „Berggemeinden" Sax und Frümsen sich widersetzten, den Haagern in der Wuhrarbeit hülfreiche Hand zu bieten. Es erging „die Aufforderung zu „unverzüglicher Gehorsamleistung, widrigenfalls zwei der „Hartnäckigsten jeder Gemeinde verwahrt dem Landvogt ein„geliefert werden sollten". Der Landvogt erhielt darauf „von seiner Regierung den Auftrag, „die noch vorzunehmende „Arbeit, vorbehalten und ausbedungen denjenigen Theil, „welchen die von Salez und Sennwald davon übernommen „haben, nunmehr auf die drei Gemeinden Sax, Frümsen „und Haag so zu vertheilen, daß jede derselben einen dritten „Theil zu Stand zu bringen pflichtig sei". Auf den Vorschlag und die Vermittlung des oben erwähnten Ingenieurs Römer wurden endlich die Wuhrarbeiten der wuhrpflichtigen

---

*) „... die Haubt wur müeßen in der Ziht gemacht werden, welliches beschächen muß mit Hilf deren von Sax vnd Frümsen..." Missiv des Landvogts vom 24. Sept. 1648.

**) „... ist auch vnser Will und Befelch, weilen vnder denen güeteren, so des Rheins halber in gefahr stechen, der vierte theil denen von Sax, Saletz ꝛc. zuständig: Darnäbent die im Haag keine Benachbarten haben, welche den Strom Jhnen in die Hand liferen thetten vnd bei so großer Beschwerd Billich, daß Jhnen auch Behülflich an die Hand gegangen werde; daß mehr gedachte von Sax, Saletz ꝛc an dem Jenigen Wuhr, so vßert der Herrschafft auf der Buchßer wiß ist, den vierten Theil erbauwen und in Ehren halten sollend, oder aber ihnen den Hageren mit den Auferlegten Höltzeren vnd Fueder Steinen zu willfahren..." Beschluß von Burgermeister und Rath der Statt Zürich vom 26. Juni 1668.

Gemeinde Haag, versteht sich „ohne Consequenz" und ohne daß daraus eine nächste Wuhrpflicht für die Berggemeinden erwachsen sollte — definitiv vertheilt wie folgt:

auf	Haag selbst . .	3	Theile,
„	Salez	2	„
„	Sennwald . .	2	„
„	Sax	3	„
„	Frümsen . . .	2	„

1770 sind dann sowohl die zwei Rheingemeinden Sennwald und Salez als die Berggemeinden Sax und Frümsen obrigkeitlich angehalten worden, den Rest der Wuhrungen zu Haag zu vollenden. 1772 mußten die gleichen Berggemeinden das Unterhof-, das Krumm- und das Sonntagwuhr, welche sie, laut obrigkeitlichen Erlassen von 1769, nicht sorgfältig und hoch genug angelegt hatten, in unklagbaren Stand erstellen. Diese bezügliche Regierungsweisung gründete sich zum Ueberfluß auf einen von der Gemeinde Haag vorgelegten Kompromißspruch von 1599, „in welchem mit klahren Worten ausgedruckt war, daß auf sich „ergebenden Nothfall die Gemeinden ihren Nachbaren thätige Hilfe zu leisten schuldig sein sollen."

Es darf hier nicht vergessen werden anzuführen, daß Gams der an Ueberschwemmung leidenden Gemeinde Haag schon früher in den Jahren 1720, 1721, 1741, 1755 und später wiederholt mit Grabs, — Haag und andern werdenbergischen und saxischen Gemeinden in Nothfällen die Wuhrlast tragen half.

Gleichwie im Rheinthal, so waren auch im Werdenbergischen die Güter besitzenden Auswärtigen von einer Wuhrlast nicht immer befreit. So lesen wir im Abschied der frauenfeldischen Tagsatzung vom Juli 1771, „daß die Gemeinden Wartau und Atzmoos zu Beschützung des Landes in Ansehung

der benöthigsten Wuhrungen, wie auch die von Feldkirch, so in ihren Bezirken Heuwiesen besitzen, zu proportionirter Wuhrarbeit angehalten werden sollen, auf daß sie den Rhein denen in Sevelen, diese denen von Werdenberg und wieder diese denen von Sax bestmöglichst verwahrt an die Hand geben."

Wir fanden endlich auch Beispiele von obrigkeitlich verabfolgten Wuhrprämien im Sinne der heutigen Verfahrungsweise. Zürich sandte nämlich 1755 „300 Pfund Gelts" an Haag und 1777 an die Gemeinden der Herrschaft Sax, welche sich bei den Haager Wuhrarbeiten ausgezeichnet hatten, 14 Dublonen als Anerkennung und zur Ermunterung für ähnliche künftige Hülfeleistungen.

IV.

Das Rheinwuhrwesen in der helvetischen Periode von 1798 bis 1803. Das Dekret über den Uferschutz vom 17. Dezember 1799. Die Wuhrunterstützungen aus der Zentralkasse. Das Rheinthal petitionirt, es möchte Helvetien oder der Kanton Säntis den Uferschutz am Rhein übernehmen.

Als die losen Bestandtheile der alten Eidgenossenschaft in die neue Einheitsform der „einen und untheilbaren Helvetischen Republik" vereinigt und Sargans und Werdenberg mit dem südlichen Rheinthal dem Kanton Linth, das nördliche Rheinthal von Blatten abwärts hinwieder dem Kanton Säntis zugetheilt worden waren, ergaben sich keine wesentlichen Veränderungen in den Wuhrverhältnissen des Rheins. An der Stelle der alten „regierenden Orte" übte fortan die Zentralregierung die Hoheitsrechte über die schiff- und flößbaren Flüsse (**jus regium circa flumina**). Dieselbe und die Verwaltungskammern in den Kantonen Sän-

tis und Linth widmeten dem Rhein, diesem Grenzflusse Helvetiens, dessen Wuhren und Wuhrholzauen durch die Militärkordone und die Kriegsbewegungen der fremden Heere vom 6. März 1799 bis 13. Juli 1800 schrecklich beschädigt, streckenweise fast gänzlich zerstört worden waren, — in der That eine größere Aufmerksamkeit, als man in dieser Zeit des Krieges, der Noth, „der Erschöpfung der Staatskasse" und unaufhörlicher Verfassungsexperimente hätte erwarten dürfen. Die Aufsicht über den Fluß- und Uferbau wurde dem Kriegsministerium zugetheilt und dieses bediente sich theils der Kantonsstatthalter und Unterstatthalter, theils der Verwaltungskammern, um Inspektionen und Augenscheine anzuordnen und sich zu vergewissern, daß die aus dem Staatsschatz bewilligten Unterstützungen an Geld, an Wuhrholz aus den Nationalwaldungen zweckmäßig verwendet werden.

Von Bedeutung in der Geschichte unserer spärlichen Gesetzgebung über den Uferschutz ist das Dekret vom 17. Dezember 1799.

Das Vollziehungsdirektorium, „erwägend, daß, bis ein allgemeines Gesetz über die nöthigen Arbeiten zur Verwahrung der Ufer von Strömen, Flüssen, Waldwassern aufgestellt sein werde, dieselben wie vormals von den Gemeinden unterhalten werden sollen, um den Verwüstungen der Austrettungen zuvor zukommen und erwägend, daß mehrere dieser Werke vernachlässigt worden sind und schleuniger Ausbesserung bedürfen", erließ unter angegebenem Datum nachstehendes Dekret:

„Art. 1. Alle Werker an den Ufern der Ströme u. s. w., welche bisher errichtet und unterhalten worden sind, werden es ferner durch die Gemeinden, so wie es bisanhin geschehen."

„Art. 2. Falls eine Gemeinde sich weigerte, ferner die Arbeiten zu verrichten, zu denen sie bis anhin verpflichtet war, ist die Verwaltungskammer des Kantons begwältigt, dieselben auszuführen und sich die Unkosten ersetzen zu lassen; sollte dann jene Gemeinde wegen dem Ersatz der durch die Verwaltungskammer gemachten Auslagen, Schwierigkeiten verursachen, wird diese dem Direktorium einen Bericht erstatten, damit es die nöthigen Maaßregeln nehme, um den Gehorsam gegen die eingeführte Ordnung zu erzwecken."

Im März 1801 ließ sich der Vollziehungsrath durch den Kriegsminister über das Uferbauwesen in Helvetien Bericht erstatten und entnahm aus demselben die Mißbräuche, welche „der Mangel an Gesetzen und Verordnungen über die Ströme und Flüsse in diesem Theil der Staatsverwaltung verursachen. Da der Vollziehungsrath den gefährlichen Folgen, welche die Fortdauer eines solchen Zustandes haben könne, vorbeugen wollte, so lud derselbe den Kriegsminister ein, „einstweilen und bis ein Gesetz darüber beschlossen habe, die Maßregeln, die er am zweckmäßigsten finden werde, zu ergreifen, um alle Dem zu wehren, was den freien Lauf der Ströme und Flüsse hindern oder den Ufer-Liegenschaften schaden könnte."

Schon im April 1799 hatte das Vollziehungsdirektorium zu Ausbesserung der Rheinwuhren in den Linth-Distrikten Mels und Werdenberg 4000 Schw. Franken bewilligt, damit diese Subsidien „eben so reichlich als schnell (**avec autant de largesse que de célérité**) verwendet werden". Die „Rhein-Wuhrvögte" nahmen hier, wie von Altem her nur, geleitet jetzt uud begleitet entweder vom Distriktsstatthalter oder aber von einem Kommissär-Inspektor der Verwaltungskammer (Bürger Heussi), die Rheinwuhraugenscheine vor, überwachten die Bauten und berichteten an höhere Behörde.

Im März 1801 verlangte man für Wiederherstellung der beschädigten Rheinwuhren abermalige Subsidien aus dem „Nationalschatz“ oder aber die Nöthigung des Klosters Pfäfers — welches, obwohl es auch Güter und Liegenschaften im Bereich des Rheines besitze, bisher nichts zum Uferschutz beigetragen habe — zu einem Anleihen und zu verhältnißmäßiger Tragung der Wuhrkosten. In dieses Begehren wurde nicht eingetreten und man begnügte sich, zumal das Kloster Pfäfers durch die Noth- und Kriegszeit ebenfalls schwer gelitten, mit einem von demselben geleisteten Wuhrbeitrag von 150 Gulden.

In dem zum Kanton Säntis gehörigen Rheinthale führen die von Balgach und Berneck Namens der hinterliegenden Rheingemeinden zur Beaufsichtigung und Ueberwachung der Wuhren und Dämme bestellten zwei Inspektoren fort, die jährlichen Augenscheine von Blatten bis Diepoldsau und Widnau vorzunehmen, während die Inspektionen weiter abwärts bis zum Alten Rhein meist von dem Unterstatthalter des Distrikts gepflogen wurden. Im Februar 1800 ordnete die Verwaltungskammer einen außerordentlichen Wuhraugenschein durch eines seiner Mitglieder (Bürger Forrer) an. Im April darauf berichteten die beiden Wuhrinspektoren der hinterliegenden Gemeinden, daß 2410 Fuder Holz und 3440 Fuder Stein unumgänglich nothwendig seien, um die von den deutschen und fränkischen Heeren übel zugerichteten Wuhren in gefahrlosen Stand zu stellen. Als in demselben Monate der Vollziehungsausschuß in Folge eingereichter Petitionen der Rheingemeinden, welche Geldsubsidien verlangten, wegen erschöpfter Zentralkasse nur gestattete, einen Theil des Wuhrholzes aus den Nationalwaldungen zu nehmen, dieser Bewilligung dann aber dennoch im Juli darauf eine Summe von 2062 Gulden an

baar behufs Ankauf von Wuhrholz und Wuhrsteinen nachfolgen ließ, waren die Petenten damit noch keineswegs zufrieden, sondern begehrten, daß „die Rheinbeschwerden vom Kanton Säntis oder von ganz Helvetien übernommen werden sollen". Diesem Begehren wurde aber nicht entsprochen und die helvetische Periode schloß für das rheinthalische Rheinwuhrwesen mit der Gestattung einer zweiten Subvention von 3000 Schw. Franken aus der Zentralkasse und einer Kollekte, die für den Uferschutz zu Gunsten der wuhrpflichtigen Rheingemeinden im Umfang des Kantons Säntis aufgenommen werden durfte.

V.

Der Rheinuferschutz während der Mediationsperiode von 1803 bis 1814. Die Art. 5, 6 und 23 der Mediationsverfassung. Die Rheinkorrektion muß dem Linthunternehmen weichen. Die Wuhrkonkurrenz des Grundbesitzes und der hinterliegenden Rheingemeinden während dieser Periode.

Obwohl der durch die Vermittlungsakte neugeschaffene Kanton St. Gallen, dessen Gebiet die Rheingemeinden im Rheinthal, in Hohensax und Forstegg, in Werdenberg und Sargans einverleibt wurden, unter dem Schutze der neuen Bundesverfassung einer zehnjährigen, ruhigen Entwicklung ihrer innern Verhältnisse genoß, so konnte doch für das Rheinwuhrwesen von der Kantonsregierung aus wenig geleistet werden.

Nach der Mediationsakte sollten die Grenzzölle den an das Ausland stoßenden Kantonen (Art. 5) zugehören; jeder Kanton sollte die Zölle beibehalten, die zur Ausbesserung der Wege, Heerstraßen und Flußufer (Art. 6) bestimmt sind, immerhin unter Genehmigung der Tarife durch die

Tagsatzung. Das Hoheitsrecht über die Straßen und Gewässer, die Fluß- und Uferpolizei blieb Sache der Kantone. Indessen war doch dem Landammann der Schweiz (Art. 23) die Befugniß eingeräumt, nöthigenfalls Aufseher zu Untersuchung der Heerstraßen, Wege und Flüsse in die Kantone abzusenden, die dahin gehörenden dringenden Arbeiten anordnen und sie im Fall der Noth unmittelbar und auf Kosten dessen, dem es zukommen mochte, ausführen zu lassen, wenn sie in der vorgeschriebenen Zeit nicht angefangen oder vollendet waren.

Die Fischenzen und Zölle am Rhein, sowie die „Rheinfähren", die vor 1798 in den Händen der über das Rheinthal, über Sax, Werdenberg und Sargans regierenden verschiedenen Landeshoheiten lagen, und während der helvetischen Periode in den Bereich der Regalien der einen und untheilbaren Republik übergegangen waren, fielen nun bei der durch den siebenten Anhangsartikel der Vermittlungsakte angeordneten Liquidation der St. Gallischen Kantonshoheit anheim.

Eine Verordnung vom 2. Mai 1808 stellte alle Fähren und Schiffe am Rhein unter polizeiliche Aufsicht und Kontrole. Diese Verordnung unterschied zwischen Fähren und Schiffen, welche dem öffentlichen Verkehr zudienen und ausschließlich berechtigt sind, Personen und Waaren zu führen und bloßen Privatschiffen, d. h. Fahrzeugen, welche einem Privaten aus besondern Rücksichten, z. B. zu Einsammlung des Nutzens von Gütern auf dem jenseitigen Ufer, zum Auffangen von „Sand- und Wildholz" u. dgl obrigkeitlich bewilligt werden.

Die Kantonsregierung glaubte vor Allem ihr Augenmerk richten zu müssen auf die Versumpfungen am Wallensee und der Linth, deren „sandreiche und regellose Krümmungen, —

wie sie sich in ihrer Proklamation an das St. Gallische Volk vom 28. März 1807 ausdrückte, — ihr Bett mehr und mehr erhöht und mit schnellen und furchtbaren Fortschritten den Ausfluß des Wallensees so gehemmt habe, daß nach und nach über und unter demselben die schönsten Güter und weite Landesstrecken in Moräste verwandelt, die Städte Wallenstadt und Weesen in ungesunde, stockende Pfützen versetzt, und weit und breit die Luft fieberhaft und unrein gemacht worden seien." Die Regierung half daher an der Tagsatzung des Jahres 1804 zunächst die Linthkorrektion in Anregung bringen, wählte einen Techniker und einen Verwaltungskundigen in die von der Tagsatzung organisirte Vorbereitungs- und Baukommission und unterstützte mit Staats-Aktien und in anderer Weise das schöne, vaterländische Unternehmen, welchem dann H. K. Escher von der Linth die beste Kraft seines Lebens, der Ingenieur Oberst Tulla den Schatz seiner großen hydrotechnischen Kenntnisse und Erfahrungen opferte, beide aber sich bleibenden Nachruhm und ein gesegnetes Andenken erwarben.

Glücklicher Weise fielen in die Periode von 1803 bis 1814 keine so bedeutenden Rhein-Hochwasser, daß deren verheerende Folgen ein umfassendes und nachhaltiges Einschreiten der Regierung im Rheinwuhrwesen nothwendig gemacht hätte. Ihr Wirken in dieser Richtung beschränkte sich daher auf Erlassung von Polizeivorschriften über den Unterhalt von Wasserleitungen, Eindammungen ꝛc. (Verordnung vom 5. Dezember 1804. II. Tit. § 3 und 8), und auf zeitweilige Abordnung derjenigen Beamten, welche damals — unzulänglich genug — die Stelle der „Straßen-Inspektoren" vertraten, an außerordentliche Wuhraugenscheine.

Die ordentlichen Wuhraugenscheine nahmen im Rheinthale fortwährend die von Balgach und Berneck ernannten

„Wuhrinspektoren der hinterliegenden Rheingemeinden" vor, während in Werdenberg und Sargans die Wuhrmeister und Wuhrvögte der uferanliegenden Gemeinden so ziemlich nach altem Herkommen die Aufsicht über die Wuhren und Wuhrarbeiten unter der Kontrole des Vollziehungsbeamten auszuüben fortfuhren.

Die Pflicht der Rheingemeinden, für den Uferschutz zu sorgen, hatte durch das Dekret des Vollziehungsdirektoriums der helvetischen Republik vom 17. Dezember 1799 eine positive gesetzliche Grundlage erhalten, zumal dasselbe durch den Art. 6 des Proklama der St. Gallischen Regierungskommission bis auf weitere gesetzliche Bestimmungen ausdrücklich als fürdauernd rechtskräftig erklärt worden war.

In mancher Beziehung nachtheilig für die wuhrpflichtige ärmere Gemeinde Au, war deren Ablösung von dem Kommunalverband des vermöglichern und bebäbigern Bernecks, und die Erhebung derselben zu einer eignen politischen Gemeinde durch Regierungsbeschluß vom 19. April 1800. Diese Trennung vollendete die schlimmen Folgen der 1747 zwischen den beiden Gemeinden bewerkstelligten Gemeindsgütertheilung, kraft welcher Berneck gegen Ueberlassung einer etwas größern Bodenstrecke längs dem Rheine an Au, welches zudem 1772 noch 1,188,547 Quadratschuh seines mit der Wuhrservitut behafteten Genossenguts an Privaten veräußert hatte, die direkte Wuhrpflicht auf diese durch Ueberschwemmungen ohnehin von jeher viel geplagte Gemeinde abzuladen wußte.

Das Gesetz über die Aufhebung des „Tritt und Tratt" vom 13. Mai 1807 beförderte zwar den „ernährenden Landbau", verwandelte noch mehr Ried- und Weidland längs den Gestaden des Rheins in Wiesen und fruchtbare

Felder, und trug zu Vermehrung der Bevölkerung in unsern Rheingegenden nicht wenig bei. Allein dieses in mancher Beziehung sonst so wohlthätige Gesetz entzog anderseits auch, trotz dem Verbot, welches dasselbe in Abschnitt II, Art. 6 enthielt, „daß ohne Regierungsbewilligung keine Gemeinde noch andere Korporationen ihre Waldungen oder den zur Einwuhrung von Flußufern benöthigten Stauden- und Erlen-Boden ausreuten und in Wiesen oder Ackerland umschaffen dürfen," — dem Rheine einen großen Theil seiner Wuhrholz-Auen und seines bisher weit größern und freiern Inundationsgebietes. Ueberdies mußten fortan seine Ausbrüche und Ueberschwemmungen weit verderblicher und verheerender wirken, indem die ufer- und dammeinbrechenden Gewässer jetzt fruchttragende Aecker und Heuwiesen fanden, wo sie früher mit „Elben und Felben" und andern Wuhrholzarten wohlbestockte Auen, oder nur langbreite Weidflächen mit unloskäuflichem „Tritt und Tratt" vorgefunden hatten.

Die Konkurrenz der hinterliegenden Gemeinden bei'm nothfälligen Wuhrbau kam auch während dieser Periode nicht ganz in Vergessenheit, wenn gleich keine Hochwasser, wie in den Sechziger-Jahren des vorigen Jahrhunderts so laut an dieselbe mahnten. Als nämlich Diepoldsau im Anfang des Jahres 1810 angehalten wurde, seine Wuhren zu verbessern und namentlich den „Wiesendamm" zu erhöhen, versammelten der Vollziehungsbeamte und die Wuhrinspektoren des Rheinthals Ausschüsse von Berneck, Balgach, Schmitter und Widnau, so wie Bevollmächtigte „der im Gemeindsbezirke Diepoldsau Güter besitzenden Bürger" in eine Konferenz, um zu rathschlagen, wie der Gemeinde Diepoldsau bei ihren vorhablichen Wuhr- und Dammverbesserungen hülfreiche Hand geboten werden könne. Die

„sämmtlichen Ansichten stimmten dahin überein, daß das Werk am leichtesten und billigsten außer den Güterbesitzern auch noch von den hinterliegenden Gemeinden übernommen werden dürfte, wozu die Konferenzmitglieder zum Voraus als Beamtete beizutragen sich verpflichten wollten. Balgach und Berneck erklärten sich dann zur Mithülfe „ohne Konsequenzen" bereit, „wenn, wie es bis dahin in Nothfällen „geschehen, alle obern rheinthalischen Gemeinden auch angehalten werden, beizutragen." Schmitter und Widnau schützten mit Grund die Nothwendigkeit eigener Wuhrbauten in ihren Gemeindsbezirken vor. Als der Vollziehungsbeamte die Konkurrenzgemeinden über die, Diepoldsau zu leistende, Wuhrhülfe unter sich nicht einigen konnte, so erhielt derselbe unter'm 14. April von dem Regierungsrathe die Weisung, er solle, „weil die Herstellung des Rheindammes „in der Gemeinde Diepoltsau, der nicht nur die Anstößer „am Rhein, sondern vorzüglich auch die rückliegenden Gegen„den schütze, außer den Kräften der dortigen Bewohner „und Güterbesitzer liege, und daher auch die Kräfte der „rückliegenden Gemeinden Berneck und Balgach und allfall„siger Güterinhaber anderer Gemeinden, deren Besitzthum „durch jene Arbeit gesichert werde, erforderlich seien, — „Ausschüsse aus Diepoltsau und den interessirten Ge„meinden zusammenberufen, um die Art und Weise fest„zusetzen, wie diese Dammung nach Billigkeit durch ge„meinschaftliche Anstrengung hergestellt werden könne."

Die Wuhrinspektoren hielten im Frühjahre des gleichen Jahres 1810 auch die Gemeinde Oberried an, einen Rheindamm mit einem Aufwand von 4000 Tagwerken zu erstellen. Die Angesprochene erklärte die Leistung aus sich allein für unerschwinglich, beschwerte sich bei der Regierung darüber, daß „die neuern politischen Einrichtungen die Grundstücke,

welche in ihrer Gemeinde Ausbürgern angehören, von der Entrichtung der frühern Wuhrsteuer befreien", und stellte das Ansuchen, es möchten einerseits die hinterliegenden Rheingemeinden Eichberg, Altstädten, Lüchingen, Marbach und Rebstein, wie es von Alters her und jüngster Tage von Berneck und Balgach zu Gunsten der Dammbauten in Diepoltsau geschehen sei, zur Mithülfe angehalten, anderseits aber eine Norm festgesetzt werden, wornach auch die auswärtigen Güterbesitzer, wie ehedem, die Wuhrsteuer wieder entrichten. Oberrieds Eingabe wurde im Laufe dieser Periode unsers Wissens nicht mehr erledigt.

VI.

Das Rheinwuhrwesen in der Periode von 1814 bis 1831. Die Wuhrkonkurrenz des Grundbesitzes und der hinterliegenden Gemeinden während dieser Periode. Die Rheingröße von 1817 und das Einschreiten der Tagsatzung für den Uferschutz am Rhein. Erste Anregung der Rheingemünde-Korrektion. Das Wuhrprovisorium mit Oesterreich. Erste genaue Rheinkarte von Blatten bis Altenrhein.

Auch diese Periode brachte keine wesentlichen Veränderungen in die organischen und rechtlichen Verhältnisse des Uferschutzes am Rhein. Gleich im Beginn derselben erneuerte Oberried mit Beharrlichkeit seine frühere Eingabe, welche die zu früh abgetretene Mediations-Regierung unerledigt gelassen hatte, bei der kaum in Funktion getretenen neuen Landesregierung. Der merkwürdige Bescheid, den dieselbe am 5. November 1814 in Sachen ertheilte, ging dahin: „Es bestimme das Gesetz vom 25. Mai 1805, betreffend die Orts- und Kreispolizei-Unkosten, wie die Güterbesitzer für die Uferschutz-Kosten des Rheins, besteuert

„werden können. Nach diesem Gesetze (Art. 5 u. 6) hätte „Oberried in Sachen zu verfahren, und wenn Streit ent„stehe, so entscheide das Administrationsgericht.“

Als, wie es scheint, dieser Bescheid bei Deckung auflaufender Rheinwuhrausgaben sofort keine durchgreifende Anwendung im Rheinthale fand, und Oberried, dies Mal unterstützt von Diepoltsau, im Februar 1816 das oben berührte Petitum von 1810 und 1814 abermal erneuerte, faßte der Kleine Rath am 6. Februar 1817 den einläßlichern Beschluß, „es sei — in Erwägung, daß die Gemeinde „Oberried mit Diepoltsau vermöge älterer Sprüche und „Verordnungen sich berechtigt glauben, von den in ihrer „Gemeinde liegenden rheinthalischen und fremden Gütern „von jedem Hundert 15 kr. als Beitrag zum Unterhalt der „Rheinwuhren, Dämme u. s. w. zu beziehen, diese soge„nannte Wuhrsteuer aber nicht als Grund- oder Eigen„thumssteuer, sondern als Polizeisteuer zu betrachten „sei; in Berücksichtigung des Gesetzes vom 25. Mai 1805 „nach welchem alle Polizeiunkosten von gesammten Gemein„den getragen werden müssen, auf das Vermögen oder die „Güter gelegt werden, und nach §. 5 auch auswärtige Gü„terbesitzer zur Besteurung gezogen werden können, — die „Weisung zu ertheilen: daß diese Angelegenheit nicht als „eine Streitsache, sondern als Polizeigegenstand zu „behandeln sei, und daß demnach vorbenannte Güterbesitzer „im Verhältniß des Werthes ihrer Güter, und des jährli„chen Bedürfnisses zu Errichtung der befraglichen, sowohl „rückständigen, als künftigen Steuern angehalten werden „sollen.“

Was die Frage der Konkurrenz der hinterliegenden Gemeinden anbelangt, so hielt die Regierung in dieser Periode an dem Herkommen fest. So 1818 und 1823.

Als 1823 das Wuhr bei'm Widemann im Sommer des Jahres Noth litt, und die zunächst wuhrpflichtige Gemeinde Oberried wegen Mangel an benöthigtem Wuhrmaterial dasselbe aus sich allein nicht auszubessern vermochte, forderte die Regierung mittelst Erlaß vom 7. August die Gemeinden Marbach, Rebstein, Balgach und Berneck auf, einen verhältnißmäßigen Beitrag an Geld zu leisten.

Als die Gemeinden Marbach und Rebstein baten, sie mit einem Geldbeitrag zu verschonen, sich dagegen zu Materialleistungen bereit erklärten, Berneck unter Anderm meinte, die Kantonshülfskasse sollte in Anspruch genommen werden, wenn die Zinse des Wuhrkapitals der hinterliegenden Gemeinden nicht ausreichen, Balgach vorzugsweise auf die ansehnliche, nicht unvermögliche Gemeinde Oberried hinwies, die sich selbst helfen könne, — abstrahirte zwar der Kleine Rath von Einhebung der verlangten Geldbeiträge, jedoch unter der an die erwähnten hinterliegenden Rheingemeinden am 5. September aberlassenen ausdrücklichen Erklärung: Ihre Einwendungen gegen die Beitragspflicht hätte den Kleinen Rath nicht erbaut; er halte dafür, daß sie mit Strenge dazu angehalten werden könnten, nur ihr kürzliches Unglück sei ein hinreichendes Motiv für die Behörde, sie für dies Mal der Verbindlichkeit zu einem bestimmten Beitrag zu entlassen. Der Kleine Rath empfehle übrigens die Gemeinde Oberried zur möglichsten Unterstützung der Gemeindskasse aus freiem Willen und nachbarlichen Rücksichten. Unter dem gleichen Datum sandte die Regierung 40 Louisd'or aus der Staatskasse an den Gemeinderath in Oberried mit dem Bemerken, sie habe in Anbetracht der großen Unglücksfälle, von welchen die angesprochenen hinterliegenden Rheingemeinden kürzlich selbst heimgesucht

worden seien, ihnen für dermalen die Leistung einer Beihülfe erlassen, „ohne deßhalb diese Gemeinden der Verbindlichkeit für die Zukunft loszusagen."

Nach Feststellung des Rechtsverhältnisses der Wuhrkonkurrenz in Beziehung auf Grundbesitz und hinterliegende Rheingemeinden während dieser Periode können wir uns über das Geschichtliche des Rheinwuhrwesens um so kürzer fassen, je Einläßlicheres darüber bereits in der gedruckten „Aktensammlung über die Verhältnisse des Rheins" enthalten ist. *)

Aushebenswerth erscheint vor Allem, daß, obgleich der Bundesvertrag vom 15. August 1815 den Art. 23 der Mediationsakte nicht mehr enthielt, wornach der Bundesgewalt ein Oberaufsichtsrecht über die Straßen und Flüsse vorbehalten war, die Tagsatzung nicht destoweniger am 2. August 1817 die Rheinfrage in ihren Kompetenz- und Pflichtkreis gezogen und eine Kommission zu Untersuchung der Rheinverhältnisse aufgestellt hat. Freilich war diesem Einschreiten eine mit Verheerungen begleitete Rheingröße vorangegangen, wie man sie kaum im Jahre 1762 erlebt hatte. Bei dem Hochwasser von 1817 waren außer der Baschär-Ebene zwischen Sargans und Mels vorzugsweise die

*) Aktensammlung über die Verhältnisse des Rheins im Kanton St. Gallen. Erstes Heft. St. Gallen, 1848, wo die von Bauinspektor Hartmann verfaßte „Geschichtliche Skizze über das Rheinwuhrwesen seit 1817," Seite 5—61, nachgelesen werden kann. Die Anlegung und Herausgabe dieser Sammlung wurde auf den Antrag des damaligen Vorstands vom Baudepartement, Herrn Regierungsrath Dr. Weder, der das Rheingeschäft, ohne daß er viel Dank erntete, mit Energie an die Hand genommen hatte, vom Kleinen Rathe beschlossen. Im Oktober 1853 ist bereits das zweite Heft dieser Sammlung erschienen.

untersten Rheinbezirke in Gefahr, indem sich hier das Wasser deßhalb außerordentlich anhäufte, weil der Bodensee eine vorher nie gekannte Höhe von 13 Fuß über den kleinen Wasserstand erreichte. Läßt es sich nun auch nicht läugnen, daß der für die Bewohner an der Linth, am Zürichsee und an der Limmat bis Basel höchst bedrohliche hohe Wasserstand auf der Saarebene vorzugsweise das Einschreiten der Tagsatzung veranlaßt haben mag, so gehört dasselbe doch, ganz abgesehen von der faktischen Veranlassung, zu den nicht zu vergessenden Erscheinungen in den Annalen der Eidgenossenschaft, die damals kein Bundesstaat war und den Straßen- und Uferbau ausschließlich in den Ressort der Kantone gelegt hatte.

In den am 20. März und 8. August erstatteten Kommissionalbericht wurde das Sachverhältniß auf der Saarebene zwischen Mels und Sargans als sehr bedenklich geschildert und die Möglichkeit einer schnellen Auffandung des Rheins durch die Angabe hervorgehoben, daß man aus bekannter Thatsache wisse, wie die Linth bei der Ziegelbrücke in einem Zeitraum von vierzig Jahren ihr Bett um 16 Fuß erhöht habe. Die Kommission bezeichnete St. Gallen, Glarus, Schwyz, Zürich, Aargau nebst Graubünden als besonders gefährdet und erklärte die Mitwirkung der Eidgenossenschaft für unerläßlich, weil auch auswärtige Staaten, z. B. Liechtenstein, betheiligt seien. Die vom Vorort Luzern veranlaßte Konferenz der eben genannten Stände beschloß dann am 19. Juli 1819: Die Tagsatzung um ihre Mitwirkung bei Unterhandlung mit auswärtigen Staaten zu ersuchen, den Ingenieur Oberst Tulla als Experten zu berufen, die Anfertigung von neuen Profilen und genauern Vermessungen zu veranstalten und den Stand Aargau, der nicht erschienen war, noch ein Mal dringend aufzufordern, an

den Berathungen Theil zu nehmen. Nachdem Herr Tulla am 11. August gleichen Jahres sein Gutachten dahin abgegeben hatte, man solle vor Allem den Rhein von der Tardisbrücke bis zum Schollberg planmäßig korrigiren, die Saarebene aufschlämmen und zwischen Mels und Sargans einen starken Damm herstellen, trat die Konferenz am 18. August 1818 abermals zusammen, vernahm später (16. März 1821) Aargaus Beitrittserklärung, theilte die bisherigen Pläne und Gutachten den Ständen mit, ließ die Beobachtungen und Messungen fortsetzen; dann aber, da man von einer Seite Miene machte, dem Uebel in der obersten Stromsektion auf Kosten der untern Sektionen zu steuern, in höchst unverantwortlicher Weise den Gegenstand auf sich erliegen.

Vom Jahre 1817, beziehungsweise 1821, datirt sich auch das vielbesprochene Projekt der Korrektion der Rhein-Serpentine (im Volksmunde mit Bezug auf ihre Form von Altem her „Eselsschwanz" genannt) von St. Johann-Höchst bis zur Einmündung in den Bodensee. 1821 hatte nämlich der hochgehende Strom an diesem Scheitelpunkte die Ufer und Dämme durchbrochen und seine Wasser über die dortigen sogenannten Kellerwiesen unmittelbar in den Bodensee ergossen. Die Gemeinden der jenseitigen Wuhrkonkurrenz — Brugg, Höchst, Fußach und Geißau — öffneten hierauf den Rheindamm 150 Schritte lang und legten Paralleldämme an bis zum See. So entstand 1822 der sogenannte Auslaß oder „das Rinnsal". St. Margrethen und Rheineck klagten, und die St. Gallische Regierung legte um so ernster Protestation ein, als die gleiche jenseitige Wuhrkonkurrenz sich anschickte, sogar einen Kanal in dem Rinnsal auszuheben. Es folgten sich nun Augenscheine auf Augenscheine, Konferenzen auf Korrespondenzen zwischen den beidseitigen Uferstaaten, bei welchen Oesterreich das Auslaß-Projekt in

Schutz nahm und zuletzt eine Korrektion von Höchst in gerader Linie nach Rheineck vorschlug. Diesem Vorschlag, dessen Ausführung St. Margrethen den besten Gemeindsboden weggenommen hätte, trat St. Gallen entgegen, und es blieb dann für einmal dabei, daß das Rinnsal offen gelassen, dagegen das Graben eines Kanals untersagt, und das Bruchufer verwuhrt wurde.

Dem eidgenössischen Vororte wurde von dem ganzen Vorgange Kenntniß gegeben.

Bei diesem Anlasse war eine systematische Korrektion des Rheins in der untersten Stromsektion bis zur Einmündung des Flusses in den Bodensee — „Rinisgemünde", Rhein-Gemünde, wie die Alten sagten — angeregt. Oesterreich besorgte nach endlicher Einwilligung St. Gallens die Planaufnahme. Der österreichische Ingenieur Duile zeichnete 1826 und 1827 die Korrektionslinie in den Karten ein. Sein Projekt beginnt neben Höchst, durchschneidet die Unterau-Felder dicht neben der Straße von Rorschach nach Chur, und vereinigt sich bei Rheineck mit dem bestehenden Rheinbett. Hr. Oberst Hegner, der St. Gallischer Seits beigezogene Techniker, machte 1828 einige Abänderungsvorschläge zu diesem Projekt.

Während man sich über die Ausführung des Duile'schen und des modifizirten Hegner'schen Projekts hin- und herberieth, und nicht einig werden konnte, kam 1827 mittelst Vertrag zwischen der Kantonsregierung und dem k. k. Kreisamt zu Bregenz das sogenannte Wuhrprovisorium zu Stande, dessen Hauptbestimmung dahin ging, daß von nun an zwischen den beiden Uferstaaten, plötzlich eintretende Nothwehr ausgenommen, kein Wasserbau unternommen werden soll, bis nicht beeidigte Techniker denselben untersucht

und als unschädlich für die gegenüberliegende Gemeinde erklärt haben. Einigen sich die Techniker in speziellen Fällen nicht, so sollen die beidseitigen Regierungsbehörden gemeinsam entscheiden. Der Kleine Rath verordnete am 22. November 1827: Sämmtliche Gemeinden seien verpflichtet, keinerlei Wuhrarbeiten ohne gegenseitige Verständigung vorzunehmen; sie seien schuldig, die Bauten auszuführen, über die man sich geeiniget habe, und die Statthalter beauftragt, genaue Aufsicht zu üben.

Nach Anherübermittelung der Entscheidungen des Hofbaraths in Wien vom 17. Dezember 1828 vereinbarte sich die St. Gallische Regierung am 9. November 1829 mit der österreichischen über die Korrektionslinie von der Liechtensteinischen Grenze bis Höchst, indem Oesterreich in dieser Strecke die herwärtigen (Hegner'schen) Vorschläge annahm, unsere Vorschläge aber für die untere Sektion von Höchst abwärts verwarf und unentwegt — da der Plan des unmittelbaren Auslaufs St. Gallischer Seits nicht genehm sei, — auf dem Duile'schen Projekt beharrte.

Am Schlusse dieser Periode erwähnen wir noch, daß in Folge von Katastralvermessungen, welche in die Jahre 1824 und 1825 fallen und von verschiedenen Geometern (Maßstab 1 Wiener Zoll = 48 Klafter) vorgenommen wurden, die erste genaue Rheinkarte zu Stande kam. Diese Karte ist um das Jahr 1828 in zwei Exemplaren mit dem Duile'schen Rheinkorrektionsprojekt von Büchel bis an den Bodensee er St. Gallischen Regierung überreicht worden.

VII.

Die Periode des Rheinwuhrwesens von 1831 bis 1848. St. Gallisches Rheinwuhr-Inspektorat. Oesterreichisches Wasserbau-Normale. Die St. Gallischen Rheinwuhr-Inspektoren L. Negrelli und F. W. Hartmann. Lithographirung der Rheinwuhr-Karten für das St. Gallische und österreichische Flußgebiet. Gemeinsame Wuhraugenscheine. Die Wuhrverträge mit Liechtenstein und Graubünden. Die steinernen Wuhrmarchen. Die Rheingefällsverhältnisse. Der Vertrags-Entwurf mit Oesterreich für Ausführung des Duile'schen Projekts am 8. Juni 1840 beseitigt. Flußgesetzgebung. Wuhrverordnung von 1837. Der Konkurrenz-Artikel 21. Gesetz über die Korrektion der Binnengewässer. Die Rheinwuhr-Ausgaben. Pestalozzischer Expertenbericht. Staatsvertrag mit Liechtenstein.

Diese Periode begann mit den eingreifendsten Beschlüssen beider Uferstaaten zu Gunsten eines bessern und rationellern Uferschutzes. Die neue St. Gallische Verfassung von 1831 postulirte im Art. 23 eine kunstverständige Leitung und Beaufsichtigung des Wasserbaues und Wuhrwesens, und es wurde dann in Vollziehung dieser verfassungsmäßigen Bestimmung ein Wasserbauinspektor — zuerst in der Person des ausgezeichneten Hydrotechnikers Ingenieur Ludwig Negrelli*) aufgestellt.

---

*) Hr. Negrelli, seither wieder in die Dienste des österreichischen Kaiserstaates zurückgetreten, ist gegenwärtig Generalbaudirektor im lombardischen Königreich, und wurde wegen seiner großen Verdienste um das österreichische Eisenbahnwesen mit dem Prädikat Ritter von Mold-Elbe in den Adelsstand der österreichischen Staaten erhoben.

Im Art. 82 des Gemeindsorganisationsgesetzes vom 29. September 1831 ward dem Gemeinderath jeder politischen Gemeinde die Pflicht überbunden, die Flüsse und deren Richtungen zu beaufsichtigen, über Erhaltung von Wuhren und Dammungen zu wachen, und Unterhaltspflichtige zu Erfüllung ihrer Pflichtigkeit anzuhalten.

Der benachbarte österreichische Kaiserstaat ging mit seinem „Wasserbau-Normale" von 1830 noch weiter, indem letzteres den Grundsatz aussprach, daß die Grenzflüsse auf Kosten des Staates neben etwelcher Konkurrenz der Ufergemeinden „eingehalten" werden sollen.

Der neue St. Gallische Wasserbauinspektor ging nun den wuhrpflichtigen Rheingemeinden fortan mit seinen Räthen und Anleitungen an die Hand, brachte mehr Ordnung und Zweckmäßigkeit in die Erhaltung und Anlegung der Wuhren und Wuhrwerke, nahm eine heilsame beschwichtigende Stellung in den hartnäckigen Wuhrstreitigkeiten und Reibungen ein, welche sich von 1831—1835 zwischen den herwärtigen Rheingemeinden, namentlich St. Margrethen, und den jenseitigen entsponnen, wohnte am 23. November 1833 der Konferenz von Technikern bei, die sich für das von Oesterreich vorgeschlagene Projekt des unmittelbaren Auslaufs in Verbindung mit einem Schifffahrtskanal für die Stadt Rheineck ausgesprochen hatten, bearbeitete die hydrotechnisch-topographische Beschreibung des Rheinstromes im Bezirke Sargans und Werdenberg, und entwarf endlich 1835 ein vermittelndes Projekt für die Korrektion des Eselschwanzes, welches indessen den österreichischen Behörden nie offiziell mitgetheilt worden ist. Nach diesem Negrelli'schen Korrektionsprojekt sollte vom Glaserdamm aus die Unterau nach einer starken Biegung (Kurve) durchschnitten und der Rhein

mit einer nochmaligen Krümmung in sein bestehendes Bett bei Rheineck geführt werden.

Herrn L. Negrelli, der Ende 1835 aus St. Gallischem Staatsdienste trat, folgte 1836 Herr F. W. Hartmann im Wasserbauinspektorate des Kantons St. Gallen. Derselbe begann seine eingreifende Wirksamkeit im St. Gallischen Rheinwuhrwesen damit, daß er in den Jahren 1836 und 1837 die vorhandenen Katasteraufnahmen, so weit sie das Gebiet des Rheines beschlugen, unter seiner Leitung in 12 Blättern lithographiren ließ, nachdem vorher die in den letzten zehn Jahren an den Ufern und Wuhren erfolgten Veränderungen nachgemessen worden waren. Unter Hartmann's Wasserbauinspektorat geschah es auch im Juni 1837 zum ersten Mal, daß gemeinschaftlich mit dem österreichischen Kreisingenieur die neuen Ufer- und Wuhrrichtungen durchgängig festgesetzt, in die lithographirten Blätter eingezeichnet und im Herbst, nach ebenfalls gemeinschaftlich vorgenommenem Wuhraugenschein, deren Protokolle man 1844 und die nachfolgenden Jahre durch den Druck veröffentlichte, den Gemeinderäthen des obern und untern Rheinthals Atlasse dieser Blätter mit den eingezeichneten neuen Wuhrrichtungen zugestellt wurden. Gleiche Wuhrverkommnisse schloß St. Gallen im Oktober 1837 und 1839 mit dem Fürstenthum Liechtenstein und 1837 und 1843 mit dem Kanton Graubünden ab, und es begannen auch hier die jährlichen gemeinschaftlichen Wuhraugenscheine. Beinebens sind für die beziehungsweisen Gebietsstrecken auf gemeinschaftliche Kosten unter Hartmann's Leitung ebenfalls Rheinkarten aufgenommen worden. Diejenige für die St. Gallisch-Liechtensteinische Strecke wurde im Maßstabe von $^1/_{4000}$ Ende 1844 im 22 Blättern, die Rheinkarte von der Tardisbrücke bis zum Schollberg im gleichen Maßstabe im Laufe des

Jahres 1844 in 4 Blättern lithographirt. Eine große Karte im Maßstabe von $^1/_{20,000}$, enthaltend die ganze Rheinlinie und ihre Umgebungen von Ragaz bis zum Bodensee, überreichte der Wasserbauinspektor im Januar 1843 der St. Gallischen Regierung. Diese unerläßlichen Hülfsmittel für eine gehörige technische Leitung und Beaufsichtigung des Uferbaus wurden später, 1847, durch Aufstellung von förmlichen steinernen Wuhrmarchen in Entfernungen von 2000 Fuß vervollständigt, und auf solche Weise für die Beobachtung der Rheinverhältnisse längst vermißte Fixpunkte eingeführt, mittelst welchen man in Verbindung mit einer Reihe Vermessungen und Nivellements, höchst interessant, für die Bauverwaltung sehr belehrende und nutzbare Daten zu Tage förderte. Wir theilen hier anläßlich die Gefällsverhältnisse des Rheins von der Tardisbrücke bis zum Bodensee mit, wie solche später (im April 1848) gemessen worden sind:

Bezeichnung der Stellen.	Nummer der Wuhrmarch.	Länge in Fuß.	Fall auf 1000 Fuß.	Total-fall.
Von der Tardisbrücke bis zur Grenze des Kantons St. Gallen oder Stein Nro. 0		2050	5,50	11,27
Von der Grenze bis unter die Tamina	0—12	24000	2,91	70,00
„ der Tamina bis an Schollberg	12—19	14000	3,05	42,71
Vom Schollberg bis zum Vaduzer Einbruch	19—34	30000	2,39	71,79
„ Vaduzer Einbruch bis zum Burgerauer Fahr	34—39	10000	2,60	26,08
„ Burgerauer Fahr bis Fahr im Haag	39 - 51	24000	1,55	37,28
„ Haager Fahr bis zum Bücheler Fahr	51—64	26000	1,32	34,39
„ Bücheler Fahr bis zum Fahr bei Oberriet	64—71	14000	1,31	18,31
„ Oberrieter Fahr bis zum Montlinger Fahr	71—78	14000	1,29	18,16
„ Montlinger Fahr bis Kriesern Fahr	78 - 83	10000	0,93	9,36
„ Kriesern Fahr bis Lustnauer Fahr	83—101	36000	1,06	38,36
„ Lustnauer Fahr bis Fahr am Monstein	101—104	6000	0,78	4,68
„ Monsteiner Fahr bis Höchster Fahr	104 - 109	10000	0,717	7,17
„ Höchster Fahr bis zum Eselsschwanz	109—114	10000	0,183	1,83
„ Eselsschwanz bis zum Fahr in Rheineck	114—117	6000	0,636	3,82
„ Fahr Rheineck bis zur Ziegelhütte	117—120	6000	0,68	4,08
Von der Ziegelhütte bis in den Bodensee	120—125	10000	0,126	1,26
	125	250,000	1,590 durchschnittl.	400,55

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, daß das Gefälle des Rheins von der Tardisbrücke bis in den Bodensee im Ganzen 400 Schweizerfuß beträgt, und daß dasselbe in der untersten Stromsektion 50 Mal geringer ist, als in der obern an der Ragazer Grenze. Das mittlere Gefälle würde demnach 1,59 Fuß betragen; es zeigt sich aber, daß dieses mittlere Gefälle des Rheins bei der Wuhrmarch Nro. 34 also schon im ersten Drittel seines sechszehnstündigen Laufs verloren geht.

Durch Beschluß des Großen Rathes vom 15. November 1836 wurde die Frage der Korrektion des sogenannten Eselsschwanzes wieder aufgenommen, am 15. Dezember diesfalls eine Konferenz mit Abgeordneten von Rheineck abgehalten und der Wasserbauinspektor mit Abfassung eines Gutachtens über die vorhandenen Korrektionsprojekte beauftragt. Als derselbe in seinem Parere, das später (12. März 1840) durch dasjenige des Ingenieurs Greiner von Konstanz unterstützt wurde, die Ausführung des Duile'schen Projekts empfohlen, anerbot Rheineck 1837 für Ausführung des letztern einen Beitrag von 10,000 fl., oder, insofern ein Brückenbau damit verbunden werde, 16,000 fl., ein Beitrag, den es 1840 bis auf 40,000, ja auf 50,000 fl., und im Fall eines Brückenbaus sogar auf 55,000 fl. steigerte.

Die Gesammtkosten des Duile'schen Projekts waren zu 280,644 fl. 26 kr., dasjenige des Auslasses zu 183,420 fl. veranschlagt.

Nach vielfach gewechselten Korrespondenzen, nach förmlichem Abschluß der Vertragspunkte über „die Rheinkorrektion bei St. Margrethen und die Erstellung einer Rheinbrücke bei Rheineck", eventuell auch einer solchen bei Lustnau, durch beidseitige Abgeordnete in der Konferenz zu

Rheineck am 15. September 1841, und nachdem der Vorort Bern und der eidgenössische Kriegsrath zu diesen Projekten ihre Zustimmung ertheilt hatten, beschloß der Große Rath am 8. Juni 1841 auf den Antrag einer aus seiner Mitte ernannten Siebnerkommission: „Von dem „unter'm 11. November 1840 an ihn gebrachten „Antrag des Kleinen Rathes, betreffend die „Rheinkorrektion bei St. Margrethen und den „Bau einer neuen Brücke bei Rheineck, Umgang „zu nehmen."

Wie groß auch das Bedauern war, mit welcher diese Schlußnahme damals von einer Seite aufgenommen wurde, so leicht wurde sie in der Folge verschmerzt, als man sich mehr und mehr überzeugen mußte, daß nur eine radikalere als die Duile'sche Korrektion den mit der letztern beabsichtigten Zweck der Regulirung des Rheins an der Ausmündung in den Bodensee befriedigend zu erreichen im Stande sei.

Im Organischen und Polizeilichen erhielt die Gesetzgebung über den Uferschutz während dieser Periode namentlich im Vergleich zu den unmittelbar vorangehenden eine größere Entwicklung. Zwar wurde, wie die Regierung sich aussprach, bei der „Maßgabe rechtsbeständiger Verhältnisse in Hinsicht der Uferbaupflicht keine Anordnung von Seite der Staatsbehörde für erforderlich erachtet", um so mehr fand man dagegen einige organische Verfügungen zu besserer Erfüllung derselben für nothwendig. Durch Zirkular-Verfügung vom 22. Januar 1836 wurden in allen wuhrpflichtigen Rheingemeinden in gleichförmiger Weise Wuhrmeister aufgestellt. Es muß indessen in mancher Beziehung bedauert werden, daß man schon ein Jahr früher und frischerdings bei Aufstellung des Instituts der neuen Wuhrmeister das sehr bedeutsame

Wuhrinspektorat, welches die hinterliegenden Konkurrenzgemeinden im Rheinthal zu bestellen wie berechtigt, so verpflichtet waren, in der Weise, wie es geschah, spurlos verschwinden ließ, und daß hiemit in Verbindung gleichzeitig das von Balgach und Berneck verwaltete, alte Uferschutzkapital von 3000 fl. im Jahre 1835, beziehungsweise 1838, unter die Rheingemeinden St. Margrethen, Au, Schmitter, Widnau, Diepoldsau und Oberriet vertheilt worden ist.

Die Theilung dieses Wuhrfondes und die gänzliche Ausmerzung des alten Wuhraufsichtsinstituts der hinterliegenden Rheingemeinden, die beide sprechender und schlagender als alle alten Wuhrbriefe und Syndikatssprüche die Wuhrkonkurrenz derselben als geschichtliche Thatsache vor Augen stellten, hat in neuerer Zeit nicht wenig zu dem Glauben beigetragen, daß jene Gemeinden für die Erhaltung eines sichernden Uferschutzes gegen die Zerstörungen des Rheins nicht in höherm Maße in Anspruch genommen werden können, als z. B. Libingen im hintersten Winkel des Hörnliberges vom Bezirk Alttoggenburg.

Durch Beschluß des Großen Rathes vom 7. Juni 1836 wurden alle ausschließlichen Fahrgerechtigkeiten auf dem Rhein und den übrigen St. Gallischen Gewässern, die bisher von Gemeinden, Korporationen oder Privaten ausgeübt wurden, als aufgehoben erklärt. In Folge dieses Beschlusses ging die Fahrgerechtigkeit am Monstein gegen eine Entschädigungssumme von 68,181 Fr. 34 Cent. aus den Händen der Privaten an den Staat über.

Da die Aufstellung von Wuhrmeistern längs der ganzen Rheinlinie nicht genügte, und „um überhaupt einen geregelten Gang in die Leitung und Besorgung des Uferbaues zu bringen", wurde am 6. Oktober 1837 die Regierungs-Ver-

ordnung „betreffend den Uferbau am Rhein und die Instruktion für die Wuhrmeister" erlassen.

Die Art, wie die Regierung diese Verordnung nach Promulgation derselben rechtfertigte, soll hier näher angegeben werden. Der Staat, bemerkte sie, könne Großes vollbringen, wenn er die Leistungen zu einem Ganzen kombinire, wenn er zersplitterte Verpflichtungen von Gemeinden und Privaten selbst übernehme, sodann hinreichende Kredite gewähre und mit Anweisung aller erforderlichen Verwaltungsmittel die Vollziehung seiner Anordnungen sicher stelle. Da liege der Grund des raschen und erfreulichen Gedeihens des ganzen Straßenwesens im Kanton. So sei es aber nicht im Fache des Uferbaues; die ehemaligen Verhältnisse bestünden noch, in wie weit sie auf Baupflicht Bezug hätten; der Staat sei einzig zu kunstgerechter und sachgemäßer Leitung der Arbeiten verpflichtet und viele wichtige administrative und finanzielle Gründe machten es ihm zur Obliegenheit, es bei dieser und bei etwelcher freiwilligen Beitragsleistung bewenden zu lassen. Die Gemeinden aber seien nicht geeignet, die gleiche Thätigkeit und Konsequenz in ihren Schritten zu entwickeln, die bei einer zweckmäßigen Organisation dem Staate zu Gebot stünden und es bleibe für die höhern Behörden fortan eine schwere Aufgabe, dieselben befriedigender Maßen in Bewegung zu setzen. Vor Allem habe es ihr, der Regierung, scheinen wollen, daß es an der nächsten Aufsicht und Leitung gebreche; die Verwaltungsräthe der verschiedenen wuhrpflichtigen Ortsgemeinden wählten gewöhnlich Männer zu Wuhraufsehern aus, die ihnen zu Willen lebten, ihre Werkzeuge wären und die Arbeit säumig betrieben, wenn es der Verwaltungsrath eben so und nicht anders wünsche, während die Verwaltungsräthe vielmehr einer unabhängigen Aufsicht bedürften, die sie an

Erfüllung ihrer Pflicht mahne und für zweckmäßige Ausführung der Arbeiten sorge. Am besten würden sich freilich Mittelglieder zwischen den wuhrpflichtigen Gemeinden und dem Wasserbauinspektor, das heißt Unterinspektoren bewähren; allein man sei einer Beamtenvermehrung abhold und so habe man wenigstens Wuhrmeistereien für je eine, zwei oder mehrere politische Gemeinden geschaffen und die Ortsgemeinden oder Rhoden beschränken wollen.

Wir lassen diesen Motiven kurz den Inhalt der Verordnung selber folgen:

Im Art. 1 dieser Verordnung wird erklärt, „der Uferbau am Rheine, mit Inbegriff der Binnendämme, bleibe, wie bis anhin, Obliegenheit der Gemeinden, besonderer Korporationen oder Privaten, auf welchen derselbe entweder vermöge privatrechtlicher oder polizeilicher Titel gehaftet habe". Das Wuhrgebiet wird nach den Grenzen der wuhrpflichtigen Gemeinden u. s. w. in Distanzen und Sektionen getheilt und ein Etat darüber aufgenommen. Für jede politische Gemeinde allein oder für zwei oder mehrere zusammen wird ein von den Gemeinden vorzuschlagender und täglich mit 1 fl. 12 kr. zu entschädigender, von dem Baudepartement auf je zwei Jahre zu wählender Wuhrmeister aufgestellt, der nicht nur die Aufsicht über den Uferbau, sondern auch das daherige Rechnungswesen zu Handen der Verwaltungsräthe der baupflichtigen Gemeinden und Korporationen zu besorgen habe. Die Art. 14, 15 u. s. f. enthalten Vorschriften für den Wuhrmeister, über die Begehung, Beaufsichtigung ꝛc. der Ufer, über die ihm auferlegte Pflicht der Berichterstattung an das Wasserbauinspektorat, die Sorge für Anpflanzung von Wuhrholz (Art. 26), über Herbeischaffung des Wuhrmaterials (Art. 30), die Unterhaltung der Zufahrtswege (Art. 29), über die Behandlung der

Wuhrbauten (Art. 21, 23, 28), über sein Verfahren in Noth-fällen und bei Hochgewässern (Art. 18 u. f. f.) über die jährliche Rechnungsstellung in Bezug auf Alles, was die Kosten der Aufsicht, Beschaffung des Materials, Hand- und Spannlöhne ꝛc. betreffen. Der Art. 22 verlangt im Spätherbst, im Beisein eines oder zweier Abgeordneten des Kleinen Rathes, einen allgemeinen Rheinwuhraugenschein.

In Bezug auf die Wuhrkonkurrenz der „hinterliegenden Gebiete" schreiben — worauf wir mit Nachdruck aufmerksam machen — die Art. 19 und 21 ausdrücklich vor, daß, wenn in Folge von Hochgewässern oder von eingetretenen Veränderungen im Stromlaufe die Wuhren, die Ufer oder die hinterliegenden Gegenden überhaupt mit Schaden bedroht erscheinen, die nächstgelegenen Gemeinden verbunden seien, mit der verfügbaren Mannschaft, Fuhrwerken und Geräthe zu Hülfe zu kommen, insofern Mannschaft und Fuhrwerke der wuhrpflichtigen Gemeinde zur erforderlichen Abhülfe nicht hinreichen.

Am 21. November 1846 erließ der Große Rath ein Gesetz über die Korrektion der Binnengewässer, welches unter andern auch über die Ablösung von Wuhrpflichten wichtige Bestimmungen enthält. Dieses Gesetz, indem es vorzugsweise durch die längst beabsichtigte Korrektion der in den Rhein mündenden Bergbäche, namentlich der Saar, der innern Gewässer zwischen Werdenberg und dem Schlauch bei Lienz, hinsichtlich welcher 1841 und 1842 einläßliche Pläne aufgenommen wurden, durch die Ableitung des Aechelibaches in die Güllenaach von der Heerbruck bis an den Rank in der Au — hervorgerufen wurde, hängt mit der Frage einer durchgreifenden Rheinregulirung auf's Engste zusammen, und es ist jetzt zu bedauern, daß dasselbe nicht

Tab. zu S. 81, Lin. 21.

Uebersicht

über die Wuhrbezirke, die Wuhrlänge, die Wuhrlasten und das Vermögen der Wuhrgemeinden.

Gemeinden und andere Pflichtige.	Länge des Wuhrs.	Wuhrlastkapital im Steuerregister.		Steuerbares Vermögen.	
	Fuß.	Fr.	Rp	Fr.	Rp
Altenrhein	7000	36372	—	26460	—
Rheineck, Thal u. Untergang	9100	33820	—	143010	—
17 Privaten	2386	—	—	—	—
St. Margrethen	24614	142380	—	67620	—
Kanton St. Gallen	1600	—	—	—	—
Au	8970	49350	—	77910	—
Berneck *)				**221250**	—
Balgach				**323900**	—
Widnau	9840	60375	—	59010	—
Schmitter	5310	34125	—	39270	—
Diepoldsau	11020	85434	30	262710	—
Rebstein				**307550**	—
Marbach				**265150**	—
Altstätten				**574000**	—
Eichberg				**63650**	—
Kriesern	3180	32004	—	178500	—
Allgemeiner Hof Oberried	9010	59583	—	—	—
Montlingen	9520	68628	—	103530	—
Eichenwies	4100	39973	50	70980	—
Oberried	4240	52920	—	131880	—
Rüthi	15860	114586	50	189840	—
Sennwald	12510	86772	—	2730	—
Salez	7520	69982	—	—	—
Haag	8740	69972	—	18900	—
Frümsen				**43400**	—
Sax				**57250**	—
Gams				**258800**	—
Grabs				**574750**	—
Buchs	20300	136500	—	501900	—
Sevelen	13280	101493	—	105000	—
Wartau	22260	149016	—	409080	—
Sargans	6100	60270	—	220500	—
Mels	5180	69930	—	106060	50
Wangs	1280	14900	—	90300	—
Vilters	3600	16800	—	100800	—
Ragaz	23280	140689	50	161700	—
Total	249,800	1725875	80	5757390	50

*) Die mit fetter Schrift gedruckten Namen sind jene der hinterliegenden Rheingemeinden.

BSB

in steter Bezugnahme auf die letztere abgefaßt und vervollständigt worden ist. Der Kreis der Zwangsrechte zur Beförderung von Flußkorrektions- und Entsumpfungsunternehmungen hätte damals schon ausgedehnt und so auch die Durchführung der Regulirung des Rheins, — ohne welche die in denselben entfallenden, das Umland versumpfenden Bergbäche gar nicht zweckmäßig korrigirt werden können — ökonomisch erleichtert und ermöglicht werden sollen. Was man damals unterlassen hat, mußte man später nachholen.

Bei Anlaß der Steuerrevision im Jahre 1839 wurde der Wasserbauinspektor veranlaßt, eine Uebersicht über die damaligen Wuhrlasten sämmtlicher Rheingemeinden von Ragaz bis an den Bodensee zu fertigen. Derselbe schlug die Wuhrlast jeder Gemeinde nach Klaftern zu Kapital an und berechnete hiebei das Klafter nach sieben Klassen, je nach leichterm oder schwierigerm Unterhalt, zu 5, 10, 15 bis 35 Gulden Kapitalwerth. Wir lassen hier das Ergebniß, verbunden mit der bis auf heute bereinigten Angabe des Genossenvermögens der vor- wieder hinterliegenden Rheingemeinden folgen. Man sehe nebenstehende Tabelle.

Nach dieser Tabelle betrüge die Wuhrlast der wuhrpflichtigen Gemeinden 1,725,875 Fr. 80 Rp.; ihr Genossenvermögen 3,067,690 Fr. 50 Rp.; das Genossenvermögen der hinterliegenden Rheingemeinden 2,689,700 Fr.

Aufgeschreckt durch den furchtbaren Rheinbruch im Baduzergebiet am 28. Juni 1846, durch welchen in einer Stunde $3^1/_2$ Millionen Quadratklafter Boden überschwemmt und für 100,000 Gulden Feldfrüchte zerstört wurden, richteten die St. Gallischen Rheingemeinden im April 1847 mit dem Wunsche, „daß vor Allem auch die Eidgenossenschaft um Hülfe angerufen werde," — das Petitum an den Großen

Rath: „Es sei die Rheinkorrektion und der künftige Unterhalt der Wuhre, sowie die Korrektion der Binnengewässer gegen billige Beiträge der Betheiligten auf Staatskosten zu übernehmen.“ Diese Eingabe wurde zur Begutachtung an den Kleinen Rath gewiesen, der seinerseits den Ingenieur Oberst Pestalozzi von Zürich mit einer umfassenden Expertise über das ganze Wuhrwesen am Rhein und über die Mittel, waltenden Uebelständen abzuhelfen, beauftragte. Dieser Experte, der sich die Beobachtung und Erforschung der Rheinverhältnisse, zumal bei der gefährlichen Einsattelung in Mels, seit Jahren zur Aufgabe gemacht hatte, fand in seinem Bericht vom 23. Oktober 1847 den Hauptübelstand bei'm Wuhrbau in der Frohn- und Gemeinwerkerei *) der Gemeinden, die er der Aufgabe des Uferschutzes nicht gewachsen glaube, rieth zu einer unter der Zentralleitung des Staates zu unternehmenden sukzessiven Ausführung der ganzen Rheinkorrektion unter Benutzung der zu erwartenden Mitwirkung anderer Kantone bei der ersten Stromsektion im Bezirk Sargans, und endlich zu Anregung der Theilnahme der Uferstaaten des Bodensees für die Regulirung der Wasserstände desselben. **)

Wir schließen diese Periode mit der Notiz, daß am 31. August 1847 zu weiterer Ausführung von Art. 7 des am 15. März und 17. Oktober 1837 ausgewechselten Verkommnisses zwischen dem Kanton St. Gallen und dem Für-

---

*) Herr Bauinspektor Hartmann hat diese Gemeinwerkerei in seinem 1847 erschienenen Schriftchen: „Erörterungen über die Wuhrbauangelegenheiten am Rhein im Kanton St. Gallen“ — nach dem Leben gezeichnet.

**) Bericht über die Verhältnisse des Rheins im Kanton St. Gallen. Vom 23. Oktober 1847. Aktensamml. 1. Heft. S. 123.

stenthum Liechtenstein ein Staatsvertrag über die längs der beidseitigen Rheingrenze einzuhaltenden Ufer- und Wuhrlinien unterhandelt und am 27. September 1847, beziehungsweise am 28. Februar 1848, beiderseits genehmigt worden ist.

VIII.

Das Rheinwuhrwesen in der Periode von 1848 bis Ende 1853. Die Bundesverfassung von 1848. Der Art. 21 derselben. Uebergang aller Zölle an den Bund. Die schweizerischen Rheinzölle auf St. Gallischem Gebiet. Beschluß des St. Gallischen Großen Rathes vom 28. Februar 1848. Eidgenössischer Expertenbericht vom 31. Oktober 1849 über die Korrektionsprojekte. Neue sachbezügliche Unterhandlungen mit Oesterreich und andern Kantonen und Staaten. Die St. Gallische Regierung erhält hiezu Ermächtigung vom Bund. Oesterreich vor 1848 entgegenkommend, suspendirt nachher die Verfolgung der Korrektionsprojekte. Neue Rheinnoth. Wuhrausgaben der Rheingemeinden und des Kantons. Expertenbericht von Etzel, Sauerbeck und Lanicca von 1852. Petition der Rheingemeinden an die Bundesversammung und Rheinüberschwemmungen von 1853. Subsidienbeschluß der Bundesversammlung vom 5. August 1853. Rheinaugenschein der Ständeräthlichen Kommission.

Mit dem Eintritt der neuen schweizerischen Bundesverfassung wuchs die Hoffnung der Freunde und Beförderer einer durchgreifenden Regulirung des Rheins. Derselbe war nun die Landesgrenze des neuen, mit bedeutenden Einnahmsquellen — den Zoll- und Posterträgnissen der ganzen Eidgenossenschaft ausgesteuerten Bundesstaates geworden. Mit dem 1. Februar 1850 trat der Bund in Besitz und

Bezug der Zolleinnahmen auf der ganzen Grenzflußlinie von Rheineck bis Ragaz. Wir geben in beigefügter Tabelle eine Uebersicht dieser Einnahmen, welche in den 11 Monaten des Jahres 1850, in den Jahren 1851 und 1852 und in den drei Quartalen des Jahres 1853 129,063 Fr. 82 Rp. betragen haben.

Zollertrag an den eidgenössischen Zollstätten am Rhein von Rheineck bis Ragaz.

Zollstätten.	Ertrag in neuen Schweizerfranken.				
	Jahrweise.			Gesammt.	
		Fr.	Rp	Fr.	Rp
Rheineckfähre	1850:	641	92		
	1851:	702	90	2244	53
	1852:	489	92		
	1853:	409	79		
St. Margrethen	1850:	—	—		
	1851:	10259	24	25896	67
	1852:	8513	92		
	1853:	7123	51		
Diepoldsau	1850:	380	6		
	1851:	647	50	2087	94
	1852:	640	50		
	1853:	419	88		
Au, Oberfahr (Monstein) .	1850:	21664	56		
	1851:	17476	67	59593	97
	1852:	9503	74		
	1853:	10949	—		
Kriesern	1850:	1299	73		
	1851:	1268	49	3771	90
	1852:	786	81		
	1853:	416	87		
Uebertrag		93595	1	93595	1

Zollstätten.	Ertrag in neuen Schweizerfranken.				
	Jahrweise.			Gesammt.	
		Fr.	Rp	Fr.	Rp
Uebertrag		93595	1	93595	1
Montlingen	1850:	1374	53		
	1851:	1223	30	4840	84
	1852:	1267	44		
	1853:	975	57		
Oberriet	1850:	4719	36		
	1851:	5760	22	17429	23
	1852:	4081	47		
	1853:	2868	18		
Büchel	1850:	573	39		
	1851:	666	48	2100	88
	1852:	515	12		
	1853:	345	89		
Salez	1850:	277	30		
	1851:	230	8	684	23
	1852:	165	54		
	1853:	11	31		
Haag	1850:	2060	26		
	1851:	2513	21	8266	15
	1852:	2297	2		
	1853:	1395	66		
Buchs (vor 1850 Burgerau)	1850:	468	84		
	1851:	554	55	1515	15
	1852:	475	82		
	1853:	15	94		
Sevelen	1850:	—	—		
	1851:	247	76	632	33
	1852:	371	48		
	1853:	13	9		
Total		129063	82	129063	82

Der St. Gallische Rheinbewohner sah zwar voraus, daß der Bezug von höhern Grenzzöllen durch die neue Eidgenossenschaft zunächst die Grenzbevölkerung belästigen werde, allein er tröstete sich dabei mit dem Art. 21 der neuen Bundesverfassung, der in seinen hieher gehörigen Bestimmungen wörtlich lautet: „Dem Bunde steht das Recht zu, im In„teresse der Eidgenossenschaft oder eines großen Theils der„selben, auf Kosten der Eidgenossenschaft öffentliche Werke „zu errichten, oder die Errichtung derselben zu unterstützen. „Zu diesem Zwecke ist er auch befugt, gegen volle Entschä„digung das Recht der Expropriation geltend zu machen. „Die nähern Bestimmungen hierüber bleiben der Gesetz„gebung vorbehalten."

Die im April 1847 an den Großen Rath des Kantons St. Gallen petitionirenden Rheingemeinden durften jetzt mit um so mehr Grund annehmen, die neuen Bundesbehörden werden, sobald die Finanzlage des Bundes überhaupt sicher gestellt erscheine, die eben angeführte Bestimmung, um derentwillen sie und mit ihnen Tausende in der Eidgenossenschaft die Bundesverfassung um so freudiger angenommen haben, für die Sicherung einerseits der Rheingrenze, anderseits der durch die Niveauverhältnisse der Saarebene zwischen Sargans und Mels bedrohten Kantone des Linth- und Limmatgebiets mittelst einer durchgreifenden Stromregulirung, zuerst und so bald als möglich in Anwendung bringen. Sie erwarteten daher auch, daß ihre Kantonsregierung zu diesem Zwecke die Rheinkorrektionsfrage mit erneutem Eifer zur Hand nehmen, und mit neuen Hoffnungen auf endlichen Erfolg durch die wirksamste Mithülfe des Bundes zu gutem Ziele führen werde.

Wirklich hatte die St. Gallische Kantonsregierung schon während den Vorberathungen der von der Tagsatzung er-

nannten Revisionskommission durch Botschaft vom 21. Februar 1848 den Antrag an den Großen Rath gebracht: „Es sei der Kleine Rath beauftragt, mit den bei der Rheinkorrektion betheiligten Gemeinden, Kantonen und Staaten in's Vernehmen zu treten, um auszumitteln, welche Mitwirkungen und Beiträge zur Ausführung des großartigen Unternehmens erhältlich wären und darauf hin dem Großen Rathe wieder Bericht zu erstatten." Der Große Rath erhob diesen Antrag in der außerordentlichen Sitzung vom 28. Februar zum Beschluß, und es wurde in Ausführung desselben sofort die Mitwirkung des Bundes und die Theilnahme der bei dieser Grenzflußkorrektion betheiligten Nachbarkantone und Staaten angesprochen. Die Bundesbehörde bestellte unverweilt in den Personen der Herren Ingenieur-Obersten Pestalozzi und Lanicca eidgenössische Experten mit dem Auftrag, über die projektirte Ausleitung des Rheins ein Gutachten abzufassen. Diese beiden ausgezeichneten Hydrotechniker reichten ihren Expertenbericht, in welchem sie wesentlich die Schlußanträge des oben erwähnten Pestalozzischen Gutachtens bestätigten, am 13. Oktober 1849 dem hohen Bundesrathe ein. Die Kantone Glarus, Zürich, Aargau und Graubünden erklärten sich bereit, an sachbezüglichen Konferenzberathungen Theil zu nehmen.

Zwischen österreichischen und St. Gallischen Abgeordneten wurde am 12. Oktober 1848 eine Konferenz in Rheineck und ein Augenschein in Konstanz, betreffend die dortige, durch die Rheinbrücke und Mühlwerke beengten Abflußverhältnisse des Bodensees abgehalten. Die Folge hievon war, daß man sich wechselseitig nicht nur über die Nothwendigkeit einer direkten Ausleitung des Rheins, sondern auch der Tieferlegung des Bodensees im Allgemeinen vereinbarte, und

im Weitern beschloß, zu Erzielung des letztern Zweckes mit den andern benachbarten Uferstaaten in's Vernehmen zu treten.

Der Bundesrath beauftragte 1849 mit diesen Unterhandlungen die Regierung des Kantons St. Gallen. Leider traten nun aber die politischen Wirren im benachbarten Deutschland, namentlich aber die organischen und personellen Veränderungen in den hohen und höchsten Behörden des benachbarten Kaiserstaates einem gedeihlichen Fortgang der wieder angeknüpften Verhandlungen hemmend entgegen. Es zeigte sich dieses fortan in der ganzen Behandlung der Rheinfrage. Die nächste bedauerliche Folge davon war, daß das Kreispräsidium zu Bregenz im Auftrag des k. k. Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten der St. Gallischen Regierung mit Note vom 28. Juni 1850 den Rücktritt von dem Unternehmen einer Fällung des Wasserspiegels vom Bodensee, namentlich wegen Besorgnissen für den Bregenzer Hafen, anzeigte, und die Ergreifung der Initiative zu Einleitung der Verhandlungen mit den Uferstaaten, ja jede andere Theilnahme an denselben ablehnte. St. Gallischer Seits gemachte schriftliche und mündliche Vorstellungen, weit entfernt, bei den österreichischen Behörden die hierorts gewünschte Sinnesänderung hervorzubringen, hatten vielmehr die k. k. Note vom 9. August 1851 zur Folge, in welcher nicht allein diejenige vom 8. Juni des Vorjahres bestätigt, sondern des Fernern mitgetheilt wurde, „daß das k. k. Ministerium sich bestimmt gefunden, in die projektirte Ableitung des Rheins durch das Niederried (Auslaß-Projekt) vermittelst eines neu anzulegenden Durchstiches in den Bodensee, eben so wenig, als in die Tieferlegung des Bodensees einzugehen. Es habe daher dieser Anordnung gemäß einstweilen von der nähern Ver-

folgung dieses Projekt abzukommen und sei sich vorläufig wie bisher bloß auf die Uferschutzbaulichkeiten zu Erhaltung der Landesgrenze zu beschränken.

Indessen war die St. Gallische Verwaltung durch neue Wuhrnoth am Zapfenbach in Montlingen, und am Brühl auf der Grenzmarchung von Diepoldsau und dem allgemeinen Hof Oberriet nur zu laut daran gemahnt, daß die Frage einer durchgreifenden Rheinkorrektion um keinen Preis fallen gelassen werden dürfe. Dort wurde durch die pflichtige Konkurrenz der Wuhrrhoden, welche den alten Hof und die jetzige politische Gemeinde Oberried bilden, zu Folge eines wechselseitigen Verkommnisses vom 23. Februar 1850 und eines erklecklichen Staatsbeitrags, hier vermöge einer am 14. März 1851 zu Balgach mit unglaublichen Anstrengungen erzielten Uebereinkunft unter den konkurrenzpflichtigen hinterliegenden Rheingemeinden, und mit neuen großen Opfern des Staats — der nächsten imminenten Gefahr gesteuert.

Es mahnten auch ernst und eindringlich die ungeheuern Ausgaben, welche die wuhrpflichtigen Rheingemeinden alljährlich für die Sisyphus-Arbeiten ihres Rheinwuhrbaues verwenden; es mahnten ferner die Ausgaben der St. Gallischen Staatskasse für Wuhrprämien, welche in den letzten zehn Jahren in bedenklicher Progression zugenommen haben; es mahnten endlich tiefliegende, nationalwirthschaftliche Rücksichten, die wichtige „Rheinfrage" nicht aus den Augen zu verlieren. Lassen wir hier die Ziffern sprechen und werfen wir einen Blick auf die Tabellen, die wir über die jährlichen Wuhrausgaben der Rheingemeinden seit 1832 und der St. Gallischen Staatskasse für Wuhrbauten, Aufsichtskosten u. s. w. übersichtlich zusammengestellt haben. Zur Verständigung wird beigefügt, daß bei der Berechnung der

Gemeindsausgaben der Frohntag des zum Gemeinwerk berufenen Bürgers zu 42 bis 63 Rp., das zweispännige Fuhrwerk zu 2 Fr. 10 Rp., bei den Ausgaben des Staats hingegen bloß ein Drittheil der jährlichen Kosten des Straßen- und Wasserbauinspektorats eingerechnet worden sind.

Verzeichniß
der Leistungen der Gemeinden und der Beiträge des Staates für das Rheinwuhrwesen seit 1832.

Jahr.	Leistungen der Gemeinden.		Beiträge des Staates an Wuhrprämien.		Beiträge des Staates an Oberleitungs- u. Aufsichtskosten.	
	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
1832—1837	354514	12	836	30	3342	15
1838	63309	25	1700	—	563	40
1839	53218	58	2000	—	1136	40
1840	40912	44	1650	—	1088	20
1841	50462	26	2231	6	1067	30
1842	60014	37	2468	51	1058	40
1843	51616	13	1752	—	1090	20
1844	55967	29	3875	—	1142	—
1845	47328	1	4450	—	1090	20
1846	67701	37	5000	—	1342	10
1847	58436	5	5225	—	1252	20
1848	65165	12	5497	27	1592	36
1849	74185	45	10312	42	1268	10
1850	76354	23	5000	—	1213	20
1851	62527	3	5000	—	1222	6
	1181714	10	56998	36	19470	27
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
	2481599	75	119697	6	40888	—
1852	149527	57	14082	20	2566	45
Summe der Gemeindsleistungen	2631127	32	133779	26	43454	45
Summe der Leistungen des Kantons	177233	71				
Total . .	2808361	3				

BSB

BSB

Aus der beigefügten Tabelle ersehen wir, daß die Rheingemeinden in 20 Jahren 2,631,127 Fr. 32 Rp., und der Staat 177,233 Fr. 71 Rp., oder mit den 30,000 Fr. vom Jahre 1853 im Ganzen 207,233 Fr. 71 Rp. für das Rheinwuhrwesen geopfert haben.

Ohne hier zu untersuchen, inwieweit die von den Wuhrmeistern verfaßten Uebersichten und Rechnungen mit den jedesmaligen wirklichen Leistungen ganz genau übereinstimmen, so ist immerhin so viel als gewiß anzunehmen, daß die Anstrengungen der Gemeinden für den Wuhrbau am Rhein mit den Erfolgen in keinem angemessenen Verhältnisse stehen. Dieses springt vollends in die Augen, wenn man vergleicht, was die k. k. Baudirektion am rechtseitigen Ufer mittelst Regiebau gegenüber der linkuferigen Frohnwerkerei leistet. Jener soll durchschnittlich 25,320 Fr. im Jahre kosten, während diese alljährlich für die gleiche Stromlänge großentheils auf 42,200 Fr. zu stehen kommt. Einige unserer Wuhrgemeinden haben darum auch angefangen, den Unwerth des Frohnwuhrens einzusehen; sie stellen besondere Wuhrarbeiter an, bezahlen Alles mit Geld, auf Taglöhne oder Akkord, und sind deßhalb auch in ihren Wuhrarbeiten weiter und sicherer vorgerückt.

Allein das Alles — davon überzeugt man sich je länger je mehr — hilft im Ganzen wenig, so lange nicht ein durchgreifender Zusammenhang im Ganzen waltet, jede wuhrpflichtige Gemeinde nur ihre Wuhrstrecke in's Auge faßt und sich um die gemeinschaftliche Regulirungslinie wenig oder gar nicht bekümmert. Es schlugen daher auch die von der St. Gallischen Regierung für einen außerordentlichen Rheinwuhr-Augenschein anläßlich in Anspruch genommenen Herren Oberbaurāthe v. Etzel und v. Sauerbeck, und Oberst R. Lanicca in ihrem Experten-Bericht vom

10. Februar 1852 als einzig wirksames Mittel, den Uebelständen im St. Gallischen Rheinwuhrwesen abzuhelfen, die Lastauslösung durch die bisherigen Pflichtigen, und die Uebernahme des Wuhrbaues durch den Staat vor.

Einem im Schooße des Großen Rathes gestellten Begehren um Revision der Verordnung über den Uferbau von 1837, namentlich behufs Abschaffung der im Werdenbergischen ungern gesehenen Wuhrmeister der politischen Gemeinden, von deren Einmischung man vielleicht überdies schlimme Folgerungen für eine spätere Wuhrkonkurrenz der politischen Gemeinden fürchtete, wurde unter'm 17. März 1852 vom Kleinen Rathe ungern entsprochen, dabei übrigens eine Menge anderweitiger Erfahrungen anläßlich zu Rathe gezogen und bei der Revision benützt.

Bei Ertheilung der Konzession für die Eisenbahn auf dem linkseitigen Rheinufer vom Bodensee nach Ragaz im Januar 1853 machte es die Staatshoheit den Konzessionären ausdrücklich zur Pflicht, bei Erstellung der Bahn in Bezug auf thunliche, füglich damit zu verbindende Uferschutzbauten mit dem Staat und den wuhrpflichtigen Gemeinden möglichst Hand in Hand zu gehen.

Im Juli des Jahres 1853 reichten die Rheingemeinden der Bundesversammlung eine Petition über die Rheinverhältnisse im Kanton St. Gallen ein, und baten theils um eidgenössische Verwendung für Wiederaufnahme der Verhandlungen mit Oesterreich behufs Ausführung des Brugg-Fußacher Korrektionsprojekts, theils um einen Beitrag von wenigstens einer Million Franken behufs Durchführung einer durchgreifenden Rheinkorrektion überhaupt. Sie zweifeln, bemerkten am Schlusse ihrer Eingabe die Petenten, um so weniger an der Gewährung ihres Gesuchs, als damit die Förderung mehrerer Zwecke in Verbindung stehe.

„Einmal die Sicherstellung so vieler Ortschaften und Landschaften an der Linth, am Zürichsee und an der Limmat gegen eine Veränderung des Rheinlaufs. Zweitens die Sicherung der Landesgrenze im Bezirk Werdenberg und ganz besonders im Rheinthal, wo durch einen Rheineinbruch nicht nur die furchtbarste Verheerung angerichtet, sondern auch ein bedeutender Theil des St. Gallischen, beziehungsweise schweizerischen Gebietes wahrscheinlich für immer von der Eidgenossenschaft abgeschnitten würde u. s. w." *)

Kaum lag diese Petition in den Händen der eidgenössischen Räthe, als die Hochwasser des Rheins am 1. und 2. Juli an mehrern Orten des St. Gallischen Oberlandes festgeglaubte Wuhre und Dämme einbrach, sich durch das Werdenbergische wälzte, den Bezirk in einen See verwandelte und die furchtbarsten Verheerungen anrichtete. Dem Hochwasser vom 1. und 2. Juli folgte am 15. ein zweites, und am 30. gleichen Monats ein drittes, welche dasjenige noch vollends zerstörten, was das erste verschont gelassen hatte. Der Schaden an Wuhren und Dämmen, namentlich an den Leitwerken in Ragaz, Sevelen, Buchs, Haag, Rüthi und Montlingen war groß und die Zerstörung an Feldfrüchten u. s. w. ward allein auf 500,000 Fr. amtlich gewerthet. Nach dem Bericht des St. Gallischen Wasserbauinspektorats **) ist eine gleichzeitige Ueberschwemmung der Saarebene bei Mels nur durch die rechtzeitigen Anstrengungen der Wuhrmannschaft von Ragaz unter der Tamina mit Mühe verhindert

---

*) Diese Petition, von Herrn Kantonsrath Völker in Heerbrugg abgefaßt, ist in der „St. Galler Zeitung" Nro. 158 u. ff., Juli 1853, abgedruckt.

**) Bericht des St. Gallischen Bauinspektoratsverwesers Ingenieur Hauptmann Hefti vom Oktober 1853 im III. Heft der Aktensammlung.

worden. Das untere Rheinthal verdankte dem in den letzten zwei Jahren durch die Konkurrenz der hinterliegenden Gemeinden und durch beträchtliche Staatsbeiträge erbauten festen Brühlwuhr seine Rettung bis hinab nach dem Monstein.

In Folge dieser schrecklichen Verheerungen erneuerten die Rheingemeinden ihre Petition an die eben versammelten eidgenössischen Räthe. Diese setzten Kommissionen zur Vorberathung der Angelegenheit nieder, und beschlossen am 5. August, der Regierung des Kantons St. Gallen einstweilen und vorbehaltlich späterer definitiver Schlußnahmen, für die Wiederherstellung der zerstörten Wuhre im Sinne einer kunstgerechten Stromregulirung 40—50,000 Fr. verabfolgen zu lassen.

Die Kommission des Nationalraths erklärte durch ihren Berichterstatter im Schooße der Behörde: „Sie habe sich „zuerst die Frage vergegenwärtigt, ob sich diese Sache zum „Einschreiten von Bundeswegen eigne, und sie habe nicht „angestanden, diese Frage einstimmig mit Ja zu beant„worten. Das Gesuch gehe nämlich nicht dahin, daß an den „an Lebensmitteln und an urbarem Lande erlittenen Schaden „eine Unterstützung gegeben werde; dieses Verhältniß bleibe „vollständig unberührt, und es werde lediglich nur ein Bei„trag nachgesucht an die Herstellung der Wuhre, weil diese „als ein Theil jener Korrektion zu betrachten sei, auf welche „sich die erste, bereits dem Bundesrathe überwiesene Peti„tion beziehe. Von diesem Standpunkte ausgehend trage „das vorliegende Geschäft durchaus den Charakter, welchen „der Art. 21 der Bundesverfassung voraussetze, indem „es sich um eine größere, die ganze Eidgenos„senschaft betreffende Unternehmung handle. „Die zweite Frage, welche die Kommission sich vorgelegt,

„bestehe darin, ob die Sachlage so beschaffen sei, daß die „Eidgenossenschaft sich veranlaßt sehen könne, den erwähn„ten Art. 21 der Bundesverfassung in Anwendung zu brin„gen. Auch diese Frage bejahte die Kommission einstimmig."

Die Kommission des Ständeraths, dem die Priorität der Behandlung in Sachen zufiel, bereiste im Oktober d. J. die St. Gallische Rheingegend, besichtigte die Rheinwuhren von Jerelien bei Ragaz bis zur Ausmündung des Flusses in den Bodensee, um der Behörde ein gründliches, auf eigene Anschauung gestütztes Gutachten abgeben zu können. *)

IX.

Die Verhältnisse des Rheins in der Thalebene bei Sargans. Das Urtheil der Hydrotechniker J. C. Escher von der Linth, Hegner, Tulla, Pestalozzi, Lanicca und Hartmann darüber. Die Rektifikation des Rheins bei der Einmündung des Flusses in den Bodensee und die Regulirung des Bodensees. Expertliche Beurtheilung der diesfalls vorliegenden Rektifikations- und Regulirungsprojekte.

Da, abgesehen von den dem Kanton St. Gallen allein nicht zuzumuthenden großen Kosten der Rheinkorrektion, vorzugsweise die Verhältnisse des Rheins in der Thalebene bei Sargans, — und die Wichtigkeit der Unterhandlungen mit den benachbarten Uferstaaten, zumal mit Oesterreich, für die Ausleitung des Rheins gegen Fußach, und die Regulir-

*) Diese Kommission besteht aus den Herren Staatsraths-Präsident Fornerod von Waadt, Regierungsrath Dr. Rüttimann von Zürich, Landammann Schwarz von Aargau, Regierungsrath Aepli von St. Gallen und Professor Merian von Basel.

rung des Bodensees — die Theilnahme des Bundes an dem schwierigen Unternehmen unerläßlich erheischen, so können wir nicht umhin, diese drei wichtigen Punkte hier noch besonders in Erörterung zu ziehen.

Die Frage über den Zustand der Thalebene bei Sargans ist hauptsächlich eine technische. Wir beschränken uns daher darauf, die verschiedenen Urtheile der Hydrotekten über diesen Gegenstand hier zusammen zu stellen.

Die Besorgniß, der Rhein möchte früher oder später durch eine unglückliche Verkettung verschiedener Naturereignisse wieder ganz oder theilweise seinen Lauf in der alten nordwestlichen „Hofstatt" nach dem Wallensee nehmen, datirt nicht erst von 1853. Aeltere, wie neuere Beobachter hegten dieselbe, und mit ihnen die Anwohner. Im Gericht Meienfeld und in Sargans herrschte ehedem die Sage: Zürich trage zur Erhaltung der Rheinwehre zwischen Ragaz und Sargans — in alten Spruchbriefen, wie heut zu Tage noch „Landwuhr" genannt — bei. Ein alter Wuhrbrief von 1495 deutet auf gemeinsame Vorsorge gegen einen möglichen Durchbruch über die Scheidegg bei Mels.

Die Jahre 1511, 1617*), 1768, 1817, 1821 und 1853 beweisen vorzugsweise, daß diese Besorgniß leider keine ungegründete ist.

Ohne Zweifel auch unter dem Eindruck dieser Besorgniß bewilligten die VII Orte am 19. März 1602 „wegen des schädlichen und wüethendten Wassers des Rheins" den Gemeinden Sargans und Mels, denen die Verwuhrung der gefährlichsten Stellen damals wie jetzt oblag, mit den „Fürbringen, daß sie von dem Wasser des Rheins merkli-

*) Von Arx, Geschichten des Kantons St. Gallen. III. Band, Seite 335.

„chen Schaden erleiden mit Wuhren und Wehren und Er„besserung der Landstraßen, damit das ganze Land „erhalten möge werden..“ ein „Weggelt und Fuhr„leite“ 2 Batzen vordern... von einer jeden Ledi allerlei „Kaufmanns gut und Waaren von Ragaz bis gen Wallen„stadt und von Wallenstadt widerum bis Ragaz u. s. w...; „von welchem Weggelt oder Fürleitung eine Burgerschaft „zu Sargans jährlich drei gute Gulden voraus zugehörig „seie und demnach das übrige ihnen, den beiden gemeinden „Sargans und Mels in zwei gleichen Theilen zugetheilt „werden und verfolgen und bliben soll..“

Dieses mit Rücksicht auf die Rheinbeschwerden an der Saar-Ebene von der Tagsatzung der **VII** Orte bewilligte Weggeld haben auf das Vorbringen der gleichen Wuhrgemeinden „in Betrachtung des von Zeit zu Zeit des Rheins „halber letztern zufließenden Schadens... die **XIII** alten „Orte am 24. Juli 1765... beherzigend den Schaden, so „ihnen der etwan stark anlaufende Rhein andreuwet und „verursachet...“ neuerdings auf 20 Jahre bestätigt.

Also sorgte die alte Eidgenossenschaft für die Rheinverwuhrung auf der gefährlichen Ebene von Buscheer!

Im Jahre 1808 war die Höhe der Sarganser Wasserscheide nivellirt, und der tiefste Punkt derselben auf 18 Fuß Höhe über dem damaligen sehr hohen Wasserstand des Rheins bestimmt worden. Damals schon behauptete man, daß das Rheinbett sich aufdamme und die relative Höhe der Wasserscheide sich vermindere. 1816 wandte sich die Regierung von Graubünden an Vorort und sämmtliche Stände, vorstellend, die Landquart erhöhe mit ihrem Geschiebe den Rhein, staue denselben zum Nachtheil des obern Thalgeländes immer höher auf und mache Arbeiten nothwendig, deren Umfang die Kräfte des Landes übersteigen.

Graubünden sehe sich daher genöthigt, die Hülfe der Mitstände anzusprechen, und es glaube sich dazu um so mehr berechtigt, als die nachtheiligen Wirkungen dieser Verhältnisse sich keineswegs nur auf die Umgegend der Landquart beschränkten, sondern bis an den Schollberg sich ausdehnten, indem in dieser ganzen Strecke das Rheinbett sich fortwährend erhöhe, und die relative Höhe der Wasserscheide bei Sargans vermindere, wodurch wichtige Gebietstheile der Kantone St. Gallen, Glarus, Schwyz, Zürich und Aargau bedroht würden.

Dieser Hülferuf aus dem Kanton Graubünden gab Anlaß zu dem Einschreiten der Tagsatzung und zu Niedersetzung einer eidgenössischen Expertenkommission, wie wir es oben (Abschnitt **VI**) bereits erwähnt haben. Es folgt hier nun zuerst die Ansicht des Herrn Staatsraths H. C. Escher (von der Linth) aus seinem Namens der eidgenössischen Expertenkommission an die Tagsatzung erstatteten Berichte über die Bascheer-Ebene bei Sargans.

„Der beigelegte wissenschaftliche Bericht des Hrn. Oberstlieutenant Hegner vom Juli 1818, als Mitglied der Kommission und im Namen derselben abgefaßt, berichtet Herr Escher, enthalte die genaueste hydrographische Darstellung der Gegend, die in Verbindung mit den vorliegenden Planen und Nivellements, zur umfassendsten Kenntniß der Gegend nichts mehr zu wünschen übrig lasse.

„Aus denselben ergebe sich nun die wichtige Thatsache, daß die Wasserscheide bei Sargans im Jahr 1817 nur noch 18 Fuß Höhe über dem hohen Wasserstande des Rheins gehabt, und daß hingegen diese Wasserscheide um 45 Fuß tiefer, als der hohe Rheinstand beim Tamin-Einlauf gelegen habe.

„Da nun die Rheinüberschwemmungen in dieser großen

Thalebene sich stets weiter ausdehnten, und vergangenes Jahr einen beispiellos großen Umfang eingenommen hätten, so sei auch unverkennbar, daß das Bett des Rheins durch die unermeßliche Masse von Geschieben der Landquar und Tamina sich bedeutend erhöhe. Zwar könne noch kein Maß für diese Erhöhung angegeben werden, weil das vor 11 Jahren vorgenommene Nivellement, welches mit dem diesjährigen befriedigend übereinstimmte, den damaligen höchsten Wasserstand der Rheinüberschwemmung nicht angebe. Allein die bekannte Thatsache, daß die Linth an der Ziegelbrücke in Zeit von 40 Jahren ihr Bett um 16 Fuß erhöht habe, gebe wenigstens einen Begriff von solchen Strombetterhöhungen.

„Neben der stattfindenden allmäligen Rheinbetterhöhung, welche die Differenz von 18 Fuß, die jetzt noch zwischen den Rheinüberschwemmungen der Sarganser Wasserscheide sich vorfinde, nach und nach vermindere, und dadurch die Gefahr eines Uebertritts des Rheines über jene schwache Scheide in das Wallensee-Wasserbecken immer näher bringe, könne dieses große Unglück, nach den vorgefundenen Verhältnissen, noch auf eine andere Art schnell eintreffen. Denn nicht nur sei der hohe Rheinstand unterhalb der Einmündung der Tamin in den Rhein, 45 Fuß höher, als die Wasserscheide von Sargans, sondern die Rheinwuhre wären hier in einem sehr schlechten Zustande, und von da bis zur Saarmühle hinein zeige sich eine ununterbrochene Thalvertiefung, welche den Rhein schnell bis zur Saarmühle hineinführen würde und ihn sehr leicht veranlassen könnte, sein bei starkem Gefäll bis hieher mitgerolltes Geschiebe nun bei geschwächtem Laufe so abzusetzen, daß er sich den Ablauf gegen den Schollberg selbst versperren und bis an die Wasserscheide aufgestaut werden könnte, wo dann bei

einem leichten Uebertritt das Rheinwasser vermöge des starken Gefälls des Seeztales sich einschneiden und somit das in seinen Folgen nicht zu berechnende Unglück eines Uebertritts des Rheins in das Wasserbecken der Linth schnell und gewaltsam herbeiführen müßte. Je länger man zögere, die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen anzuwenden, um so mehr werde sich das Rheinbett bei Ragaz und am Scholberg erhöhen, und die Ausführung erschweren.

„Die Kommission sei nicht im Falle, jetzt schon die Sicherheitsmaßregeln anzugeben, und genau zu bezeichnen, welche nach der Natur der Gegend und den Verhältnissen des Rheinstromes geeignet wären, den Uebertritt des Rheins in das Linthwasserbecken zu verhindern, weil allen diesen Angaben und Entwicklungen wichtige Erörterungen vorangehen müßten. Dagegen liege ihr noch ob, diejenigen Kantone und Gegenden zu bezeichnen, welche bei diesen wichtigen Rheinverhältnissen unmittelbar betheiligt seien.

„Der Kanton St. Gallen sei betheiligt mit dem Thal der Seez, von Sargans bis an den Wallensee, dem linkseitigen Ufer dieses Sees bis Murg, den Städtchen Wallenstadt und Weesen, dem Linthkanal und dem rechtseitigen Thalgelände des Linththales bis zum oberen Buchberg und an beiden Ufern bis Grynau; dann mit Schmerikon und dem rechtseitigen Gelände des Zürichsees bis Rapperswil. Auch könnte es für St. Gallen nicht gleichgültig sein, wenn der Rhein ganz oder theilweise in's Linthwasserbecken hinüberstürzen würde, weil seine Rheingrenzen bis an den Bodensee sich ändern würden. Demnach sei St. Gallen mit mehr als der Hälfte seiner Grenzlinie bei diesen Verhältnissen interessirt.

„Glarus würde in der Gegend von Mühlehorn am Wallensee, hauptsächlich aber im Linththal bis an die Grenze

gegen Schwyz bei Reichenburg am linkseitigen Ufer um so empfindlicher betroffen, als alle durch die Linthkorrektion mühsam errungenen Vortheile der Bodenkultur zerstört und die Korrektion selbst nutzlos würde.

„Der Kanton Schwyz sei betheiligt mit der linkseitigen Thalstrecke der Linth und des Zürichssees, von Reichenburg über Lachen, Hurden, Pfäffikon bis Bäch hinab.

„Im Kanton Zürich würde die Aufschwellung des Zürichsees die beidseitigen reich bebauten Gestade, am empfindlichsten aber die Stadt Zürich selbst betreffen, und die Thalebene der Limmat bis an die aargauische Grenze überfluthen.

„Bedeutender, als es dem ersten Blick nach scheinen möchte, wäre der Kanton Aargau betheiligt, weil die vermehrte Wassermasse in dem tief eingeschnittenen Limmatbette zerstörende Unterwaschungen bewirken, die Bäder in Baden und das Siggenthal unter Wasser setzen und durch Rückstauung der Gewässer der Aare und der Reuß in weiter Ausdehnung diese Flußthäler schädigen müßte.

„Endlich dürfe auch Bünden nicht übersehen werden, welches durch ein tiefes Einschneiden des Rheins in die Sarganser Wasserscheide gefährdet werden könnte, weil diese Einschneidung sich thalaufwärts fortsetzen müßte.

„Demnach seien bei den Rheinverhältnissen die Kantone St. Gallen, Glarus, Schwyz, Zürich und Aargau unmittelbar interessirt, und da bei der Ausführung von Sicherungsarbeiten auch auswärtige Staaten, wie namentlich das Fürstenthum Liechtenstein betheiligt wären, so werde die Mitwirkung der Eidgenossenschaft und der obersten Bundesbehörde unerläßlich."

Mit dieser Ansicht geht Herr Ingenieur Oberst Hegner in seinem Spezialbericht einig, und bemerkt insbesondere in demselben: das Bett des Rheins sei von Ragaz bis an den

Schollberg sehr unregelmäßig, und liege meistens höher, als der Thalgrund. Unzählige Kiesbänke, die bei jedem Hochwasser sich veränderten, und die Stromrinne nach allen Richtungen verwerfen, seien in dem Flußbett gelagert und bedrohten die Dämme. Die gefährlichste Uferstelle befinde sich bei dem Fahrwuhre unterhalb der Taminaausmündung; der Schuttkegel der Tamina dränge den Rhein an sein rechtes Ufer, die Fläscherruft hingegen werfe den Rhein an das linke Ufer, wo das Fahrwuhr sich befinde, und woselbst immer zuerst Dammbrüche erfolgten.

„Der niedrigste Punkt der Wasserscheide bei Sargans liege 21 Fuß höher, als der Boden bei der Saarmühle, wo die Ueberschwemmung von 1817 drei Fuß hoch gestanden sei; mithin hätten bis zum Uebertritt nach dem Wallensee noch 18 Fuß gefehlt. Der Rhein möge damals am Fahrwuhr 45 Fuß höher gestanden sein, als die Wasserscheide, und wenn auch der Fall des Rheins nach dem Schollberg beinahe das Doppelte betrage, so würde derselbe bei einem Uebertritt in das Seezthal und bei gleichmäßigem Einschneiden in dasselbe einen bedeutend größern Fall als nach dem Schollberg, nämlich 4 Fuß auf 1000 Fuß Länge, erhalten.

„1817 habe der Wasserspiegel noch 18 Fuß unter der Wasserscheide gestanden; wenn der Rhein aber auch um so viel höher gestiegen wäre, hätte eine Einschneidung nur stattfinden können, wenn die Anschwellung 21 bis 22 Fuß hoch gehen und also das Wasser mit 3 bis 4 Fuß über die Wasserscheide in das Seezthal stürzen könnte. In solchem Fall würde eine Einschneidung erfolgen, die das Gefäll vom Fahrwuhr her verstärken, und die Durchbrechung des ganzen Dammes bewirken könnte.

Ein so gewaltiges Hochwasser, meint Herr Hegner, könnte nur in Folge von Naturereignissen eintreten. Ein

Fall sei aber sehr gedenkbar: der Ausbruch der Flä-
scherrüfi. „Wenn diese das Rheinbett ausfüllen sollte, so müßte selbst bei niederm Stande des Rheins der Rhein in die Thalebene übertreten und in derselben einen für die Wasserscheide gefährlichen Lauf bleibend annehmen."

Herr Oberst Tulla sagt in seinem Gutachten vom 11. August 1819 unter Anderm:

„Es unterliege keinem Zweifel, daß der Rhein nicht immer in den Bodensee, sondern auch in den Wallensee geflossen sei. Der Grund, warum dieses nicht mehr geschehe, möge in dem Zusammenwirken der Landquart nnd der Tamina liegen. Erstere werfe den Rhein gegen den linkseitigen Gebirgsfluß, letztere gegen den rechtseitigen, dem Schollberg gegenüber liegenden Felsen..."

„Weil das Rheinbett.. stets höher werde, das Seitenterrain hingegen in gleicher Tiefe bleibe, so sei es nicht nur wahrscheinlich, sondern gewiß, daß der Rhein unterhalb Ragaz eine Höhe erreichen werde, welche einen Austritt gegen den Wallenstatter See bewirken könne und müsse. Zur Zerstörung des Linthkanals und zu großen Schädigungen bedürfe es keines vollständigen Durchbruches des Rheines, es würde dieses schon durch ein starkes Ueberfluthen der Wasserscheide bewirkt werden. Eine Rektifikation des Rheins sei daher sehr wünschenswerth und könnte nach und nach durch standhafte Verfolgung eines wohl überlegten Planes erreicht werden. Eine Hauptschwierigkeit sei die, daß der Rhein Grenzstrom sei; indessen liege eine gute Flußkorrektion im Interesse aller Thalbewohner..."

„Rücksichtlich der Gefahr des Ergießens des Rheins in den Wallensee, möchte es zweckmäßig sein, einen gehörig hohen Damm auf der Sarganser Wasserscheide von einem Gebirg zu dem andern anzulegen..."

Herr Ingenieur-Oberst H. Pestalozzi*) gibt zu, daß schon die Spaltung des Hauptthals vom Rheine — des Thal-Stamms — in zwei gleiche Arme, von denen der eine nach dem Wallen-, der andere nach dem Bodensee ausgehe, eine ganz ungewöhnliche, in der Schweiz einzige, bei der Beurtheilung der Rheinverhältnisse bei Baschär zu berücksichtigende Erscheinung sei. Auch er bezweifelt nicht, daß in der Vorzeit der Rhein gleichzeitig durch beide Thalöffnungen abgeflossen sei, beruhigt sich unter Anführung verschiedener Gründe über die Gefahr einer fortschreitenden Erhöhung des Rheinbettes von der Tamina bis an den Schollberg, schließt aber doch seine diesfälligen Bemerkungen, wie folgt:

„Wenn nun auch die angedeuteten Verhältnisse uns über eine rasch fortschreitende Verschlimmerung des Zustandes des Rheins und der Thalfläche manche Beruhigung geben, so darf man sich keineswegs unbesorgt der Zukunft überlassen. Die Korrektion des Rheins würde sehr erschwert, wenn man zuwarten wollte, bis die Thalebene ganz versumpft wäre und der Rhein seinen Lauf bleibend nach der tiefsten Thallinie eingenommen hätte. Daher wird es rathsam, unausgesetzt dahin zu wirken, daß der Rhein von der Tamina bis an den Schollberg eingedammt werde. Es sind auch noch andere Naturereignisse, als die durch das Zusammentreffen ungünstiger Witterungsverhältnisse veranlaßten großen Hochwasser gedenkbar, durch deren Eintreten ungleich höhere Fluthungen entstehen könnten. Wenn z. B. irgendwo in einer Thalverengung des Rheins ein Bergsturz entstehen sollte, der das Flußbett hoch überdecken, die Ge-

*) Man sehe dessen Mittheilung an die naturforschende Gesellschaft in Zürich über die Flußverhältnisse des Rheins in der Thalebene bei Sargans. Zürich 1847.

wässer zu einem See anstauen, und dieser plötzlich durchbrechen würde; oder wenn vom Gonzen her am Schollberg ein Einsturz erfolgen sollte, so würde eine Korrektion des Rheins nicht mehr genügen. Es könnte nur noch eine Erhöhung der Sarganser Wasserscheide den Durchbruch des Rheins abhalten. Ob die Gebirgsformation im Vorder- und Hinterrheinthal oberhalb Reichenau größere Gebirgsablösungen veranlassen könnte, ist mir nicht bekannt; dagegen ist von Reichenau abwärts der Fuß des Kalanda zu Ablösungen großer Felsmassen geneigt, wie das Beispiel von Felsberg zeigt... Ein Damm, der bei Mels in der Ebene des Bodens angefangen, und wagrecht querüber an dem Flusse des Gonzen bei Sargans aufgeführt würde, könnte die Höhe der Wasserscheide schon verdoppeln.."

In seinem Expertenbericht vom 23. Oktober 1847 sagt Oberst Pestalozzi sachbezüglich: „Der Verfasser des Berichts habe sich unlängst über die Möglichkeit, daß der Rhein seinen bisherigen Lauf nach dem Bodensee verlassen und sich in das Thal der Linth und der Limmat werfen könnte, ausgesprochen und eine durchgehends stattgefundene bedeutende Erhöhung des Rheinbeckens in Zweifel gezogen. Nach der neulich vorgenommenen speziellen Untersuchung glaube er diesen Zweifel mit Beziehung auf die oberste, gefährlichste Stelle bei'm Fahrwuhr festhalten zu können, nicht aber in der mittlern Abtheilung, den Wuhrbezirken Vilters, Wangs und Mels, wo, nach allen Umständen zu schließen, eine merkbare Rheinbett-Erhöhung, nebst allen daraus hervorgehenden Wirkungen wahrzunehmen war..."

In dem eidgenössischen Expertengutachten, welches die Herren Ingenieur Obersten Lanicca und Pestalozzi

1849 gemeinsam an den Bundesrath über die Rheinverhältnisse einreichten, lautet die hieher gehörige Stelle:

„Von Ragaz bis Trübbach überschwemmt der durch die Wasser und Geschiebsmasse der Landquart verstärkte Rhein zuweilen die ganze Thalebene und droht bei Sargans den niedrigen Damm zu überschreiten, der einzig noch sein Wassergebiet von denjenigen des Wallensees, der Linth und Limmat scheidet. Ein Ereigniß, das nicht zu berechnende Zerstörungen auf 17 Stunden Länge über eine der schönsten und fruchtbarsten Thalgegenden der Schweiz bringen würde."

Wir schließen die Reihe dieser Experten-Aussprüche mit dem Urtheile des gewesenen St. Gallischen Rheinbauinspektors Fr. W. Hartmann.

„In dem technischen Gutachten des Herrn Oberst Hegner vom 20. März 1818 kommt unter Anderm — schreibt Herr Hartmann — vor, daß er zum Theil deßhalb davon abrathet, der Landquart eine andere Richtung zu geben, weil dadurch fruchtbares Land geopfert werden müßte, und weiter kommt darin vor, daß der große Wasserstand von 1817 am Fahrwuhr bei Ragaz 6 bis 7 Fuß, und unten bei der Saarausmündung 9 Fuß über den niedrigsten Wasserstand betragen habe. Da aber, wo damals, als jener Untersuch gepflogen ward, fruchtbares Land war, erblicken wir gegenwärtig eine große unabsehbare Wüste von der Landquart aufgehäufter Geschiebe, wo auf einem Flächenraum von zirka 200 Juchart gar nichts als Dornstauden — nicht einmal Weiden — fortkommen, und wo Herr Hegner damals die Höhendifferenz zwischen dem 1817ner und niedrigsten Wasserstand 7 Fuß fand, haben wir jetzt alljährlich bei großem Sommerwasserstand eine Differenz von 11 Fuß; es hat sich denn doch also eine merkliche Veränderung zu Ungunsten dieser Sache seither ergeben!

„Ferners wird angeführt, der Wasserstand von 1817 bei der Saarmühle stehe 18 Fuß unter dem Scheidepunkt zwischen Sargans und Mels; dieses mag ganz richtig gewesen sein, allein bei dem im März 1847 durch das diesseitige Büreau vorgenommenen Nivellement — bei'm kleinen Rheinstande — wurde diese Differenz 18 Fuß gefunden, und daraus geht der unumstößliche Beleg hervor, daß wir jetzt auf der Saarebene jedes Jahr, auch ohne besondere Veranlassung, den Wasserstand von 1817 haben.

„Von der Saarmühle bis zur Ausmündung der Saar in den Rhein bei Trübbach fanden wir durch das Nivellement im März 1847 bei'm kleinen Rhein eine Höhendifferenz von 7 Fuß, 8 Zoll und Herr Lanicca gibt die gleiche Differenz für diese 12,000 Fuß Länge, aber bei mittlerm Wasserstande zu 6 Fuß an; wenn wir nun diese Differenz bei dem jährlichen hohen Wasserstand des Rheins zu 8 Fuß annehmen, so ergäbe sich ein Höhenunterschied zwischen der Wasserscheide bei Sargans und dem Rheine bei Trübbach von höchstens 18 Fuß, und es müssen die im erwähnten Schriftchen angenommenen 38 Fuß auf einem Irrthume beruhen."

An der Saarmühle war der Unterschied zwischen dem höchsten Wasserstand und dem tiefsten Punkt der Wasserscheide 12½ Fuß, also nicht mehr 17 bis 18 Fuß, wie im Jahre 1817. Man sehe das beigeschlossene Kärtchen über die Sarganserebene.

„Wenn dann in diesem Schriftchen weiter in Zweifel gezogen wird, ob eine Erhöhung des Rheinbettes zwischen Ragaz und Trübbach stattgefunden habe, weil dies ohne eine Ausdehnung des Sumpfgebietes und ohne Nachtheile für Gebäude in Trübbach nicht hätte geschehen können, so müssen wir darauf antworten, daß, so schwer ein solcher Be-

weis darüber zu führen ist, welche Fortschritte die Versumpfung allmälig in mehr als einem Menschenalter auf einer ohnehin werthlosen und vernachlässigten Fläche gemacht habe, dieses gleichwohl gethan werden könnte, und führen hier nur zwei Thatsachen an, nämlich erstens, daß die Gemeinde Sargans im Frühjahr 1847 vom Kleinen Rathe die Erlaubniß erwirkt hat, ihre Kartoffeln, welche auf den früher ganz guten Gemeindetheilen hinter den Dämmen nicht mehr geriethen, für dieses Jahr außerhalb der Dämme, hart am Wuhr anpflanzen zu dürfen; und zweitens, daß in dem gut und solid gebauten alten Wirthshause zum Löwen in Trübbach bei jeder gewöhnlichen Sommerwassergröße seit einigen Jahren, zum großen Verdruß der Eigenthümer, jedes Mal das Rheinwasser mehr als 1 Fuß hoch in die Keller dringt.

„Mit dem Herrn Oberst Pestalozzi gehen wir darin einig, daß wir noch eine Reihe von Jahren kein Durchbrechen des Rheins nach dem Wallensee befürchten, so lang sich derselbe so allmälig erhöht und nicht ganz außerordentliche Ereignisse dazwischen treten; aber gerade dieses ist das Bedenkliche, daß die obern Thäler des Rheins seit den letzten Jahren so empfänglich gemacht worden sind, solche außerordentliche Ereignisse zu erzeugen, und nachdem wir selbst aus den flachen und breiten Thälern Frankreichs so häufig von Wasserständen hören, die über alle Begriffe hinausgehen, warum sollten wir uns am Zusammenflusse so vieler mächtiger Gebirgsströme, welche aus schmalen, geschiebsvollen und von Waldung und Vegetation entblößten langen Thälern hervorstürzen, sicherer wähnen dürfen?

„Bergstürze, die z. B. am Scholberg und Fläscherberg nicht unmöglich wären, die wir aber zu gewärtigen jetzt gerade keinen bestimmten Grund haben, erscheinen gewöhnlich

nur nach anhaltenden starken Regengüssen und im Begleite der Hochwasser; was dann in einem solchen Falle begegnen könnte, liegt ganz außer aller Vorausberechnung, und dagegen lassen sich auch keine technischen Maßregeln ergreifen.

„Denken wir uns aber ein weitverbreitetes Gewitter, begleitet von lang anhaltenden Regengüssen, welche alle die schrecklichen Rüfenen der Bündner Berge zumal in Bewegung setzten, es soll z. B. die ungeheure Fläscher Rüfe ausbrechen, — in 2 Stunden ist das ganze Rheinbett ausgefüllt und der Rhein muß unter Ragaz durch die Dämme in die Saarebene dringen; zu gleicher Zeit stauen die Balzerser Rüfen den Rhein gegen Sargans auf, so daß sich im Kessel des Saarthals ein großer See bilden muß; das mitkommende Holz, Baumstämme, vielleicht ganze Waldungen und Geschiebe lagern sich am Auswege, wo der Rhein wieder dem Schollberg und seinem alten Bette zufließen soll, und verlegen ihm den Weg; die Rheindämme, die jetzt schon zwischen Ragaz und dem Schollberge 13 bis 15 Fuß über der Saarebene erhaben sind, lassen ihn nicht hinaus. Denkt man sich hinzu das schwache Gefäll von nur noch 3 bis 4 Fuß von der Saarebene in den Rhein am Schollberg auf eine Länge von 12,000 Fuß und das immerwährende Herzuströmen des Rheins mit 70 bis 80,000 Kubikfuß Wassermasse in jeder Sekunde, von der Einbruchstelle in ganz gerader Linie auf die tiefste Stelle zwischen Sargans und Mels, die vielleicht 20 Fuß tiefer liegt, als die Einbruchstelle; berücksichtigt man endlich die lockere Masse, welche die Einsattelung bildet, und denkt man endlich dazu, was die Verzweiflung der Thalbewohner im Stand ist zu thun, wenn ihre Hab' und Heimath vom See verschlungen ist, so wird man nicht mehr an der natürlichen Möglichkeit eines Durchbruches bei Sargans zweifeln können.

„Bei einer solchen Katastrophe würde auch ein Damm oder eine Mauer zwischen Sargans und Mels kaum etwas nützen; allein es ist hier noch wohl zu bemerken, daß nicht nur keine Erhöhung der Wasserscheide zulässig ist, sondern daß vielmehr nothwendig diese Wasserscheide durchschnitten werden muß, wenn entweder die Eisenbahn von Wallenstadt nach Chur geführt wird, oder wenn für Entsumpfung des Saargebietes, aus Mangel an Gefälle gegen den Rhein, die Saar in das Seezthal geleitet werden muß."

Wir gehen nun über zur Beleuchtung der verschiedenen Plane, die Behufs Rektifikation des Rheins in der untersten Stromsektion bei der Einmündung des Flusses in den Bodensee entworfen worden sind. Die Experten Etzel, Sauerbeck und Lanicca mögen hier unsere Führer sein.

„Eine Veränderung der Ausmündung des Rheins in den Bodensee betrachten wir, — sagen diese Gewährsmänner in ihrem Bericht vom Februar 1852 — sofern mittelst derselben für die obern Sektionen des Stromes ein Gewinn an Gefällen erzielt werden kann, als die Basis aller auf die Senkung des Flusses selbst berechneten Operationen. Von der Größe jenes Gewinnes hängt die Größe der Wirkung ab, welche eine Veränderung der Mündung des Stromes auf die Senkung in der obern Sektion äußern wird. Jener Gewinn an Gefälle beträgt aber:

a) wenn die gegenwärtige Ausmündung durch Abschneidung des Eselsschwanzes korrigirt wird (Duile'sches Projekt) drei Fuß;
b) wenn die Mündung von der Spitze des Eselsschwanzes aus in den Bodensee bewerkstelligt wird (Auslaß-Projekt) sechs Fuß;
c) wenn der Rhein in der Richtung von Brugg gegen

Fußach direkt in den Bodensee geführt wird (Brugg=Fußach=Durchstich) zwölf Fuß.

Man sehe beigebogene Karte über die Rheinmündung in den Bodensee.

Es wird also durch den Modus c der größte Gewinn an Gefäll erzielt, und zwar ein Gewinn, gegen welchen der Mehraufwand, den die Herstellung dieser Ausmündung den beiden andern gegenüber verursachen würde, jedenfalls nicht in Betracht kommen kann. Die genannten Experten sind also einstimmig der Ansicht, daß nichts unversucht gelassen werden sollte, um für das Projekt c die Zustimmung der mitbetheiligten k. k. österreichischen Regierung zu erlangen, und daß auf eines der beiden erstern nur dann zurückgegriffen werden sollte, wenn der Ausführung des dritten unüberwindliche Hindernisse politischer Natur entgegen stünden."

Hoffen wir, daß der Ausführung des in der That allein erfolgreichen und gefällsergiebigen Projekts c keine unüberwindlichen Hindernisse entgegen stehen werden. Vermittelst des Durchstichs Brugg=Fußach würden allerdings die vier österreichischen Ortschaften Brugg, Fußach, Höchst und Geißau mit einer Landfläche von zirka 6500 Juchart, oder etwas mehr als einer Quadratstunde an das linke Rheinufer fallen. Dieses Territoriale ist, wenn auch an sich von keinem großen Umfang, doch in politischer Beziehung von solcher Bedeutung, daß von Seite Oesterreichs eine förmliche Gebietsabtretung kaum zu gewärtigen ist. Ist aber dieses der Fall, so kann der Thalweg des Rheins von Brugg bis an den Bodensee nicht mehr die Grenze der Schweiz sein, und es früge sich nur noch, ob zu Gunsten eines Kantonstheils, der gegen 40,000 Einwohner umfaßt, deren kulturfähiges Land in einer Ausdehnung von

30,000 Jucharten dem Verderben anheimgefallen ist, so wie zu Erzielung aller übrigen in Frage liegenden allgemein schweizerischen Interessen, — die Vortheile einer Flußgrenze auf eine Stunde Länge aufgegeben werden dürfen?

Die eidgenössischen Obersten Pestalozzi und Lanicca bejahen mit Entschiedenheit diese Frage.

„Der wichtigste Vortheil — sagen sie in ihrem Berichte an den Bundesrath vom 31. Oktober 1849 — ist unbestreitbar der militärische, weil ein Grenzfluß von der Größe, wie der Rhein, ein wirksames Vertheidigungsmittel und ein militärisches Annäherungshinderniß darbietet, die theils den Angriff erschweren, theils den Ausbruch der Feindseligkeiten verzögern, und diese Vortheile würden zwischen Brugg und Fußach wirklich verloren gehen. Indessen dürfe dieser Vortheil für den Rhein im Allgemeinen bis an den Fläscherberg hinauf, wo dann der ganze Rhein auf Schweizergebiet fällt, auch militärisch nicht so hoch gestellt werden. Der Rhein wechselt häufig seinen Höhestand, und steht oft monatlang so niedrig, daß eine Menge gangbarer Furthen entstehen.. Die alte Schweizergeschichte zählt ein Beispiel auf, daß schweizerisches Fußvolk bei einem Angriff auf das liechtensteinische Gebiet nicht nur den Rhein ohne Brücke und Kähne übersetzte, sondern geraume Zeit in dem Flusse stehen blieb, bis der verspätete Befehl zum Angriff eintraf. Auch ist der Rhein unterhalb des Bodensees, wo doch der Fluß, militärisch betrachtet, bei allen Wasserständen ein wirksames Annäherungshinderniß gewährt, an fünf bedeutenden Stellen nicht die Landesgrenze der Schweiz. Bei Konstanz tritt das badische Gebiet auf das linke Ufer über, und an den vier übrigen Stellen bei Stein, bei Schaffhausen, bei Eglisau und bei Basel besitzt die Schweiz ansehnliche Landesstrecken auf dem rechtseitigen Rheinufer, so daß die Stelle

bei'm Rheinauslauf bei Fußach erst der sechste Fall der Abweichung von der Regel wäre."

Mit der Aufgebung des Rhein-Thalweges von Brugg nach Fußach als schweizerische Landesgrenze ist keineswegs gesagt, daß Solches unbedingt stattfinden müßte. Oesterreich hat zu Abhülfe der Noth in dem Thalgelände des Vorarlberg*) ein unverkennbares, großes Interesse an einer durch-

*) Eine Korrektion des Rheins in dieser untern Stromsektion ist österreichischer Seits „im Einverständniß mit den Schweizern" schon seit 1788 in Frage gestellt. In einem Memorial von „Deputirten der Dorfschaften Höchst, Brugg und Geißau am 21. Februar 1797 an das k.k. Landesgubernium" gerichtet, beschweren sich Letztere über Fußach, welches trotz der Einladung vom 21. September 1793 die Konkurrenz zum Bau verweigerte. Während dieser $3^1/_2$ Jahren, bemerken wörtlich die Beschwerdeführer, hätten sie anderthalbtausend Fuder Holz und Steine in den Rhein werfen müssen, um das landesfürstliche Territorium sowohl, als die Güter zu erhalten. „Aber auch dieser fürchterliche Aufwand an Holz, Steinen, Fuhrwerk „und Arbeit gewähre noch bei weitem nicht die Sicherheit, sondern „es müsse irgend ein Plan des Baues ausgeführt werden, nämlich: „a) entweder dem Rhein eine nähere Flußlinie zu verschaf„fen, oder b) den gegenwärtigen Lauf mit Sicherungs„Anlagen zu versehen, oder c) dem Rhein den geraden Zug „in den See zu eröffnen. Die Anstalten a und c interessiren das „durch den Rhein abgesönderte Schweizerland und jene, b, steige „auf unerschwingliche Kosten. Vom Schweizerlande ist es nicht „zu erwarten, daß etwas vorangehen sollte, so lange noch die Un„entschiedenheit zwischen Höchst, Brugg und Geißau auf der einen, „und Fußach auf der andern Seite dauret. Indessen darf es nur eine „Zeit länger anstehen, so wird der Holzwachs und das Vermögen „der Gemeinden zugleich erschöpfet und die Leute sind gezwungen, „die Güter und mit diesen das Landesterritorium der reißenden „Willkür des Rheins Preis zu geben. Denn die Sache hängt schon

greifenden Rheinkorrektion. Es wird ohne Zweifel zugeben, daß auch der neue Rheinlauf die Militär- und warum nicht auch die Zollgrenze zwischen beiden Staaten bilde, daß die Wasserstraße auf dem Rhein frei bleibe, daß die Festsetzung der Fährgebühren, der allfällige Bau einer Rheinbrücke u. dgl. nur im nachbarlichen Einverständniß mit den schweizerischen Behörden stattfinde.

Wir berühren nun schließlich die Tieferlegung des Bodensees.

Die Höhe des Wasserstandes vom Bodensee, der einen Flächenraum von 23 schweizerischen Quadratstunden (5888 Millionen Quadratfuß) einnimmt, scheint seit mehr als einem Jahrhundert eine künstliche zu sein. So hat z. B. in Arbon eine bedeutende Einsenkung des Ufers gegen den See stattgefunden. Vor dem Seethor dieses Städtchens war früher eine Viehweide, die jetzt vom Wasser bedeckt ist. Die ganze, erst im dreizehnten Jahrhundert gebaute nordöstliche Stadtmauer hat sich gesenkt, und ein Thurm, von oben herab gespalten, neigt sich außer seinem Senkelpunkte um mehrere Schuhe gegen das Wasser. Daß außer der Verengerung des Seekessels durch die im Lauf der Jahrhunderte zunehmende Ausfüllung seiner Tiefe mittelst Schlamm, Steintrümmern ꝛc., die Rheinbrücke, die Wehren und Mühlen bei Konstanz, die künstliche Höhe des Wasserstandes bewirken, liegt außer Zweifel. Noch bis 1633 waren um die größere Stadt und um Petershausen am rechten Ufer große Kanäle, die See-

---

„seit 1788. Die hohe Gubernial-Entscheidung ist schon den „26. Juli 1791, und die Hofbestättigung gleich darauf, den „12. August, erflossen; die Rheinwuhrung wird, seit dem Hofdekret „vom 20. April 1792, in einer provisorischen Konkurrenz „ruhig gebauet ..."

wasser abführten, deren Spuren noch verhanden sind. Auch dehnten sich in älterer Zeit die Fangwände der Mühlen nicht so weit wie gegenwärtig in den Seeabfluß hinaus, sondern nahmen kaum einen Drittheil desselben auf, während sie jetzt mehr als $^5/_6$ dieser Oeffnung umfassen und durch ein erst in neuerer Zeit zu Petershausen angelegtes Wasserwerk den rechtseitigen Stromarm gänzlich abschließen. Gab es auch vor 1633, namentlich 1343 und 1511 ziemlich hohe See-Wasserstände, so wuchsen dieselben doch seit 1633 mehr und mehr an. So war er, nach Lindauer Pegelbeobachtungen*), 1640 10 Fuß $2^1/_4$ Zoll, 1770 10 Fuß $7^3/_4$ Zoll, 1785 9 Fuß $11^2/_4$ Zoll, 1817 12 Fuß $2^3/_4$ Zoll, 1843 13 Fuß $1^1/_2$ Zoll.

Herr Oberst Pestalozzi, der über die 1847 vorgenommenen Untersuchungen berichtet, bemerkt, daß der Ausfluß des Bodensees bei Konstanz gegenwärtig durch viele Bauten außerordentlich verengt sei. Oberhalb der auf vielen hölzernen und steinernen Pfeilern abgesetzten Brücke habe die freie Abflußöffnung nach dem neuen Schedler'schen Plane kaum 160 Fuß Breite; nämlich 60 Fuß in einem Kanal zwischen dem linkseitigen Ufer und der Dominikaner Insel, und 100 Fuß zwischen dieser Insel und dem obern Flügel der linkseitigen Fangwand. Die ganze übrige Abflußöffnung des Sees von zirka 550 Fuß Breite befinde sich zwischen den Fangwänden der Mühlen eingeschlossen und aufgespannt. Die freien Oeffnungen neben den Mühlen können dann noch von der Brücke aus durch eingesenkte Wände abgesperrt werden. Außer diesen dürftigen, vielfach gehemmten Abflüßöffnungen befinde sich einzig noch ein kleiner Kanal auf

*) Der Nullpunkt ist der außerordentlich niedrige Wasserstand, den der Bodensee vom Ende März bis Mitte Aprils 1797 hatte.

Seite der Stadt mit zirka 13 Fuß Oeffnung bei den Brückenübergängen, dessen Abflußgeschwindigkeit aber durch eingelegte enge Rechen außerordentlich ermäßigt werde.

Herr Pestalozzi berechnet, daß das Becken des Bodensees während 24 Stunden um 5 bis 8½ Zoll steige, um wie viel in solchen Momenten der Zufluß größer, als der Abfluß sei. Er kommt zu dem Ergebniß, daß bei der Seeansteigung von 5 Zoll in der Sekunde 34,074 Kubikfuß, und bei der Seeansteigung von 8½ Zoll 57,926 Kubikfuß mehr zu- als abfließen, und meint, eine geringere Seehöhe nur von 2½ bis 3 Fuß im Zeitpunkt der höchsten Anschwellung des Rheines würde schon sehr wohlthätig auf den Abfluß in der untern Sektion bei St. Margrethen und Rheineck wirken.

Vernehmen wir zum Schlusse noch das Urtheil der Herren Etzel, Sauerbeck und Lanicca über die Tieferlegung des Bodensees.

„Unter einer Tieferlegung des Bodensees können wir — sagen diese Gewährsmänner — nicht eine Maßregel verstehen, deren Folge eine Senkung des Bodenseespiegels sowohl bei'm höchsten als bei'm niedrigsten Wasserstande desselben wäre; denn eine solche Maßregel würde die Mehrzahl der Bodenseehäfen unbrauchbar machen, eine Unzahl von privatlichen Verhältnissen alteriren, dadurch einen Schaden anrichten, für welchen der etwaige Gewinn an entsumpftem Lande nur schwachen Ersatz zu leisten vermöchte, und daher auf einen wohl nie zu besiegenden Widerstand von Seite der übrigen, den Bodensee einschließenden Staaten und andern Betheiligten stoßen.

„Wir verstehen unter dieser Tieferlegung vielmehr eine Maßregel, welche zum Zwecke hätte, für die Zukunft einerseits das Eintreten von Wasserständen zu verhindern, die den bisher bekannten höchsten gleichkommen, anderseits den

Spiegel des Sees auch bei dem niedrigsten Wasserstande auf einem höhern Niveau zu erhalten, als dem bisher bekannten tiefsten, mit andern Worten, eine Verminderung der Differenz zwischen dem höchsten und niedrigsten Wasserstande oder eine Regulirung des Sees.

„Die Ausführbarkeit einer solchen Maßregel, durch angemessene Veränderung des Ausflußprofiles am östlichen Ende des Sees, kann eben so wenig in Zweifel gezogen werden als der Vortheil, welchen sämmtliche Anwohner des Bodensees von derselben ziehen würden. Der Nutzen aber, welcher hieraus für die Senkung des obern Rheins entstünde, wird in sehr enge Grenzen eingeschränkt durch die Rücksicht auf die Anwohner des untern Rheins, in deren Interesse die Bedingung gestellt werden müßte, daß der Abfluß aus dem See bei dem durch die Regulirung reduzirten höchsten Wasserstande nicht größer sei, als er bei den bis jetzt bekannten höchsten Wasserständen war, und daß ebenso der Abfluß bei dem durch die Regulirung erhöhten niedrigsten Wasserstande nicht geringer sei, als er bei den bis jetzt bekannten niedrigsten Wasserständen war, — daß mithin die Anwohner des untern Rheins gegen höhere als die bisherigen höchsten und gegen niedrigere als die bisher niedrigsten Wasserstände und deren für sie schädlichen Folgen geschützt werden.

„Wird dieser Anforderung, wie billig entsprochen, so reduzirt sich der für die Rektifikation des Rheins zu erzielende Gewinn an Gefäll auf die Differenz zwischen dem gegenwärtigen und dem künftigen höchsten Wasserstande des Sees; denn der durchschnittliche Wasserstand wird derselbe bleiben und an die Stelle des bisherigen niedrigsten Wasserstandes wird ein höherer treten.

„Der Bestimmung des erreichbaren Maximums jener Differenz müßte eine Reihe von Beobachtungen über das

Regime des Bodensees, sowie Aufnahme der Lokalitäten am untern Ende des Sees vorangehen, welche uns fehlen, daher wir nicht in der Lage sind, hierüber eine bestimmte Angabe zu machen. Wir glauben uns jedoch dahin aussprechen zu können, daß der Gewinn für die Rektifikation des Rheins jedenfalls nicht so erheblich sein würde, daß es gerathen wäre, die Lösung der höchst dringenden Frage über die Verlegung der Rheinmündung in irgend einer Weise von demselben abhängig zu machen, zumal da es bekannt ist, welchen Schwierigkeiten die Vereinbarung mehrerer Staaten oder betheiligten Privaten über eine, wenn auch allgemein als wünschenswerth und wohlthätig erkannte Maßregel unterliegt.."

X.

Die neuesten Bestrebungen für eine durchgreifende Rheinkorrektion. Die Beschlüsse der St. Gallischen Regierung vom 22. Juli und 7. September 1853. Der Hartmann'sche Korrektionsplan und Experten-bericht. Die Vorlagen des Kleinen an den Großen Rath über das Korrektionswerk. Das Gesetz über die Rheinkorrektion nebst dem Subsidien-Beschluß vom 11. November 1853. Der Art. 2 und 9. Rechtfertigung derselben gegen die jüngsten Angriffe Derjenigen, welche das Veto gegen das Gesetz ergreifen.

War die St. Gallische Kantonsregierung in Folge der Berichte ihres Wasserbauinspektorats und der Experten-Gutachten der Herren Pestalozzi*), Lanicca, Etzel und Sauerbeck**) bereits der Ueberzeugung geworden, daß

*) Man sehe Seite 123—151 der Rheinakten-Sammlung. I. Heft. 1848.

**) Man sehe Seite 169—176 derf. II. Heft. 1853.

eine durchgreifende Rheinregulirung unerläßliches Bedürfniß sei, so wurde sie durch die verheerenden Rheinhochwasser des Sommers 1853 zu dem Entschlusse gedrängt, dem Großen Rathe entscheidende Vorlagen für ernstliche Anhandnahme des Korrektionswerks zu machen. Die furchtbare Katastrophe nöthigte der Behörde recht eigentlich den Beschluß ab, den wir unter'm 22. Juli 1853 im kleinräthlichen Protokoll lesen: „Es sei das Baudepartement ein„geladen, radikale Vorschläge über die Verhält„nisse der Rheingelände und die Flußkorrektion „einzubringen, so daß eine umfassende Vorlage „darüber beförderlich erscheine."

Von nun an war es eine der angelegentlichsten Sorgen des Vorstands vom Baudepartement, diesem Beschlusse des Kleinen Raths, so gut als es in der karg zugemessenen Zeit bis zur November-Session des Großen Rathes möglich war, ein Genüge zu leisten. Zu diesem Behufe schlug er vor Allem seiner Behörde vor, sich durch den gewesenen Wasserbauinspektor des Kantons und nunmehrigen Oberingenieur der St. Gallisch-Appenzellischen Eisenbahngesellschaft, Herrn F. W. Hartmann, die Grundzüge eines umfassenden Rheinkorrektionsplanes und alles Dessen, was damit zusammenhängt, vorlegen zu lassen, um für die berathenden Behörden einen klaren Begriff von dem Umfang, den Kosten, der Zeitdauer und Tragweite eines solchen Unternehmens zu gewinnen. Hierauf wirkte der Kleine Rath bei den zuständigen k. k. österreichischen Stellen die Einwilligung aus, auf dem dortigen Gebiete die zu näherer Berechnung der Kosten des Brugg-Fußach-Projekts erforderlichen Vermessungen vornehmen lassen zu dürfen.

Wir fügen gegenwärtiger Schrift sowohl die Instruktion, welche Herr Hartmann für die Erfüllung seines Man-

dats am 7. September vom Kleinen Rathe erhalten hat, als den Hartmann'schen Expertenbericht sammt Vorschlägen vom 29. Oktober 1853 als Beilagen bei, einerseits, um darzulegen, daß die Behörde der Wichtigkeit ihrer Aufgabe im Allgemeinen sich wohl bewußt war, anderseits aber, um über hydrotechnische Materien den Hydrotechniker mit seinen siebzehnjährigen Erfahrungen am St. Gallischen Rheinufer — das neueste, letzte Wort sprechen zu lassen.

Herr Hartmann behandelt in der ersten Abtheilung seines Berichts die Ausführbarkeit, den Nutzen und Gewinn einer durchgreifenden Rheinkorrektion (Seite 5 bis 12). In letzterer Beziehung bemerkt er: Die dem Flußbett durch Einschränkung abzugewinnende Fläche betrage zirka 500 Juchart. Schätze er diesen zum Holzwuchs bestimmten Boden pr. Juchart bloß zu 300 Fr., so ergebe sich ein Gewinn von 150,000 Fr. Von 40,000 Juchart, welche unter dem Einfluß der Sümpfe und Gießen unmittelbar leiden, seien über 10,000 Juchart, die vermöge ihrer Ertragsfähigkeit nicht auf 400 Fr. pr. Juchart geschätzt, und um diesen Preis auch nicht verkauft werden können. Nehme der Experte den bescheidenen Ansatz an, daß dieser Boden durch völlige Entwässerung in seinem Werthe nur verdoppelt werde, so entfalle eine Summe Gewinnes von 4 Millionen Fr.; nehme er von den übrigen 30,000 Juchart an, daß sie nur um die Hälfte oder ein Viertheil, also ungefähr um 100 Fr. durchschnittlich pr. Juchart verbessert werden, so entfalle eine neue Summe von 3 Millionen Fr. Es handle sich also um einen Gewinn von mehr als 7 Millionen Fr. an Bodenverbesserung. Der übrige Gewinn, daß eine Bevölkerung von nahe 30,000 Menschen von Gefahren und Drangsal erlöst und dem Kanton erhalten, die Grenze ge-

sichert und ein ganz neues Leben in ökonomischer und gesellschaftlicher Beziehung geschaffen werde, lasse sich in Geld nicht anschlagen. — Der Expertenbericht erörtert hierauf den Plan der Korrektion, namentlich die Normalbreite und die Richtung des Flusses (Seite 12—17), die Konstruktionsart der neuen Wehrwerke, die Behandlungsweise der alten Ufer und die provisorischen Wuhr-Einbauten mit Traversen in seltenen Fällen (Seite 18—19), das Binnendammsystem, die Zurücksetzung der alten Dämme vom Ufer 150—200 Fuß landeinwärts, die Nachpflanzung von Holzauen (Seite 19—22) und das Anschlämmungssystem in kleinerm und ausgedehnterm Maßstabe (Seite 22—25).

Dann geht der Bericht insbesondere über auf die technische und finanzielle Darlegung des auf 2,100,000 Fr. veranschlagten Durchstich-Projekts Brugg-Fußach, berührt die Vortheile, die eine solche Korrektion namentlich in Verbindung mit einer Rheinbrücke für das österreichische Gebiet, zumal für Fußach haben würde, berechnet die Dauer der Durchführung einer vollständigen Stromregulirung vom Bodensee bis Ragaz auf 12 Baujahre in dem Sinn, daß, wenn das Korrektionswerk in theilweisem Zusammenhang mit dem Eisenbahnbau von Rorschach nach Chur und vorhandenen Entsumpfungsplänen grundsätzlich auch von unten nach oben zu betreiben wäre, die Korrektionsbauten in den obern Stromsektionen wegen zeitweiser Zugrundgehung verbauter alter Ufer, wegen Veränderung des Flußbettes, wegen Vorkehrungen gegen jenseitige Wehrwerke, wegen Mangel oder Vorrath an Baumaterial je nach Verschiedenheit der Lokalitäten u. s. w. zu gleicher Zeit wenigstens in dem bisherigen Umfang stattzufinden hätten.

In der finanziellen Abtheilung des Berichts werden die Ausgaben des ganzen Korrektionswerks in runder Summe auf 5 Millionen angegeben, und diese so repartirt, daß die wuhrpflichtigen Rheingemeinden daran ein Viertel, ein Viertel der Grundbesitz des Inundationsgebiets nach einem unmaßgeblich vorgeschlagenen Perimeter, und je ein Viertel der Kanton St. Gallen und die Eidgenossenschaft übernehmen würden. In die Kosten des Durchstichs Brugg-Fußach würde sich die Schweiz mit Oesterreich ausschließlich, und zwar dermaßen theilen, daß jedem Theil die Hälfte der Bausumme, und von dem schweizerischen Betreffniß hinwieder die eine Halbscheide der St. Gallischen Kantonskasse, die andere der Bundeskasse zufiele.

Schließlich gibt der Experte sein Gutachten über die anläßlich an ihn gestellte Frage ab, an welchen Uferstellen die von der Eidgenossenschaft vorläufig verheißenen 50,000 Fr. in Verbindung mit St. Gallischen Subsidien und entsprechenden Mehrleistungen der wuhrpflichtigen Rheingemeinden behufs Wiederherstellung geschädigter oder Sicherung bedrohter Wehr- und Leitwerke sofort verwendet werden sollten. —

Nach Eingang dieses Hartmann'schen Expertenberichts, der erst Ende Oktobers in die Hände des Baudepartements kam, und früher wegen verschiedenen Verumständungen gar nicht abgefaßt werden konnte, legte das Baudepartement dem Regierungsrath Anfangs November einen Gesetzes-Entwurf über den Uferschutz und die Korrektion am Rhein, — einen Dekrets-Vorschlag über die Organisation betreffend die Rheinbauunternehmung und einen Beschlussesvorschlag, die Subsidien der Eidgenossenschaft und des Kantons für

nothwendige Korrektionsbauten am Rhein betreffend — zur Berathung vor. Dasselbe hatte zu Lösung seiner Aufgabe nicht wenige Wochen, sondern wenige Tage.*)

Die Behörde widmete den wichtigen Vorlagen die reifste Berathung und brachte dann, unter Umgangnahme von dem organisatorischen Dekretsvorschlag und Modifizirung des Gesetz-Entwurfs diesen und den Beschluß-Vorschlag, betreffend die eidgenössischen und kantonalen Subsidien für nothwendige Korrektionsbauten am Rhein, — in der Form vor den Großen Rath, — wie derselbe beide Entwürfe nach einer einläßlichen Kommissionalberathung **) und zweitägigen gründlichen Diskussionen — den ersten mit 103 gegen 31, den zweiten sozusagen mit Einmuth definitiv angenommen hat. —

Wir fügen das Gesetz über die Rheinkorrektion nebst dem Subsidien-Beschluß gegenwärtiger Schrift als dritte und vierte Beilage zu allgemeiner Kenntniß und zum Zweck leichterer Beleuchtung einzelner verschriener Artikel um so eher an, als dasselbe, seitdem es in der Veto-Quarantäne liegt, auf die leidenschaftlichste Weise und von einer Seite angegriffen und entstellt worden ist, von der wir es zuletzt erwartet hätten.

Wir schicken die allgemeine Bemerkung voraus, daß das vom Großen Rath erlassene Gesetz der Natur der Sache nach nur in etlichen wenigen Grundbestimmungen bestehen

---

*) Man erlaubt sich Dieses zu bemerken, weil dem Regierungsrath ein Verbrechen daraus gemacht wird, daß er seinen Gesetzesvorschlag nicht spätestens 14 Tage vor der November-Session des Großen Raths veröffentlicht habe.

**) Mitglieder der Kommission waren die Herren Kantonsräthe Hungerbühler (Berichterstatter), Steiger, Rohrer, J. J. Müller, Zweifel, Ritter und Weber.

kann, von welchen hinwieder die Festsetzung des Kreises der für die Ausführung eines so umfassenden und kostspieligen Werkes, wie die Rheinkorrektion ist, in Anspruch zu nehmenden Kontribuenten und Beitragleistenden das Wesentliche erscheint. Einläßlichere Detailvorschriften in ein derartiges Gesetz aufzunehmen, schien um so unstatthafter, je mehr solche vorzugsweise in das Gebiet der nach jeweiligen Umständen zu modifizirenden Vollziehung und Ausführung fallen, und am besten theils durch Dekrete des Großen Raths, theils durch Verordnungen der exekutiven Behörde erlassen werden.

Man macht es dem Gesetz zum Vorwurf, daß es nicht schon ausmittelt und festsetzt, welche Quottheile die Wuhrpflichtigen, der Grundbesitz, der Kanton und die Eidgenossenschaft an den Kosten des Korrektionswerks beizutragen haben. Daß man im Gesetz den Kanton nur einen Beitrag *versprechen*, und einen solchen von der Eidgenossenschaft nur *verhoffen* lasse, während man die bisher den Uferschutz besorgenden Rheingemeinden zu Beiträgen *verpflichte* und den betheiligten Grundbesitz zu Tragung der Kosten in *Mitleidenschaft ziehe*, sei — behaupten die Gegner des Gesetzes — eine bloße Finte, vermittelst welcher man alle Mithülfe für das Korrektionswerk von Seite des Kantons und des Bundes abwälzen, und die ganze Last auf die Schultern der wuhrpflichtigen Gemeinden und der betheiligten Grundbesitzer laden wolle.

Wir erwiedern: Das Baudepartement *hatte* gutachtlich vorgeschlagen, es soll zum Vorhinein bestimmt werden, daß der Kanton ein Viertel und die Eidgenossenschaft ein Viertel der Baukosten übernehme. Der Kleine Rath ging aber in diesen Vorschlag nicht ein, und Alles erwogen, hat derselbe nicht unrecht gehabt. Eine Ausmittlung und Repar-

tition der Koſten des Korrektionswerks war im gegenwärtigen Vorbereitungsſtadium nicht wohl möglich. Der eine wichtige Faktor dieſer Ausmittlung iſt das Betreffniß, welches der Grundbeſitz an den Korrektionskoſten zu übernehmen hat. Dieſes Betreffniß kann nicht ohne vorherige Feſtſetzung der Linie des Inundations- und Verſumpfungsgebiets (Perimeter), der Perimeter nicht ohne vorgängige, genaue Kataſtralvermeſſungen beſtimmt werden. Dieſen muß eine Klaſſifikation und Abſchatzung der Grundſtücke, welche unter dem gegenwärtigen Zuſtande des Rheinlaufes und der Binnengewäſſer mehr oder weniger leiden, und durch die Korrektion einen Mehrwerth gewinnen, unerläßlich nachfolgen. Iſt dieſes geſchehen und hat die Eidgenoſſenſchaft ihre Bereitwilligkeit ausgeſprochen, während der Dauer der Korrektion alljährlich einen Subventionsbeitrag zu leiſten, ſo kann erſt — nachdem auch Oeſterreich in finanzieller und anderweitiger Beziehung zu dem Unternehmen Hand bieten zu wollen erklärt hat, — der Große Rath durch Dekret die Betreffniſſe der verſchiedenen Kontribuenten genau ausmitteln. Dann wird die Behörde auch für den ganzen Zyklus der Baujahre ein für alle Mal und nicht jedes Jahr durch das Büdget feſtſetzen, welchen Beitrag die Kantonskaſſe alljährlich bis zur Vollendung des Korrektionswerks zu leiſten haben werde.

Allein, ſagen die Gegner des Geſetzes, der Kanton St. Gallen kann oder wird das in Art. 3 desſelben verheißene Wort nicht halten, und die Eidgenoſſenſchaft wird gar keine oder nur geringe Beiträge leiſten. Nehmen wir dieſe „freundliche“ Vorausſetzung einen Augenblick als richtig an, ſo hat jedenfalls der „hinterliegende Grundbeſitz“ dannzumal nichts zu fürchten. Denn in dieſem Fall unterbleibt das ganze Korrektionswerk, und der durch das „ungerechte“ Geſetz ſo

unerhört bedrohte Grundbesitz hat dafür auch nichts zu kontribuiren. Wir dürfen aber jene Voraussetzung als eine unrichtige bezeichnen. Oder verdienen die Oberbehörden des Kantons St. Gallen bei den Rheinanwohnern solches Mißtrauen, sie, die ohne Rechtsverbindlichkeit in den letzten zwanzig Jahren für den bloßen Uferschutz am Rhein über zweimalhunderttausend Franken geopfert haben? Hier handelt es sich nun nicht nur um ein für das ganze Rheingelände wohlthätiges, sondern auch in allgemeiner volkswirthschaftlicher Beziehung höchst nützliches Werk, und man meint, die Oberbehörden des Kantons St. Gallen werden einem solchen Werk ihre hülfreiche Hand entziehen, oder in ungenügender Weise darbieten?

Aus ähnlichen Gründen wird auch die Eidgenossenschaft, welche die Rheinzölle bezieht, erkleckliche Beiträge im Sinne des Art. 21 der Bundesverfassung nicht versagen. Denn wenn irgend ein Unternehmen, so kann die Rheinkorrektion als ein eidgenössisches, vaterländisches betrachtet werden. Der Rhein ist schweizerischer Grenzfluß, und bildet die Militär- und Zollgrenze; Thalweg, Jurisdiktion, „Land und Sand" sind gegen die Angriffe des Flusses zu schützen. Ohne eine durchgreifende Korrektion bleiben bei der zunehmenden Erhöhung des Flußbettes von der Einmündung der Tamina bis zum Fläscherberg und bei dem Zustande der Saarebene das Linth-, Limmat- und Zürichseegebiet fortwährend imminenter von einem Durchbruch des Rheins zwischen Sargans und Mels bedroht. Daß es aber dem Bund finanziell möglich sei, dieses Korrektionswerk zu unterstützen, hat ein soeben für die eidgenössische Universitätsfrage zunächst bearbeiteter Finanzbericht des Herrn Präsidenten Stämpfli nachgewiesen. Der Art. 22 der Bundesverfassung liegt uns eben, aber vor demselben steht bezeichnend der Art. 21.

Die ungerechtesten Artikel von allen sollen aber der Art. 2, namentlich der Art. 9 des Gesetzes sein. Bei der Art, wie der Kampf gegen dasselbe geführt wird, kann man sich nämlich des Gedankens kaum erwehren, die Anfeindung des Art. 9 sei das Scheingefecht, und der Hauptangriff gelte dem Art. 2 des Gesetzes, welcher den Grundbesitz des Inundations- und Entsumpfungsgebiets für die Rheinkorrektion in Mitleidenschaft ziehen und nicht alle diesfälligen Ausgaben den wuhrpflichtigen Gemeinden, dem Kanton und der Eidgenossenschaft überbinden will. Gegen den Art. 2, nicht nur gegen den Art. 9 also wird das Veto, werden Protestationen, Klagen bei den Bundesbehörden über Verfassungsbruch, wird der Sturz der Regierung, wird — wenn's sein muß — eine Revolution in die Schranken gerufen.

Wie die Gegner des Gesetzes wollen; nur rechtfertigen sie diese „schöne Bewegung" nicht mit dem Art. 9 des Gesetzes; denn dieses enthält, wie wir oben aus allen Perioden der Geschichte des St. Gallischen Rheinwuhrwesens nachgewiesen haben, gar nichts Neues. Neu ist in der That nur die unwahre Vorgabe, mit der man die wackere, und mit Nichten unnachbarliche und hartherzige Bevölkerung der hinterliegenden Gemeinden zu bethören sucht, als werde die ordentliche Rheinwuhrlast ganz oder theilweise auf sie abgeladen. Davon ist überall keine Rede. Der Art. 9 spricht nur von wirklichen Nothfällen.*) Derselbe

*) ... „So vil das das künfftige belanget, weils der anlauffende „Rhein ein allgemeiner Landtschaden zue verursachen vndt sowolen „der Obrigkeit an Ihrer herrschafft, als dem Vnderthanen an Ihrem „aigenthumb Höchst nachtheiligen abbruch vnd schaden zue zue ziehen „pflegt; Als sollen fürbashin zue ewigen Zeiten alle Noden der noth„leidenden mit möglicher hilff, es seye an materialien oder Mann-

ist aber namentlich für die Zeit des Uebergangs vom bisherigen Uferschutz bis zur gänzlichen Vollendung der Rheinregulirung eben so wichtig als unerläßlich. Die durchgreifende Rheinkorrektion kann nicht begonnen werden, bevor mit Oesterreich die Vereinbarung über den Durchstich von Brugg gegen Fußach getroffen ist. Zu diesem Zweck werden noch manche Schwierigkeiten zu überwinden sein. Dann soll das Korrektionswerk wesentlich von unten nach oben beginnen und also fortschreiten. Gerade nun während der 12—15jährigen Bauzeit ist der Uferschutz in Uebereinstimmung mit den Korrektionsbauten bestens zu sichern, damit heute nicht zu Grunde gehe, was gestern mit schweren Kosten gebaut worden ist. Dazu reichen aber in außerordentlichen Nothfällen die Kräfte der reichsten Wuhrgemeinden nicht hin, und es ist gewiß nur recht und billig, daß in solchen ganz ausnahmsweisen Vorkommnissen die nachbarliche Hülfe der hinterliegenden Rheingemeinden gesetzlich geregelt erscheine. Nach dem Art. 9 werden die seit- und rückwärts liegenden Rheingemeinden nur bei der altherkommlichen Pflicht, die

---

„schafft nach äußersten kräfften beyzuspringen hiermitt von Rechts-
„wegen verbunden und ein durchgehende reciprocir-
„liche solche Schuldigkheit zwischen denen Roden ge-
„mainnlich eingeführet seyn, das die ienige Rod, wann
„Sie nit selbsten in noth begriffen vnd mit aignem anligen zue thuen
„hatt, so von der andern Rod im Nottfall zue Hilff vnd Beysprung
„ermahnet vnd angesuecht würd vnd aber in erstattung derselben
„Mangel erscheinen vnd sich saumbselig erweysen würde, zue wider
„erstattung deß aus solcher Saumsahl vnd Hinderstel-
„ligkheit ersproßnen Schadens angewysen vnd vermöcht
„werden solle...“ Auszug aus dem St. Gallischen Pfalzraths-Urtheil vom 26. Juli 1661 in Klagsachen von Griesern gegen die obern vier Ortsgemeinden des Hofes Oberried.

seit 1837 und bestätigt 1852 auch in der Verordnung des Kleinen Rathes über das Rheinwuhrwesen unangefochten ausgesprochen ist, befaßt, ausnahmsweise in Nothfällen den zunächst wuhrpflichtigen Rheingemeinden zu Hülfe zu kommen.

Diese Wuhrkonkurrenz liegt, von Herkommen und historischen Beweisen ganz abgesehen, in dem natürlichen Rechtsprinzip, daß der Eigenthümer des in zweiter Linie durch den Andrang des Wassers bedrohten Bodens auch in zweiter Linie sein Eigenthum zu schützen habe, wenn der nächste Adjazent seine Wuhrpflichten genügend zu erfüllen außer Stande ist.

Hilf Dir zuerst selbst. Wir kennen keine schweizerischen*) oder ausländischen Gesetzgebungen — wir bemerken dieses sowohl mit Bezug auf Art. 2 als theilweise auf Art. 9 des St. Gallischen Gesetzes — welche von andern Rechtsprinzipien ausgingen. Im benachbarten Bayern z. B. ist der Uferschutz eine Kreislast,**) und zu Abwendung drohender oder be-

---

*) Man sehe Bern: Schwellj-Reglement für die Landschaft Saanen de 7. Marty 1782.

Tessin: Regolamento per le Arginature, Decreto 21. Gennajo 1845.

Wallis: Dekret über den Unterhalt der Wehrinnen gegen die Ströme und Bäche vom 18. Dezember 1818, und Gesetz über Dämmung des Rhodans, der Ströme und Bäche und Austrocknung der Sümpfe vom 23. Mai 1833.

**) Vergl. bayerisches Gesetz über den Uferschutz vom 28. Mai 1852. „Art. 2. An Flüssen, welche der Schiff- oder Floßfahrt dienen, bildet der Uferschutz vorbehaltlich der nach besondern Rechtsverhältnissen oder Herkommen bestehenden Verpflichtungen eine Kreislast unter nachfolgenden Bestimmungen.“ „Art. 3. Den Landräthen sind alljährlich die Voranschläge über die nothwendigen

reits eingetretener Wassergefahr sind hier alle benachbarten Besitzer und Gemeinden zu Hand- und Spanndiensten, ohne Rücksicht darauf, ob sie innerhalb des vom Wasser bedrohten Gebietes liegen oder nicht, gesetzlich verbunden. Zu ähnlichen Grundsätzen bekennt sich die französische Gesetzgebung, indem sie den Uferschutz als Sache der geschützten Grundstücke nach Maßgabe ihres größern oder geringern Interesses an demselben erklärt..*) Den Zwangsgenossenschaften für den Uferschutz und den

---

Uferschutzbauten und deren Kosten zugleich mit dem Kreisbudget mitzutheilen. Hiebei soll stets ein angemessener Reservefond für dringende Fälle und zur Abwendung größern Schadens vorgesehen werden." „Art. 17. Sind zu Abwendung drohender oder bereits eingetretener Wassergefahr augenblickliche Vorkehrungen nothwendig, so sind alle benachbarten Besitzer und Gemeinden zu Hand- und Spanndiensten, ohne Rücksicht darauf, ob sie innerhalb des vom Wasser bedrohten Gebietes liegen oder nicht, verbunden. Jede Polizeibehörde hat in solchem Falle in ihrem Distrikte die augenblicklich nöthigen Vorkehrungen zu treffen und vollziehen zu lassen, wogegen keine Einsprache, sondern nur nachträgliche Beschwerde zuläßig ist.."

*) Die Wuhr-Gesetzgebung Frankreichs liegt vorzugsweise in den Gesetzen vom 14. Floreal, Jahr XI, und 16. September 1807. Das letztere, nachdem es in Art. 27 bestimmt, daß die Sorge für Erhaltung der Wuhre an Bächen, Flüssen und Strömen Sache der Staatsadministration sei, sagt in Art. 33: „Lorsqu'il s'agira de construire des digues à la mer ou contre les fleuves, rivières et torrents navigables ou non navigables, la nécessité en sera constatée par le gouvernement et la dépense supportée par *les propriétés protégées dans la proportion de leur intérêts* sauf le cas où le gouvernement croierait utile et juste d'accorder des secours sur les fonds publics." Ce concours de l'état étant volontaire, l'administration est seule juge des circonstances qui peuvent motiver le concours.

Deichverbänden in Holland liegen keine andern Rechtsprinzipien zu Grunde. Ein zunächstliegendes Beispiel bietet uns Oesterreich, welches, als es sich 1791 um dringende Korrektionen am Rhein von Brugg abwärts handelte, neben den wuhrpflichtigen Gemeinden auf den in drei Klassen eingetheilten Grundbesitz, der Gemeinden, Privaten, milden Stiftungen und von den Domanialgütern, in der Weise griff, daß es von der ersten, zunächst an den Rhein grenzenden Klasse 3 kr., von der zweiten daranstoßenden 2 kr. und von der dritten, entferntesten Güterklasse 1 kr. Wuhrsteuer vom Gulden nach dem Rechtssatze: **„qui sentit commodum sentiat et onus“** einzuheben verordnete.

Die rückwärts liegenden Rheingemeinden anerkennen sogar diese Konkurrenzpflicht in Nothfällen, wollen aber heut zu Tage unter „Nothfälle“ nur jene Fälle verstehen, wo in Folge wirklich eingetretener Hochgewässer Wuhr- und Dammbrüche erfolgt sind, während anderseits behauptet wird, die Rheinwuhrnoth sei überall da vorhanden, wo der Rhein bei'm hohen Wasserstand wahrscheinlich einbrechen könne, und wo die Wuhrpflichtigen aus eigener gehöriger Anstrengung wirklich außer Stande seien, die nothwendigen Wuhrbauten herzustellen. Daß bei solchen Konflikten der obersten Administrativ- und Exekutivbehörde jetzt, wie in alter und neuerer Zeit, das Recht des Entscheids, ob ein, die Konkurrenz rechtfertigender, Wuhrnothfall vorhanden sei oder nicht, eingeräumt und die Befugniß ertheilt werden muß, das Maß der Hülfeleistung, wenn zu wenig oder nichts angeboten werden wollte, festzusetzen, kann keinem Zweifel unterliegen, und haben jüngere, bedauerliche Erfahrungen, die wir hier besser unberührt lassen, als höchst

unerläßlich außer Zweifel gestellt.*) Ebenso halten wir es für zweckmäßig, ja für nothwendig, daß, nachdem der

*) Ein jüngst in Masse vertheiltes Pamphlet, betitelt: „Aufruf an das St. Gallische Volk", enthält — wir nehmen an ohne Schuld der Unterschreiber — unter andern Entstellungen und Verschweigungen des wahren Sachverhalts folgende Stelle: „Zu ihrem (der Hinterliegenden) Schutze wurde aber eine Uebereinkunft errichtet, worin „wörtlich steht: „„es haben sich die Gemeinden aus Freundnachbarlichkeit und freiwillig, ohne alles Präjudiz für „„die Zukunft, zu folgenden Leistungen entschlossen."" Und: „„es versteht sich von selbst, daß die in der heute abgeschlossenen Uebereinkunft von den betreffenden Ortsgemeinden versprochenen Leistungen von Seite des Staates ohne alles Präjudiz „„für bestehende Rechtsverhältnisse entgegen genommen werden."" „Unterzeichnet: „„Hungerbühler, Regierungsrath;"" „das ist „kein anderer, als der am 23. November 1853 im „Rathssaale erklärte: es sei eine ausgemachte Sache, „daß die hinterliegenden Gemeinden von jeher zur Beihilfe an die Rheingemeinden pflichtig gewesen seien."

Wer diese in der Balgacher Konferenz vom 10. März 1851, in welcher es sich um die von Oberried reklamirte Beihülfe der hinterliegenden Rheingemeinden zu Erstellung des, das ganze mittlere Rheinthal bis zum Monstein schützenden Brühlwuhrs handelte, von Regierungsrath Hungerbühler als Abgeordneten des Kleineu Rathes, gegenüber wiederholten Protestationen aller Hinterliegenden, erwähnter Uebereinkunft beigefügte Salvationsklausel im Zusammenhange mit dem ganzen Akt liest, der wird sich überzeugen, daß dieselbe just das Gegentheil von Dem besagt, was das Pamphlet herausdeutet. Nachdem nämlich die Abgeordneten der hinterliegenden Gemeinden ihrerseits erklärt, Letztere leisten die Beihülfe nur „freiwillig und aus Freundnachbarlichkeit", wollten und mußten die beiden Regierungsabgeordneten, Regierungsrath Hungerbühler und Bauinspektor Hartmann, welcher der Konferenz ebenfalls beiwohnte, Namens des Staates die, das Reservat der Konkurrenz-

Art. 9, der, entgegen unserm prinzipiell sich auf die hinterliegenden Ortgemeinden und den Grundbesitz beschränkenden Vorschlag *), die gegenwärtige Fassung erhalten hat,

---

gemeinden neutralisirende feierliche Gegenerklärung abgeben: daß die versprochenen Leistungen der betroffenen Ortsgemeinden von Seiten des Staates ohne alles Präjudiz für bestehende Rechtsverhältnisse entgegengenommen werden. Nun hatte R. R. Hungerbühler bei der Balgacher Konferenz, wie am 23. November 1853 im Großrathssaale fortwährend und konsequent behauptet, daß nach „den bestehenden Rechtsverhältnissen" die hinterliegenden Ortsgemeinden in Nothfällen wuhrkonkurrenzpflichtig seien und die allegirte Salvationsklausel erklärt eben feierlich, die so geheißenen freiwilligen Leistungen der hinterliegenden Ortsgemeinden sollen die diesfalls „bestehenden Rechtsverhältnisse" in keiner Weise präjudiziren. Hätte hier der Staat auf seine Klausel verzichtet, man würde wahrscheinlich um diesen Preis Seitens der hinterliegenden Gemeinden die Beiträge gerne verdoppelt haben.

*) Unser Vorschlag, der bei einer ersten Abstimmung im Großen Rathe bereits angenommen, bei einer zweiten hingegen beseitigt worden war, lautete wörtlich wie folgt:

„Art. 9. Gegenwärtig schon, wie in Zukunft ist der Kleine Rath ermächtigt, bei drohender Gefahr oder bei einem wirklichen Rheineinbruch die neben- und hinterliegenden Ortsgemeinden für angemessene Hülfeleistung in Anspruch zu nehmen.

„Art. 10. In den, Art. 9 vorausgesehenen, Fällen sind sowohl die zunächst wuhrpflichtigen Ortsgemeinden, als die in Anspruch genommenen hinterliegenden Ortsgemeinden berechtigt, die diesfälligen Kosten verhältnißmäßig auf den bedrohten Liegenschaften im Steuerwege zu erheben. Die Gemeindegüter wie die Privatgüter werden bei dieser Besteurung ohne Abzug der darauf haftenden Pfandschulden in Mitleidenschaft gezogen.

„Art. 11. Die vom Kleinen Rath mit Bezug auf die vorangehenden Art. 9 und 10 erlassenen Verfügungen sind für die Betreffenden maßgebend."

der Kl. Rath über den Vollzug desselben angemessene reglementarische Bestimmungen erlasse, welche die Inanspruchnahme namentlich der politischen Gemeinden vor den heut zu Tage zur Mode gewordenen Vorwürfen der Regierungswillkür sicher stellen. Sollte dann die Landesregierung dennoch Entscheide in Sachen fassen, welche sich vor dem Gesetze und der Billigkeit nicht rechtfertigen lassen, so stehen Presse, Petitionsrecht, Rekurse an den Großen Rath, es steht — die Revision des Gesetzes offen. Es steht endlich der nächste Anlaß offen, das mißbeliebige Personal aus der Regierung zu beseitigen, und diese mit Männern zu besetzen, die fortan keine Gesetze mehr erlassen, die den Kanton St. Gallen, — wie ein publizistisches Organ der Vetobewegung zu schreiben sich nicht gescheut hat, — mit „Schmach und Schande" überhäufen.

Mögen auf diese Vetobewegungen, ihre Veranlasser und ihre Folgen nur nicht des römischen Dichters Worte, die wir hier geflissentlich unübersetzt mit leiser Variante anführen, ihre Anwendung finden:

„Quod tantis propinqua manus contexuit annis,
Perditor unus iners angusto tempore vertit."

Claudiani Lib. 2 in Ruffinum.

BSB

Beilagen.

Auszug

aus dem Protokoll des Kleinen Rathes des Kantons St. Gallen

vom 7. September 1853,

betreffend

Rheinkorrektion; Auftrag an Oberingenieur Hartmann zur Ausarbeitung eines Plans für eine durchgreifende Stromregulirung.

In Erledigung des ihm laut Beschluß v. 5. d. (Nro. 2200) gewordenen Auftrags legt das Baudepartement dem Kleinen Rathe einen ausführlichen schriftlichen Bericht und ein motivirtes Gutachten mit dem Antrage vor: dem Herrn Alt-Wasserbau-Inspektor und gegenwärtigen Oberingenieur Hartmann die Ausarbeitung eines Plans für eine durchgreifende Rheinstromregulirung vom Bodensee bis an die St. Gallische Gränze gegen Graubünden zu übertragen.

Nach Anhörung desselben und nach einläßlicher Berathung hat der Kleine Rath:

Erwägend, daß die bisherigen Uferschutzarbeiten am Rhein in Verbindung mit bloß partieller Korrektion des Flusses sich als ungenügend erzeigt haben, um das St. Gallische Rheingebiet vor fast alljährlich wiederkehrenden, das umliegende Land verheerenden Ueberschwemmungen möglichst sicher zu stellen, —

Erwägend, daß die bisher von den wuhrpflichtigen Gemeinden verwendeten Baumittel und die von der St. Gallischen Staatskasse unterstützungsweise verabreichten Subsidien

behufs Unterhaltung und Erstellung der nöthigen Schutz- und Korrektionsbauten, nicht hinreichen, um eine radikale und durchgreifende Stromregulirung des Rheins zu bewerkstelligen, —

Erwägend, daß vorauszusetzen ist, die Eidgenossenschaft werde im Sinn und Geist des Art. 21 der Bundesverfassung und des Bundesversammlungsbeschlusses vom 5. August 1853 nur dann Subsidien für den St. Gallischen Rheinwuhrbau alloziren, wenn vom Kanton St. Gallen eine durchgreifende, nachhaltige, den immer wiederkehrenden Ueberschwemmungen und Landverheerungen steuernde totale Stromregulirung angestrebt und erzielt wird, —

Erwägend, daß aber eine solche Totalkorrektion des Rheins aus hydrotechnischen und finanziellen Gründen nicht auf ein Mal oben, in der Mitte und unten simultan begonnen und in einem oder in wenigen Jahren ausgeführt werden kann, weil namentlich

a) die linkseitigen Wuhrbauten von den rechtseitigen der benachbarten Uferstaaten mehr und weniger wesentlich abhangen; weil

b) Wasserbauten nur dann solid, unkostspieligst und kunstgerecht angelegt werden, wenn die Flußverhältnisse, über die man nicht immer gebieten kann, und deren Günstigkeit man oft abwarten muß, sich dazu eignen; weil

c) es sogar gefährlich ist, in den obern Bezirken zu viel und zu rasch zu bauen, bevor man von unten herauf durch Vermehrung des Flußgefälls u. s. w. gute Erfolge errungen hat; weil,

d) wenn oben und allenthalben gleichzeitig korrigirt würde, die in Bewegung gesetzten Kiesbänke von jedem einzelnen Wuhr abwärts neuerdings gewaltsam fortge-

schafft werden müßten, während solches nur ein Mal geschehen muß, wenn die Korrektionsarbeiten sukzessive von unten nach oben rücken; weil

e) es vor zirka 16 Jahren nicht möglich ist, für eine Total-Korrektion das erforderliche Wuhrholz nachzuziehen; weil endlich

f) es sich nicht wohl denken läßt, daß die erforderlichen Geldmittel von mehrern Millionen Franken, die von den wuhrpflichtigen und den hinterliegenden St. Gallischen Rheingemeinden, dem Kanton St. Gallen und der Eidgenossenschaft beigebracht werden sollten, leichterdingen auf ein Mal zusammengebracht werden, —

Erwägend, daß kaum ein Hydrotechniker in der nächsten Zeit gefunden werden kann, der wie der gewesene St. Gallische Wasserbauinspektor Hartmann geeignet ist, den Plan für eine durchgreifende, auf den Zyklus mehrerer Jahre berechneten Rheinregulirung auf St. Gallischem Gebiete bis spätestens Mitte oder Ende Oktober l. J. zu Handen des Kleinen und Großen Rathes auszuarbeiten, —

beschlossen:

das Baudepartement zu beauftragen, den ehemaligen Wasserbauinspektor, Herrn Friedrich Wilhelm Hartmann, Namens des Kleinen Rathes zu ersuchen und zu beauftragen, mit Benützung und an der Hand seiner fünfzehnjährigen Erfahrungen ein vollständiges Projekt über die Stromregulirung des Rheins, wie solche im Zeitraum von einem gewissen Zyklus von Jahren mit den bisherigen Baumitteln der Rheingegenden und verhältnißmäßiger subsidiärer Mithülfe des Kantons und der Eidgenossenschaft aus- und durchgeführt werden kann, namentlich in

Bezug auf Herausſetzung der Binnendämme, Erweiterung des Inundationsgebiets ꝛc., bis Ende laufenden Monats auszuarbeiten, Alles unter Beibringung der erforderlichen, allgemeinen, hydrotechniſchen Vorlagen und entſprechenden Koſten-Deviſen; endlich auch über die Art und Weiſe der Verwendung der von der Eidgenoſſenſchaft verheißenen 50,000 Fr. ſein Gutachten einzureichen.

Gleichzeitig beſchließt der Kleine Rath:

a) das Baudepartement einzuladen, Vorſorge zu treffen, daß Herr Oberingenieur Hartmann die vom ſchweizeriſchen Ständerathe in ſeiner letzten ordentlichen Verſammlung in Sachen der Rheinkorrektion niedergeſetzte Kommiſſion bei ihrer nächſthin ſtattfindenden Unterſuchung und Beſichtigung der Rheinverhältniſſe auf Koſten des Kantons zu begleiten und derſelben alle erforderlichen Aufſchlüſſe zu ertheilen;

b) das gleiche Departement zu beauftragen, einen genauen Bericht über die im abgelaufenen Sommer ſtattgehabten Ereigniſſe am Rhein abzufaſſen und zu Handen der beſagten Kommiſſion bereit zu halten.

Dem Protokoll gleichlautend.

St. Gallen, den 12. September 1853.

Der Staatsſchreiber:

Zingg.

BSB

BSB

Bericht und Gutachten

über

eine durchgreifende Rheinregulirung,

erstattet

an das Baudepartement des Kantons St. Gallen.

Von

Oberingenieur Hartmann,

gewesenem St. Gallischen Straßen- und Wasserbau-Inspektor.

Vom 29. Oktober 1853.

Durch das ehrenvolle Mandat in Sachen der Rheinkorrektion längs dem Kanton St. Gallen, welches Sie mir laut Beschluß des Kleinen Rathes mit Zuschrift vom 12. September anvertraut haben, fühle ich mich ganz außerordentlich beehrt. Ich würde mich indeß nicht getrauen, eine so wichtige und vielseitige Arbeit neben meinen anderwärtigen vielerlei Geschäften in diesem Augenblicke zur Hand zu nehmen, wenn ich mir nicht selbst gestehen müßte, daß es wohl jedem andern Techniker noch schwerer als mir fallen müßte, innert den engen Schranken der eingeräumten Zeit den Gegenstand zu studiren, geschweige einigermaßen erschöpfend zu behandeln; und so wage ich es denn bloß in der Absicht, daß nichts versäumt werde, die Feder anzusetzen, und rechne dabei auf Ihre gütige Nachsicht und Bevorwortung bei'm Kleinen Rathe.

Ich darf wohl Dasjenige, was in Protokollen und Staatsverträgen, sowie in einzelnen gedruckten amtlichen Berichten und verschiedenen technischen Gutachten veröffentlicht worden

ist, als bekannt annehmen, und somit mir und dem Leser die Zeit und Wiederholungen ersparen.

Ich wünsche den unglücklichen Rheinanwohnern Glück dazu, daß endlich es doch gelungen ist, die Aufmerksamkeit der eidgenössischen Behörden auf die Rheinverhältnisse längs dem Kanton St. Gallen zu lenken und die Aussicht auf nachhaltige Unterstützungen zu erringen, wenn auch dazu ein Ereigniß hat beitragen müssen, welches für mehrere Gemeinden, namentlich im Bezirk Werdenberg, die empfindlichsten Verlurste verursacht hat.

Die unglücklichen Ereignisse vom 1. und 10. Juli, deren Ursprung und Ausdehnung ich mir habe vorweisen lassen, ist aber noch bei weitem nicht Das, was für das Rheinthal in naher Zukunft nicht allein zu gefahren, sondern auch zu erwarten steht.

Die beiden Rheineinbrüche haben sich an Punkten ereignet, wo sie bei mehr Ausdauer und Anstrengung in Ausübung der Unterhaltspflicht der Wuhre nicht hätten eintreten sollen; die ganze eingebrochene Wassermasse hat sich, freilich nach langem Aufenthalt, wieder in den Rhein zurückgezogen, ohne in den untern, weitaus mehr gefährdeten Gemeinden nochmal durchzubrechen, was hinreichender Beweis ist, daß auch dieses Unglück nur durch lokale Umstände befördert worden ist, aber noch bei weitem keinen Maßstab gibt für eine Katastrophe, die sich im Rheinthal durch die Natur allein vorbereitet.

Es wäre wohl schon zu spät, wollte man jetzt noch darüber diskutiren, ob eine Korrektion des Rheins überhaupt nothwendig sei, nachdem doch die traurigen Folgen des Nichtkorrigirtseins so laut selbst sprechen, und nachdem beide Uferstaaten schon in 15 und 20 Jahre alten Verträgen zur gemein-

samen Korrektion sich verpflichtet haben, eben weil eine vieljährige Erfahrung gezeigt hat, daß der bloße Unterhalt der alten Wuhre und Wuhrköpfe nicht mehr aushelfe, und mehr koste, als eine allmälige Korrektion. Die Wuhrangelegenheit scheint mir jetzt auf dem Punkte angelangt zu sein, daß es sich nur noch darum fragen kann, ob schnell und kräftig mit gemeinsamen Mitteln korrigirt werden will, oder ob man das Wuhrwesen ganz aufgeben und dem Rhein freies Spiel geben soll, weil die bisher Pflichtigen schlechterdings nicht mehr im Stande sind, ihm zu wehren.

Zu dem Letztern kann man es aber nicht kommen lassen, das verbietet die Ehre des Kantons und der Eidgenossenschaft, die die schweizerische Grenze gewiß nicht zurückziehen und mehrere schweizerische Dorfschaften an Oesterreich wird fallen lassen, was die unmittelbare Folge wäre, wenn z. B. der Rhein bei Montlingen oder Diepoldsau einbräche und sich auf nächstem und eigentlichem Thalwege durch das hinten liegende Land, welches bekanntlich viel tiefer ist als das Rheinbett, nach dem Monstein zöge.

Eine solche Katastrophe ist viel eher zu erwarten, als die letzten Einbrüche bei Buchs und Sevelen zu erwarten waren, und wer wollte die Verantwortlichkeit der Verzögerung nur einer Minute auf sich nehmen, wenn durch Zurückhaltung einer radikalen und vollkommenen Korrektion dieses sonst unvermeidliche Ereigniß einbräche?

Daß diese Gefahr wirklich existire, zeigt nicht bloß der Augenschein und die erhobenen Messungen, sondern wird auch in allen technischen Gutachten der Herren Duile, Hegner, Kink, des Herrn Oberst Pestalozzi, der Herren Sauerbeck und Etzel bestätigt.

Glücklicherweise stimmen auch alle diese Experten darin überein, daß durch eine energische Korrektion das Land noch gerettet und die Wuhrlast für die Zukunft erleichtert werden könne; noch ermuthigender ist der sichere Gewinn, welcher aus einer vollständigen und gelungenen Korrektion dem ganzen Rheingelände und dem Kanton erwachsen muß. Diese schöne, gegen 40,000 Juchart haltende, tiefstgelegene und größte Ebene der Schweiz, gegen Mittag hingestreckt und seitwärts von schützenden Bergen umgeben, bestimmt, das schweizerische Paradies zu sein; diese Ebene, welche so mager bevölkert ist, daß auf den Kopf beinahe zwei Juchart Land durchschnittlich entfallen, ist jetzt nicht einmal fähig, seine sparsame Bevölkerung zu ernähren; Menschen und Vieh müssen zeitweis hungern; der Obstwachs hat sich schon ganz in die noch etwas erhöhten Ortschaften zurückgeflüchtet und ist da noch am Absterben.

Der Sumpf mit seinen Miasmen dringt immer weiter gegen den Berg vor; das ergiebigste Produkt der Gegend ist der Torf.

Kein Fremder siedelt sich in diesem Thale an, obgleich aller Boden zu Spottpreisen feil ist; ganze Gemeinden stehen bereit, ihr gemeinsames Eigenthum wegzugeben gegen die Sisyphusarbeit der Wuhrung; wer so glücklich ist, einen Sparpfenning zu besitzen oder seine werthlose Heimath anbringen zu können, wandert in andere Welttheile aus.

Wenn nun aber nach dem einstimmigen Gutachten so vieler erfahrner Experten durch die Rheinkorrektion nach einem durchgreifenden Plane dieser allgemeinen Kalamität, unter welcher das ganze Rheinthal seufzt, abgeholfen, wenn der Rhein an seiner schlimmsten Stelle um volle eilf Fuß tiefer gelegt werden kann und durch die Korrektion die Binnengewässer, immerhin

mit Beihülfe innerer Korrektionen, ihren gehörigen Abzug finden, die Sümpfe und sauern Rieter in üppige Pflanzböden zurück verwandelt, die Gießen verstopft, Obst- und Früchtekultur wieder eingeführt werden können, wenn, sage ich, alles Dieses erreicht werden kann, so wäre es gewiß unklug, selbst vor sehr großen Kosten zurück zu schrecken, um dieses lohnende Ziel zu erreichen.

Wer will aber auch an diesem fröhlichen Erfolge zweifeln, nachdem wir dafür so viele und ausgezeichnete Gewährsmänner und in der nächsten Nähe am Linthunternehmen das eklatanteste Beispiel haben, das dem ganzen Linththale eine andere Gestalt gegeben hat, und wo nun der Werth der Güter seit dem Beginn der Korrektion im Jahr 1807 um das Fünf- und Sechsfache im Preise gestiegen ist, und die ganze, ebenfalls zugenommene Bevölkerung augenscheinlich auf eine höhere Stufe der Intelligenz und Kultur getreten ist.

Ich halte es hier nicht für unpassend, einige Worte des Herrn Tulla, welcher bekanntlich den ersten Plan für das Linthunternehmen festgestellt und dasselbe auch in technischer Hinsicht geleitet hat, aus dem Jahr 1825 anzuführen, als er die Rheinkorrektion von Basel bis Mannheim in größerm systematischem Maßstabe einzuleiten anfing. Er und der dortige Rhein befanden sich damals ungefähr ganz in der gleichen Situation, wie wir uns gegenwärtig mit dem Rheingelände St. Gallens befinden. Von seinem großen Plane war es ihm zwar nur gegönnt, wenige Stücke auszuführen, allein sein Ruf hat durchgedrungen, und das große Werk naht unter der Hand seines würdigen Nachfolgers zur glänzenden Vollendung.

„Vor Allem", sagt er, „verdient die persönliche Sicherheit „der Rheinbewohner, ihre Befreiung von der schweren Last

„der Nothwehren bei stürmischer, nasser und kalter Witterung „und die Sicherung ihrer Wohnungen und ihres Viehstandes „beherziget und in die Wagschale gelegt zu werden.

„Ohne die Rektifikation des Rheins werden die Sturm„glocken nicht verstummen, das Brechen der Dämme nicht im„mer verhindert werden, und bald dieser, bald jener Ort und „seine Gemarkung unter Wasser gesetzt werden; die Sümpfe „werden nicht nur nicht verschwinden, sondern sie werden be„deutender werden. Niederungen, welche früher noch benutzt „werden konnten, werden später die Zahl der Sümpfe ver„mehren, weil sich die Quellwasser mehren und der Abfluß „derselben immer mehr gehindert wird.

„Mit der Vergrößerung dieser Uebel muß sich der Wohl„stand der Rheinuferbewohner vermindern, ihr physischer Zu„stand sich verschlimmern und ihr moralischer sinken.

„Der nachtheilige Einfluß saurer Gräser und sumpfiger „Weiden auf den Viehstand wird immer größer.

„Wann hört die Vergrößerung der Uebel auf?

„Wird aber der Rhein rektifizirt, so wird Alles längs die„sem Strom anders werden, der Muth und die Thätigkeit der „Rheinuferbewohner wird in dem Verhältniß steigen, in wel„chem ihre Wohnungen, ihre Güter und deren Ertrag mehr „geschützt werden; das Klima längs dem Rhein wird durch „Verminderung der Wasserfläche auf beinahe ein Drittheil, „durch das Verschwinden der Sümpfe und die damit im Ver„hältniß stehende Verminderung der Uebel wärmer und ange„nehmer und die Luft reiner werden u. s. w."

Den durch die vorgeschlagene Korrektion am Rhein St. Gallischer Seits zu erwartender Gewinn läßt sich im Ganzen schwer

voraus berechnen, nur das Minimum läßt sich annähernd bestimmen.

Die dem Flußbett selbst durch die Einschränkung abzugewinnende Fläche beträgt nach den Plänen zirka 500 Juchart. Schätze ich diesen zum Holzwuchs bestimmten Boden pr. Juchart bloß zu 300 Fr., so ergibt dieß einen Gewinn von 150,000 Fr.

Von 40,000 Jucharten, welche hinter den Dämmen unter dem Einflusse der Sümpfe und Gießen unmittelbar leiden, sind über 10,000 Juchart, welche vermöge ihrer Ertragsfähigkeit nicht auf 400 Fr. pr. Juchart geschätzt, und um diesen Preis auch nicht verkauft werden können; nehme ich den bescheidenen Ansatz, daß diese Gründe durch völlige Entwässerung in ihrem Werthe nur verdoppelt werden, so entfallt eine Summe Gewinnes von 4 Millionen Franken; nehme ich von den übrigen 30,000 Juchart an, daß sie nur um die Hälfte oder ein Viertheil, also ungefähr um 100 Franken durchschnittlich pr. Juchart verbessert werden, so entfallt eine neue Summe von 3 Millionen Franken. Es handelt sich also um einen Gewinn von mehr als 7 Millionen Franken an Bodenverbesserung.

Der übrige Gewinn, daß eine Bevölkerung von nahe 30,000 Menschen von Gefahren und Drangsal erlöst und dem Kanton erhalten, die Grenze gesichert und ein ganz neues Leben in ökonomischer und gesellschaftlicher Beziehung geschaffen wird, läßt sich in Geld nicht anschlagen; ich halte ihn aber von noch viel höherer Wichtigkeit.

Es wird vielleicht Mancher ungläubig diese Ziffern lesen; der mag in Wallenstadt, Weesen und Schänis nachfragen, was durch die Linthkorrektion gewonnen wurde, die kaum ein Zehn-

tel der vorliegenden Unternehmung im Flächenraum ausmacht, und er wird sicher beruhigende Antwort erhalten.

Eine Hauptaufgabe in dem mir gegebenen Mandat ist die Aufstellung eines vollständigen radikalen Korrektionsplans. Darunter verstehe ich nicht sowohl die Beibringung neuer Karten, Profil- und Wuhrzeichnungen, als vielmehr eine Beschreibung über Behandlung der Korrektionsfrage und eine kritische Zusammenstellung schon vorhandener technischer Materialien zu einem Ganzen.

Der wichtigste Punkt bei Feststellung des Korrektiosuplanes ist die Bestimmung der Normalbreite.

Diese wurde seiner Zeit für die verschiedenen Flußsektionen mehr empirisch als theoretisch von den beidseitigen Technikern festgestellt und von den Regierungen angenommen.

Für die oberste Sektion von der Bündnergrenze bis zum Schollberg war die sogenannte Tardisbrücke maßgebend, welche bei einer Länge von nur 320 Fuß und bei höchst ungünstig gestellten Jochen, zwischen den Landpfeilern, noch zu allen Zeiten die ganze eingetheilte Wassermasse des Rheins und der Landquart durchzulassen im Stande war; es wurde daher die Normalbreite für diese Strecke auf 380 Schweizerfuß festgestellt, und hat auch nach den bisherigen Erfahrungen genügt, indem z. B. auch bei den letzten Hochwässern die rechtseitigen Wuhre noch 2 Fuß über dem Wasser standen, während die diesseitigen, freilich noch zu niedern Parallelwerke kaum ein Fuß hoch überschritten wurden.

In der Sektion längs dem Bezirk Werdenberg ist eine Breite von 400 Schweizerfuß angenommen, und es hat sich diese Breite ebenfalls an Stellen, wo Korrektionsbauten ein-

ander gegenüber stehen, wie z. B. zwischen Sevelen und Vaduz, als hinreichend bei verschiedenen Anlässen bewährt.

Für die unterste Sektion längs der österreichischen Grenze ist keine durchgehend gleiche Normalbreite noch angenommen worden, man hat sich aber bei Anlage neuer Bauten und bei verschiedenen Verkommnissen ebenfalls an eine Breite von 450—480 Fuß (70—80 Wiener Klafter) gehalten, und dabei ein paar Stellen am Rhein, wo derselbe schon seit langen Jahren, bei gleicher Breite und ohne nachtheilige Folgen zwischen den Wuhren abfließt, und zwar an Stellen, wo die Binnendämme dicht hinter den Wuhren liegen, also kein Inundationsgebiet vorhanden ist, wie z. B. oberhalb der Baurer Ueberfahrt bei Oberriet und bei Gaißau, zum Maßstab genommen.

Zwischen schon annähernd korrigirten Flußstrecken sieht man bei dieser Normalbreite von 400 Fuß bei'm kleinen und mittlern Wasserstande gleichwohl noch Kiesablagerungen sich bilden, welche schließen lassen, daß die angenommene Breite noch eher zu groß als zu klein sei, und es wurde daher bei den frühern Ausleitungsprojekten noch eine bedeutend kleinere Normalbreite projektirt, nämlich 240 Fuß für das mittlere und kleinere Wasser, und 480 Fuß für die Hochwässer.

Eine solche doppelte regelmäßige Normalbreite auf der ganzen Linie einzuführen, halte ich indeß doch zu umständlich und schwierig und glaube, man dürfe bei den angenommenen Normalbreiten stehen bleiben, da doch der Unterschied vom kleinen zum Hochwasserstande am Rhein gar so groß ist und die Anwohner des Rheins zu große Abneigung gegen zu enge Einschränkung haben.

Genaue Messungen über die Geschwindigkeit und Wassermasse des Rheins sind nicht vorhanden; die frühern Angaben

von Herrn Duile und Hegner von 10,800 Kubikfuß mittleres Wasser pr. Sekunde, und 4—5 Fuß Geschwindigkeit, worauf sie eine Normalbreite von 300 Fuß stützen, sind offenbar jetzt zu gering, denn die neuern Messungen geben bei Geschwindigkeiten vom höchsten Wasser, von 10—15 Fuß, und bei'm kleinsten von 3—6 Fuß, und bei den gegebenen Querschnitten eine Wassermasse, welche vom kleinsten Stande mit 2500 Kubikfuß bis an 70,000 Kubikfuß beim höchsten Stande ansteigt.

Ich halte daher die bisher angenommenen Normalbreiten, nemlich von der Bündnergrenze bis herab nach Oberriet, als genügend und dem Zweck entsprechend, längs dem k. k. österreichischen Ufer aber wären noch etliche Ueberbreiten mehr zu beschränken, und es unterliegt nach verschiedenen Vorgängen gar keinem Zweifel, daß die jenseitigen k. k. Baubehörden dazu willig Hand bieten, sobald sie überzeugt sind, daß man am diesseitigen Ufer den Willen und die Kraft habe, eine engere Einschränkung auszuführen.

Diese Einschränkung auf eine normale angemessene Breite ist und bleibt aber immer die Hauptaufgabe der Korrektion, was allen Laien der Flußbaukunde nicht oft genug und eindringlich genug gesagt werden kann. Die praktischen Erfolge der Einschränkung an unserm Rhein lassen sich, weil die Korrektion erst so kleine Fortschritte gemacht hat, freilich erst an wenigen Stellen an der sichtbaren Vertiefung der Flußsohle und erleichtertem Abfluß der Wasser augenfällig beweisen; der negative Beweis, nämlich der, daß gerade da, wo durch gute neue Korrektionsbauten der Rhein auf die Hälfte oder ein Viertel seiner vorherigen Breite eingeschränkt worden ist, bisher noch nie die gefürchteten Ueberschwemmungen und Einbrüche eingetreten sind, ist unsern Rheinanwohnern viel mehr, wenn

auch unbewußt, vertraut, und man hört schon seit vielen Jahren die alten stereotypen Protestationen gegen zu große Einengung des Rheins aus keinem Munde mehr.

In Bezug auf die Richtung, welche dem Rhein gegeben werden soll, um übermäßige Kurven und Ueberbreiten abzuschneiden, waren die Techniker von jeher schnell einig, indem das alte Flußbett im Ganzen schon eine solche Richtung einnahm, daß in demselben die radikalsten geraden Linien projektirt werden und dabei sogar noch auf örtliche Interessen der anstoßenden Gemeinden, in Bezug auf gleichmäßige Vertheilung der zu gewinnenden Verlandungen, Rücksicht genommen werden konnte, ohne daß irgendwo von der Tardisbrücke bis nach Brugg — St. Margrethen — das alte Flußbett hätte überschritten oder überhaupt kulturfähiges Land hätte in Anspruch genommen werden müssen.

So ist die Flußstrecke von der Bündnergrenze bis zum Schollberg zwischen den beidseitigen Ingenieurs und den politischen Behörden durch die Verhandlungen und Verträge vom 26. September 1840, 7./12. Dezember 1849 und 4. Dezember 1850 vollständig geregelt worden.

Die Regulirungsrichtung dieser $2^1/_2$ Stunden langen Linie besteht aus zwei geraden Linien, welche sich halbwegs bei'm Einfluß der Tamina in sanfter Kurve tangiren. Die Normalbreite ist auf 380 Fuß festgestellt.

Hier muß wohl bemerkt werden, daß die untere Hälfte dieser Flußsektion, nämlich von der Tamina bis zum Schollberg, die Sanktion der souveränen bündnerischen Gemeinde Fläsch noch nicht erhalten hat, indeß hat dieselbe gegen die Korrektion am linken Ufer nach den angenommenen Richtungen auch noch nie Einwand gemacht.

Die Korrektionslinie in der Sektion vom Schollberg bis zur österreichischen Grenze, auf der ganzen gegen 6 Stund langen Strecke längs dem Fürstenthum Liechtenstein sind durch die Verhandlungen vom 15. März bis 7. Oktober 1837 und 27. September 1847 ebenfalls nach einem sehr durchgreifenden Plan in schön geraden Linien mit einer Normalbreite von 400 Schweizerfuß fixirt und beschrieben.

Auf der untern Sektion von der liechtensteinischen Grenze bis zum Bodensee kamen zwischen St. Gallen und Oesterreich im Jahr 1828 unter dem Namen Wuhrbauprovisorium die ersten gemeinschaftlichen technischen Verabredungen über den Wasserbau zu Stande, aber erst am 10. Januar 1837 wurden von den beidseitigen Technikern die ersten Korrektionslinien planmäßig bestimmt und ein Minimum von Normalbreite von 80 Klaftern, 504 Schweizerfuß, festgesetzt. Die neuen Korrektionslinien waren aber so schüchtern und rücksichtsvoll projektirt, daß man sich im Verlaufe der Jahre und der Bauten veranlaßt sah, wiederholt verbesserte Richtungen anzunehmen und diese in den gemeinschaftlichen Wuhrprotokollen zu beschreiben. Die wesentlichsten dieser Verbesserungen wurden vorgenommen bei den Vorgängen vom 13. Oktober 1844 für die Sektion Meiningen-Eichenwies, vom 15. November 1844 für die Sektion bei Lustnau, vom 21. März 1845 für die Hohenemser Bucht und 14./16. März 1851 für die Linie am Monstein vorbei.

Durch diese Anordnungen, welche die jedesmalige Genehmigung der Oberbehörden erhielten, ist nun der Rhein auch längs der österreichischen Grenze, nämlich bis herab nach Höchst im Plan ziemlich regelmäßig regulirt, und es fehlen nur noch wenige, drei oder vier Strecken von nicht großer Ausdehnung,

wo eine größere Einschränkung der Normalbreite zu wünschen wäre, wozu österreichischer Seits ohne Zweifel gerne Hand geboten wird, sobald diesseits ernstlich an die Verbauung geschritten werden will.

Mit Ausnahme also dieser wenigen und kurzen Korrektionsstrecken, die mit Oesterreich in einer neuen Verhandlung gemeinschaftlich festzustellen wären, glaube ich in Erfüllung des gegebenen Mandates zur Verfassung eines durchgreifenden Korrektionsplanes darauf antragen zu sollen, es möchten die bereits aufgestellten Wuhrregulirungs = Richtungen von der Kantonsgrenze oberbalb Ragaz bis herab an den Monstein mit Vorbehalt der längs der k. k. österreichischen Grenze nach anzubringende Verbesserungen im Allgemeinen beibehalten werden.

Ueber die Konstruktionsarten des neuen Korrektionswerkes wird der Techniker, sobald er den Bauplatz eingesehen hat und die Gattung von Material kennt, das ihm zu Gebote steht, schnell im Klaren sein. Eine Menge schöner und solider Bauten, namentlich am rechten Ufer, wo der Techniker über die mittel= und unmittelbare Leitung mehr Meister ist, geben dazu die besten Muster. Die Grundsätze, die dabei hauptsächlich zu befolgen sind, bestehen darin, daß die Bauten wo immer möglich in's tiefe Wasser mit breiter Grundlage gebaut und mit Vorgründen versehen werden; das Faschinenwerk soll geflochten und versenkt, nicht büschel= und fuderweise eingeworfen werden, und oberhalb dem kleinen Wasserstand soll der Bau rein aus Stein bestehen, welcher nach den ersten Setzungen in Gestalt von Böschungen und Kronen mauerartig zu ordnen und zusammen zu richten ist; zu solchen Konstruktionen ist aber gewöhnliches Gemeinwerk durchaus unfähig.

Indessen ist in jüngster Zeit doch weniger die Konstruk=

tionsart der Wuhre, als vielmehr das System, nach welchem sie angesetzt und gerichtet werden, den Angriffen der Tadler und Halbverständigen ausgesetzt.

Die Herstellung einer regelmäßigen Normalbreite und gerader Flußrichtungen macht unbedingt nothwendig, daß die alten, krummen, rückliegenden Ufer verlassen und die Korrektionsbauten in das Flußbett herausgesetzt werden. Diese Herausseßung kann nur durch Parallelwerke (Leitwerke) geschehen, deren jedes von einer Wurzel an einem sichern Uferpunkte ausgehen muß. Solche Fixpunkte sind aber nur selten in vortheilhafter Lage zu finden, weil sie meistens entweder zu weit zurück stehen und deßhalb hinter Kies und Sandbänken verborgen liegen, oder weil sie gewöhnlich an Ausflüssen der Binnenwasser liegen, wo sie von den Gemeinden theils wegen der Schwierigkeit der Konstruktion, theils deßhalb nicht beliebt werden, weil die davon zu erzielenden Vortheile meist den andern, weiter unten liegenden Gemeinden zukommen.

Wo man denn doch gezwungen ist, um zu einem regelmäßigen Neubau zu kommen, an solchen seichten und unsichern Stellen beginnen zu müssen, kann ein solcher Bau nur provisorisch sein; dieß darf nie vergessen und solche schwache Stellen müssen immer ganz vorzüglich im Auge behalten werden, damit nichts unerwartet sich ereigne. Nur in seltenen Fällen wird es zweckmäßig sein, durch Herausfahren mit Traversen auf die Korrektionslinie sich feste Anknüpfungspunkte zu verschaffen, denn eine Menge bitterer Erfahrungen hat gezeigt, daß Traversen am Rhein bei der Beweglichkeit der Flußsohle und schnellem Wechsel der Anfälle, namentlich alleinstehend, nicht halten.

Ueberdieß sind Traversen schon deßhalb selten anwendbar,

weil die Korrektionslinie meist mehrere hundert Fuß vom alten Ufer absteht, sie also unverhältnißmäßige Längen und Kosten verursachen würden.

Die Baugelegenheit am Rhein ist überhaupt so veränderlich, das zu Gebot stehende Material je nach Zeit und Ort so verschieden, daß ein Plan für einen einzelnen Bau sicher nur jeweilen gerade bevor derselbe beginnt vom Techniker richtig festgestellt, und nicht Jahre voraus in Konstruktion und Form bezeichnet werden kann.

Es hat aber auch Dieses bei Aufstellung eines Operationsplanes und einer allgemeinen Vorausberechnung nichts zu sagen, weil in Benutzung des günstigsten Moments zum Bau und im zufällig zu Gebote stehenden Material die Hauptsache liegt. —

Man soll sich nur nicht verlocken lassen durch zufällige Lagen, wo kleines Wasser oder seichte Bänke einen leichten Bau in großer Ausdehnung versprechen; der Rhein versteht keinen Spaß. Er kann ein Jahr lang, vielleicht zwei, so ein flüchtiges Wuhr scheinbar respektiren, im dritten Jahr sieht man sicher keine Spur mehr davon.

Also neu nur fest in die Tiefe gebaut, oder lieber gar nicht.

Ein großer Uebelstand am Rhein ist das an demselben im Laufe der Neuzeit entstandene planlose Dammsystem, welches an den meisten Orten weit mehr geeignet ist, Dammeinbrüche zu erzwecken, als selbe zu verhindern. Diese Dämme sind je nach Zufall und Kaprize in allerlei krummen Richtungen dem Rhein nach angebracht, ziehen sich oft vom Ufer zurück und wieder trichterförmig ganz enge zusammen, so daß sie dann wieder oft große Strecken weit unmittelbar hinter oder auf dem Wuhre selbst liegen, dessen Winkel und Einbiegungen sie verfolgen,

und oft dem Ueberwasser einen Spielraum von 500 bis 3000 Fuß offen lassen.

Sie fangen also das Ueberwasser förmlich auf, schwellen es in die Höhe und verhindern seinen Abfluß. Die natürliche Folge davon ist, daß dann diese Dämme, welche in der Regel schmal und spitzig zugebaut und schlecht unterhalten, von Mäusen durchwühlt und durch den Tratt zerlöchert sind, durch das lange stehenbleibende, oft stark andringende Wasser durchweicht werden und dann förmlich zusammenschmelzen.

Geschieht ein solcher Dammbruch an einer Stelle, wo der Damm weit znrück liegt, so erfolgt eine große Ueberschwemmung der rückliegenden Felder und alle Frucht und alles Gras werden mit schwarzem Schlamm tief in's Land hinein bedeckt; geschieht aber ein Dammbruch an einer Stelle, wo der Damm hart am Ufer oder auf dem Wuhr selbst liegt, so ist das Uebel viel größer; denn sobald der Damm gebrochen ist, bildet sich ein Kolk, in welchen das überströmende Wasser hineinstürzt, das Wuhr an seiner hintern schwachen Seite durchreißt und so dem Rhein selbst sammt seinen Geschieben, nicht bloß dem Ueberwasser, Thor und Thüre öffnet. Ein solcher Wuhrbruch erweitert sich mit rasender Schnelligleit in wenigen Stunden auf mehrere hundert Fuß Länge und 20 bis 30 Fuß Tiefe.

Da ist dann im ersten Augenblick gar nicht zu helfen, denn Material und Aufsicht ist im ersten Augenblick gewöhnlich nicht vorhanden und wegen dem großen Raum, welchen die Ueberschwemmung alsogleich einnimmt, bis sie sich Bahn gebrochen hat, kann man zur hülfebedürftigen Stelle gar nicht kommen.

Dammbrüche ereignen sich aber am leichtesten gerade an jenen Stellen, wo diese Dämme zu nahe am Wuhr liegen aus leicht erklärlichen Gründen. Sie sind nämlich an solchen Or-

ten häufig theilweise auf dem lockern Wuhrbau von altem Holz aufgesetzt, durch welches das Wasser Durchpaß und Spielraum hat; sie sind deßhalb häufig unterhöhlt und unterfressen, oder liegen auf Kies. Wo ferner diese Dämme so nahe am Wuhr liegen, verursachen sie Anhäufung des Wassers im verengten Normalprofil und bilden vereint mit dem Wuhr eine hohe Wand, welche eine Vertiefung am Wuhr erzeugt, wodurch dieses desto schneller zum Einsturz kommt. Man wird überall am Rhein da die größten Tiefen, nicht in der Mitte des Bettes, sondern am Ufer finden, wo die Dämme nahe und hoch am Ufer liegen.

Es ist daher eine unerläßliche Bedingniß einer bessern Flußkorrektion, daß alle Dämme von den Ufern und Wuhren zurückgesetzt werden, und zwar wenigstens auf 150 bis 200 Fuß Entfernung. An manchen Stellen, je nachdem der Boden beschaffen ist, ob sandig oder kiesig, von Letten oder Torf, wird diese Entfernung noch viel größer festgesetzt werden müssen. Bei Errichtung neuer Dämme versteht es sich dann von selbst, daß sie nivellirt, gerade angelegt, mit genugsamer Böschung versehen, vom Tratten bewahrt, gut berast und so breit angelegt werden, daß man auf denselben mit Baumaterial fahren kann.

Die unmittelbare Folge einer andern Stellung der Dämme ist eine Kollision mit dem Gemeindegut und mit Privatboden. Von Beiden muß in Folge der Zurücksetzung der Dämme ein guter Theil der bisherigen, freilich armseligen, Kultur entzogen und zum Inundationsgebiet geschlagen, d. h. für Wuhrholzpflanzungen in großem Maßstab bestimmt werden; vom Gemeindsboden versteht sich wohl von selbst, daß er ohne weitere Umstände abgetreten werde, der Privatboden müßte nach

einem billigen Normale entschädigt werden. Der ganze, für Holzwuchs bestimmte Boden längs dem ganzen Rhein, zwischen Damm und Rhein käme unter forstlichen Schutz und Pflege, und wäre für die Dauer der Neubauzeit ausschließlich für die Neubauten bestimmt, nicht bloß für den lokalen Zweck, wo gerade das Holz wächst, sondern für den Wuhrbau im Allgemeinen.

An die Dammfrage knüpft sich das Projekt der Anschlemmung, d. h. der Erhöhung des rückliegenden Landes, auf welche Operation verschiedene Techniker und Oekonomen großen Werth legen.

Der Vorschlag der Anschlemmung hat allerdings im ersten Anblick viel Lockendes, erwägt und berechnet man aber die Sache genauer, so steigen allerlei Bedenken auf, welche ein Nilisiren des Rheinthales im großen Maßstab für unrathsam, und wenn auch nicht für unausführbar, doch mit dem eigentlichen Rheinunternehmen nicht wohl vereinbar erscheinen lassen.

Beispiele von gelungenen und fertigen großartigen Anschlemmungsprozessen sind sehr selten und an Geschieb führenden Flüssen, wie unser Rhein, noch gar nicht vorhanden.

In kleinern Inundationsgebieten und an Flüssen, die bloß Erde und Schlamm führen, oder sich schon in großen Seen gereinigt und ihre Rapidität und ihr Geschiebe verloren haben, ist die Operation des Nilisirens leicht und am rechten Orte, weniger riskirt und geht in eine gewöhnliche Bewässerung über. Am Rhein aber, bei dem Charakter, den er bei uns zeigt, könnte eine solche Operation nur mit großer Behutsamkeit und in kleinen Revieren, daher nur beschränkt und ohne schnelle Erfolge angewendet werden.

Es darf hier ja nicht übersehen werden, daß das ganze Flußgebiet unsers Rheins auf der Nordseite der Alpen liegt,

daß also die Schneeschmelzen und damit die Hochgewässer des Rheins bis in den Monat Juli und August, also in eine Jahreszeit hinein verspätet werden, in welcher Feld, Wiese und Weide am schönsten mit Früchten prangen und ihnen also eine Durchweichung und Verschlemmung am allerwenigsten willkommen sein kann.

Der Anschlemmungsprozeß außerhalb den Dämmen, wenn sie zurückgesetzt, vergrädert, stark genug und durch zweckmäßige Querdämme unterstützt sind, geht ungekünstelt seinen schnellen Weg und das Hochwasser mag seinen Niederschlag im beliebigen Monat ablegen, dem Erlenwuchs schadet's nie; hinter den Dämmen aber möchte ich rathen, nur einzelne beschränkte und wohl versicherte Bezirke, über welche die Rheinunternehmung selbst und allein Meister ist, der Verschlemmung zu unterwerfen und zwar dieses auch nur versuchsweise zum Zwecke, privatindustriellen Unternehmungen zu rufen.

Eine Vereinbarung ausgedehnter Anschlemmungsprojekte für das rückliegende Land, mit einer Rheinkorrektion, wie sie schon vorgeschlagen worden ist, würde ich als einen Hemmschuh für das angestrebte Hauptwerk, die Korrektion, und deßhalb für ein Unglück ansehen.

Das Korrektionswerk, für unsere schwachen Kräfte ohnehin schon eine Riesenarbeit, würde durch eine Zuthat zu solcher Größe und Umfang anschwellen, daß es kaum möglich wäre, nur zum Anfang der Baute zu kommen, und wäre es wirklich dazu gekommen, so müßten die unendlich vielerlei Interessen, welche da mitspielen, die ungeheuern Geldopfer, temporäre Bodenverlurste und der Umstand, daß die Anschlemmung viel langsamer vor sich geht als die Korrektion, und deßhalb Vielen ungenügend, also als verfehlt vorkommen

wird, es bald dahin bringen, daß das ganze Werk in Verruf geriethe und in Bälde auf einen viel schlimmern Standpunkt zurückgeführt würde, als auf welchem es in diesem Moment steht, in welchem wir wenigstens für dasselbe tröstliche Zusicherungen der Techniker, das Vertrauen der Betheiligten und Aussicht zu allgemeinerer Theilnahme haben.

Herr Tulla sagt in seiner Schrift über die Korrektion des Rheins wörtlich:

„Die Erhöhung der in dem Ueberschwemmungsgebiete der „Flüsse und Ströme liegenden Landestheile ist dann, wenn „solche kultivirt und bewohnt sind, nicht allein mit sehr vielen „Schwierigkeiten und Aufopferungen verbunden, weil sie nur „durch Trübwässerung und theilweise Ueberschwemmung be„wirkt werden kann, sondern könnte nur in sehr großen Zeit„räumen, nach Umständen von mehrern oder vielen hundert „Jahren in einem hinreichenden Maße bewirkt werden.

„An Flüssen und Strömen kann dasselbe Resultat, welches „durch die Erhöhung des Landes erhalten würde, durch die „Senkung des Wasserspiegels, und zwar in vielen Fällen in „einem Zeitraum von wenigen Jahren erreicht werden."

Die Operation der Anschlemmung, welche in unserm Rheinthale wegen der großen Masse Schlamm, die der Rhein hier zeitweise führt, nicht ganz so trostlos ist, als der zitirte Bericht meint, wäre gewiß für große Flächen des Thals eine unendliche Wohlthat und bestimmt, das Korrektionswerk zu krönen; allein, um zu einem erfolgreichen Ziele zu gelangen, ist nach meiner Ansicht durchaus nothwendig, diese Operation vom Wuhrbau getrennt zu halten, mit welchem sie in keinem andern unmittelbaren Zusammenhange steht, als daß sie einen Theil der gleichen Theilnehmer hat.

Um dieser im Rheinthal noch ganz neuen Maßnahme Zutrauen zu erwecken, wird es vortheilhaft sein, den Anfang im Kleinen zu machen, und nur nach und nach zu größern Unternehmungen dieser Art zu schreiten nach Maßgabe des Anklanges, den diese Operation bei den Eigenthümern findet, und des sichtbaren Nutzens, den sie bringt. Aber auch dann würde ich sie als ein abgesondertes Privatwerk behandeln, wenn schon die Verwaltung des Rheinunternehmens ihm mit den nöthigen Nivellementen bei Erstellung der Zu- und Abflußgräben, der Eindammungen, Anbringen von Sihlen, Durchlässen und Schleußen an die Hand gehen soll.

Die Basis und die Krone des ganzen Werkes besteht nach dem übereinstimmenden Zeugniß aller Experten in einer durchgreifenden, rücksichtslosen Abkürzung der untersten Flußsektion und einer Ausleitung des Rheins in den See auf kürzestem Wege.

Wird diese Grundbedingung des ganzen Unternehmens, schon seit 30 Jahren der heißeste Wunsch der betroffenen Gemeinden und das einmüthige Streben der beidseitigen Techniker und Experten, nicht berücksichtigt, so geht ohne allen Zweifel das ganze obere Korrektionswerk einem trostlosen, entsetzlichen Ende entgegen.

Diese Sache ist so ernst und folgewichtig, daß ich die allerkleinste Abweichung vom radikalsten Plane, nämlich von der Richtung von Brugg nach Fußach als ein großes Unglück für das ganze Rheinthal, beide Ufer, ansehen und das Greifen nach halben Maßregeln, wie die Korrektion am Rinnsal oder das sogenannte Duile'sche Projekt als traurig und unheilvoll bezeichnen müßte.

Haben auch anerkannte, tüchtige Techniker vor zwölf Jah-

ren sich noch mit diesen letztgenannten Projekten begnügen wollen, so waren dazu triftige Gründe vorhanden.

Der Rhein hatte nämlich damals noch lange nicht das gefahrbringende und drohende Ansehen, das er im Laufe der letzten fünfzehn Jahre in steigender Progression angenommen hat, und sichtbar gegenwärtig noch immer mehr allen Anstrengungen zum Trotz sich aneignet.

Man hat damals die Korrektion der untersten Strecke wie der obern Strecke als eine Lokalfrage für die nächst betheiligten Gemeinden, welche auch die Ausführung größtentheils aus sich selbst hätten bestreiten sollen, und nicht so sehr in ihrer hohen Wichtigkeit und Bedeutung für die Korrektionsfrage im Allgemeinen aufgefaßt. Es waren damals die Nivellements- und Querprofile durch das ganze Rheingelände von Nummer zu Nummer noch nicht gemacht, welche ein höchst unerwartetes, entsetzliches Resultat über die Erhöhung des Rheinbettes über dem hinterliegenden Land lieferten, worüber man vorher nur eine schwache Ahnung hatte. Die Wuhrgemeinden waren damals noch nicht so erschöpft und herunter gekommen, als sie es seither durch die Last der Wuhrungen und der Rheineinbrüche geworden sind, und endlich war damals das Signal zu großartigern Unternehmungen noch nicht gegeben, und der Muth und die Einsicht dazu noch nicht vorhanden, wie jetzt.

Es ist wohl bekannt, mit welcher Energie die Stadt Rheineck, und mit ihr die anstoßenden untern Gemeinden Jahre lang gegen eine Ableitung des Rheins obenaus, protestirten, und wie sie selbst zu großen Geldopfern sich entschloß, um die Korrektion bei Rheineck vorbei anzubahnen, um Schifffahrt und Spedition nach dem Bodensee nicht preisgeben zu müssen; allein so auffallend hat sich der Rhein bis in diese Gegend

hinab verschlimmert, daß die gleiche Stadt und Gemeinden in den letzten Jahren ihre dringendsten Bitten zu Protokoll gegeben haben, man solle doch, ohne alle Rücksicht auf ihre Schiffahrt und ihren Handel, den Rhein ihnen abnehmen, und sie sind nun bereit, selbst für ein solches Unternehmen, das ihnen Alles nimmt, worauf sie Jahrhunderte lang den größten Werth gesetzt hatten, Opfer zu bringen.

Solche Thatsachen sprechen lauter und deutlicher, als alle Pläne und Ziffern, und Pflicht der administrativen und technischen Behörden ist es, nicht bei einem halben Projekte stille zu stehen, das die kurzsichtigen Interessen kleiner Lokalitäten eine kleine Weile lang vielleicht befriedigt; sie müssen tiefer in die Zukunft hineinblicken und die großen, allgemeinen Interessen im Auge behalten, die mit Halbmaßregeln, als der Duile'sche und Auslaßplan nunmehr sind, nicht zernichtet werden dürfen.

Im Hinblick auf die Nothwendigkeit vom bisherigen Gehenlassen zu ernstern und kräftigern Maßregeln überzugehen, welche dem nächsten Großen Rathe des Kantons St. Gallen vorgeschlagen werden sollen, hat das Tit. Baudepartement, mit gefälliger Erlaubniß der k. k. Oberbehörde, das Terrain zwischen Bruck und dem Bodensee in jüngster Zeit nivelliren und untersuchen lassen, und mir die erhaltenen Ergebnisse zur Benutzung für diesen Rapport überlassen.

Sind nun auch diese Messungen wegen Mangel an Zeit und günstiger Witterung nicht sehr umfangreich und detaillirt ausgefallen, so geht aus denselben gleichwohl hervor, daß die technische Ausführbarkeit des Durchstiches sich günstiger gestalte als früher, z. B. zur Zeit der Expertisen der Herren Obersten Pestalozzi und Lanicca, angenommen worden ist. Das Gesammtgefäll sowohl als die Länge des Durchstiches zeigen sich

nämlich ganz genau eben so vortheilhaft, wie die damaligen Herren Experten annahmen, während die Beschaffenheit und Höhe des Terrains die Herstellung des Durchstichs viel leichter ermöglicht.

Es ist seit jener Zeit, ich weiß nicht von welcher Hand, noch ein zweites Durchschnittsprojekt von Brugg westlich an Fußach vorbei in den Bodensee in den Plan eingezeichnet worden; wahrscheinlich von Jemanden, der Rücksicht auf den Ort Fußach und anderes Bestehendes hat nehmen wollen; ich muß mich aber entschieden für den frühern, von den Experten adoptirten Durchschnitt östlich an Fußach aus mehrern Gründen aussprechen.

Der erste und Hauptgrund, der für diese Richtung, obgleich 1390 Fuß länger als der westliche, spricht, ist der Umstand, daß der Rhein hier viel schneller das tiefe Seebecken trifft, als auf jeder andern Linie.

Die östliche Richtung durchschneidet zwischen Fußach und Haard nur Rieter und Streuwiesen, während die westliche Richtung die Pflanzböden von Fußach theils wegnimmt, theils vom Orte Fußach abschneidet, also für diesen Ort unzugänglich und unnutzbar macht; überdieß setzt dieses Projekt den Ort Fußach unmittelbar zwischen den neuen Rhein und die Dornbirer Aach, also mitten zwischen zwei Gewässer, die ihm gleich lästig bei'm hohen Seestand sein müssen, und verlangt höhere Expropriationen vor Land und Gebäuden in Brugg, während bloß das Wasserwerk einer Fabrik gerettet wird, für die im Kostenanschlag vorgesehen ist.

So sehr es also wünschenswerth wäre, vom österreichischen Territorium so wenig Land und Ortschaften als möglich auf das linke Rheinufer zu ziehen, um dadurch das Unternehmen

auch in politischer Beziehung zu erleichtern, so wäre dieß nach meinem Dafürhalten zu theuer erkauft, wenn es zum größten ökonomischen Nachtheil der Gemeinden, die man retten will, geschähe, und zum technischen Nachtheil des Unternehmens selbst.

Für Fußach ist es ein ungeheurer Gewinn, daß es mit Beibehaltung seiner bessern Felder der garstigen Aach ganz los wird und den neuen Rhein in unmittelbare Nähe bekommt, der diesem Orte alle Vortheile eines von allen Seiten geschützten und zugänglichen Hafens und Landungsplatzes gewährt. Die neue, für Fußach sich bildende topographische Lage am See und zugleich am Ausfluß eines regulirten, für Schifffahrt jeder Art fähigen Stromes, über welchen ich im Interesse dieses Ortes noch eine passende Brücke erstellt wünsche, ist für diesen Ort viel bedeutungsvoller, als sein bisheriger prekärer, an einem unsichern und ungeschickten entfernten Platz gelegener Damm. Wenn auch die Rückwirkungen des Sees durch die Rheinkorrektion nicht gehoben werden, so ersteht doch die Möglichkeit, nach Entfernung der Aach den Ort besser davor zu schützen; jedenfalls wird das tief fließende, kräftige Rheinwasser, wenn der Strom sich einmal verbettet hat, viel dazu beitragen, die faulen Wasser der nahen Sümpfe abzuziehen und die Luft und Umgegend gesünder zu machen.

Wenn die Gemeinde Fußach, und mit ihr die Gemeinde Haard alle diese Vortheile nicht mit ihrem ganzen Gewicht erkennen und mit Vorliebe für dieses Werk arbeiten wollen, so kann es nur in dem unfreundlichen Vorbedacht liegen, daß noch andere Gemeinden weiter aufwärts der gleichen Vortheile durch die Korrektion theilhaftig werden. Auch zweifle ich keinen Augenblick, daß sogar die Dampfschiffe schon in den ersten

Jahren nach erfolgter Korrekiion ihren Weg rheinaufwärts bis gegen Hohenems und Oberriet finden werden.

Auch die Herstellung einer Eisenbahn, welche das deutsch-österreichische Eisenbahnnetz mit dem schweizerischen und französischen in Verbindung bringt, wird durch diese Rheinkorrektion weit mehr als durch irgend eine andere erleichtert, und ist ein Grund mehr für beide Uferinteressenten, dafür zu arbeiten.

So viele und triftige Gründe sollten nicht verfehlen, dem von allen Technikern bevorzugten Plan des Rheindurchstiches von Brugg nach Fußach vor allen frühern Projekten den Vorrang zu verschaffen. Schweizerischer Seits scheint der Beschluß der hohen Behörden solches zum Voraus anzuzeigen, indem er nur dann zum großen Werk Hand bieten will, wenn dem bestehenden Uebel gründlich begegnet wird; auch Oesterreich, welches an großartigen Unternehmungen hinter keinem Staate zurückbleibt, und rücksichtslos und unausgesetzt, selbst in ungünstigen Zeiten, wie gerade am Rhein in den Jahren 1846—1848, die Vortheile seiner Länder erkennt und fördert, wird aus Nebenrücksichten nicht zurückstehen, und um die verhältnißmäßig kleinen Mittel, die hier für einen großen Zweck erforderlich sind, nicht verlegen sein, wenn wir nur dafür sorgen, daß die Angelegenheit von unparteiischer und kenntnißvoller, wohlwollender Hand eingeleitet und befördert wird.

Die Ausführung dieses Unternehmens, als fast ausschließlich auf österreichischem Boden gelegen, wird ohne Zweifel auch österreichischer Seits bewerkstelligt werden und eine Gewähr mehr bieten, daß sie schnell und umsichtig stattfinde; ich halte daher für überflüssig, für diesen Theil der ganzen Rheinkorrektion einen Operationsplan hier zu geben.

Berechnung der Kosten für den Rheinauslaß bei Brugg.

Durchstich von Brugg nach Fußach 14,500 Fuß lang, 400 Fuß Normalbreite des Rheins zwischen den Ufern und 200 Fuß weit hinter den neuen Wuhren zwei parallele Dämme von 8 Fuß Höhe und 20 Fuß Breite, welche zugleich als Straßen dienen.

Entschädigung an Land, 290 Juchart à 40,000 Quadratfuß, à 1000 Fr.	Fr.	290,000
Entschädigung für Gebäulichlichkeiten und Wasserrechte	„	100,000
Entschädigung für Weg- und Kanalverlegungen	„	10,000
	Fr.	400,000
Leitkanal 14,500 Fuß lang, 80 Fuß breit, 10 Fuß mittlere Tiefe, 116,000 Schachtruthen à 100 Kubikfuß, à 2 Fr.	„	232,000
Die beiden Straßendämme, 28,000 Fuß lang, 8 Fuß hoch, 20 Fuß breit, 8400 Schachruthen, die Erde an der neuen Uferlinie wegzunehmen und beizuführen à Fr. 1. 80 Rp.	„	15,120
Bekiesung dieser Dämme, 5600 Schachtruthen à 4 Fr.	„	22,400
Provisorische Versicherung der Ufer mit Pfählen und Senkfaschinen, 29,000 Fuß lang, pr. Kurrentfuß Fr. 3. 50 Rp.	„	101,500
Nachträgliche Uferversicherung mittelst Stein, Talud, 29,000 Kurrentfuß à 20 Fr. . .	„	580,000
Für Vorgründe und Nacharbeitungen . . .	„	120,000
Beseitigung alter Wuhre, Baggern ꝛc. . . .	„	80,000
	Latus: Fr.	1,551,020

Latus: Fr. 1,551,020

Für ein Schöpfwerk, Schlußbuhne bei Brugg,
2000 Fuß lang, pr. Kurrentfuß 180 Fr. . „ 360,000
Für Verwaltung, Aufsicht und Ausführung im
Lauf von zwei Jahren . . . . . „ 25,000
Für Unvorgesehenes . . . . . „ 163,980

Summa: Fr. 2,100,000

Ich glaube voraussetzen zu dürfen, daß, sobald Oesterreich für diesen Plan zu gewinnen ist, es auch bereit sei, die Hälfte der Kosten zu übernehmen, wie auch früher bei beantragten Projekten es zu thun willens war, da für das jenseitige Ufer die ersprießlichen Folgen des Auslasses und der Gesammtkorrektion wenigstens eben so groß sind, als für das St. Gallische Rheinthal. Wenn ich mich also hierin nicht täusche, so reduzirten sich die Kosten für den diesseitigen Kanton und die auch hierin anzurufende Eidgenossenschaft auf . . . . . Fr. 1,050,000

Davon gingen wieder ab: Die von den untern Gemeinden zu zahlenden vollen Wuhrablösungen, weil sie der Wuhrpflicht gänzlich frei und los werden.

Als Altenrhein und Privaten Fr. 36,072
Rheineck, Thal und Untergang „ 71,380
St. Margrethen . . . . „ 142,380

Fr. 249,832

Allfälliger Erlös aus der Hälfte des übrig bleibenden alten Flußbettes, 30,000 Fuß lang, 200 Fuß breit, zirka 150 Juchart à 100 Fr. . . „ 15,000

Fr. 264,852

Rest: Fr. 785,148

Ich glaube in obigem Kostenanschlage die Beträge hoch genug gegriffen zu haben, damit bei der Ausführung ausgereicht werde, und die Berechnung, die Prüfung anderer Experten aushalte, und freue mich sehr, mit der Gesammtsumme nicht höher als diese 2 Millionen Franken gekommen zu sein.

Um solchen Preis sollte es denn doch möglich sein, ein so schönes, wohlthätiges und gemeinsames Werk zu Stande zu bringen, in welches sich der Kanton, die Betheiligten und die Eidgenossenschaft fast zu gleichen Betreffnissen theilen können.

Halte ich nun auch an dem Grundsatze fest, daß die Rheinkorrektion systematisch von unten nach oben, und zwar in einem Zyklus von 12 Jahren entsprechend der ungefähren Länge in Stunden, und entsprechend den billigen Forderungen der jetzt lebenden Generation, die auch noch die Früchte ihrer Anstrengungen genießen will, ausgeführt werden soll, so kann ich gleichwohl der Ansicht nicht beipflichten, daß die ganze Kraft physischer und materieller Mittel ausschließlich auf einen sukzessiven Fortbau von unten nach oben verwendet werden soll, denn es läßt sich ein Flußbau dieser Art in keiner Weise mit dem Neubau einer Straße oder Eisenbahn vergleichen, wo jede Stunde Wegs nach erster Herstellung für alle Zukunft fix und fertig ist.

Bei'm Wasserbau verhält sich dieß ganz anders. Die Wirkungen der Flußbauten durch die Einschränkung der Parallelbauten zeigen sich erst, wenn diese Bauten erstellt sind, in der Vertiefung der Flußsohle, und diese Vertiefung der Sohle bringt natürlich große Rückwirkung auf diese Bauten selbst wieder hervor, welche mitnachsinken und beständig wieder erhöht werden müssen. Da ferner die Vertiefung des Flußbettes nur sehr allmälig und überdieß ungleich schnell vor sich geht und

fortdauert, bis der ganze Strom regulirt ist, so wird man auch von keiner einzelnen Baute sagen können, daß sie fertig und vollendet sei, bis auch die ganze Korrektion ausgeführt ist. Man muß daher solche Korrektionsbauten schon von Anfang an so konstruiren, daß sie nachsitzen können und zum Wiederaufbauen geeignet sind.

Die Nothwendigkeit, an mehrern Stellen des Rheins zu gleicher Zeit am Korrektionswerk bauen zu sollen, ergibt sich aber auch wegen der eigenthümlichen Beschaffenheit des Rheinbettes noch aus verschiedenen andern Gründen.

Gesetzt nämlich, es sei die erste Stunde von Monstein aufwärts völlig verbaut, und man wolle sich vornehmen, im zweiten Jahre die zweite Stunde zu verbauen, so wird es sehr schwer halten, auf dieser zweiten Stunde die wünschbare Baugelegenheit zu finden, um gerade in diesem Jahre die neuen Ufer vorzusetzen, indem eine wandernde Kiesbank, seichte Stellen, oder ganz ungünstige Stromstriche solche Bauten ganz unräthlich, vielleicht unmöglich machen. Größere Korrektionswerke kommen auf der Strecke einer Stunde selten mehr als zwei oder drei vor; so kann es sich also zufällig geben, daß auf eine oder zwei Stunden Länge gar kein neuer großer Bau zweckmäßig erstellt werden kann, und daß man also nothwendig weiter flußaufwärts Bauten anlegen muß, um Zeit zu gewinnen und zweckmäßige Baustellen zu finden.

Wenn ich daher allerdings dem Grundsatze huldige, daß das Korrektionswerk grundsätzlich von unten nach oben betrieben und die größte Forçe der zu Gebote stehenden jährlichen Mittel in diesem Sinne verwendet werde, so muß ich doch darauf aufmerksam machen, daß gleichwohl auch neue Bauten in den obern Bezirken nicht wohl unterbleiben können.

Da oder dort gehen nämlich alte Ufer und Wuhre zu Grunde, welche manchmal leichter und wohlfeiler durch neue Korrektionsbauten ersetzt werden; da oder dort eröffnet sich durch irgend eine Veränderung im Flußbette eine besonders günstige Baugelegenheit, worunter ich z. B. einen zufällig geradlinigen Flußlauf in der Richtung der Korrektion mit hinreichender Tiefe zum Fundamentiren verstehe; an einem andern Orte machen jenseitige Bauten auch diesseitige Gegenvorkehrungen nothwendig; wieder an einem andern Orte erheischen drohende Anfälle Schutzmaßregeln; endlich wird manchmal vorhandenes Baumaterial aus Auen und Steinbrüchen, welches nur mit Schaden weit fort transportirt, oder anderwärts verwendet würde, zu Vornahme von Neubauten einladen.

Alle solche Umstände werden also Korrektionsbauten auch in den obern Bezirken, und zwar wenigstens in dem Umfange, als solche bisher stattgefunden haben, hervorrufen, abgesehen davon, daß die obern Gemeinden, die zum ganzen Werk kontribuiren müssen, nur mit Ungeduld so lange warten würden, bis die neuen Korrektionsbauten in einer langen Reihe von zwölf oder mehr Jahren erst zu ihnen hinauf langen werden.

Es ist zwar nicht zu läugnen, daß durch solche einzelne Bauten gewiß unangenehme Revolutionen im Flußbette geschaffen werden, allein man muß bedenken, daß wir über das Flußbett des Rheins nicht allein Meister sind, und daß diese einmal in Bewegung gebrachten Kiesbänke, und einmal müssen sie abgetrieben werden, sich bald hinter den neuen Bauten anlegen und dann für immer dort liegen bleiben; das Geschiebe, das also einmal beseitigt und festgehalten wird, muß man sich nicht vorstellen, als ob es durch die ganze Länge des Rheins

an jedem neuen Korrektionsbau vorbei geschafft werden müsse, es ist auch oberhalb noch unendlich viel Platz dafür.

Der Vorrath an Material, Holz und Stein ist in den obern Bezirken weitaus größer, als in den untern, und ebenso die physischen Kräfte. Alle diese müßten also lange brach liegen, während unten vergeblich mit der zu stipulirenden Summe nach Arbeitskräften, Materialien und Baugelegenheiten umgesehen würde. Es muß also der Bau in allen Bezirken auch im Hinblick auf den gestellten Termin, wenn auch etwas weniger lebhaft als von unten herauf, betrieben werden, immerhin mit Rücksicht auf die Folgen der Korrektion der untern Strecken, die jedenfalls von großer Bedeutung sein werden, wenn zu gleicher Zeit das beantragte Auslaßprojekt vollführt wird. Geschähe aber diese Auslaßkorrektion nach alten, weniger folgreichen Projekten, so wird auch das ganze System der Untenheraufkorrektion den größten Theil seines praktischen Nutzens verlieren, und die ganze Rektifikation des obern Rheins in ein gleichgültiges, wenig versprechendes Stadium treten.

Weit schwieriger als der technische Theil dieses Rapportes, bei welchem ich mich auf bekannte Thatsachen und so manche unparteiische Berichte ausgezeichneter Experten berufen konnte, fallt mir der finanzielle Theil dieses Mandates.

Es ist schon vor sechs Jahren ein Vorschlag gemacht worden, es sollte das ganze Wuhrwesen am Rhein zur Sache des Staates gemacht werden, und dafür die wuhrpflichtigen Gemeinden, wie es bei der Straßenauslosung geschehen ist, dem Staat das Wuhrkapital stellen, welches bisher von denselben für Ausgaben am Rhein in Anspruch genommen worden ist. Da nämlich diese 25 Korporationen oder Wuhrgemeinden einen jährlichen Ausgabeposten von 115,500 Fr. nachweisen, so würde

sich bei 4 Prozent eine Kapitalsumme von 2,887,500 Fr. ergeben, welche theils in Geld, theils in Abtretung von Gemeindeeigenthum u. s. w. bestünde; es ist dabei auch nachgewiesen worden, daß eine solche Summe mit derjenigen ziemlich im Einklange stünde, welche die Gemeinden als Wuhrlast von ihren Grundstücken dem Staat weniger versteuern und zugleich auch derjenigen Summe, welche — die unterste Korrektion am See nicht gerechnet — erforderlich sein dürfte, die Rheinkorrektion nach und nach in Ausführung zu bringen, nämlich mit der Verwendung der Zinsen und theilweisen Aufbrauchung des Kapitals.

Es ist zugleich zu beweisen gesucht worden, daß der Staat und die Gemeinden an einer solchen Transaktion nicht verlieren könnten, indem der abgetretene Boden in anderer Hand und bei freierer Bewirthschaftung ertragsfähiger gemacht werden könnte, und daß der Staat, was er aus eigenen Mitteln dazu legte, auf anderm Wege, durch Befreiung so vieler Einwohner vom Frohndienste, und durch Aeuffnung des ganzen Landstriches, wenigstens großen Theils, wieder einbringen könnte.

Dieser Vorschlag hat wenig, bei den Betreffenden gar keinen Anklang gefunden; man hielt ihn für zu komplizirt und unausführbar; andere, eher ausführbare Vorschläge sind aber nicht gemacht worden. Ich meinerseits würde heute noch dafür halten, daß es für diese Gemeinden eine sehr große, wenn auch erst in einigen Jahren eingesehene Wohlthat, und für den Kanton gar keine unüberwindliche Aufgabe wäre, wenn sich diese Gemeinden von dieser drückenden Last förmlich ausranzioniren könnten. Eine Gesammtranzion von 2 Millionen Franken wäre von denselben in verschiedenen Formen wohl zu erschwingen und gäbe dem Kanton einen sehr wohlthätigen Einfluß auf

das ihm gewissermaßen entrückte Gemeindewesen und Verwaltungssystem in diesen Bezirken.

Es handelt sich also darum, einen Plan aufzustellen über den Umfang, Zeit und Eintheilung des Korrektionsbaues, so wie über die Repartition der Kosten.

Ich nehme nun an, es soll in einem jeden Jahre eine Strecke von einer Schweizerstunde, gleich 2666 Kurrentklafter, plannäßig nach den neuen Regulirungsrichtungen verbaut werden, und zwar nach dem Grundsatze des Baues von unten nach oben, wie er vorhin ausgelegt worden ist.

Ich nehme an, daß in zwölf Jahren die ganze Korrektion fertig gebaut sein soll, und daß, weil die ganze zu korrigirende Strecke vom Monstein bis zur Kantonsgrenze gegen Bünden 14 Stunden lang ist, zwei Stunden im Laufe der genannten Periode nebenher verbaut werden, und rechne für Herstellung eines Kurrentklafters der Parallelwerke den Durchschnittspreis von 75 Franken. Dieser Mittelpreis würde indeß nicht hinreichen, wenn man nicht die vielen schon angefangenen Korrektionsbauten und manche Strecke Ufer, die bereits auf der Linie stehen, als weniger kostend mit in Anschlag nehmen würde.

So entfaltet sich auf die ganze, 14 Stunden oder 37,324 Klafter lange Linie ein Baukosten von 2,800,000 Franken, oder auf jedes Baujahr eine Ausgabe von 234,650 Fr.

Nun folgt die heikle Aufgabe der Repartition dieser jährlichen Kosten. Vor Allem darf wohl als allgemein anerkannt und ausgemacht angenommen werden, daß sich die bisher wuhrpflichtigen Korporationen und Gemeinden bei diesem Unternehmen am allermeisten anzustrengen haben, indem bisher auf ihnen die ganze Pflicht und Last allein gelegen hat, und sie den allererstten und nächsten Nutzen von der Unternehmung haben.

Es wird nicht zu viel denselben zugemuthet sein, wenn man von ihnen während dieser Bauperiode verlangt, daß sie das Doppelte leisten von Dem, was sie bisher geleistet haben, nämlich, daß die Gemeinden und Korporationen von St. Margrethen bis Ragatz, welche in den letzten 16 Jahren durchschnittlich zirka 100,000 Franken für den Wuhrbau ausgegeben oder verrechnet haben, für die nächsten zwölf Jahre sich zu einer jährlichen Leistung von 200,000 Franken entschließen.

Von dieser Summe sollen 115,350 Fr. von den genannten Gemeinden jährlich wie bisher auf den Unterhalt aller bestehenden Ufer, Leitwerke und Dämme, nach genauerer und strengerer Anleitung der Wasserbauinspektion verwendet werden, und zwar könnte dieß, wo es anders nicht erreichbar ist, wiederum im Gemeinwerk oder nach gemischtem System geschehen.

Die übrigen 84,650 Franken aber sollen von den genannten Gemeinden während dieser Bauperiode effektiv an die Unternehmung geleistet werden und zwar im genauen Verhältnisse zur Länge ihrer Wuhrstrecken. Dabei soll denselben, wo es thunlich ist, gestattet sein, ihre Kontribution theilweise in Fuhr- und Materiallieferungen zu leisten, oder mit Bodenabtretungen zu zahlen.

Es wird kaum befremden, daß ich hiermit vorschlage, den Gemeinden und Korporationen den Unterhalt zu überlassen, weil, wenn auch dieses an die ganze Unternehmung überginge, dieß eben einer förmlichen Wuhrablösung gleich sähe, die, so wie ich mich informirt glaube, weder vom Staat noch den Gemeinden angestrebt wird. Auch ist gewiß, daß sich die Gemeinden viel lieber zu Hand- und Materialleistungen, als zu noch größern Geldbeiträgen entschließen, und, was ich nicht verhehlen will, liegt es im Interesse des den Korrektionsbau aufführen-

den Staates, daß diese Gemeinden bei ihrem Rheinwesen wachsam und thätig, und mit verantwortlich bleiben, indem sie sonst auch vielmal größere Leistungen des Staates im Unterhalte der Wuhren sicherlich beständig unterschätzen und nie genügend erkläreu würden.

Von dem Unterhalt der neu erstellten Korrektionswerke würde ich verstehen, daß der ausführende Staat den Unterhalt der von ihm neu erstellten Bauten drei Jahre lang unterhielte, nach dem dritten Jahre aber die Unterhaltspflicht jeder einzelnen Wuhrabtheilung wieder auf die betreffende Gemeinde, in deren Bezirke sie liegt, zurückfiele.

Als zweiten Kontribuenten zu den Kosten der regelmäßigen Rheinkorrektion nenne ich den Kanton St. Gallen. Es wird mir erlassen werden, staatswirthschaftlich und finanziell nachzuweisen, daß derselbe allen Grund habe zu kontribuiren, was von verschiedenen Seiten und oft dargethan worden ist. Ich wage nur die Summe auszusprechen, mit der er einstehen sollte, und halte also einen jährlichen Beitrag von 50,000 Fr. auf die ganze angenommene Bauzeit nur deßhalb nicht zu gering, weil er bei der Korrektion der untersten Korrektion zum See noch eben so große Opfer zu bringen hat, und überdieß die Leitung des ganzen Unternehmens übernimmt.

Von Seite der am meisten bedrängten Rheinanwohner, vielleicht in eidgenössischen Räthen, wird dem Kanton noch Mehreres zugemuthet werden wollen, ich nehme aber Rücksicht auf die andern ungewöhnlich großen Ausgaben, die der Kanton in gegenwärtiger Zeit zu machen hat, die zum Theil wenigstens auch wieder den Wuhrpflichtigen zu Statten kommen, und auf den Umstand, daß doch nicht wohl der Kanton ganz solidarisch haftbar gemacht werden kann für Alles, was am Rhein

passirt, indem die westlichen Gegenden der Kantone durch die Sentiskette vom Rhein und seinen Interessen eben so völlig abgeschlossen sich ansehen, als irgend eine andere Gegend der Schweiz.

Von der hohen Bundesversammlung, als dritten Theilnehmer an dieser wichtigen Arbeit, hoffe und glaube ich, daß sie ebenfalls einen jährlichen Beitrag von 50,000 Fr., wie sie einen solchen schon auf den ersten Nothruf der Betheiligten bereitwilligst hat fließen lassen, auf die Dauer der Unternehmung bewilligen werde. Auch hier überlasse ich einer fertigern Hand, eine solche Unterstützung durch die Bundesverfassung und staatlichen Beziehungen zu begründen und begnüge mich, nur wenige Andeutungen hierüber zu geben.

Der Rhein bildet die eidgenössische Grenze einem mächtigen Staate gegenüber, welcher diesen wichtigen Punkt längst erfaßt und darum die Wuhrpflicht am Rhein auf sich genommen hat. Es hat sich schon längst übel genug ausgenommen, daß einem so mächtigen Regiebau die schwachen Kräfte armer, hülfsloser Gemeinden entgegen gestellt worden. Die neue Bundesverfassung hat für solche öffentliche, gemeinnützige Werke förmlich vorgesehen, und mit irgend einem solchen sollte doch ein Anfang gemacht werden, und warum nicht gerade an dieser Grenze, und nicht gerade im Kanton St. Gallen, der in eidgenössischen großen Unternehmungen, z. B. im Eisenbahn- und Telegraphenwesen, die Standarte vorangetragen und mit Summen, die bisher in keinem Kantone, auch nicht in den Bundesbehörden ausgesprochen worden sind, diese Eisennetze in's Leben hat rufen helfen, welche aber ohne sein entschiedenes Auftreten vielleicht der Gesammteidgenossenschaft anheim gefallen wäre.

Das schönste Andenken, welches noch die alte Bundesregie-

rung der Mediationszeit hinterlassen hat, und ob welchem sie vorzüglich in dankbarer Erinnerung der vier betheiligten Kantone lebt und Ruhm im Ausland geerntet hat, ist das gelungene, verhältnißmäßig viel größere Linthunternehmen, welches unter viel schwierigern Zeitumständen und bei weit ungünstigern finanziellen Kräften durchgeführt worden ist.

Die Summe, mit welcher die Eidgenossenschaft bei diesem wirklich vaterländischen Unternehmen einzustehen beantragt wird, ist im Hinblick auf die Größe und Bedeutenheit desselben höchst gering und bei Weitem nicht der Art, daß nicht zu gleicher Zeit für ähnliche Unternehmen auch andern Kantonen mit ähnlichen Beiträgen die rettende Hand gereicht werden könnte.

Als vierten Partizipienten am Korrektionswerk erblicke ich die anstoßenden Grundbesitzer, sowohl Privaten als Korporationen.

Der Geist und Sinn unserer Gesetzgebung im Steuerwesen im Allgemeinen und die überall durchgedrungene Anschauung über die Pflicht Aller, auch an den Lasten da beizutragen, wo der Gewinn gemeinsam ist, setzen außer allen Zweifel, wenn auch kein politisches Gesetz noch darüber vorhanden ist, daß, wie in andern Staaten dies geschieht, auch hier der ganze im Inundationsgebiet des Rheins liegende Grund und Boden an Hebung der fortschreitenden Versumpfung und an radikaler Tilgung des Uebels mitzuhelfen habe.

Der erste Schritt zu einem Gesetze für diesen speziellen Zweck ist durch das Entsumpfungsgesetz vom Januar 1847 bereits geschehen und es ist nur noch nothwendig, von der obersten Landesbehörde auszusprechen, daß dieses Gesetz auf das Rheinunternehmen seine Anwendung finden müsse, weil es voraussichtlich ist, daß so viele Privatgrundbesitzer und Kor-

porationen in freier Abstimmung sich nie und nimmer an dieser Korrektionsarbeit betheiligen würden.

Ein wichtiger Punkt besteht nun darin, das Inundationsgebiet näher zu bestimmen, damit über dessen Grenzen keine Zweifel und Einwände erhoben werden können, indem mancher Eigenthümer seinen sterilen, vom Rheinwasser unterirdisch erkälteten und von Hinterwässern ertränkten Boden sogleich als frei von Ueberschwemmungen und höchst fruchtbar erklären würde, wenn er schon blos 200—400 Fr. per Juchart Werth ist. Da sich überdies die Wirkungen des durchdringenden Rheinwassers in den Gründen nicht überall sehr sichtbar in stehenden Sümpfen oder Gießen offenbaren und nur dem tüchtigen Oekonomen an den Grasarten und der Ernte sich zu erkennen geben, so wäre wohl das Kürzeste und Rationellste, den Maßstab von der parallelen Höhenlage des Rheins zu nehmen und zu bestimmen, daß z. B. aller Grund und Boden längs dem Rhein, der nicht fünfzig Fuß über dem gewöhnlichen Rhein erhaben liegt, in dessen Sumpf- und Inundationsgebiet gehöre und also zur Theilnahme am Korrektionswerk pflichtig sei.

Nach diesem Maßstabe erhält man zirka 30,000 Juchart, auf welche die noch restirenden 50,000 Fr. zur Aufbringung des Anschlags der jährlichen Bausumme zu repartiren wäre. Dabei wäre es indeß billig, daß mit der verschiedenen Höhenlage und größern Sicherheit höherer Kultur ein Unterschied gemacht würde, daß also verschiedene Klassen, etwa zwei, höchstens drei, aufgestellt würden, die je nach dem zu erwartenden Nutzen per Juchart und per Jahr während der angenommenen Bauperiode zu steuern hätten. Eine Umlage auf diese Weise eingerichtet, sollte im Geringsten nicht drückend erscheinen, bedingt aber eine förmliche Katastrirung des Rhein-

geländes auf den Grund geometrischer Aufnahmen und die Bonitirung derselben.

Wir hätten sonach die beantragte jährliche Büdgetsumme für das Korrektionswerk aus den Beiträgen der wuhrpflichtigen Gemeinden mit . . . . . Fr. 84,650
des Kantons . . . . . „ 50,000
der Eidgenossenschaft . . . . . „ 50,000
des Rheingeländes unter dem Einfluß des Rheins „ 50,000
zusammen Fr. 234,650

Bringen wir dieses Budget zusammen, wozu alle Aussichten ohne unerschwingliche Anstrengungen von den Betreffenden unsererseits vorhanden sind, so dürfen wir kaum zweifeln, daß auch Oesterreich, welches uns immer voraus ist in Erstellung von Musterwuhren, genau nach Plan und Protokoll entsprechen werde. Nicht weniger dürfen wir von Liechtenstein erwarten; die dortigen Gemeinden haben schon, freilich bloß einzelne, sehr Großes geleistet, wären aber zu noch viel mehr fähig und aufgelegt, wenn sie von Oben ermuntert und unterstützt würden. Daran wird es aber auch nicht fehlen, wenn es einmal gilt, etwas Großes zu machen; Wille und Kraft ist im hinreichenden Maße vorhanden.

Wenn auch die Rheinunternehmung rücksichtlich der Summen, die sie erfordert, glücklicherweise noch weit hinter andern Unternehmungen zurücksteht, welche sich gegenwärtig der Gunst und der offenen Börse der Staaten und der Partikularen erfreuen, so ist sie doch für die anwohnende Bevölkerung und für den Kanton von weitaus höherm Interesse. Die ganze Bevölkerung längs dem Rhein lebt rein von den Bodenerzeugnissen; Industrie ist entweder gar keine vorhanden, oder doch noch auf sehr niederer Stufe; der Verkehr ist nicht beträchtlich.

Die Eisenbahn, welche durch das Rheinthal projektirt und der Ausführung nahe zu liegen scheint, wird also dieser Bevölkerung, so wenig als einer andern, unter gleichen Verhältnissen stehenden geben oder nehmen, und kann ihr also, den Reiz der Neuheit ausgenommen, ziemlich gleichgültig sein.

Was hingegen aus dem Boden des Rheinthals nach Fortschaffung des eingeschlichenen Krebsschadens der Versumpfung gemacht werden kann, das lassen noch einige kleine, der allgemeinen Kalamität bisher noch entgangene Oasen und die üppige Vegetation der nahen Abhänge ahnen, wenn auch nicht voraus berechnen.

Es muß also auch diese Unternehmung wie andere ähnlich große nach festen, unveränderlichen Prinzipien eingeleitet und durchgeführt werden.

Dazu sind keine Verwaltungen und Beamtungen verwendbar, die sich durch offenbare Vernachlässigungen einer obliegenden Pflicht die Gunst des veränderlichen Haufens erschleichen müssen, oder die periodisch und bei jedem Drehen der politischen Wetterfahne heute Das hervorheben und vergöttern, wenn es ihrem Ehrgeiz und Eigennutze fröhnt, was sie morgen feierlich verdammen und verhöhnen.

Dem Unternehmen müssen Leute an die Spitze gestellt werden, die nicht allein die erforderliche Garantie in Bezug auf ihre Kenntnisse und Unbescholtenheit geben, sondern die auch den Muth haben, bei eintretender Gefahr auf dem Platz zu erscheinen, und den Verstand, das Erforderliche anzuordnen.

Ein eigener Wasserbau-Inspektor bloß für die Rheinunternehmung mit drei oder vier Adjunkten, die zugleich fähig sind, das Geometrische zu versehen, hätte vollauf zu thun, dem Geschäft nachzukommen, und diesen wäre eine gewisse

Zahl von Bauaufsehern unterzuordnen, welche ich, wie Bahnwächter an einer Eisenbahn, längs dem Rhein postirt sehen möchte.

Wie bei allen modernen großen Unternehmungen, von denen die gegenwärtige nur darin abweicht, daß sie heikler, schwieriger, länger dauernd und geraume Zeit weniger dankbar sein wird, wird sich die Organisation der Administration und des Dienstes bald von selbst nach dem Bedürfniß einrichten, und ich halte nicht für nothwendig, zum Voraus dazu ausführlich der Plan für einen administrativen und technischen Stab zu machen. Die Hauptsache wird, wie bei allen andern großen Bauwerken, darin bestehen, tüchtige Leute herauszusuchen und sich die Latitüde offen zu behalten, das Personal zu wechseln, zu vermindern oder zu vergrößern, je nach Bedarf und Umständen.

Die ganze Unternehmung ist nach dem vorliegenden Antrag eine komplizirte, aus dem Kanton, den Gemeinden und der Eidgenossenschaft, es wird also um so mehr eine eigene Verwaltung oder Direktorium, aus diesen verschiedenen Elementen zusammengesetzt, bedingen, als der Kleine Rath fast unmöglich sich wird mit allen Spezialitäten, die das Unternehmen umschließt, selbst befassen können.

Ich stelle mir daher vor, daß ein Verwaltungsrath (Kommission) aus 5 Mitgliedern kreirt werde, zu welchem aus jedem der vier betheiligten Bezirke die betreffenden Gemeinden ein Mitglied, und der Kleine Rath den Präsidenten liefere. Diese Mitglieder hätten sich periodisch sammt dem Wasserbau-Inspektor mit berathender Stimme zu besammeln, und nach einem festgestellten Reglement über die Anträge, wo, was und wie viel gebaut und verwendet werden solle, und wie, und von wem die Bauten ausgeführt werden sollen, zu entscheiden.

Diese Verwaltung hätte die Wahlen des ausführenden Personals, eines Aktuars und Kassiers, zu treffen und zu bestätigen, und die nothwendigen finanziellen Mittel zusammen zu bringen.

In ihrer Befugniß läge, mit den kontribuirenden Gemeinden, Korporationen und Privaten in Abchurungsverträge einzutreten, Bautenlieferungen und Leistungen zu genehmigen und das Unternehmen gegen Außen und Innen zu vertreten, Alles in gewissen höhern Beziehungen unter Vorbehalt der Genehmigung der Kantonsregierung und des Großen Rathes.

Die Ausführung des direkten Auslasses des Rheins in den See wäre ihrer Natur nach, soweit der Kanton direkte sich damit befaßt, spezielle Sache des Baudepartements und des Kleinen Rathes.

Die bisherigen pflichtigen Gemeinden, resp. deren Verwaltungen und ihr Anhang, die sogenannten Wuhrmeister u. s. w., deren mehr schädlicher als günstiger Einfluß auf die Korrektion bisher so oft erkannt worden ist, müssen nothwendig in Fragen des Neubaus der Korrektionswerke ausgeschlossen bleiben; dagegen wäre es sehr ersprießlich für den Unterhalt der alten Ufer, der diesen Gemeinden bleibt, und der neuen Korrektionswerke, die denselben allmälig zufallen, wenn diese Wuhrgemeinden besser organisirt würden. Darunter verstehe ich namentlich die Verschmelzung verschiedener Rhoden einer Gemeinde in eine einzige Wuhrkorporation, die Auflösung von Wuhrgesellschaften verschiedener Gemeinden und die gänzliche Entfernung aller Privatrechte und Beschwerden an den Dämmen und Wuhren und dem inzwischen liegenden Boden.

In dem erhaltenen Mandate liegt auch der Auftrag, ein Gutachten über die Verwendung der von der Eidgenossenschaft verheißenen 50,000 Franken abzugeben.

Nach Einsicht des von den hohen eidgenössischen Räthen unterm 4./5. August d. J. gefaßten Beschlusses scheinen die eventuell bewilligten 40—45,000 Franken nicht bestimmt, als eine Vergütung für erlittenen Schaden an Früchten, Wuhren und Dämmen in Folge der Rheineinbrüche im Monat Juni und Juli angesehen werden zu sollen, wenn schon die traurigen Berichte dieser Begebenheiten diese Schlußnahme befördert haben mögen, sondern sie stellen vielmehr eine erste Abschlagszahlung für den Fall vor, daß eine regelmäßige energische Rheinkorrektion zu Stande kommt, wodurch für die Zukunft ähnlichen Unglücksfällen vorgebeugt werde; denn es behalten sich die eidgenössischen Räthe vor, sich diese Summe vom Kanton St. Gallen wieder zurück bezahlen zu lassen, falls der Hauptentscheid in dieser Angelegenheit — nämlich die eidgenössische Unterstützung in Ausführung des ganzen Korrektionsunternehmens — in den Räthen ablehnend ausfallen sollte.

Ist diese Auslegung, wie ich kaum zweifle, richtig, so fragt es sich allererst, ob der Kanton in Zuhandnahme dieser Summe überhaupt eintreten kann, durch welche er sich zum Voraus zu großen Verbindlichkeiten verpflichtet.

Kann aber angenommen werden, daß die bewilligten 50,000 Franken nicht wieder zurück bezahlt werden müssen, sondern für die Rheinunternehmung im Allgemeinen verwendet werden können, so dürften in diese Summe, welche durch die Mitleistungen der Gemeinden noch wenigstens verdreifacht würden, etwa fünf Baustellen zu gleichen Beträgen sich theilen.

Eine unterste Baustelle, nämlich Au-Monstein, nach dem Grundsatz der Korrektion von unten herauf, und als erste ernstliche Einleitung zu einem durchgreifenden Auslaß- und Entsumpfungsplan.

Eine zweite Stelle weiter oben, Oberriet-Diepoldsau, wo die Gefahr von drohenden Einbrüchen am größten ist und ein wirklicher Einbruch von den schwersten Folgen wäre.

Eine dritte und vierte Baustelle in Buchs und Sevelen zur Verhütung von Wiederholungen der letzten Einbrüche, nachdem das Flußbett durch die jüngsten Ereignisse in so große Unordnung und Unregelmäßigkeit gerathen ist; endlich eine fünfte Baustelle, oberhalb Ragaz, zur Beschleunigung der Sicherstellung jener abgeschlossenen Flußsektion, an welche die genannte Gemeinde schon so viel geopfert hat.

Es ist wohl nicht nöthig anzudeuten, daß die ganze Verwendung rein auf den Neubau von Korrektionswerken zu geschehen hätte, und daß die Gemeinden den größern Theil selbst dazu thun müßten.

Lieber hätte ich diese bewilligten 50,000 Franken auf noch weniger Baustellen vertheilt, allein die beste Bauzeit ist schon da und noch keine Vorbereitungen sind getroffen, um in kurzer Zeit größere Bauten an einem Orte zu unternehmen.

Mehrere andere Stellen am Rhein, die der Nachhülfe sehr bedürftig wären, habe ich wohl auch im Auge, hoffe aber, daß das St. Gallische Büdget für Uferbau am Rhein pro 1854 dafür vorgesehen haben werde.

Anlangend den spätern Auftrag, meine Ansicht über die Theilnahme der Eisenbahngesellschaft der Südostbahn am Rheinwerke, wofür sie nach Art. 20 ihrer Konzession einigermaßen verbindlich gemacht worden ist, so habe ich, damals selbst mitwirkend an Aufstellung dieses Artikels, geglaubt, er könnte vielleicht so zu verstehen sein, daß diese Gesellschaft ohne sehr erhebliche Mehrkosten an Stellen, wo die Eisenbahnunternehmung der Rhein- und Binnenwasserkorrektion sehr nahe kommt,

Manches ausführen oder ausführen helfen könnte, was beiden Unternehmungen entweder sogleich oder in naher Zukunft gleich nützlich wäre.

Die Anbringung der Rheinbrücke bei Ragaz oberhalb der Tamina würde ohne Zweifel die Gemeinde Ragaz und den Kanton St. Gallen, der dort große Güter besitzt, zu bedeutenden Anstrengungen vermögen, damit das diesseitige Ufer schnell und planmäßig verbaut würde.

Die Gemeinde Sargans hat sich schon seit vielen Jahren und mit Erfolg Mühe gegeben, die Bucht am Schollberg gehörig abzubauen. Wenn auch dabei die Ableitung der Saar Hauptzweck war, war es doch wohlbewußter Nebenzweck, der Eisenbahn, die Passage am Schollberg zu erleichtern. Es wäre daher doch ziemlich rücksichtslos, wenn die Eisenbahn die Fortsetzung der Wuhrbaute nicht fördern, sondern das bisher Errungene mit benutzen, für ihren eigenen Zweck aber in Rücksicht auf noch sehr zweifelhafte Kostenersparungen vorziehen sollte, gerade hinter der eigentlichen Korrektionslinie eine zweite Wuhrlinie herzustellen.

Ein ähnlicher Fall kommt am Monstein an einem sehr wichtigen Posten vor, in nächster Nähe der Landesgrenze, und am Ausmündungspunkte aller Binnengewässer des obern und untern Rheinthals, gerade da, wo die Rheinkorrektion abwärts in den See, und aufwärts gegen Ragaz beginnen muß.

Der Staat, der dort zufällig selbst wuhrpflichtig ist, hat hier besonderes Interesse, kräftig mitzuwirken, und hat durch den letzten Vertrag mit Oesterreich im März 1851 zum Voraus vorsichtlich die Eisenbahn bedacht.

Wieder kommen ähnliche Fälle am Glaserdamm, der Gemeinde St. Margrethen, und oberhalb dem Werber und bei der

Stadt Rheineck vor, wo die Eisenbahn mehrmals in das Rheinbett hineintritt. Ob hier Rücksichten seitens der Eisenbahnunternehmung verlangt werden sollen, wird davon abhängen, ob die angestrebte radikale Korrektion, resp. Ableitung des Rheins von Brugg nach Fußach wirklich zur Ausführung kommt.

In Hinsicht auf die Binnengewässer bin ich überzeugt, daß manche Gemeinde oder Korporation sich namhaft herbeilassen würde, wenn mit der Eisenbahnlinie gewisse Ableitungsgräben ohne große Beschwerde für den Bau der Bahn verbunden werden könnten. Ohne Zweifel haben mehrere Gemeinden bei ihrer Aktienbetheiligung an der Südostbahn dies gewünscht und haben es der Tit. Direktion schon eröffnet, oder werden sich bei der resp. Grunderwerbung vernehmen lassen. Die Ableitung der Aach von Balgach bis St. Margrethen, die Ableitung der Bäche und Gießen von Sennwald abwärts nach Lienz und Schloß Blatten, sowie der Gießen vom Wartauischen bis hinab nach Haag, dürften vielleicht Berücksichtigung finden. Endlich muß den Gemeinden sowohl als den Privatgrundbesitzern des Saarmooses sehr viel daran liegen, daß die Eisenbahnunternehmung mithelfe, dem Saarwasser einen bessern Abfluß in den Rhein zu verschaffen, und die verderbliche Mühle zu beseitigen; daß also nicht die Bahnlinie bloß ein paar hundert Fuß weiter entfernt erstellt werde, um sich der Theilnahme an diesem Werke ganz zu entziehen; an andern Orten, wie z. B. Rüthy, Au, St. Margrethen u. s. w., ließen sich die Bahnbrücken ohne große Mehrkosten für die Unternehmung so einrichten, daß damit Stauschleußen für die Binnenwässer verbunden werden könnten.

Bestimmte Anträge über alle diese Fälle oder auch für einen kann ich jetzt nicht bestimmt stellen, weil das Eisenbahntraçe noch nicht definitiv festgestellt scheint.

Da aber die Eisenbahnunternehmung keine Verpflichtung hat, solche Nebenprojekte selbst zu studiren und in Vorschlag zu bringen, so wäre es sehr wünschenswerth, daß das Straßen- und Wasserbauinspektorat, so wie Bezirks- und Gemeindsbehörden ein wachsames Auge auf alles Dieses haben, bevor die Pläne innert fatalen Fristen sanktionirt und in rasche Ausführung gesetzt werden.

Hochgeachtetster Herr Landammann! Ich habe in Verfassung dieses Rapportes mich ganz zurückgesetzt in meine alte, siebzehn Jahre mit dem Rheinwuhrwesen verwachsene Stelle, und hatte gehofft, als ich die Feder ansetzte, mich kürzer fassen und mehr Neues bringen zu können; zu Erstern aber fehlte mir die erforderliche Zeit und zu Letzterm gründlichere Erhebungen und die genauere Kenntniß der Ansichten Derjenigen, die in Sachen zu sprechen und zu beschließen berufen sind. Sie wollen also gefälligst aus diesen Gründen Weitschweifiges, Mangelhaftes oder ganz Fehlendes in diesem Berichte entschuldigen.

Ich hatte in den letzten Tagen die Ehre, die eidgenössischen Herren Kommissäre in dieser Angelegenheit von der Kantonsgrenze gegen Graubünden bis nach Rheineck herab zu begleiten und bin überzeugt, daß, obgleich ein sechszehn Schweizerstunden langer und eine ermüdende Tagesreise ausfüllender Anblick einer fortlaufenden Reihe des ewigen Einerlei von Noth, Gefahr und Unvermögen, von Landschaften, die bald nichts als Sumpf und Verwüstung, und bald bloß Wasser und immense Sandbänke zeigen, ermüden, abstumpfen und gleichgültig machen muß, daß, sage ich, die eidgenössischen Herren Kommissäre den- noch einen tiefen Eindruck des schweren Unglücks, das auf St. Gallischem Gesammt-Rheinthal liegt, lebhaft empfunden und mit nach Hause genommen haben. Möge dieser Eindruck

sich auffrischen, erhalten und weiter verpflanzen in dem Augenblicke, wo die eidgenössischen Räthe und unser Großer Rath das Schicksal des äußersten Ostens der Eidgenossenschaft berathen und beschließen.

Noch manches schöne Thal der Eidgenossenschaft leidet an ähnlichen Uebeln der Versumpfung, vergeblicher Aufopferung unter der Last der Wuhrungen, der Verarmung und der Hülflosigkeit und Noth! Noch an vielen Orten mag die ausbreitende Verheerung der Sümpfe die zunehmende, keine Nahrung mehr findende Bevölkerung, wie in unserm armen Rheinthale, zur Verzweiflung und zu dem, jedem Schweizerherzen so schmerzlichen Entschluß der Auswanderung bringen. Mögen sie alle sich an die neue, kräftige Eidgenossenschaft um Abwehr und Hülfe nicht umsonst wenden! wir wenigstens wollen Wort, Hand und — so weit es immer andere dringende Landesbedürfnisse und namentlich die Eisenbahnunternehmungen erlauben, — auch unsere Kassen nicht zurückhalten, wenn auch kein Thal der Eidgenossenschaft in seiner Bedrängniß und in seinem großartigen Ruin, dem es entgegen geht, dem Rheinthale zu vergleichen ist, wo es sich nicht bloß mehr um Nahrung und Hunger, sondern darum handelt, ob ganze Dörfer beim nächsten Ereigniß ersäuft und ihre Trümmer von der Eidgenossenschaft losgerissen werden sollen.

Mächtige Hände helfen kräftig am jenseitigen Ufer unsers Rheins, solches Unglück zu verhüten; möge es Ihnen, hochgeachtetster Herr Landammann, glücken, für das diesseitige Ufer, Land und treue Eidgenossen die unwiderstehliche Macht, Einer für Alle, Alle für Einen zur Hülfe aufzurufen.

Ihr ganz ergebenster

Friedrich Wilhelm Hartmann,
Oberingenieur.

BSB

Gesetz

betreffend

eine durchgreifende Rheinkorrektion.

Vom 23. November 1853.

Der Große Rath des Kantons St. Gallen,

In der Absicht, den von Jahr zu Jahr häufiger wiederkehrenden Ueberschwemmungen am Rhein vermittelst einer durchgreifenden Korrektion des Flusses und eines umfassenden Uferschutzes möglichst vorzubeugen,

verordnet als Gesetz:

Art. 1. Zu Ermöglichung einer durchgreifenden Rheinkorrektion haben die bisher wuhrpflichtigen Gemeinden, Korporationen und Privaten zunächst die daherigen Korrektionskosten zu tragen.

Art. 2. Behufs Deckung der Korrektionskosten ist ferner in Mitleidenschaft zu ziehen aller nicht bereits durch den Art. 1 beschlagene Grundbesitz längs dem Rhein, insoweit derselbe durch die Rheinkorrektion und durch die daherige Entsumpfung des an- und hinterliegenden Geländes gesichert oder verbessert wird.

Art. 3. Zu Erreichung des in Art. 1 bezeichneten Zweckes wird die Kantonskasse einen angemessenen Beitrag leisten.

Art. 4. Die Eidgenossenschaft soll angegangen werden, dieses Korrektionswerk im Sinne des Art. 21 der Bundesverfassung in erklecklichem Maße zu unterstützen.

Art. 5. Zum Zweck der Ausmittlung des dem Grundbesitz gemäß Art. 2 auferlegten Kostenbetreffnisses wird der Kleine Rath eine Vermessung des in dem Korrektions- und Entsumpfungsgebiet liegenden Landes vornehmen lassen.

Das Beitragsverhältniß der betroffenen Liegenschaften soll nach gewissen Klassen festgesetzt werden.

Art. 6. Der Große Rath wird durch einen besondern Beschluß die Klassifikation und das Beitragsverhältniß des nach Art. 2 betroffenen Grundbesitzes festsetzen und ebenso auch den zu leistenden Beitrag aus der Staatskasse bestimmen.

Art. 7. Der Kleine Rath hat jeweilen zu bestimmen und festzusetzen, ob und welche persönliche oder Materialleistungen von den in Art. 1 und 2 Betroffenen an Zahlungsstatt angenommen werden können.

Art. 8. Alle weitern Bestimmungen, die sowohl für die Vollziehung gegenwärtigen Gesetzes in Bezug auf die Durchführung der Rheinkorrektion, als zu Sicherung des Uferschutzes nach Vollendung derselben nothwendig erscheinen, wird der Große Rath auf den Vorschlag des Kleinen Rathes, mittelst besonderer Beschlüsse, von sich aus erlassen.

Art. 9. Gegenwärtig schon, wie in Zukunft, ist der Kleine Rath ermächtigt, bei drohender Gefahr oder bei einem wirklichen Rheineinbruch, nebst den wuhrpflichtigen Korporationen auch die betreffende politische Gemeinde, so wie die neben- und hinterliegenden politischen oder Ortsgemeinden für angemessene Hülfeleistung in Anspruch zu nehmen. Die vom Kleinen Rath diesfalls erlassenen Verfügungen sind für die Angesprochenen maßgebend.

Art. 10. Der Kleine Rath ist mit Vollziehung gegenwärtigen Gesetzes beauftragt.

Gegeben in der ordentlichen Versammlung des Großen Rathes.

St. Gallen, den 23. November 1853.

Der Präsident des Großen Rathes:
Sailer.

Die Sekretäre, Mitglieder desselben:
Zäch, Fürsprech.
Hoffmann, Fürsprech.

Wir Landammann und Kleiner Rath
des Kantons St. Gallen

verordnen:

Die Erlassung vorstehenden Gesetzes soll Sonntags, den 4. Dezember l. J., in allen Kirchen verkündet, und dann dasselbe während fünfundvierzig Tagen auf den Gemeindehäusern zu Jedermanns Einsicht vorgelegt werden.

St. Gallen, den 25. November 1853.

Der Landammann:
Hungerbühler.

Im Namen des Kleinen Rathes:
Der Staatsschreiber:
Zingg.

Beschluß

des Großen Rathes des Kantons St. Gallen

die

Subsidien der Eidgenossenschaft und des Kantons für nothwendige Korrektionsbauten am Rhein betreffend.

Vom 24. November 1853.

Der Große Rath des Kantons St. Gallen,

Nach Ansicht des Beschlusses der Bundesversammlung vom 5. August l. J., welchem gemäß der Bundesrath ermächtigt wurde, der Regierung von St. Gallen zu Handen der St. Gallischen Rheinthalgemeinden in Folge des Gesuches der letztern, einerseits um eidgenössische Unterstützung der Rheinkorrektion nach Maßgabe des Art. 21 der Bundesverfassung, anderseits um sofortige Bewilligung eines subsidiären Beitrags zu Herstellung der zerstörten Wuhre und Leitwerke am Rhein, — die Summe von 40 bis 50,000 Franken im Falle großer Dringlichkeit und in dem Sinn verabfolgen zu lassen, daß, wenn später der Hauptentscheid in dieser Angelegenheit ablehnend ausfallen sollte, jene Summe dann als ein rückzahlbarer Vorschuß anzusehen wäre, —

Erwägend, daß nach der vom Kleinen Rathe mit Botschaft vom 14. November vorgelegten Expertise, welche derselbe im Oktober abhin hinsichtlich der in Folge der letzten Hochwasser beschädigten oder zerstörten Wuhr- und Leitwerke am Rhein hat vornehmen lassen, — die Verwendung einer bedeutenden

Summe höchst dringlich erscheint, um hauptsächlich an fünf im Expertenbericht namentlich bezeichneten, theils zerstörten, theils beschädigten oder bedrohten Wuhrstellen die nöthigen Uferschutzarbeiten ausführen zu lassen, —

In Betrachtung, daß die in Folge wiederholter Wasserverheerungen im abgewichenen Sommer ohnehin schwer betroffenen Rheingemeinden außer Stande erscheinen, die zerstörten, beschädigten oder bedrohten Wuhrwerke oder außerordentliche Unterstützung von sich aus rechtzeitig herzustellen, —

beschließt, was folgt:

Art. 1. Der Kleine Rath wird ermächtigt und beauftragt, den Bundesrath um Verabfolgung der durch Beschluß der Bundesversammlung, d. d. 5. August l. J., zu dringlichen Wuhrbauzwecken am Rhein bewilligten Subsidien im Betrag bis auf 50,000 Franken zu ersuchen.

Art. 2. Zu gleichem Zweck wird dem Kleinen Rath behufs Unterstützung der nothwendigen Uferbauten am Rhein über die im Laufe des Jahres 1853 verwendeten Summen hinaus für die Jahre 1854 und 1855 zusammen ein Kredit von 50,000 Franken aus der St. Gallischen Staatskasse eröffnet.

Art. 3. Die in Art. 1 und 2 bezeichneten Subsidien sollen auf den mit einer kunstgerechten Rheinkorrektion zusammenhängenden Verbau der meist bedrohten oder des Schutzes vorzugsweise bedürftigen Uferstellen verwendet und die diesfälligen Bauten vom Staat ausgeführt werden.

Art. 4. Die Repartition der Subsidien auf die im Art. 3 bezeichneten Uferstellen ist Sache des Kleinen Rathes.

Art. 5. Jede wuhrpflichtige Rheingemeinde, welcher der Kleine Rath einen Antheil aus den in Art 1 und 2 gegen-

wärtigen Beschlusses erwähnten Subsidien zuzuscheiden sich veranlaßt findet, ist gehalten, von dem ihr zukommenden Betreffnisse wenigstens das Doppelte an Leistungen auf die in ihrem Gemeindewuhrbezirke fallenden Wuhrarbeiten zu verwenden und sich über diese Leistungen gehörig auszuweisen.

Art. 6. Der Kleine Rath ist mit dem Vollzug gegenwärtigen Beschlusses, so wie insbesondere damit beauftragt, dem schweizerischen Bundesrath seiner Zeit über die Verwendung der eidgenössischen Subsidien, im Sinn des Beschlusses der Bundesversammlung vom 5. August l. J., Bericht zu erstatten.

Gegeben in der ordentlichen Versammlung des Großen Rathes.

St. Gallen, den 24. November 1853.

Der Präsident des Großen Rathes:
Sailer.

Die Sekretäre, Mitglieder desselben:
Zäch, Fürsprech.
Hoffmann, Fürsprech.

Wir Landammann und Kleiner Rath

des Kantons St. Gallen

beschließen:

Vorstehender Beschluß des Großen Rathes vom 24. November 1853, betreffend die Subsidien der Eidgenossenschaft und des Kantons für nothwendige Korrektionsbauten am Rhein,

soll der Sammlung der Gesetze und Beschlüsse einverleibt und seinem ganzen Inhalte nach vollzogen werden.

St. Gallen, den 25. November 1853.

Der Landammann:
Hungerbühler.

Im Namen des Kleinen Rathes:
Der Staatsschreiber:
Zingg.

BSB

BSB

BSB

BSB

BSB

BSB

BSB



