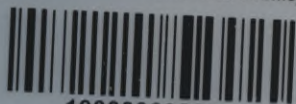




50

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000298252



635^{xx}

Griff

REGIUM DES WASSER-AUSSCHUSS
INVENTARISIRT II 152 B. 9

Der
Bober-Deich-Verband

in den Kreisen
Bunzlau und Sprottau.

9/6

von Kölichen,
Deichhauptmann.



G 45



114 1893.

B. 9.

Druck von E. Fernbach, Bunzlau.

635



1131586

Akc. Nr. 2462 | 50

Nachdem die Regulirung und Eindeichung des Bobers im Kreise Bunzlau ihren Abschluß gefunden hat, die Regulirung im Sprottauer Kreise fast beendet und die Herstellung der Ufer in diesem Kreise weit vorgeschritten ist, halte ich es für meine Pflicht dem Provinzial-Ausschuß und dem Provinzial-Landtage, welche dieses Werk in so hervorragender Weise gefördert haben, über die ausgeführten Arbeiten Bericht zu erstatten.

Sittlitzleben, den 31. Januar 1893.

von Kölichen,
Deichhauptmann.



B. 9.

Von den schlesischen Flüssen, welche der Oder auf der linken Seite zufließen, ist der Bober der reißendste und gefährlichste. Das Niederschlagsgebiet des Bobers, mit einem Flächeninhalt von 3700 Quadratkilometern umfaßt das gesammte Riesengebirge von Neuwelt und dem Hochstein bei Scheiberhau bis nach Gottesberg und vom Kamme des Hochgebirges bis zu den Vorbergen, an welchen die Eisenbahn sich nach dem Hirschberger Thal hinabzieht. In der Richtung von Osten nach Westen gelagert, bildet das Riesengebirge für die niedrig ziehenden Wolken bei nördlichen Winden ein unüberwindliches Hinderniß. Soweit die Beobachtungen reichen, sind deshalb auch die Ueberschwemmungen stets bei dieser Windrichtung eingetreten. Erreichen dann die Niederschläge eine solche Höhe wie am 2. und 3. August 1888 (170 Millimeter in Agnetendorf, 210 Millimeter in Flinsberg), so ist es selbstverständlich, daß die Wassermassen, welche sich der Niederung zuwälzen, ungeheure sein müssen. Der Regierungs- und Baurath von Münstermann berechnete, daß an genannten Tagen im Quellgebiet des Bobers 14 Millionen Cubikmeter, d. i. 50000 Cubikmeter auf den Quadratkilometer und im Quellgebiet des Zacken, einem Nebenfluß des Bobers, 35 Millionen Cubikmeter, d. i. 140000 Cubikmeter auf den Quadratkilometer, niedergegangen sind.

Sind die Verheerungen, welche so große Wassermassen verursachen, schon im Gebirge sehr große, so sind sie doch ungleich größere in der Niederung, deren Beginn mit der Stadt Bunzlau angenommen werden kann.

Der Bober, welcher von der Quelle bis zur Mündung eine Gesamtlänge von rot. 250 Kilometer und ein Gefälle von rot. 675 Meter hat, gehört in seiner oberen Hälfte bis Bunzlau dem Riesengebirge und dessen Vorbergen an; derselbe hat bis dahin eine Entwicklungslänge von rot. 130 Kilometer mit fast $\frac{3}{4}$ des Gesamtgefälles. Die im Gebirge fallenden Niederschläge werden unter den erwähnten Verhältnissen der bei Bunzlau beginnenden Niederung sehr schnell zugeführt, sind aber dort durch das verminderte Gefälle, starke Correntenbildung, Mühlen-Anlagen und sonstige Hindernisse zurückgehalten, sodaß schon bei geringeren Hochwässern Verderben bringende Ausuferungen unvermeidlich sind.

Diese wirken aber in der Niederung des Bunzlauer Kreises deshalb viel nachtheiliger, als im Gebirge, weil in jener das Ackerland vorherrschend ist, in diesem der Fluß meist durch Wiesen begrenzt ist. Hierzu kommt, daß die Ueberschwemmungen des Bobers fast ausschließlich in den Sommermonaten stattzufinden pflegen. Die Chronik der

Stadt Bunzlau von Bergemann (1829 erschienen), berichtet von 66 großen Ueberschwemmungen und giebt bei 58 derselben den Monat, in welchem sie stattgefunden, an. Seit 1829 bis jetzt waren 9 außerordentliche, hohe Wasserstände. Es sind also von 67 höchsten Hochwassern die Zeiten genau bekannt, welche sich auf die einzelnen Monate wie folgt vertheilen:

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli
0.	2.	1.	4.	7.	13.	18.
August	September	October	November	December		
17.	21.	1.	0.		2.	

Es fallen also 48 von 67 Ueberschwemmungen oder 72 % in die Sommermonate.

In diesem Jahrhundert waren 14 höchste Wasserstände, mithin durchschnittlich in jedem 7. Jahre eine außerordentlich große Ueberschwemmung. Die mittleren Hochwasser sind hierbei nicht in Rechnung gezogen.

Zur Beseitigung der Hochwassergefahren scheinen schon vor Jahrhunderten Dämme errichtet worden zu sein, jedoch nur zum Schutze einzelner Felder rings um diese. So berichtet eine Urkunde aus dem Jahre 1587 von einem Streit zwischen Caspar von Vibran zu Alt-Dels mit Christian von Vibran zu Kittlitztreben, weil letzterer einen „Querdam“ errichtet hatte, durch welchen die Alt-Dels' er Güter bei Ueberschwemmungen unter Wasser gesetzt wurden.

Während des dreißigjährigen Krieges scheinen dann die Dämme vielfach zerstört worden zu sein und der Bober seinen Lauf mehrfach verändert zu haben. Eine Urkunde aus dem Jahre 1659 schildert den Zustand bei Kittlitztreben in folgender Weise; Sinte nachdem durch Einreißung der Ufer den Fischen aller Aufenthalt des gewurzelten Weidichs hinweggeräumt undt Breite denen Fischen unbequeme Sandbänke transmittiret worden, in nicht minder Anmerkung, daß auch die Lachen und Bach vom Bober gleichmäßig voller Holz, Esten und Wurzeln von alten Bäumen geführt und verstrauchet, ist also diesergestalt keine sonderliche Nutzung (wie es mag vor Zeiten gegeben haben) vorhanden. Was das lebendige Holz antreffen thut, so ist allda nichts vorhanden, sondern dasjenige, wie oben gemeldet, durch Aufreißenden Boberfluß meistens hinweggerissen und ziemlichlichen ausgewurzelt worden. Was aber noch an den Ufern und Thämmen vorhanden, muß zum Verzäunen und Uferbau gebraucht werden.

1792 wurde von dem Feldmesser Meinhard der Plan zu einer Regulirung des Bobers zwischen Alt-Dels und der Sprottauer Kreisgrenze ausgearbeitet, welcher aber nicht zur Ausführung kam.

1831 wurde nach den Ueberschwemmungen im September der Plan der Regulirung an genannter Strecke wieder aufgenommen. Die Verhandlungen ziehen sich bis 1842 hin, ohne zu dem geringsten Resultat zu kommen.

Von 1844 bis 1850 wurde über die Ausführung eines Durchstiches durch den Pfuhlberg bei Stranz, welcher nach der Ueberschwemmung 1846 zum dringenden Bedürfniß geworden war, ohne Erfolg verhandelt.

Die großen Ueberschwemmungen in den fünfziger Jahren regten wieder die Frage der Regulirung und Eindeichung an, die Verhandlungen zogen sich durch 10 Jahre hin und verliefen dann im Sande. Nur die zerstörten Dämme wurden in dem Gebiet der Gemeinden mit Staatshilfe wieder hergestellt, jedoch, wie der Regierungsrath Hirschberg sich abfällig äußerte: „in altem Status quo, mangelhaft und ohne Halt“.

Die Ueberschwemmung vom Jahre 1872 brachte das Project, den Puhlberg bei Stranz zu durchstechen, wieder in Fluß. Es schien der Verwirklichung um so näher gerückt, als Graf zu Solms auf Altschdorf sich zu namhaften Beiträgen bereit erklärt hatte, scheiterte aber 1874 an dem Widerspruch dreier Bewoher von Stranz.

Erst die großen Ueberschwemmungen in den Jahren 1883, 1886 und 1888 führten zur Erreichung des nunmehr seit über 50 Jahre vergeblich erstrebten Zieles, der Eindeichung und Regulirung des Bobers. Dem warmen Interesse und der Energie des Regierungs-Präsidenten Prinzen Handjery und des Landrath Grafen zu Stolberg-Bernigerode ist dieses Resultat zu danken.

Durch den Regierungs- und Baurath von Münstermann wurde zunächst ein generelles Project für die Herstellung und Verstärkung der Deiche und für zwei Durchstiche bei Stranz und Neu-Dels ausgearbeitet und am 15. August 1884 beendet. Auf Grund dieses Projectes wurde 1885 und 1886 durch den Kreisbaumeister Jeglinsky zu Bunzlau das Kataster aufgestellt und die speciellen Vorarbeiten angefertigt. In dem Termin vom 4. Februar 1887 wurde von sämtlichen Delegirten der Gemeinden und Gutsbezirke das Bober-Deich-Statut genehmigt, welches am 18. April 1887 die Königliche Genehmigung erhielt.

Die Kosten für die Katastrirung und die Vorarbeiten beliefen sich auf 6525 Mark 77 Pfg., zu deren Deckung dem Deichverbande aus verschiedenen Fonds 4314 Mark 28 Pfg. gewährt wurden, während derselbe den Rest in Höhe von 2211 Mark 49 Pfg. durch Deich-Beiträge deckte.

Am 7. Februar 1888 wurden zum ersten Mal die 6 Mitglieder des Deichamtes und die Vertreter der 4 Gruppen und von ersteren der Rittergutsbesitzer von Kölichen zu Kittlitzleben zum Deichhauptmann gewählt.

Am 23. März desselben Jahres wurde der Kreis-Baumeister Jeglinsky zum Deich-Inspector und stellvertretenden Deichhauptmann und der Kreisauschuß-Secretär Pöschel zum Deich-Rendanten gewählt.

Nach Abgang des Kreis-Baumeisters Jeglinsky 1891 wurde zum stellvertretenden Deichhauptmann der Lieutenant und Hütten-Besitzer Simon zu Kittlitzleben und zum Deich-Inspector der Kreis-Baumeister Tschöltzsch zu Bunzlau gewählt.

Nach dem von Münstermann'schen Project sollten die Deiche mit den von ihnen geschützten Ländereien in 7 Gruppen getheilt werden, die

Verhandlungen mit den Betheiligten ergaben aber, daß nach der Zusammengehörigkeit der gemeinsamen Interessen die Zusammenlegung in 4 Gruppen vortheilhafter und für die spätere Verwaltung einfacher war. Es wurden deshalb nur 4 Deichgruppen gebildet und in dem Deichstatut wie folgt aufgeführt:

1. Gruppe I. bestehend aus den deichpflichtigen Grundstücken des Gutsbezirks Eichberg und der Gemeinden Eichberg, Kromnitz mit Waldvorwerk, Klein-Gollnisch und Groß-Gollnisch mit Ausnahme der Grundstücke der letztgenannten Gemeinde unterhalb des Dorfes auf dem rechten Boberufer.
2. Gruppe II. bestehend aus den deichpflichtigen Grundstücken des Gutsbezirks und der Gemeinde Rittlitztreben, den auf dem rechten Boberufer belegenen Theilen des Gemeinde- und Gutsbezirks Urbanstreben und den unterhalb Groß-Gollnisch auf dem rechten Boberufer gelegenen Grundstücken dieses Gemeindebezirks.
3. Gruppe III, bestehend aus den deichpflichtigen Grundstücken des Gutsbezirks und der Gemeinde Urbanstreben, des Gutsbezirks und der Gemeinde Rittlitztreben, des Gutsbezirks und der Gemeinde Alt-Dels, sämmtlich auf dem linken Boberufer, sowie der Gemeinde Wenigtreben und Neu-Dels.
4. Gruppe VI, bestehend aus den deichpflichtigen Grundstücken des Gutsbezirks und der Gemeinde Alt-Dels auf der rechten Seite des Bobers, der Gemeinde Baudendorf, des Gutsbezirks und der Gemeinde Rosel, der Gemeinde Strans, des Gutsbezirks Klitschdorf, des Gutsbezirks und der Gemeinde Buchwald, sowie der Gemeinden Zirkau und Ober-Leschen.

Die kastatirten Ländereien sind in 2 Zonen, je nach der größeren Gefahr getheilt, wobei die zweite Zone halb so viel, als die erste zählt. Im Uebrigen liegt die Grundsteuer der Katastrirung zu Grunde. Darnach ergibt sich folgendes Resultat:

	Zone I.				Zone II.						
Gruppe I	166	ha	31	a	14	qm	756,34	Thlr.	353,12	Thlr.	Kertr.
" II	205	"	13	"	25	"	388,38	"	822,87	"	"
" III	368	"	40	"	46	"	1938,95	"	47,43	"	"
" IV	329	"	01	"	24	"	1912,02	"	111,04	"	"
	<u>1068</u>	<u>ha</u>	<u>86</u>	<u>a</u>	<u>09</u>	<u>qm</u>	<u>4996,19</u>	<u>Thlr.</u>	<u>1334,46</u>	<u>Thlr.</u>	<u>Kertr.</u>
							6530,65	Thlr.			

Bei der Aufstellung der speciellen Pläne und Anschläge ergab sich aber, daß die Eindeichung nach dem generellen Project in der Gruppe I nicht überall durchführbar war, wenn nicht die Kosten eine übermäßige Höhe erreichen sollten. Es wurde deshalb linksseitig eine Wiesenfläche von 2½ Hectar zwischen Kromnitz und Waldvorwerk und rechtsseitig die gesammte Feldmark Klein-Gollnisch mit Genehmigung der Königlichen Regierung von der Eindeichung ausgeschlossen. Dagegen wurde die Verstärkung und theilweise Neuschüttung eines Dammes östlich des

Dorfes Krommitz und ebenso südlich des Dorfes Eichberg beschlossen und durchgeführt. Beide bezweckten die niedrig gelegenen Theile der genannten Dörfer, bei letzterem auch eine Fläche von 29 Hectar 76 Ar mit einem Grundsteuer-Meinertrag von 65,77 Thlr. zu schützen. Endlich wurde auch ein Theil der Aecker und Wiesen der Kolonie Waldborwerk in die Eindeichung hineingezogen. Mit Ausnahme dieser Aenderungen sind die Deiche in allen Gruppen in der Richtung und Lage des von Münstermann'schen Projectes im Wesentlichen durchgeführt werden.

Die Gruppe I und IV haben jede 3 räumlich getrennte, durch Deiche abgegeschlossene Abtheilungen, während jede der Gruppe II und III eine einzige zusammenhängende Fläche bildet.

Den Zustand, in welchem Herr von Münstermann 1883 die Deiche vorfand, schildert er mit folgenden Worten: „Da bei dem Bau der Deiche nicht nach einheitlichem Plane gearbeitet worden ist, jeder vielmehr nur seinen eigenen Nutzen beobachtet hat, so ist eine Anzahl kleiner, nicht zusammenhängender Deiche entstanden, welche theils zu schwach sind, um dem Hochwasser hinreichend Widerstand leisten zu können, theils in Folge ihrer Lage dem Hochwasserstoße direct ausgesetzt sind, theils aber auch das Abflußprofil in ganz bedenklicher Weise einengen und dadurch mehr Schaden als Nutzen hervorrufen“.

Schon bei der Herstellung der Dämme, welche 1883 und 1886 durch die Hochwasser zerstört waren und theilweise von den Interessenten, theils aus Staatsmitteln wieder hergestellt wurden, wurde genau nach dem von Münstermann'schen Project verfahren. Die Schäden durch diese Hochwasser im Gebiet des Bober-Deich-Verbandes beliefen sich 1883 nach einer Schätzung durch Mitglieder des landwirthschaftlichen Vereins auf zusammen 129901 Mark. Die Deiche waren an 7 Stellen durchbrochen. Drei Durchbrüche lagen auf Dominial-Terrain und wurden von den Besitzern hergestellt, 4 befanden sich auf Gemeindegebiet.

1886 fand keine Schätzung statt; die Schäden erreichten ungefähr ein Drittel der Höhe von 1883.

1888 ergab die Schätzung einen Gesamtschaden von 93456 Mark, wovon 26310 Mark auf Uferschäden und 3425 Mark auf Schäden an den Deichen entfielen.

Naturgemäß waren 1888, als der Deich-Verband seine Thätigkeit begann, die Dammschüttungen größtentheils noch zu neu, um dem Hochwasser des 3. August Widerstand leisten zu können. Am besten bewährte sich der 1884 ausgeführte Dammbau unterhalb Alt-Dels. 5 große Dammschäden verursachten aber den oben erwähnten Schaden von 3425 Mark, welcher durch die am 3. und 9. September folgenden Hochwasser auf weit über 4000 Mark erhöht wurde.

So gestaltete sich der Anfang des Deich-Verbandes im Herbst 1888!

Hier half, wie noch später oft, der Provinzial-Verband und gewährte dem Deich-Verbande 4000 Mark zur Herstellung der zerstörten Dämme.

Aber auch den Grundbesitzern, welche die Auskollungen vor und hinter den Deichen auf ihren Grundstücken auszufüllen hatten, wurde

durch die Vermittelung des Landraths Grafen zu Stolberg aus ihm zur Disposition gestellten Fonds reichliche Unterstützung.

So wurde gleich nach dem Verlaufen des Wassers am 3. August mit dem Schließen der Damnbrücke begonnen und ein bedeutender Theil war beendet, als am 3. und 9. September erneut Hochwasserwellen, wenn auch in geringerer Größe, als am 3. August, das Thal durchströmten. Durch Faschinen, Benutzung von 700 Sandsäcken und Aufwendung aller Kräfte gelang es, die schon ausgeführten Arbeiten im Wesentlichen zu retten. Nur bei Nitschenau wurde der schon vorhandene Durchbruch noch bedeutend vergrößert.

Diese Schutzmaßregeln erforderten allein einen Kostenaufwand von 517 Mark.

Der fernere Bau der Deiche wurde zwar in dem folgenden Jahre durch höhere Wasserstände wiederholt gehindert, die ausgeführten Arbeiten wurden aber nicht zerstört.

Bei diesen Bauten ist für das Profil der Dämme angenommen worden, daß die Krone derselben den Wasserspiegel des gewöhnlichen und niedrigen Wasserstandes, welcher auf dem Pegel der Bunzlauer Niedermühle bezogen, die Ordinate von 167,69 N. N. hat, um 3 Meter überragt, daß ferner die mittlere Breite des Flusses 40 Meter und daß die Entfernung der Deiche von einander 150 Meter beträgt. Durch dieses Profil können bei einem Gefälle von 1 : 850 = 810 cbm Wassermasse abfließen.

Dies entspricht einem mittleren Hochwasser, wie es z. B. am 21. Februar 1871 stattgefunden hat und welches an dem Pegel der Niedermühle zu Bunzlau, damals dem einzigen Pegel im Kreise, + 3,24 m (167,69 + 3,24 = 170,93) zeigte. Gegen die höchsten Wasserstände sollen und können diese Deiche keinen Schutz gewähren. Diese überragen das mittlere Hochwasser, wie es für die Anlage der Dämme im Bober-Deich-Verband projectirt ist, ganz bedeutend. So betrug an dem erwähnten Pegel der Niedermühle zu Bunzlau der Wasserstand bei den Hochwassern

$$1804 + 6,43 = + 174,12 \text{ N. N.}$$

$$1829 + 5,96 = + 173,65 \text{ N. N.}$$

$$1858 + 5,34 = + 173,03 \text{ N. N.}$$

$$1883 + 5,07 = + 172,76 \text{ N. N.}$$

$$1888 + 5,38 = + 172,97 \text{ N. N.}$$

Letzteres entspricht einem Pegelstande von IV, 80 zu Hirschberg.

Das von Münstermann'sche Project will also gegen diese höchsten Wasserstände keinen Schutz schaffen und begründet dies damit, „daß wenn die höchsten Wasserstände als maßgebend für die Höhe der Deiche sein sollten, diese ganz ungewöhnliche Dimensionen (durchschnittlich 4 Meter Höhe) erhalten und demnach auch erhebliche Kosten verursachen würden, welche bei dem verhältnißmäßig schmalen Inundationsgebiet und geringen Qualität des Bodens in keinem Verhältniß zu dem erwachsenden Nutzen stehen würden; bedenke man ferner, daß in der ganzen Niederung, welche vorwiegend aus kieseligen Untergrunde besteht, schwer-

lich so viel geeignetes Schüttungsmaterial vorhanden sein wird, um solche Dämme zu schütten, daß ferner die Rusticalbesitzer als durchweg arm und nicht prästationsfähig bezeichnet werden müssen, so könne die Herstellung der Deiche zum Schutz gegen die höchsten Wasserstände nicht empfohlen werden, dagegen würde der Ausbau gegen die mittleren Hochwasser lohnend sein.“

Bei dem Bau der Deiche ist das vorgeschriebene Profil überall eingehalten, an vielen Stellen sogar ganz bedeutend erweitert worden.

Die Deiche haben nach Außen eine $2\frac{1}{2}$ fache Böschung erhalten. Nur in der Gruppe II sind 2 Ueberfallstellen mit einer mehr als 6fachen Böschung angelegt. Der Bober beschreibt in dieser Gruppe mehrere scharfe Krümmungen, denen die Deiche folgen. In den stärksten Biegungen drängt das Wasser mit besonderer Gewalt und in fast rechtem Winkel an die Dämme. Hier war diese Verstärkung und Abflachung der Außenseite nothwendig, um einen Durchbruch zu verhindern.

Die Dämme sind — wo es irgend möglich war — aus gutem Boden geschüttet, oder doch wenigstens aus mit Humus reichlich durchsetztem Sande. Wo es die Größe des Dammes gestattete, wurde in den Mitte ein schwacher Kern von Kies angebracht, um das Durchwühlen der Dämme durch die Maulwürfe zu verhindern. Nur an zwei, grade den besonders gefährdeten Stellen, nämlich oberhalb Urbanstreben in der Deichgruppe II und unterhalb des Dorfes Alt-Dels in Gruppe IV haben die Dämme fast ausschließlich aus Kies gebaut werden müssen, weil in erreichbarer Nähe Boden nicht zu erlangen war. An beiden Orten haben schon so oft Durchbrüche und Auskolkungen stattgefunden, daß im weiten Umkreise der Boden verschwunden ist. Die Dämme sind an diesen Stellen besonders stark angelegt. Es ist außerdem noch vor dem Damme bei Alt-Dels eine Lehmschicht bis zur Tiefe von 1 Meter in den Boden zur Befestigung der Dammsohle und um das zu schnelle Durchbringen des Tourwassers zu verhindern, eingebettet werden.

Endlich haben auch noch die Deichämter der Gruppen II und III für wesentliche Erweiterungen des Profiles diesen gefährdeten Dämmen gegenüber Sorge getragen.

So wird an der erstgenannten Stelle oberhalb Urbanstreben eine Kiesablagerung beseitigt und der Grund und Boden durch die Anlage einer Wiese befestigt. Diese Arbeit ist in Accord gegeben, noch nicht beendet und wird circa 600 Mark kosten, welche die Gruppe II durch besondere Deichsteuern decken wird.

Der Damm gegenüber Alt-Dels ist in einer Länge von 250 Meter in der äußersten Biegung um 50 Meter zurückverlegt worden, so daß das Profil an dieser Stelle nunmehr 200 Meter beträgt. Die dadurch entstandenen Kosten in Höhe von 2990 Mark hat die Gruppe III durch Darlehne gedeckt.

Der Beschluß des Deichamtes der Gruppe III, welchem diese Zurückverlegung des Dammes zu danken ist, verdient um so mehr Anerkennung, als für diese Gruppe kein zwingender Grund zu dieser Maßnahme vorhanden war; die Zurückverlegung wurde vielmehr aus freiem

Entschluß und lediglich im Interesse der Gruppe IV ausgeführt, deren von Kies gebauter Damm dadurch vom Druck des Hochwassers erleichtert werden sollte.

Eben dieser Damm bei Alt-Dels in Gruppe IV bot aber auch noch insofern eine große Schwierigkeit, als an seinem Beginn die Wirthschaft des Häuslers Knebel, aus Wohnhaus, Kuhstall und Scheune bestehend, lag, welche den Anschluß an die hochwasserfreie Stelle bei der Papierstoff-Fabrik zu Alt-Dels hinderte. Der bisher bestehende, völlig unzureichende Damm, ging bis an den einen Giebel des Hauses und setzte sich am anderen Giebel wieder fort. Das Haus stand also mitten im Damm, der Inundation völlig ausgesetzt. So lange dieses Haus nicht beseitigt war, bestand die Gefahr, daß bei jedem Hochwasser, gerade bei Beginn der langgestreckten eingedeichten Fläche das Wasser eindrang und seinen Abfluß durch die ganze Länge des geschützten Landes nahm. Nach jahrelangen Verhandlungen ist es im Jahre 1892 endlich gelungen, den Besitzer des Hauses zur Verlegung desselben zu bewegen, nachdem der Deichhauptmann aus Sammlungen, Beiträgen für Ueberschwemmte z. 2685 Mark zusammengebracht hatte, welche als Entschädigung für den bewirkten Umbau dienten. Ende 1892 ist dann auch der Damm in der vorschriftsmäßigen Höhe und Lage ausgeführt worden, aber leider auch fast ausschließlich aus Kies, weil es an Boden fehlte.

Die Dämme sind auf der Flußseite und auf der Krone überall mit abgezogenem Rasen belegt, dagegen an der äußeren Böschung mit Grassamen angefüllt worden. Die Trockenheit des Sommers 1892 war für diese Saaten besonders ungünstig, so daß im Frühjahr 1893 größere Flächen einer nochmaligen Ansaat bedürfen.

Für die Hergabe des Bodens zur Anlage der Dämme, den Verlust an Früchten, den Baustellen, die Veränderung in der Fruchtgattung, welche dadurch herbeigeführt wurde, daß Aecker durch die Zurückverlegung der Dämme in das Inundationsgebiet kamen und in Folge dessen in Wiese umgewandelt werden mußten, sind von den betroffenen Grundbesitzern nur minimale Entschädigungen verlangt und empfangen worden. Im Ganzen wurden dafür verausgabt 890,39 Mark. Die sämtlichen Deichgenossen bekundeten in allen diesen Fällen ein nicht genug anzuerkennendes Verständniß für die Bedeutung des Unternehmens. Selbstverständlich wurden die Flächen, aus denen der Boden entnommen war oder auf denen der verlegte Damm gestanden hatte, auf Kosten des Deich-Verbandes geebnet und cultivirt. Es war Grundsatz, der überall beobachtet worden ist, den Boden zunächst dem Vorlande zu entnehmen, um dadurch das Profil zu erweitern und diese Entnahmeflächen in Wiesen umzuwandeln. Dadurch ist es möglich gewesen, manche nicht unwesentliche Verbesserung einzelner Besitzungen herbeizuführen.

Die Grasnutzung an den Dämmen ist überall den Grundbesitzern, über deren Grundstück der Damm geht, überlassen worden.

Zur Sicherung der Dämme und um ein mißbräuchliches Betreten und Behüten derselben zu verhindern, sind an allen Dämmen Warnungstafeln angebracht, welche das unbefugte Betreten der Dämme u. s. w. verbieten.

Das Fangen der Maulwürfe ist zwei Personen, welche über die nöthige Anzahl von Fallen verfügen, übertragen worden. Endlich ist auch jedem der Deichschöffen der Theil der Dämme, dessen specielle Vertheidigung bei Hochwasser er zu überwachen hat, zugewiesen. Die Organisation, welche ein Deichverband erfordert, ist also vollständig durchgeführt.

Die Länge der theils neugebauten, theils verstärkten Dämme betrügt in:

	rot.	rot.	rot.	rot.
Gruppe I	5200 m	II 4000 m	III 6850 m	IV 8700 m
	zusammen 24 570 m oder 24,75 km.			

Dafür sind verausgabt:

15 359 Mk.	10 133 Mk.	16 521 Mk.	26 975 Mk.
------------	------------	------------	------------

oder für den gesammten Deichverband: 68 988 Mk.

Nach dem speciellen Entwurf sollten die Deichbauten kosten:

19 000 Mk.	10 800 Mk.	16 700 Mk.	20 600 Mk.
------------	------------	------------	------------

oder für den gesammten Verband: 67 100 Mk.

Es sind also mehr verausgabt 1888 Mk.

Die Kosten auf den Hectar der geschützten Fläche berechnen sich wie folgt:

Gruppe I.	Gruppe II.	Gruppe III.	Gruppe IV.
rot: 93 Mk.	49 Mk.	45 Mk.	82 Mk.

oder für den gesammten Verband rot. 65 Mark.

Zu diesen Deichbaukosten hat der Provinzial-Verband die Summe von 20 000 Mk. beigetragen. Dieselbe wurde nach dem Kataster unter die vier Gruppen vertheilt. Es erhielten:

Gruppe I.	Gruppe II.	Gruppe III.	Gruppe IV.
4255 Mk.	3535 Mk.	5467 Mk.	6743 Mk.

Es sind also von den einzelnen Gruppen noch durch Darlehne und Deichbeiträge gedeckt worden:

11 104 Mk.	6598 Mk.	11 054 Mk.	20 238 Mk.
------------	----------	------------	------------

In einem Punkte hat ein Ausgleich zwischen der Ansicht der obersten technischen Verwaltungsbehörde und der Auffassung des Deichamtes nicht erzielt werden können. Es gilt nämlich der technische Grundsatz, daß jeder Deich an einer hochwasserfreien Stelle beginnen und ebenso an einer solchen abschließen muß. Dem Deichamt war klar, daß für Deiche, welche für die höchsten Hochwasser berechnet sind, dieser Grundsatz unanfechtbar ist, es konnte sich aber nicht überzeugen, daß er auch für Deiche, welche nur gegen mittleres Hochwasser schützen sollen, anwendbar sei und ging hierbei von der Erwägung aus, daß bei höchstem Hochwasser das überfließende Wasser sich hinter den Deichen sammeln und dann bei einer Durchstechung des Dammes am untersten Ende, welche unvermeidlich sei, erheblichen Schaden verursachen müßte. Denn das schnell abfließende Hochwasser wird an dieser Stelle mit ziemlicher Bestimmtheit eine bedeutende Auskolkung verursachen. Das Deichamt wünschte also

die Deiche am untersten Ende offen zu lassen, wodurch bei Hochwasser allerdings der Rückstau in den unteren Theil der eingedeichten Fläche eintritt. Ein weiterer Uebelstand ist, daß in allen durch Deiche abgesperrten Flächen — mit alleiniger Ausnahme der Gruppe I — Bäche fließen, welche besonders nach lange anhaltendem Regen erhebliche Wassermassen abführen und welche in Sielen durch die Deiche abgeleitet werden. Tritt nun Hochwasser ein, so schließen sich die Siele und das Wasser der Bäche sammelt sich teichartig hinter dem Deiche an. Bei kleinerem Hochwasser tritt dieses angesammelte Bachwasser oft weiter auf die Felder und Wiesen zurück, als der Rückstau des Hochwassers betragen haben würde, wenn der Abschluß des Deiches unterblieben wäre. Da ferner das hinter dem Deich angesammelte Wasser nur langsam durch das Siele abzieht, nachdem das Hochwasser verlaufen ist, so bleiben diese eingedeichten Flächen noch einige Tage länger unter Wasser, als wenn das zurückgestaute Wasser sich durch die Deich-Öffnungen zugleich mit dem Hochwasser verzogen hätte. In den Deichgruppen II und III ist der Abschluß der Deiche nicht erfolgt, während die Abtheilungen der Gruppen I und II sämmtlich am unteren Ende geschlossen sind.

Die Erfahrung wird nun zeigen müssen, durch welches System der geringere Schaden herbeigeführt wird, um darnach später die erforderlich werdenden Veränderungen vorzunehmen, sei es durch Schließung der offen gelassenen Lücken in den Deichen, oder durch Beseitigung oder Erniedrigung der Deiche am unteren Ende der verschiedenen Deichsysteme.

Diese Eindeichung des Bobers wäre völlig nutzlos gewesen, ohne eine gleichzeitige Begradigung des Flusses. Der Rückstau und der Andrang des Wassers auf die Dämme im fast rechten Winkel hätte diese trotz der Verstärkung unzweifelhaft durchbrechen müssen. In diesem Punkte stimmen alle Gutachten der Wasserbauingenieur von 1831 bis 1884 überein. Seit 1831 waren vier Durchstiche ausgeführt.

1834 hatte der Landrath von Kölichen zum Schutze des Dorfes Alt-Dels oberhalb dieses Dorfes einen größeren Durchstich ausgeführt.

In der ersten Hälfte der 60er Jahre hatte der Rittergutsbesitzer Hatscher zu Buchwald eine kürzere Begradigung vorgenommen.

1883 wurde bei Groß-Gollnisch eine Landdecke abgestochen, weil es nicht mehr möglich war, den öffentlichen Communicationsweg zwischen Groß-Gollnisch und Urbanstreben durch Uferschutz zu erhalten.

1883 und in den folgenden Jahren riß der Bober ca. 2½ Hectar des besten Alluvialbodens vom Gutsbezirk Buchwald fort und bewirkte dadurch selbst eine Graclebung, welche von technischer Seite schon längst als nothwendig anerkannt worden war. (Siehe Handzeichnung.)

Nach dem von Münstermaun'schen Project sollten die beiden Serpentinien bei Strans und Neu-Dels abgeschritten werden. (Siehe Uebersichtskarte.) Bei ersterem Durchstich war ein bis 10 m hoher Sandberg, der sogenannte Puhlberg, welcher sich quer über der Fläche des projectirten Durchstiches lagerte, zu beseitigen, bei letzterem handelte es sich nur um eine ebene Wiesenfläche. Die Durchstichs-Arbeiten waren

in der Weise geplant, daß auf der ganzen Strecke zu beiden Seiten je ein Graben von 4 m Breite ausgehoben, die Ufer mit Faschinen und Senkflücken befestigt und die Böschungen mit Rasen belegt werden sollten. Der in der Mitte stehen gebliebene Kern sollte dann vom Wasser selbst beseitigt werden. Nach diesen Grundsätzen wurde auch verfahren. Der Ausführung stellten sich jedoch nach zwei Richtungen hin die größten Schwierigkeiten entgegen. Bei beiden Durchstichen fand sich im Untergrund ein bei dem Anschlage nicht in Rechnung gezogenes, vorher auch nicht gefanntes Lager von festerer Lette, bei Neu-Dels in einzelnen größeren Nestern, bei Strans jedoch in einem langgestrecktes Streifen von dem Ausgange des Durchstiches bis zu zwei Drittel der ganzen Länge. Diese Lette setzte dem Wasser den größten Widerstand entgegen und drängte dasselbe nach den Ufern und Böschungen, welche dadurch sehr litten. Vor Allem aber verursachten eine Reihe von hohen Wasserständen dem Bau den größten Schaden. Am 24. März, 17. Mai, 17. Juni, 30. Juli und 2. October 1889 gingen Hochwasserwellen zu Thal, deren letzte sogar die beträchtliche Höhe von 3 m 30 cm erreichte. Unter ungünstigeren Verhältnissen konnten diese Bauten also gar nicht ausgeführt werden.

Vor dem Beginn der Arbeiten wurde von der Gemeinde Strans gegen die Durchstechung des Puhlberges nochmals Widerspruch erhoben, weil dadurch der Andrang des Wassers gegen die Dämme vor dem Dorfe ein zu großer werden würde. Dieser Einwand mußte als richtig anerkannt werden. Es blieb also, wenn das ganze Projekt nicht noch im letzten Augenblick scheitern sollte, nur der Ausweg, einen Theil des Hochwassers durch eine Hochwasser-Mulde östlich von Strans abzuleiten. Die Provinzial-Vertretung gewährte hierzu in der liberalsten Weise der Gemeinde Strans die Mittel im Betrage von 9500 Mark und es konnte nunmehr zugleich mit dem Beginn des Durchstiches der Bau dieser Mulde begonnen werden. Den Bau leitete das Deichamt.

Das Wasser überfluthet seit Fertigstellung der Mulde die Wiesen westlich von Baudendorf, fließt an dem Damm bei Baudendorf und Rosel vorbei, berührt einen Theil der abgesechnittenen Krümmung des Bobers bei Strans und vereint sich wieder unterhalb des Dorfes mit dem Fluß. Der öffentliche Weg, welcher durch diese Mulde geht, ist gepflastert. Die ganze Einrichtung hat sich durchaus bewährt. (Siehe Karte.)

Am 1. September 1688 wurde mit dem Durchstich bei Strans begonnen und am Schluß des Jahres waren die Erdarbeiten soweit beendet, daß mit Beginn des Jahres 1889 mit der Befestigung der Ufer der Anfang gemacht werden konnte. Am südlichen Ende des Durchstiches wurde ein breiter Streifen noch als Schutzfläche unberührt gelassen, um das Eindringen des Wassers zu verhindern.

Da trat plötzlich vom 2. zum 3. Februar starker Eisgang bei hohem Wasserstande ein. Das Wasser überfluthete die Schutzfläche vor dem Durchstich, warf die Eismassen in die ausgehobenen Gräben, durchbrach schließlich die Schutzfläche und riß in das rechte Ufer ein bedeutendes Loch, während der linksseitig ausgehobene Graben versandet

wurde. Der mittlere Kern von Lette blieb unberührt. Das Loch rechtsseitig wurde sofort wieder ausgefüllt und die wieder hergestellten Ufer befestigt. Beide Arbeiten waren fast beendet, als das Hochwasser am 23. März eintrat. Dieses Mal wurde nicht nur das eben hergestellte Loch rechtsseitig erneut und in größerem Umfange gerissen, sondern es wurde auch ein bedeutender Theil der noch nicht fertigen Uferbefestigung fortgeschwemmt.

Der Strom wurde nun zunächst durch Senkwalzen (mit Kies gefüllte und mit Drath zusammengebundene Faschinen von $\frac{3}{4}$ Meter Durchmesser) wieder in das ihm bestimmte Bett zurückgedrängt, worauf zum zweiten Mal mit dem Ausfüllen der bedeutenden Uferbeschädigung begonnen wurde. Im Herbst 1889 war der Durchstich beendet und bewährte sich bei dem Hochwasser am 4. October (3,30 Met. Höhe) sehr gut. Trotzdem verlief dieses nicht, ohne erneut erhebliche Kosten zu veranlassen. Durch das Hochwasser wurde nämlich eine Senkung der Flußsohle im oberen Theile herbeigeführt, wodurch sich auch die Uferbefestigungen senkten und die Böschungen abbrachen.

Durch alle diese ungünstigen Verhältnisse wurde selbstverständlich der Anschlag ganz bedeutend überschritten. Der Anschlag betrug 22 400 Mk. Die verausgabten Beträge für den Durchstich belaufen sich aber auf 30 830 Mk. 85 Pf. Die Ueberschreitung stellt sich also auf 8 430 Mk. 85 Pf. Hierbei ist inbegriffen die Mehraufwendung für Grunderwerb. Derselbe war mit 2 100 Mk. für 175 ar veranschlagt, betrug aber 3 118 Mk. 41 Pf. für 186,07 ar.

Von dem Gesamtbetrage von 42 200 Mark, welche der Herr Minister für die beiden Durchstiche bei Strans und Neu-Dels gewährt hatte, bleiben nunmehr für den Durchstich bei Neu-Dels noch 11 369 Mk. 15 Pf. übrig.

Dieser wurde im Jahre 1889 begonnen. Von den abgeschnittenen Flächen gehörten ca. 6 Hectar Acker und Wiese 8 Grundbesitzern zu Baudendorf, welche nunmehr nur auf einem Umwege von 4600 Meter zu ihren Grundstücken gelangen konnten. Der Bau einer fahrbaren Brücke war zu theuer. Es blieb also nur übrig, ihnen für die Wirthschafterschwernisse eine Entschädigung zu gewähren. Nach unendlichen Verhandlungen und nachdem eine Klage gegen den Deichverband schon eingeleitet war, fand eine Einigung dahin statt, daß die Deichgruppen III und IV pro Morgen 60 Mark als Entschädigungs-Kapital, also im Ganzen 1418 Mark zahlten und der gesammte Verband die Kosten für die Gewährung eines Zufuhrweges über Alt-Dels übernahm. Diese letzteren betragen 477 Mark. Thatsächlich hat sich aber der Umweg doch als ein zu großer erwiesen, so daß diese 8 Grundbesitzer fast sämmtlich ihre Ländereien seitdem verkauft haben, ohne daß es ihnen gelungen wäre in ihrer Gemeinde dafür Ersatz zu finden.

Bei dem Durchstich wurden zunächst die Seitengraben ausgehoben und die Vorbereitungen zur Anlage einer Sohlschwelle, um die Senkung des Flußbettes zu verhindern, im oberen Ende des Durchstiches getroffen. Diese sollte nach dem Gutachten verschiedener Sachverständiger

nach der Art eines niedrigen Wehres mit Spundwänden aus Holz hergestellt werden. Eine Sohlschwelle aus Stein war des kostspieligen Transportes des Materials wegen unmöglich.

Für diese Wasserbauten erwies sich auch das Jahr 1890 als ein überaus ungünstiges, denn am 30. April, 15. Juni und 5. September gingen wieder erhebliche Hochwasserwellen zu Thal, welche an den beiden letztgenannten Tagen die Höhe von 3,40 resp. 3,60 Meter am Pegel zu Mittlitzreben erreichten.

Schon im Jahre 1888 war das Ufer oberhalb der Stelle, an welchem der Durchstich beginnen sollte, in einem weiten Bogen abgebrochen. Derselbe wurde durch die hohen Wasserstände 1889 bedeutend vergrößert, so daß der Strom im Halbkreise an dem Beginn des projectirten Durchstichs vorbeifloß. Da kam das Hochwasser am 15. Juni und erweiterte den Bogen des Abbruches weit über den Beginn des Durchstiches hinaus um fast das Doppelte seiner bisherigen Größe. Die Gesamtfläche des fortgeschwemmten Bodens betrug über 4 Morgen. (Siehe die schraffierte Fläche der Zeichnung.) Zugleich durchströmte das Hochwasser die ausgehobenen Seitengräben des Durchstiches serpentinenartig, zu beiden Seiten mächtige Abbrüche verursachend und die Uferbefestigungen zerstörend.

Dieser 15. Juni war in seinen Folgen der schlimmste Tag für die Arbeiten des Deichverbandes. Zunächst war die Fläche, in welcher die Sohlschwelle angelegt werden sollte, fortgerissen. Da ferner das Wasser den Durchstich durchströmte und die Senkung des Flußbettes damit bewirkt war, so war die Anlage der Sohlschwelle überhaupt nicht mehr möglich. Welche Wirkungen dies ausübte, wird später dargelegt werden. Dann war die Länge der Coupirung des alten Laufes circa 50 Meter gewachsen und endlich war der Boden, welcher aus den Gräben ausgehoben und zur Coupirung des alten Flußlaufes aufgehäuft war, zum größten Theil weggeschwemmt worden. Der Transport des neuen Materials war 200 Meter weiter.

Selbstverständlich wurde sofort mit den Wiederherstellungsarbeiten begonnen, welche auch so gut wie vollendet waren, als das Hochwasser vom 5. September eintrat. Die besonders gefährdete Coupirung des alten Laufes hielt gut Stand, nur die Uferbefestigungen und Böschungen wurden wieder stark beschädigt.

Nach erneuter Wiederherstellung dieser Beschädigungen waren für den Durchstich bei Neu-Dels 18351 Mark 67 Pfg. verausgabt, also 6982 Mark 52 Pfg. mehr, als für denselben disponibel waren. Diese Summe ist durch ein Darlehn vom Deichverbande gedeckt worden. Die Kosten des Grunderwerbes mit 1407 Mark 60 Pfg. für 117,3 ar veranschlagt, betragen 2558 Mark 04 Pfg., trotzdem der Besitzer des Rittergutes Alt-Dels seine Wiesenfläche von 43 ar unentgeltlich abgetreten hat. Gewiß ist diese Summe der Mehrkosten eine sehr hohe, in Anbetracht der ganz ungewöhnlichen Schwierigkeiten und Wasserverhältnisse, mit denen zu kämpfen war, aber eine mäßige zu nennen.

Die Erfahrungen der Jahre 1889 und 1890, welche sich so verhängnißvoll für die Arbeiten des Deichverbandes erwiesen hatten, hatten

gezeigt, daß die Anlage der Deiche überall die richtigen gewesen. Bei allen diesen mittleren Hochwassern hatten sie sich vorzüglich bewährt. Dagegen hatten diese auch deutlich bewiesen, daß in dreifacher Beziehung noch Regulirungen auszuführen seien, wenn die Deiche nicht gefährdet sein sollten.

Zunächst war es unmöglich, die Coupirung des alten Voberlaufes bei dem Durchstich bei Neu=Deß gegen größere Hochwasser zu haben, so lange der Vober in dem Bogen, den er sich in den letzten 3 Jahren gewählt hatte, direct gegen dieselbe strömte, um dann — fast in rechtem Winkel — in den Durchstich einzumünden. (Siehe Zeichnung.) Hier mußte die vorliegende Landdecke durchstoßen werden, um einen graden Einlauf in den Durchstich zu bewirken.

Ferner fließt bei Klein-Gollnisch der Vober in einem starken Winkel gegen das Ufer, auf welchem sich der Deich hinzieht. Eine Zurückverlegung desselben war unmöglich. Auf dem convexen Ufer befanden sich große Kiesablagerungen mit Gestrüpp, welche das Wasser nach dem concaven Ufer drängen. Um den Abbruch des stark angegriffenen Ufers zu verhindern und das nöthige Profil für das Hochwasser zu schaffen, war auch hier ein Durchstich unbedingt nothwendig.

Endlich war auch noch bei Rittlitztreben ein Durchstich erforderlich geworden, zwar nicht des Deichverbandes wegen, wohl aber um den Abfluß des Wassers von den nicht eingedeichten häuerlichen Feldern zu ermöglichen, für welche derselbe geradezu eine Lebensfrage war.

Die Nothwendigkeit dieser Regulirungen erkannte das Gutachten des Herrn Regierungs- und Baurath von Münstermann vom 16. September 1890 ausdrücklich an.

Staat und Provinz unterstützten die Ausführung dieser Bauten wieder durch die Gewährung von je $\frac{1}{3}$ der 15300 Mark betragenden Anschlagskosten. Leider hat aber auch hier wieder eine bedeutende Ueberschreitung stattgefunden. Die Kosten für den Grunderwerb waren auf 2700 Mark veranschlagt, betrug aber 3249,75 Mark.

Der Mehrbetrag beziffert sich also auf 549,75 Mark.

Ferner waren alle 3 Durchstiche in einem flachen Bogen, nicht in gerader Linie, projectirt und ausgeführt, um das zu schnelle Abfließen des Wassers und demzufolge eine übermäßige Senkung der Flußsohle zu verhindern und um den Ausfluß der Durchstiche dem Laufe des Flusses anzupassen. Diese Erwägungen waren unbedingt richtig, ihre Ausführung erforderte aber ungleich mehr Kosten, als angenommen war. Denn es mußten die Coupirungen des alten Voberlaufes bedeutend stärker gebaut werden, als sonst nothwendig war, weil ein viel größerer Druck auf ihnen ruhte, als wenn das Wasser in gerader Linie an ihnen vorüber floß.

Es mußten ferner die Vorländereien am Beginn der Durchstiche abgetragen werden, damit der Einfluß in den neuen Lauf ermöglicht wurde. Wäre an diesen Stellen das Profil nicht erweitert worden, so würden bei Hochwasser die Coupirungen unbedingt durchbrochen werden. Endlich war auch nicht in Betracht gezogen worden, daß die Be-

seitigung der alten Uferbefeitigungen am Beginn der Durchstiche mit den größten Schwierigkeiten und bedeutenden Kosten verbunden waren.

Aber auch bei dieser Calamität ist Staat und Provinz wiederum helfend eingetreten, indem ersterer 8750 Mark bewilligte, der Provinzial-Ausschuß aber ein zinsloses Darlehen in gleicher Höhe gewährt hat.

Sämmtliche 5 Durchstiche, welche zusammen 77959 Mark 43 Pf. gekostet haben, haben eine Länge von 1458 Meter. Die Baukosten einschließlich Grunderwerb betragen also für den laufenden Meter 53 Mark 41 Pf.

Nachdem in dieser Weise die Eindeichung und Regulirung des Bobers im Kreise Bunzlau den bisher aufgestellten Projecten entsprechend ausgeführt worden ist, ist die Schuldenlast des Deichverbandes trotz der großen Hülfeleistungen von Staat und Provinz auf 63500 Mark angewachsen. Die jährliche Verzinsung und Amortisation beträgt ca. 4048 Mark. Hierzu tritt der Beitrag zum Sicherheitsfonds, welcher bisher noch nicht die Höhe von 800 Mark erlangt hat, mit jährlich 949 Mark 60 Pf.

Werden dann ferner die Unterhaltungs- und Verwaltungskosten auf 600 Mark angenommen, so ergibt sich, daß der Deichverband mindestens 5598 Mark Deich-Beiträge pro Jahr aufbringen muß, d. i. 1 Mark 34 Pf. pro Morgen, ein für die hiesigen Verhältnisse ungeheuer hoher Betrag, welcher die in den ersten Terminen als vorausichtlich angenommenen Beiträge um mehr als das Dreifache übersteigt. Diese Deichlast erscheint auch deshalb als so besonders hoch, weil die Dämme nur für mittlere Hochwasser berechnet sind und nicht abzusehen ist, wie die Kosten bei eintretenden höchsten Wasserständen und den entsprechenden Schäden aufgebracht werden sollen.

Erscheinen die gebrachten Opfer auch groß im Verhältniß zu einer Fläche von 1068 Hectar 86 Mar 09 Quadratmeter, so darf doch nicht vergessen werden, daß ohne diese Eindeichung und Regulirung die wirtschaftliche Existenz der Deichgenossen geradezu in Frage gestellt war. Eine weitere Reihe so wasserreicher Jahre, wie von 1883 bis 1891 mußte dieselben ohne Zweifel zu Grunde richten, wenn nicht, wie geschehen, Hilfe geleistet worden wäre. In dieser Beziehung haben die aufgewendeten Mittel ihren Zweck vollständig erreicht.

Die Deiche haben bis jetzt für Hochwasser von 3,60 Meter genügt, nach Fertigstellung der Durchstiche kann jedoch angenommen werden, daß auch Wasserstände von 4 Meter ohne Schaden verlaufen werden.

Dieses günstige Urtheil findet leider eine Einschränkung für den nördlichsten Theil des Deich-Verbandes. Wie oben erwähnt, war die Herstellung einer Sohlschwelle im Durchstich bei Neu-Dels durch das Hochwasser verhindert worden. Dadurch trat die befürchtete Senkung der Flußsohle in vollem Maße ein. Die Folge davon war für die oberhalb liegenden Grundbesitzer der Abbruch sämmtlicher Ufer auf einer Strecke von über $1\frac{1}{4}$ Kilometer. Die Betroffenen haben mit Auf-

bietung aller Kräfte diese Schäden herzustellen gesucht. In geringem Maße trat auch das Deichamt helfend ein. Am verhängnißvollsten erwies sich aber diese Senkung für die industriellen Anlagen in Alt-Dels. Oberhalb dieses Dorfes liegt ein Wehr mit zwei Schleusen, welches das Wasser des Bobers durch einen Mühlgraben nach einer Strohstoff-Fabrik und einer Mehl-Mühle nebst Brettschneide treibt. Beide Etablissements, von denen das erstere bis vor Kurzem der Actien-Gesellschaft „Vereinigte Strohstoff-Fabriken“ gehörte, das letztere im Besitz des Deichhauptmanns von Kölichen ist, liegen sich am Mühlgraben gegenüber. Da die Senkung der Flußsohle im Unterwasser 1,30 Meter betrug, so wurden die Koste, auf denen beide Etablissements stehen, freigelegt und sind nun der Gefahr ausgesetzt, zu verfaulen. Es wurden aber auch die Koste zum Theil unterspült. Die Brettschneide mußte abgebrochen werden und die dem Unterwasser zugekehrte Ecke der Mühle, welche viele Jahrhunderte lang unerschüttert gestanden, konnte nur mit den größten Anstrengungen und Kosten vor dem Einsturz bewahrt werden. Ob die Schutzmaßregeln halten werden, ist fraglich. Die Fundamente der Papierstoff-Fabrik halten besser Stand.

Zugleich mit diesen Befestigungsarbeiten wurde unterhalb des Wehres von den Besitzern der Etablissements ein interessanter Versuch gemacht, eine Sohlschwelle aus Senkwalzen zu legen, um das fernere Senken der Flußsohle, welches immer noch nicht beendet ist, zu hindern. Ein gleicher Versuch war schon bei der Gostine in Ober-Schlesien mit Erfolg ausgeführt worden. Die Senkwalzen, 6 Meter lang, 80 Centimeter im Durchmesser, wurden, nachdem die Ufer befestigt waren, dicht neben einander parallel den Ufern in den Strom gelegt. Am concaven Ufer beginnend, ging dieses Verlegen der Senkwalzen bis in die Mitte des Flusses auch gut von Statten, dann drängte sich aber der Strom zwischen die Walzen und die convexe Uferseite und bohrte sich in dem leicht beweglichen Kies eine tiefe Rinne, wodurch eine dreifache Lage von Senkwalzen nothwendig wurde. Bei ihrer Schwere gelang es nicht immer, dieselben dicht aneinander zu legen.

Bis jetzt hat sich diese Anlage, welche 1886 Mark gekostet hat, bewährt, hat aber auch noch kein höheres Wasser zu bestehen gehabt.

Diese mißlichen Verhältnisse, welche nur 2 Privat-Etablissements betreffen, berühren eigentlich den Deichverband nicht und werden hier nur der historischen Vollständigkeit wegen mitgetheilt.

Auders liegen aber die Verhältnisse unterhalb Strans. Dort wird in Folge der Durchstiche und des Fehlens der Sohlschwelle das Hochwasser in Zukunft mit umso größerer Schnelligkeit und Gewalt eintreffen und nicht den genügenden Abfluß finden. Bisher trat das Hochwasser bei einer Höhe von ungefähr 2,30 Meter bei dem Beginn des Neu-Dels'er Durchstiches auf die Wiesen und strömte durch die Hochwasser-Mulde (siehe Zeichnung) ab. Jetzt nach Beendigung der Durchstiche muß — wenn die Beobachtungen richtig sind — das Wasser um mindestens einen Meter höher sein, um diesen seitlichen Abfluß nehmen zu können. Dadurch kommt bei der Boberbrücke zu Strans

jetzt eine größere Wassermasse zusammen als früher und dadurch haben auch die Dämme unterhalb der Brücke nunmehr einen größeren Druck auszuhalten.

Es ist dann ferner zu befürchten, daß aus eben diesen Gründen das Profil an der Zusammenflußstelle am Bober und Hochwassermulde nicht genügen wird.

Am ungünstigsten liegen aber die Verhältnisse südlich des Eisenbahndammes bei Ober-Leischen, welcher sich quer durch das ganze Bober-Thal vorlagert und verhindert, daß von den nicht eingedeichten Ländereien des Rittergutes und der Gemeinden Buchwald und Zirkau die Wassermassen, welche in Folge der Durchstiche dort mit doppelter Geschwindigkeit anlangen, den genügenden Abfluß finden. Es dürfte nicht fehlgegriffen sein, daß dort das Hochwasser jetzt um 1 Meter höher steigen wird, als sonst der Fall war. Die eingedeichten Ländereien werden allerdings davon nicht berührt.

Wie kann und wie soll hier geholfen werden?

Diese Frage hat bis jetzt noch keine genügende Beantwortung gefunden, einmal, weil die finanzielle Lage des Deich-Verbandes eine so ungemein ungünstige ist, dann aber auch, weil die technischen Schwierigkeiten noch nicht beseitigt sind. Ein Blick auf die beifolgende Karte wird es zwar als ganz selbstverständlich erscheinen lassen, daß eine Hochewassermulde nach der Fluthbrücke der Eisenbahn angelegt werde, besonders deshalb, weil die Fluthbrücke an der niedrigsten Stelle der Gegend errichtet ist. Zu diesem Sinne sind auch schon 2 Mal Entwürfe für eine Hochwasser-Mulde ausgearbeitet worden. Die Hindernisse, welche der Ausführung entgegenstehen, liegen aber darin, daß

1. der Grund und Boden der Hochwasser-Mulde, welcher von Acker in Wiese umgewandelt werden soll, von den Besitzern erworben werden muß und als Wiese ziemlich ertraglos sein wird,
2. diese Hochwassermulde — gerade im Gegensatz zu der Mulde bei Stranz — schon bei ungefähr 2,30 Meter Wasserstand in Thätigkeit treten würde, während bis jetzt das Hochwasser diese Stelle erst bei 3,50—4 Meter überfluthet hat,
3. in Folge dieser früher und dadurch öfter eintretenden Hochwässer die Zufuhr zu den zwischen Mulde, Bober und Eisenbahndamm liegenden Feldern (siehe Zeichnung) zu oft gehindert werden würde,
4. endlich auch die tiefgelegenen Felder und Wiesen vor und hinter dem Eisenbahn-Damm, welche jetzt nur bei hohen Wasserständen überfluthet werden, zu schnell und zu oft unter Wasser gesetzt werden würden.

Die Ausführung der Hochwassermulde würde also auf der einen Seite helfen, auf der anderen ebensoviel schaden.

Es wird deshalb jetzt eine Lösung dieser Frage dahin gesucht, daß oberhalb der Eisenbahnbrücke das Vorland des Bobers, welches dort besonders hoch und dem Abfluß hindernd ist, beseitigt werden soll, damit das Durchfluß-Profil der 100 Meter breiten Brücke zur vollen Ausnutzung kommt, was jetzt nicht der Fall ist. Vielleicht würde dann die Hochwassermulde so angelegt werden können, daß bei derselben größere Erdbewegungen unterbleiben können und nur Leitdämme angelegt werden, durch welche das Wasser erst bei einem Wasserstande von vier Meter und mehr abfließen kann. Diese Frage ist noch nicht entschieden. Ebenso fehlen bis jetzt auch noch alle Mittel, um diese Arbeiten auszuführen.



Kreis Sprottau.

Durch die Regulirungs-Arbeiten im Bunzlauer Kreise wurden die Niederungs-Bewohner des Bobers im Kreise Sprottau gezwungen auch ihrerseits durch Eindeichung und Flußbegradigungen für den schnelleren Abfluß des Wassers, welches ihnen nunmehr sowohl in kürzerer Zeit als auch in größeren Massen zufließt, Sorge zu tragen.

Der Initiative des Herrn Regierungs-Präsidenten Prinzen Handjery ist es auch hier wiederum zu danken, daß die seit Jahren darüber geführten Verhandlungen zu einem Resultat führten.

Die generellen Vorarbeiten waren vom Regierungs-Baumeister Koch ausgeführt und von dem Regierungs- und Baurath von Münstermann geprüft worden.

Danach sollte

1. eine Eindeichung des Bobers im Kreise Sprottau stattfinden;
2. der Bober bei Zirkau und Dittersdorf durch Begradigungen regulirt und
3. die Herstellung sämtlicher Ufer auf einer Flußlänge von 15 Kilometer ausgeführt werden. Diese befestigten Ufer sollten dann ebenso wie die Deiche und Durchstiche vom Deichverbande dauernd unterhalten werden. Die Kosten für die Eindeichung waren auf 192 600 Mark, die der Flußregulirung und Ufer-Herstellung auf 71 600 Mark veranschlagt.

Auf Grund dieses generellen Entwurfes wurde im Frühjahr 1889 von den Betheiligten die Bildung eines Deich-Verbandes beschlossen. Zugleich bewilligte der XXVIII. Provinzial-Landtag den Interessenten der Bober-Regulirungs-Arbeiten eine Beihilfe von $\frac{1}{3}$ der auf 71 600 Mark veranschlagten Kosten mit 23 866 aus dem Landes-Meliorations-Fond geschenkweise, unter der Bedingung, daß die Königl. Staats-Regierung mindestens eine gleich hohe Beihilfe hierzu gewährt und die in Betracht kommenden Interessenten sich an den Bober-Deichverband im Kreise Bunzlau anschließen.

Nachdem der Herr Minister die gleich hohe Summe in Aussicht gestellt hatte, wurde das Deich-Statut für den Kreis Bunzlau in der Weise umgeändert, daß der Deichhauptmann dieses Deich-Verbandes zugleich Deichhauptmann für den Deich-Verband im Kreise Sprottau wird, daß für einzelne Wahlen und Beschlüsse z. B. die Wahl des Deichhauptmannes, ein gemeinsames Deichamt besteht, daß aber für die speciellen Angelegenheiten jedes der beiden Kreise ein besonderes Deich-Amt, und ein besonderer stellvertretender Deichhauptmann, ein

Deich-Inspector und Deich-Rendant sowohl im Kreise Bunzlau als auch im Kreise Sprottau bestellt wird. Das so ungeänderte Statut erhielt die Allerhöchste Genehmigung an Bord Sr. Majestät Yacht „Hohenzollern“ am Star Bjord am 24. Juli 1889.

Zum stellvertretenden Deichhauptmann wurde der Rittmeister und Rittergutsbesitzer Gloffe zu Nieder-Leschen, zum Deich-Inspector der Stadt-Bauinspector Henke und zum Deich-Rendanten der Rentmeister Wiesner beide zu Sprottau gewählt.

Der Deichverband selbst wurde in 5 Gruppen getheilt, nämlich enthaltend in:

Gruppe V: (im Bunzlauer Kreise sind die Gruppen I—IV) rechtsseitig des Bobers die unterhalb des Eisenbahn-Dammes gelegenen Grundstücke der Gemeinde Zirkau und der Guts- und Gemeinde-Bezirke Ober- und eines Theiles von Niederleschen.

Gruppe VI: rechtsseitig die Grundstücke des andern Theiles der Guts- und Gemeindebezirke Niederleschen, die Guts- und Gemeindebezirke Dittersdorf und den Stadtbezirk Sprottau vom Dorf Niederleschen an.

Gruppe VII: linksseitig die Grundstücke der Gemeindebezirke Zirkau und Boberwitz vom Eisenbahn-Damm an.

Gruppe VIII: linksseitig die Grundstücke der Gemeindebezirke Boberwitz, Dittersdorf und Groß-Küpper.

Gruppe IX: linksseitig die Grundstücke der Guts- und Gemeindebezirke Groß- und Klein-Küpper, des Gutsbezirkles Dittersdorf und der Stadtgemeinde Sprottau.

Mit der Aufstellung des Katasters wurde der Deich-Inspector des Bunzlauer Deichverbandes Jeglinsky beauftragt, welcher dasselbe bis zum Schluß des Jahres 1890 beendete.

Danach umfaßt Gruppe:

	ha	a	qm	Reinertrag Thaler.	
				Zone I	Zone II.
Gruppe V:	120	10	68	831,36	158,53
„ VI:	274	92	27	1127,42	640,61
„ VII:	183	14	23	1243,27	
„ VIII:	65	92	20	352,44	
„ IX:	106	55	76	765,50	
	<u>750</u>	<u>65</u>	<u>14</u>	<u>4318,99</u>	<u>799,14</u>

Die Kosten für die Aufstellung dieses Katasters betragen 3989,20 Mt. welche der Verband getragen hat.

Noch bevor dieses Kataster aufgestellt oder mit der Regulirung begonnen war, erhob der Magistrat zu Sprottau gegen die Eindeichung, und Begrabigung des Bobers in dem vom Regierungsrath v. Münstermann geplanten Umfange mit der Begründung Protest, daß er aus dieser Gestaltung des Projectes die allergrößten Uebelstände für die

Stadt Sprottau befürchten müßte. Nicht nur, daß gerade die, den Sprottauer Ackerbürgern gehörenden Ländereien in der linken Boberaue hierdurch völlig dem Hochwasser preisgegeben werden, welches durch die genannten Deich-Anlagen direkt auf dieselben hingewiesen werde, sondern, was wichtiger sei, es werde das am linken Ufer belegene Fischerwerder direkt gefährdet.

Zur Abwendung dieser Gefahr schlug der Magistrat die Anlage eines Hochfluth-Kanals vor, welcher bei einem Wasserstande von 2,50 bis 3,00 m (Sprottauer Pegel) in Wirkung treten, bei der jetzigen Ausuferungsstelle zwischen Sprottau und Kl.-Küpper beginnen, die Stadt Sprottau umkreisen und unterhalb der Sulauer Stau-Anlage wieder in den Bober einmünden würde.

Der Deich-Inspector Jeglinsky wurde, um über die Ausführbarkeit dieses Gedankens Gewißheit zu verschaffen, mit der Ausarbeitung eines generellen Projectes beauftragt, welches ergab, daß dieser Gedanke sehr wohl ausführbar sei, aber 100,500 Mark Kosten verursachen würde, und dieser Kosten-Anschlag erschien sogar viel zu niedrig, weil für den ehm. Erdbewegung nur 25 Pf. in Ansatz gebracht und eine Nutzungs-Entschädigung für die in Wiese zu verwandelnden Ackerflächen nicht vorgesehen war. Wegen dieser großen Kosten mußte von einer weiteren Verfolgung dieses Projectes zwar Abstand genommen werden, allein die Vorstellungen des Magistrats zu Sprottau hatten doch den Erfolg, daß das Deichamt zu der Ueberzeugung kam, daß sich der Ausführung des von Münstermann'schen Projectes in vollem Umfange schon hierdurch allein unüberwindliche Hindernisse entgegenstellen würden. Hierzu kam, daß nach jenem Project die Dämme für das größte Hochwasser eingerichtet sein sollten. Bei den zum Theil recht ungunstigen örtlichen Verhältnissen würden diese Dämme ganz enorme Kosten verursacht haben, jedenfalls noch bedeutend die im generellen Project ausgeworfene Summe von 192 600 Mark überschritten haben. Diese Summe steht in keinem Verhältniß zu der Fläche des geschützten Landes und würde durch Zins und Amortisations-Zahlung die Kräfte des Deichverbandes bei Weitem überschritten haben.

Dabei erschien es zweifelhaft, ob bei der Ausführung des Projectes der völlige Schutz gegen die höchsten Hochwässer würde erreicht werden. Das Deich-Amt sah sich also gezwungen, das von Münstermann'sche Eindeichungs-Project fallen zu lassen.

Es bestehen nun aber im Kreise Sprottau längs des Bobers schon jetzt theils größere theils kleinere Dämme in großer Zahl, welche — ebenso wie im Bunzlauer Kreise der Fall war — des Zusammenhanges entbehren. Diese sollen in ein System gebracht und ausgebaut werden, um die Felder bis zum einem Wasserstande von ungefähr 3 Meter Hirschberger Meldung vor der Ueberschwemmung zu schützen. Mit der Ausarbeitung eines generellen Projectes für diese Deich-Regulirung und Ergänzung ist der Deichinspector Henke beauftragt und darf als sicher angenommen werden, daß die Kosten der Ausführung die Summe von 60 000 Mark nicht überschreiten werden. Während so das Deichamt

beabsichtigt, dieses Project an Stelle des von Münstermann'schen Eindeichungs-Projectes zur Ausführung zu bringen, ist das auf 71 600 Mark veranschlagte von Münstermann'sche Regulirungs-Project bereits jetzt zum größten Theile ausgeführt.

Die Durchstiche bei Zirkau und Dittersdorf wurden nämlich im Herbst 1891 begonnen und im Sommer 1892 beendet. Die Arbeiten verliefen bei günstigen Witterungs-Verhältnissen ohne wesentliche Störung nur einmal wurden durch eine niedrige Hochwasser-Stelle die noch nicht fertigen Ufer beschädigt wodurch, da der Bauunternehmer für die Herstellungsarbeiten haftbar gemacht werden konnte, nur ein ganz unerhebliche Kosten = Aufwand für fortgeschwommenes Material entstanden ist. Große Schwierigkeiten und Ausgaben verursachte die Beseitigung der alten Uferbefestigungen im neuen Lauf.

Die Kosten der Ausführung betragen bei dem Durchstich bei Zirkau bei einer Länge von 462 Meter 25 358 Mark 27 Pfg., bei dem Durchstich bei Dittersdorf bei einer Länge von 407 Meter 21 168 Mark 92 Pfg. Das laufende Meter kostet also 54 Mark 89 Pfg., beziehungsweise 52 Mark 2 Pfg., bei einer durchschnittlichen Breite der Durchstiche von 37 Meter, allerdings ohne die Kosten für den Grunderwerb. Dieser konnte bisher noch nicht ermittelt werden, weil in Folge eines Wechsels im Kataster = Amt die Auszüge aus der Grundsteuer-Mutterrolle bis jetzt noch nicht sämmtlich zu erlangen waren.

Werden die Kosten des Grunderwerbes für den Zirkauer Durchstich auf 4000 Mark und für den Dittersdorfer Durchstich auf 3000 Mark, angenommen, so kostet das laufende Meter der Durchstiche 63,54 Mark, bezw. 59,38 Mark.

Die Baukosten haben die Anschläge bei Zirkau um 6858,27 Mark und bei Dittersdorf um 5168,92 Mark, zusammen um 12 027,19 Mark überschritten. In dieser Summe liegen jedoch die Kosten für Meliorirung benachbarter Wiesenflächen, für welche nach den abgeschlossenen Verträgen von den Besitzern eine Vergütung von 3100 Mark gezahlt wird, so daß sich die Gesamt = Ueberschreitung auf 8926,19 Mark verringert.

Diese letztere hat ihren Grund darin, daß zunächst wegen der erforderlich gewesenenen Aushebung vollständiger Seitengräben (an Stelle der anschlagsmäßig nur vorgesehenen Schutz-Streifen), sowie wegen der Aushebung des Querprofils an mehreren Stellen in ganzer Breite, statt der veranschlagten 24 820 Cubm. bei der Ausführung 35 680 Cubm. Erdmassen zu bewegen waren. Ferner mußten vielfach alte Ufer-Reste, Buhnen, Baum- und Wurzelstöcke pp. in einer Ausdehnung, im Tage-lohn entfernt werden, wie man sie vorher nicht vermuthen konnte.

Bei Zirkau kommen die ungünstig hohen Arbeitspreise des Jahres 1891 in Betracht, so daß der Mindestfordernde für das Cubikmeter zu lösender und bis zu durchschnittlich 200 Meter zu bewegender Erde 75 Pfg. erhielt, während für diese Leistung nur 50 Pfg. vorgesehn waren.

Ebenso wie bei dem Durchstich bei Neu = Dels, wurde auch bei Zirkau eine Fläche von rund 7,0 Hectar abgeschnitten, zu welcher die

Eigenthümer, nämlich die Besitzer der Rittergüter Ober- und Nieder-
Leschen und 3 Besitzer aus Ober-
Leschen keinen Zugang mehr haben.
Die Verhandlungen über die Gewähr einer Entschädigung für Wirth-
schafts-Erschwernisse führte zu keinem Ziel.

Das Deich-Amt mußte sich also entschließen, die gesammte Fläche,
welche zum bei weitem größten Theil der Stadt Sprottau, als der
Besitzerin des Rittergutes Oberleschen gehört, zu erwerben und zwar
die Wiese zu 500 Mark und den Acker und mit Holzbestandenen Flächen
für 400 Mark pro Morgen. Von der auf rund 12 000 Mark anzu-
nehmenden Kaufsumme erhalten die Verkäufer eine Anzahlung von 10 %,
der Rest wird mit 4 % verzinst und bei Verkäufen wird der erzielte,
obigem Preise entsprechende Erlös ausgezahlt. So günstig diese Ab-
machungen im Allgemeinen für den Deich-Verband sind, so dürfte
doch in trockenen Jahren, in denen die Verpachtung dieser sonst ertrags-
reichen Flächen nur geringe Summen abwirft, dieser Grundbesitz eine
wenig willkommene Zugabe sein. Außerdem mußte auch noch ein
Zufuhrweg zu dieser Fläche von Zülau aus erworben und hergerichtet
werden, welcher rund 600 Mark gekostet hat.

In Dittersdorf sind ebenfalls Flächen im Betrage von fast 1 Hectar
abgeschnitten worden, welche der Deich-Verband zum Preise von rund
2000 Mark anzukaufen gezwungen war. Hier ist jedoch nach den ge-
troffenen Vereinbarungen Aussicht auf Wiederverkauf ohne erhebliche
Einbuße vorhanden.

Von dem im von Münstermann'schen Project vorgesehenen rund
15 Kilometer herzustellender Ufer, sind im ganzen Deichgebiete die
gefährdetsten Stellen mit einem Kostenaufwand von rund 12 000 Mark
hergestellt, und ist begründete Aussicht vorhanden, daß sich mit der
ausgeworfenen Summe von 45 000 Mark das Ziel, die erstmalige
Herstellung sachgemäßer und dauerhafter Uferbefestigungen im ganzen
Deichgebiet erreichen lassen wird.

Zu deren Ausführung waren früher die Ufer-Besitzer zwar nicht
verpflichtet, thatsächlich haben dieselben aber die Ufer im eigenen
Interesse in Stand gehalten. Der Deich-Verband hat also eine Last
der Uferbesitzer übernommen. Da nach dem Kataster die Flächen zwischen
Deich und Fluß keine Deichbeiträge zu entrichten haben, so hat der
Deich-Verband Bauten ausgeführt, ohne von den bisher dazu Ver-
pflichteten Beiträge zu erhalten.

Um diesen ungerechten Zustand zu beseitigen, hat das Deich-Amt
beschlossen das Kataster in der Weise umzuändern, daß auch die bisher
steuerfreien Ländereien zwischen Deich und Fluß katastrirt und zu
Deich-Beiträgen herangezogen werden.

Außerdem sollen diejenigen Grundbesitzer, welche, ohne mit ihren
Grundstücken im Inundationsgebiet zu liegen, an den Bober angrenzen,
bis zu einer Entfernung von 200 Metern vom Ufer ab zu Deich-
Beiträgen herangezogen werden.

Die Zone, zu welcher dieselben herangezogen werden, soll sich nach
der Schwierigkeit des Uferbaues richten.

An der Umgestaltung des Katasters nach diesen Gesichtspunkten wird augenblicklich gearbeitet.

Außer diesen im Statut und Generalproject vorgesehenen Arbeiten, hat das Deichamt zwei größere Regulirungsbauten ausgeführt, zu denen keine Verpflichtung vorlag.

Zunächst ist auf Verfügung des Herrn Regierungs-Präsidenten bei Ober-Leschen linksseitig, der Zellstoff-Fabrik gegenüber eine Hochwasser-Mulde angelegt worden, welche 3196 Mark 21 Pf. gekostet hat.

Zweck dieser Hochwasser-Mulde ist, für das Hochwasser, welches durch die Fluthbrücke der Gassen-Arnsdorfer Eisenbahn bei Ober-Leschen von den Buchwald = Zirkauer Feldern abfließt, schnelleren Abfluß zu schaffen.

Dann war am 16. Juni 1891 in der Nähe des Dorfes Boberwitz auf den Grundstücken der Bauergrundbesitzer Buchwald und Langisch das hochgelegene Ufer durchbrochen worden, wodurch ca. 150 Morgen Acker und Wiesen schon bei niedrigem Wasserstande dauernd unter Wasser gesetzt wurden. Da die Besitzer nicht leistungsfähig waren erhielten sie von dem Staat 800 Mark. Der damit von den Besitzern selbst ausgeführte, nothdürftige Wiederherstellungsbau hielt aber dem Hochwasser nicht Stand, vielmehr wurde der Ufer-Abbruch noch vergrößert. Nachdem inzwischen der Deich-Verband die Ufer-Unterhaltung übernommen hat, ist er verpflichtet, dieses Ufer wieder herzustellen, wodurch ca. 1000 Mark Kosten entstanden sind. Um jedoch die Felder der Gemeinde Boberwitz dauernd zu schützen, war nach dem Gutachten des Geheimen Regierungs- und Baurath von Zschod die Herstellung einer größeren befestigten Fläche hinter dem Ufer und die Anlage eines Fluthgrabens nothwendig. Zu diesen Arbeiten bewilligte die Gemeinde Boberwitz 500 Mark, während der Rest der (einschl. obiger 1000 Mark) 5125 Mark 6 Pf. betragenden Baukosten — also 4625,06 Mark — vorläufig von dem Deich-Verbande gezahlt wurde.

Der Deich-Verband hatte sich an den Herrn Regierungs-Präsidenten mit der Bitte gewandt, die Erstattung dieser freiwillig übernommenen Kosten sei es durch Staat oder Provinz beantragen und befürworten zu wollen.

Auch im Deich-Verbande des Kreises Sprottau besteht eine noch nicht gelöste Frage, in welcher Weise für das Dorf Boberwitz eine Erleichterung vor dem Hochwasser geschaffen werden soll. Dort beschreibt der Bober einen starken Bogen, welcher direct auf das Dorf zuführt und die Ursache ist, daß die Felder nördlich des Dorfes sehr schnell überfluthet werden und die Ufer im ganzen leiden.

Ein Durchstich und die Anlage einer Hochwasser-Mulde würde zu große Kosten verursachen. Den nächsten Sommer soll dieser Frage jedoch näher getreten werden.

Insgesamt sind seit Bestehen des Deich-Verbandes im Kreise Sprottau rund 80 000 Mark verausgabt, einschließlich der Kosten für rund 8 ha Land im Werthe von rund 14 000 Mark, von welchem der Deich-Verband Besitzer ist.

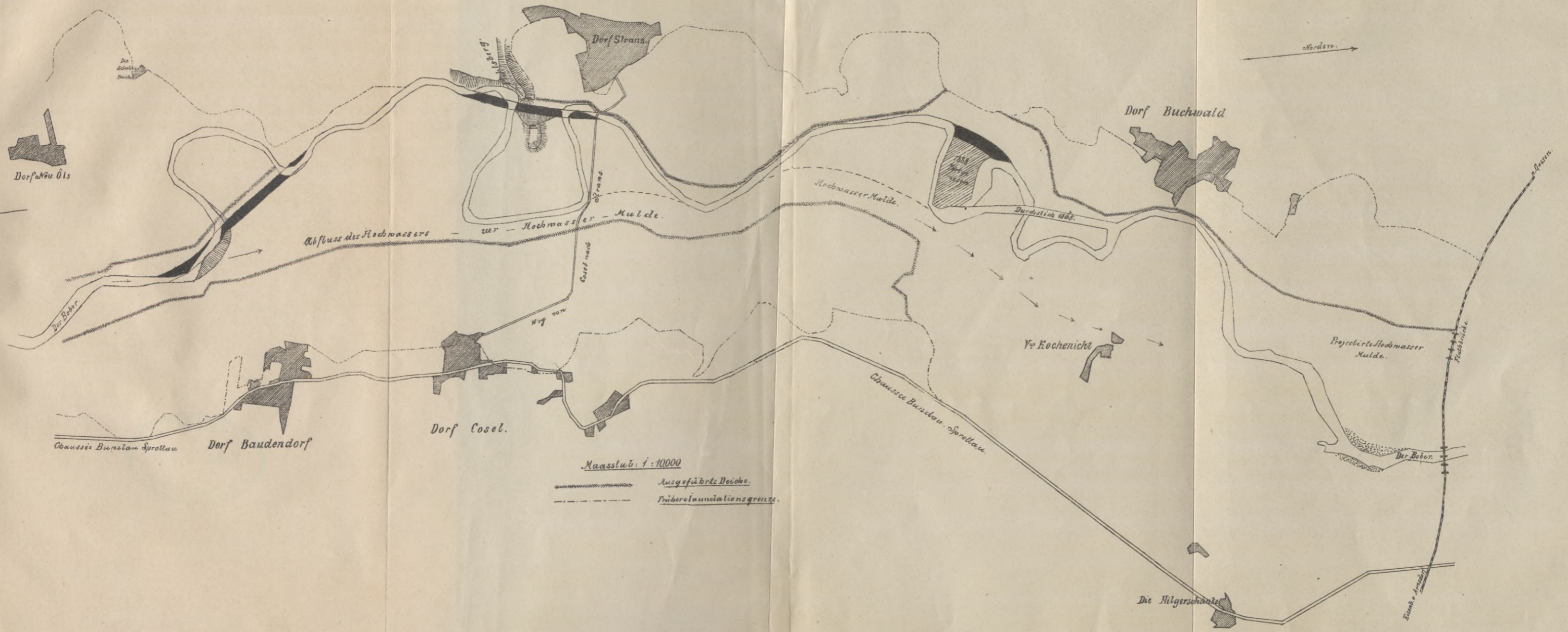
In welcher Weise sich die Vermögens-Verhältnisse des Sprottauer Deich-Verbandes gestalten werden, läßt sich zur Zeit nicht bestimmt überblicken, jedenfalls werden sie nicht günstiger als im Bunzlauer Deich-Verbande werden, weil die Unterhaltung der Ufer beständig bedeutende Arbeits- und Beaufsichtigungs-Kosten verursachen wird.

Bis jetzt hat der Deich-Verband von der Provinzial-Hülfskasse ein Darlehn von 30 000 Mark aufgenommen.

Ebenso wenig läßt sich bis jetzt ein bestimmtes Urtheil über die Wirkung der Durchstiche abgeben. Daß damit für den südlichen Theil des Boberthales eine wesentliche Erleichterung geschaffen worden ist, dürfte wohl unzweifelhaft sein. Daß aber die Stadt Sprottau erheblich mehr als früher von eintretenden Hochwasser zu leiden haben wird, dürfte ebenfalls wahrscheinlich sein. Hier hindert ein breiter Brückenkopf, welcher an der Spitze einer verhältnißmäßig hoch gelegenen Insel angebracht ist, den Abfluß ganz bedeutend. Aber auch unterhalb Sprottau findet das Wasser in Wäldern, Weiden, Gestrüppe der verschiedensten Art und hohen Kiesablagerungen, welche durch diese forstlichen Anlagen verursacht sind, den größten Widerstand, der nothwendiger Weise einen erheblichen Rückstau nach der Stadt verursachen muß. Mit der Beseitigung dieser Hindernisse, welche hoffentlich nur noch eine Frage der Zeit ist, dürfte es aber nicht allein gethan sein. Denn sie würde zur Folge haben, daß nun die unterhalb gelegenen Malmizer Eisenwerke und Mühlen-Anlagen, welche schon jetzt durch den Rückstau des Bobers an den Kammler Höhen bei dem Einfluß des Queis in den Bober leiden, einer bedeutenden Gefahr ausgesetzt werden würden.

Es war deshalb mit dem größten Dank zu begrüßen, daß der Herr Regierungs-Präsident, sich die Beseitigung dieser Hindernisse an den Kammler Höhen angelegen sein ließ, um, von unten nach oben regulirend, den nöthigen Wasser-Abfluß zu schaffen. Aber leider sind diese Bemühungen an der Kurzsichtigkeit der Interessenten gescheitert. Vorausichtlich wird es auch hier erst eines erneuten Hochwassers bedürfen um diese so überaus nothwendige Regulirung zur Ausführung gelangen zu lassen.





Maasstab: 1:10000

~~~~~ Ausgeführte Deiche.  
 - - - - - Frühere Inundationsgrenze.





S. 61













WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA

II L. inw. 31586

Kdn., Czapskich 4 — 678. 1. XII. 52. 10.000

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000298252