

# Wasserwirtschaft und Wasserrecht.

Zeitschrift für Wasserwirtschaft, Wasserrecht, Meliorationswesen u. allgemeine Landeskultur.

Offizielles Organ des Wasserwirtschaftlichen Verbandes der westdeutschen Industrie.

Herausgegeben von dem Vorsteher der Wuppertalerverren-Genossenschaft,  
Bürgermeister Hagenkötter in Neuhüdeswagen.

Jeder Jahrgang bildet einen Band, wozu ein besonderes Titelblatt nebst Inhaltsverzeichnis ausgegeben wird.

Nr. 19.

Neuhüdeswagen, 1. April 1906.

4. Jahrgang der Geksperr.

## Wasserwirtschaft im Allgemeinen.

Verfügung, betreffend das Gesetz zur Verhütung von Hochwasser-gefahren vom 16. August 1905.

(Schluß.)

Als Erleichterungen, die für die nach Abzug der Hochwasserabflußgebiete verbleibenden Teile der festgestellten Ueberschwemmungsgebiete zugelassen werden, können die Errichtung einzelner Gebäude, Feldziegeleien, Baum- und Strauchpflanzungen, durchbrochener Mauern und Einfriedigungen, die die Ausbreitung des Hochwassers nicht hindern, in Frage kommen; dagegen wird auch hier die Anlage von Deichen, Dämmen und geschlossenen Mauern pp. unter allen Umständen genehmigungspflichtig bleiben müssen (i. S. 2 Abs. 2, letzter Satz).

Besonders hervorgehoben wird noch, daß das Bett eines Wasserlaufs nicht zum Ueberschwemmungsgebiet gehört; es fallen daher Anlagen, welche nur in dem Gewässer innerhalb der Ufer ausgeführt werden, nicht unter die Bestimmung des § 1, sondern müssen, wenn erforderlich, auf Grund der geltenden strompolizeilichen oder sonstigen Vorschriften ferngehalten werden.

Die Ermittlung der Ueberschwemmungsgebiete hat nach Anhörung der Landräte und der beteiligten Gemeinde- oder Gutsvorsteher, Magistrate der Städte, erforderlichenfalls auch einzelner Besitzer oder sonstiger Beteiligter oder der Interessentenvertretungen (Landwirtschaftskammern, Handelskammern, Schifffahrts- und Fischereivereinigungen usw.) an den nicht schiffbaren Wasserläufen durch die Meliorationsbaubeamten, geeignetenfalls im Einvernehmen mit den Wasserbaubeamten, an den schiffbaren Wasserläufen durch die Strombauverwaltungsbehörden im Einvernehmen mit den Meliorationsbaubeamten, unter Zuhilfenahme der Meßtischblätter oder, soweit diese noch nicht erschienen oder nicht ausreichend sind, sonstiger Karten (Katasterkartenabzeichnungen pp.) örtlich zu erfolgen. Hierbei wird im allgemeinen von der Quelle zur Mündung vorgeschritten.

Die Baubeamten benachbarter Dienstbezirke haben sich behufs Anwendung einheitlicher Grundlagen in dem nämlichen Flußgebiete für die Ermittlung der Ueberschwemmungsgebiete miteinander in Verbindung zu setzen.

Im allgemeinen wird die Grenze der Ueberschwemmung örtlich und auf den Meßtischblättern entweder durch den Wechsel der Kulturart, oder durch Uferländer, Deiche, Dämme, deutlich erkennbar sein, oder durch die Gemeindevorsteher pp. und ortskundige Personen angegeben werden können, so daß voraussichtlich eine unmittelbare Eintragung der Ueberschwemmungsgrenzen — ohne Vermessungen und Nivellements — in die Meßtischblätter oder sonstige Karten erfolgen kann.

Soweit dies nicht ausführbar ist, namentlich wo ganze Ortschaften in Frage kommen, sind solche Gebiete nötigenfalls von den ersten Ermittlungen auszuschließen und die ausge-

schlossenen Flächen auf den Plänen besonders kenntlich zu machen. Für sie sind sodann Lagepläne in angemessenen, möglichst gleichmäßigen Maßstäben (1 : 5000) zu beschaffen (Katasterkartenkopien pp., die den tatsächlichen Verhältnissen der Bebauung und Nutzung entsprechend berichtigt werden müssen) und es sind die Hochwasserstände durch Erkundigung bei ortsbekanntem, zuverlässigen Personen und durch Vergleiche mit den Wasserstandsaufzeichnungen der nächstgelegenen Pegel zu ermitteln und dann die Grenzen der Ueberschwemmungsgebiete — erforderlichenfalls nach Ausführung von Nivellements — in die Pläne einzutragen.

Zeichnerische Darstellung der Ueberschwemmungsgebiete auf den Meßtischblättern und sonstigen Plänen.

Die Ueberschwemmungsgebiete werden zunächst hellblau angelegt und durch einen feinen roten Strich abgegrenzt. Falls sie von so geringer Ausdehnung sind, daß sie nicht farbig angelegt werden können, sind sie nur durch den roten Strich neben dem Wasserlauf zu bezeichnen. Die für den Hochwasserabfluß erforderlichen ganzen oder eingeschränkten Teile der Ueberschwemmungsgebiete (die Hochwasserabflußgebiete) werden nochmals mit einem blauen Farbenton dunkler angelegt. Die auf den Meßtischblättern ausgeschlossenen bebauten Grundstücke und Ortschaften werden auf den besonderen Karten ebenso behandelt, auf den Meßtischblättern selbst durch Umrandung mittels eines feinen blauen Striches kenntlich gemacht.

Soweit die Uebersichtlichkeit nicht leidet, sind auf den Meßtischblättern und Karten die Grenzen der Bemerkungen durch einen grünen, die Grenzen der Kreise durch einen gelben Strich zu bezeichnen, soweit sie in das Ueberschwemmungsgebiet fallen.

Abweichungen der vorgeschriebenen Farbenbezeichnungen sind zulässig, weil in einzelnen Provinzen bereits andere Bezeichnungen angewandt sind. Es wird jedoch darauf Bedacht zu nehmen sein, daß allmählich vollständige Uebereinstimmung der Farbenbezeichnungen erreicht wird. Da die Meßtischblätter und Pläne wichtige Unterlagen für spätere Entscheidungen bilden, sind sie auf Leinwand aufzuziehen und müssen von den Meliorationsbaubeamten, bei den schiffbaren Wasserläufen auch von den Strombauverwaltungsbehörden, unterschrieben werden.

Schlusbemerkung.

Für die Ermittlung der Ueberschwemmungsgebiete und die Eintragung in die Karten und für alle sonst erforderlichen Arbeiten wird ein Zeitraum von längstens vier Jahren in Aussicht zu nehmen und werden dementsprechend die erforderlichen Kosten für Reisen, zeichnerische Hilfe, für Vermessungen und Nivellements zu veranschlagen sein.

Berlin, den 30. Januar 1906.

Der Minister für Landwirtschaft, Der Minister der öffentlichen  
Domänen und Forsten. Arbeiten  
v. Podbielski. v. B u d d e.

## Talsperren.

### Für die Weißeritz-Talsperren.

#### Die Weißeritz-Talsperren-Genossenschaft und die Prof. Albertschen Beitrags-Ermittlungen.

Von J. Pleißner, Ingenieur der Firma T. Bienert, Dresden-Blauen, Februar 1906.

(Fortsetzung).

Dieser ersten Petition folgten eine zweite am 9. Nov. 1895, eine dritte am 11. Dez. 1897, die besonders auf den Vorteil der Talsperren durch Verhütung schädlicher Hochfluten hinwies, eine vierte am 31. Januar 1902, eine fünfte am 30. Nov. 1903 und eine sechste am 6. Dez. 1905. Der Erfolg dieser Gesuche war darin zu erkennen, daß sowohl eine Verordnung des Ministeriums des Innern am 17. Nov. 1898 die Anwendung des Gesetzes vom 15. Aug. 1855 auf die Weißeritz feststellte und den verstorbenen Amtshauptmann Dr. Schmidt zum Kommissar ernannte, als daß auch ein staatliches Ingenieurbureau die Regulierungspläne zur Ausarbeitung überwiesen erhielt und diese Pläne selbst am 25. Mai 1901 der gesetzlichen Vorschrift entsprechend in Deuben öffentlich ausgelegt werden konnten.

Von jeher war es klar gewesen, daß die Beteiligten niemals allein die Kosten der Regulierung tragen konnten, daß vielmehr der Teil, der über die Leistung der Beteiligten hinausging, vom Staate übernommen werden mußte und der Staat hatte ja auch durch die Ernennung des Kommissars und durch die Uebernahme der Vorarbeiten auf ein staatliches Ingenieurbureau seine Geneigtheit hierzu zu erkennen gegeben.

Da nun der Teil, den die Beteiligten beizutragen haben, durch das angewendete Gesetz genau begrenzt ist, so beantragte der Verein bereits am 5. Juni 1900 beim Kommissar, den Kreis der Beteiligten und die Höhe der Beiträge feststellen zu lassen, weil er sich wohl bewußt war, daß mit diesen Ermittlungen erst der wirtschaftliche Grund zur Ausführung des Planes gelegt wird.

In Verkennung der tatsächlichen Verhältnisse wurde diesem Gesuch damals aber mit Hinweis auf den Buchstaben des Gesetzes, welches vorschreibt, daß die Beitragsermittlung erst nach Feststellung des Planes erfolgen könne, nicht entsprochen. Man beachtete einerseits nicht, daß die gesetzliche Bestimmung nur für solche Genossenschaften Sinn hat, wo die Beteiligten allein die Kosten tragen und wo sich durch die Kostenermittlung der plangemäßen Ausführung eine Herabsetzung des Beitrags auf weniger als eine Mark für die Einheit herbeiführen läßt, was ja im Falle der Weißeritz-Genossenschaft von vornherein ausgeschlossen war; man beachtete aber auch andererseits nicht, daß die Erläuterungen des 55er Gesetzes besagen:

„Die Erfahrung hat jedoch gelehrt, daß die Durchführung erheblicher Unternehmungen in der Regel überaus erschwert wird, wenn den Beteiligten nicht die Möglichkeit geboten wird, bei Einsicht des Regulierungsprojektes zugleich über den von ihnen beizutragenden Kostenanteil möglichst zuverlässige Auskunft zu erlangen. Teils zur Beschaffung sicherer Unterlagen für Beurteilung der Rentabilität des Unternehmens überhaupt, teils zum obengedachten Zwecke — nach Befinden auch schon zur Ermittlung der Majorität — ist es deshalb rätlich, die speziellen Einschätzungen der durch die Verichtigung zu erreichenden Vorteile so zeitig vorzunehmen, daß ihre Ergebnisse mit dem Planentwurf zur Kenntnis der Beteiligten gebracht werden können.“

Als der Verein die Beitragsermittlung beantragte, war noch reichlich Zeit vorhanden, zum mindesten die Grundsätze der Beitragsermittlung bis zur Auslegung des Planes festzustellen und diese mit dem Plane zugleich den Beteiligten bekannt zu geben.

Mehrere Jahre unnötiger Arbeit der Sachverständigen und vergeblichen Wartens der Beteiligten wären daher erspart geblieben, wenn man seinerzeit an maßgebender Stelle dem Antrage des Vereins der Weißeritzwasser-Interessenten die ihm gebührende Beachtung geschenkt hätte.

Die nunmehr am 10. Februar 1906 erschienenen „Grundsätze für die Abschätzung der Wertserhöhungen zur Ermittlung der Beitragsseinheiten bei der Genossenschaft zur Errichtung der Weißeritz-Talsperren“ geben nach „Allgemeinen Vorbemerkungen“ die Vorteilsermittlungen der Beteiligten in folgenden Gruppen:

- A. Aenderung der Landeskultur-Verhältnisse,
- B. Wegfall oder Abminderung von Bau- und Unterhaltungszverbindlichkeiten,
- C. Triebwerke,
- D. Fabrikwesen,
- E. Gewinnung und Verbesserung von Baugebände,
- F. Entwässerung der Grundstücke.

Diese Gruppen sollen, wie sogleich voranzuschicken ist, mit folgenden Jahresbeiträgen zu den Weißeritz-Regulierungskosten herangezogen werden:

A.	2 901	Mark
B.	33 624	"
C.	51 047	"
D.	13 558	"
E.	14 500	"
F <sub>1</sub> .	16 438	"
F <sub>2</sub> .	51 459	"

Vor Eintritt in die Besprechung der Beitragsermittlung in den einzelnen Gruppen sind einige Bemerkungen über den von Prof. Albert angenommenen Weißeritz-Abfluß zu machen, weil sich in fast allen Gruppen die Rechnungen auf diesen Voraussetzungen aufbauen und diese darum in erster Linie zu prüfen sind.

#### 2. Der hypothetische Weißeritz-Abfluß nach den Prof. Albert'schen „Grundsätzen“.

##### a) Hochfluten.

Herr Prof. Albert entwickelt in den allgemeinen Vorbemerkungen „Grundbegriffe“, welche ein überaus helles Licht über die Vorstellungen verbreiten, die man sich in unseren sachverständigen Kreisen über den Ablauf der Weißeritz gebildet hat. Es ist daselbst zu lesen:

„und sollen diejenigen Fluten, welche infolge einer durchschnittlichen täglichen Niederschlagshöhe  
 von 30—60 mm eingetreten sind, als Kleinfluten  
 „ 60—90 „ „ „ „ Mittelfluten  
 „ über 90 „ „ „ „ „ Großfluten  
 bezeichnet werden.“

Nach den im Weißeritzgebiet innerhalb eines Zeitraumes von rund 34 Jahren, nämlich vom 1. Januar 1866 bis 28. Februar 1900 angestellten Beobachtungen der täglichen Niederschlagsmenge werden in einem Zeitraume von 100 Jahren folgende Flutarten anzunehmen sein:

3 Großfluten,  
6 Mittelfluten,  
88 Kleinfluten.“

Diese Bestimmung, der Grundpfeiler, auf dem sich die übergroße Mehrzahl der Beitragsermittlungen aufbaut, ist hier nach nicht auf Grund tatsächlicher Flutenbeobachtungen getroffen worden, sondern eine Bestimmung, mittels welcher angeordnet wird, daß die Weißeritz in 100 Jahren die angegebenen Fluten besessen haben müsse.

In Fällen wie hier, wo durch eine derartig grundlegende Bestimmung eine Jahresbeitragsleistung der Beteiligten von über hunderttausend Mark gesetzlich festgelegt werden soll, hätte man wohl zunächst erst prüfen sollen, ob die dekretierten Fluten tatsächlich auch abgelaufen sind, denn das sieht jeder

Daie sofort ein, daß vorstehender „Grundbegriff“ eine haltlose, jeder tatsächlichen Begründung entbehrende Behauptung ist, über die man stillschweigend hinweggehen könnte, wenn sie nicht so schwerwiegende wirtschaftliche Folgen für die Beteiligten hätte.

Zunächst ist es unangebracht, bei der anerkannten Unsicherheit der Beziehungen, die zwischen Niederschlag und Abfluß für alle Zeiten bestehen werden, Flußgrößen mit dem Maßstab der Niederschläge messen zu wollen. Man braucht nur an die durch außerordentliche Schneeschmelze hervorgerufene 1845er Elbe-Hochflut oder an die durch einen bei Tharandt niedergegangenen Wolkenbruch veranlaßte 1881er Weißeritz-Hochflut zu erinnern, um zu zeigen, daß eine Flut nicht allein von den täglichen durchschnittlichen Niederschlägen, sondern auch von der Dauer und der Gebietsgröße der Niederschläge, vom Vorhandensein etwaiger Schneemassen, von vor- ausgehender Trockenheit oder Nässe, kurz von einer großen Anzahl meteorologischer Faktoren abhängt, deren Mannigfaltigkeit es niemals gestatten wird, aus Niederschlägen eine genaue Angabe der Flußgröße abzuleiten.

Aus obigem „Grundbegriffe“ werden mit Hilfe der Prof. Schreiberschen Abflußkoeffizienten (Verhältnis vom Abfluß zum Niederschlag eines Flußgebietes) Flußgrößen für je 100 Quadratkilometer Niederschlagsgebiet berechnet, die für das gesamte 366,7 Quadratkilometer große Weißeritzgebiet folgende Werte ergeben:

Kleinfluten 70—140 Sekundenkubikmeter,

Mittelfluten 140—210 Sekundenkubikmeter,

Großfluten über 210 Sekundenkubikmeter.

Trotzdem die von Herrn Prof. Schreiber angegebenen Abflußkoeffizienten für das Weißeritzgebiet nicht bestimmt worden sind und darum für dasselbe auch nicht zutreffen, denn die genauen Messungen der Jahre 1894—1905 ergeben:

in den Monaten Januar bis April durchschnittlich 70,4%, und nicht 55%,

in den Monaten Mai und Oktober bis Dezember durchschnittlich 42,0%, und nicht 29%,

in den Monaten Juni bis September durchschnittlich 26,5%, und nicht 16%,

und für die Hochflutmonate

Juli—August 1897 48,5%, und nicht 16%,

Mai 1899 61,6%, und nicht 29%,

September 1899 47,2%, und nicht 16%,

wie die Grundzüge annehmen, kommen obige Flußmittlungen dadurch zu annähernd richtigen Mittelwerten, daß die Sachverständigen die Fluten in fäherer Hinwegsetzung über die Prof. Schreiberschen Anweisungen allgemein mit 55% und nicht mit 16% Abfluß rechnen, wie sie dies nach Prof. Schreiber für die Sommermonate hätten tun sollen.

(Fortsetzung folgt.)

## Erhebungen über die Zu- und Abflußverhältnisse der Sammelbecken.

In der Absicht, für die Beurteilung geplanter und für den Betrieb vorhandenen Hochwasser-Sammelbecken eine möglichst zuverlässige Erfahrungsgrundlage zu erlangen, haben die Herren Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten und der öffentlichen Arbeiten angeordnet, daß zunächst Erhebungen darüber angestellt werden, welche Einrichtungen zur Feststellung der Zu- und Abflußverhältnisse an den bisherigen Becken getroffen sind und was für Beobachtungen damit gewonnen worden sind.

Die Landesanstalt für Gewässerkunde hat zu diesem Zwecke folgenden Fragebogen aufgestellt, der für jede Sammelbeckenanlage einzeln genommen zu beantworten ist.

1. Wie heißt das Sammelbecken, wo liegt es und in wessen Eigentum und Betrieb steht es?

Wie groß ist das Zuflußgebiet und der Sammelraum des Beckens? Beruhen diese Zahlenangaben auf zuverlässigen Ermittlungen? Ist ein sachgemäß aufgenommenener Höhenflächenplan des Sammelraums vorhanden und in welchem Maßstabe? (Das Becken ist in eine topographische Karte — wenn möglich, Meßtischblatt — einzutragen. Nötigenfalls — besonders, wenn die Grenzen des Zuflußgebietes nicht mit den natürlichen Wassercheiden zusammenfallen — ist auch eine erläuternde Darstellung dieses Gebietes im Maßstabe von mindestens 1 : 100 000 beizugeben).

Haben Veröffentlichungen über die Beckenanlage, ihre baulichen und Betriebs-Einrichtungen stattgefunden und wo?

2. Welchen Nutzwrecken dient das Becken und von welcher Art und Leistungsfähigkeit sind die vorhandenen Einrichtungen zur geregelten Zu- und Abführung des Wassers? Die örtliche Lage dieser Vorrichtungen ist in der Karte anzugeben).

3. Welche Meßstellen und Meßvorrichtungen sind vorhanden:

a. zur Messung der Niederschläge? Finden auch besondere Messungen der in Schneeform aufgespeicherten Niederschläge statt?

b. zur Messung des Zuflusses zum Becken?

c. " " " Wasservorrates im Becken?

d. " " " der Verdunstung?

e. " " " des Abflusses aus dem Becken?

f. zu besonderen Zwecken? (Wind-, Temperaturmessung u a.). Wie ist die Bauart und Wirkungsweise der einzelnen Vorrichtungen, und wie wird der Beobachtungsdienst gehandhabt? (Wenn maßstäbliche Zeichnungen der Vorrichtungen vorhanden sind, ist deren Beigabe erwünscht; sonst genügen einfache Skizzen mit den für die Beurteilung der Wirkungsweise und der Leistungsfähigkeit wichtigsten Maßen. Gegebenenfalls kann auch auf vorhandene Veröffentlichungen verwiesen werden. Bei selbst zeichnenden Vorrichtungen ist anzugeben, in welchem Maßstabe die Aufzeichnung geschieht).

Wie sind die Meßvorrichtungen geeicht worden? Kann diese Eichung als zuverlässig gelten? Was hat sonst über wesentliche Mängel oder Vorzüge der Vorrichtungen ermittelt werden können? Stehen der Beseitigung der Mängel besondere nicht ohne weiteres erkennbare Schwierigkeiten entgegen? (Vertliche Hindernisse, finanzielle oder persönliche Hemmnisse usw.).

4. Für welchen Zeitraum sind regelmäßige Aufzeichnungen der Messungsergebnisse vorhanden? Sind diese Aufzeichnungen sorgfältig und ohne erhebliche Lücken geführt? (Muster der für die Aufzeichnungen und für die weitere Ausrechnungen benutzten Formulare sind beizugeben).

Besteht einige Sicherheit dafür, daß an den Meßvorrichtungen, besonders an den selbstzeichnenden, in dem Zeitraume seit Beginn der Beobachtungen nicht Veränderungen vorgekommen sind, die die Vergleichbarkeit der vor- und nachher gewonnenen Ergebnisse erheblich beeinträchtigen oder ganz aufheben? Was ist über etwaige Vorkommnisse dieser Art bekannt?

5. Kann die Sammelbeckenanlage für die Einrichtung einer Musterstation zur Beobachtung der Wasser-Verhältnisse als besonders geeignet empfohlen werden?

## Wasserleitungen, Trinkwasser.

Die Reinigung des Wassers für kommunale, häusliche und gewerbliche Zwecke, besonders auch für Brauereien.

In der Brauerei der Güter-Administration der Herrschaft Nachod zu Böhmisoh-Skalitz wird von jeher (da es in der

Gegend an reichlichem Quellwasser fehlt) das Wasser der am Riesengebirge entspringenden Aupa allein benutzt, obwohl der Fluß, je nach seinen von 1,5—250 abm in der Sekunde wechselnden Wasserständen, als Wildgewässer anzuprechen ist und deshalb bald mehr klares, bald stark getrübt Wasser führt, dessen größte Sinkstoffe in zwei offenen Bassins abgefangen werden.

Das Aupawasser wird durch Wasserkraft in alle Teile der Brauerei gepumpt und mag in früheren Zeiten durch Selbstreinigung in seinem langen Verlauf für das Bierbrauen genügt haben; aber jetzt ist dies weniger der Fall, seit im Mittellauf des Flusses zahlreiche Fabriken entstanden sind, was eine starke Verdichtung der Bevölkerung und eine wesentliche Verunreinigung des Flusses durch nachteilige Abwässer verschiedener Art zur Folge hatte und die Erzeugung gleichmäßiger Biere aus dem besten Material nicht mehr genügend sicherte.

Deshalb war die Erbauung eines künstlichen Filters unbedingt geboten und der jeder nützlichen gewerblichen Neuerung zugängliche Herrschaftsbesitzer Prinz Wilhelm zu Schaumburg-Lippe befaßte die vorgeschlagene Errichtung eines runden, senkrechten Filters von neuer Erfindung, das im September des Jahres 1904 in Benutzung genommen und für welches zugleich ein Patent nachgesucht und der Prinz zu Schaumburg-Lippe'schen Güteradministration Nachod am 26. August 1905 unter No. 21476 für Oesterreich und dem Verfasser für das Deutsche Reich unter No. 165414 am 27. September 1905 erteilt wurde.

**Rückstand**  
Die Vorteile des neuen Filters bestehen u. a.:

1. in der einfachen Reinigung des aufgepumpten Wassers von seinen Sinkstoffen in dem runden, wagerechten Verteilungstrog, auf dessen Boden sie sich in der Ruhe niederschlagen und daraus leicht periodisch entfernt werden können;

2. in der gleichmäßigen Verteilung des abgeklärten Wassers auf 12 senkrechte Metallröhren, deren Oeffnungen über dem Boden des Troges um 30—40 cm hervorragen und lose Kapseln von Zinkblech tragen, um das Wasser unter leichtem Druck von unten aufsteigen zu lassen, und etwaige auf dem Wasser schwimmende feine Stoffe zurückzuhalten;

3. in der stark absorbierenden Wirkung der in jene Metallröhren aufeinander gestellten Drainröhren, die eine kräftige Anziehung auf gelöste mineralische und organische Stoffe ausüben, sie festhalten und günstige chemische Umsetzungen einleiten. Um dies dauernd zu sichern, können die Drainröhren während des Betriebes periodisch leicht ausgehoben und durch neue ersetzt werden.

4. Nach dieser gründlichen Vorreinigung handelt es sich darum, das Wasser gleichmäßig und fein verteilt in das eigentliche Filtermaterial einzuleiten, um eine gründliche chemische und biologische Umsetzung der gelösten besonders hygienisch schädlichen organischen Stoffe in unschädliche Verbindungen zu erzwingen, was durch hydrostatischen Druck einer mittleren Wasserjähle von 2,5 m Höhe eingeleitet wird.

5. Zu dem Ende sind die Metallröhren mit feinen Schlitzen versehen, durch welche das Wasser in dünnen Fäden in die erste aus wallnussgroßen Koksstückchen 33 cm dicke senkrechte Filterschicht eintritt. Die stark poröse Kohle besitzt eine große Anziehungskraft für Gase und verdichtet und bindet solche in ihren Poren. Schädliche im Wasser gelöste Gase sind u. a. Ammoniak, Schwefelwasserstoff, Schwefelammonium und Kohlenwasserstoffe, die zu Salpetersäure, Schwefelsäure und Kohlenäure mineralisiert nicht mehr schädlich sind.

Ein hierzu wesentlich nützlich wirkendes Gas ist der Sauerstoff der Luft, der in den Koks in großer Menge verdichtet wird und jene notwendigen chemischen Umsetzungen (Oxydationen) ermöglicht, wobei, wie bei jeder Verbrennung, Wärme entwickelt wird.

6. Neben jenen chemischen Veränderungen verläuft eine mächtige biologische Wirkung, die von den kleinsten Lebewesen — den Sauerstoff bedürftigen Bakterien — und zwar dadurch eingeleitet wird, daß diese sich von den gelösten Kohlen-

stoff- und stickstoffhaltigen organischen Substanzen ernähren und in der Koksfläche um so zahlreichere Kolonien bilden, je mehr organische Substanzen neben Sauerstoff vorkommen. — Ohne diese Mitwirkung nützlicher Bakterien ist nämlich die hygienisch gebotene Reinigung des Wassers unmöglich und deshalb nur in dem Fall eine vielfach bestehende Bakterienfurcht zutreffend, wenn schädliche, anaerobe Fäulnis und Gährung begleitende Bakterien, auch Typhus-, Cholera- und Milzbrandkeime im Wasser sich finden und gedeihen; was zutrifft, wo es an Sauerstoff der Luft fehlt, der ein Lebens- element für nützliche Bakterien bildet.

7. Zur gründlichen Reinigung des Wassers von schädlichen Stoffen und Bakterien ist daher eine stete und ausgiebige Lüftung der Filter unumgänglich nötig und bei den gebräuchlichen wagerechten Sandfiltern, auf welchen eine Wasserschiechte von 1 m Höhe ruht, sehr erschwert, ja sogar unmöglich. In dem neuem senkrechten Filter dagegen, und in den senkrechten Metallröhren, die wie Schornsteine wirken, bewegt sich, den niedergehenden feinen Wasserstrahlen entgegen, ein aufsteigender Luftstrom durch das Filtermaterial, dessen ungehinderter Zutritt durch den mittleren leeren Cylinderraum des neuen Filters stetig erfolgen kann und der um so intensiver auf die Koksfläche wirkt, wenn auch selbst nur auf Augenblicke der Zufluß von Wasser unterbrochen wird.

8. Die der Koksfläche vorgelagerte Sandschicht von 33 cm Dicke und einer Körnung von 1/3—1 mm empfängt das in der ersten chemisch und biologisch gründlich gereinigte Wasser und hat wesentlich nur den Zweck, den allzu raschen Durchfluß des Wassers zu erschweren, also ein längeres Verweilen desselben in der Koksfläche zu bewirken. Das gleiche trifft bei der dritten etwas gröberen Sandschicht zu und der Eintritt des reinen Wassers in den mittleren Cylinder durch zahlreiche mit größerem Kies gefüllte wagerechte Drainröhren (bei 4 m Höhe 300 an der Zahl) hat nur den Zweck, die Durchspülung feiner Sandteilchen zu verhindern.

Alles dies trägt dazu bei, die Geschwindigkeit des Durchfließens zu mäßigen, die Reinigung des Wassers innerhalb des Filtermaterials und die Vernichtung schädlicher Bakterien zu gewährleisten.

Der erzielte Reinigungsgrad im Stalitzer Filter ist durch zahlreiche Analysen des rohen und gereinigten Aupawassers ausgiebig festgestellt, und um so beweiskräftiger, als dessen natürliche Beschaffenheit in ungewöhnlich weiten Grenzen wechselt, vorübergehend als klar erscheint und einige Stunden darauf bei Gewitterregen eine schmutzig rotbraune Farbe annimmt, weil der Fluß auf längere Erstreckung die Formation des Rothtoddie-liegenden durchfließt, selbst saure Fabrikausflüsse, menschliche und tierische Excrete aufnimmt, kurz alle Phasen der Verunreinigung durchläuft. Es ist daher unmöglich, seine mittlere Beschaffenheit analytisch festzustellen. Deshalb sind folgende Analyse-ergebnisse nur als für einzelne Stunden und Tage zutreffend zu beachten. Es waren im Cubikmeter rohen Wassers Raum enthalten:

	klar	trüb	schlammig
	Gelöstes		
Chlor	2,84	1,70	4,26
Schwefelsäure	3,70	2,32	0,42
Kieselerde	5,40	4,20	13,00
Ammoniak	3,00	0,51	0,41
Kalkerde	34,00	17,58	32,36
Magnesia	10,24	5,76	9,58
Eisenoxyd	—	—	6,40
Natrium	1,66	2,00	8,00
Katron	4,28	2,44	5,40
Gesamt Stickstoff	3,44	2,27	3,15
Schlamm	6,40	217,83	235,73
Organisches im Schlamm	2,50	40,52	47,73
Anorganisches im Schlamm	3,60	177,81	188,00
Nicht aufgeschlossener Rückstand:			
			162,45

Tagegen sind die aus maasanalytischen mit Chamäleonlösung alle zwei Tage nach der Vorschrift des Dr. Hanamann, des Vorstandes der fürstlich Schwarzenberg'schen Versuchsstation Lobositz vorgenommenen Untersuchungen von rohem und gereinigtem Wasser zu bestimmten Schöpfungstunden beweiskräftig genug, um die günstige Wirkung des neuen Filters zu belegen.

(Schluß folgt).

## Wasserrecht.

**Feststellung eines Auseinandersehungplanes bei wirtschaftlicher Zusammenlegung von Grundstücken gegen widersprechende Eigentümer, Bewertung eines in das Zusammenlegungsverfahren fallenden Privatweges.**

**Kann ein Privatweg Zubehör einer gewerblichen Anlage sein.**

**Beeinträchtigung von Wassergerechtigkeiten einer gewerblichen Anlage von Wiesenbewässerungsgräben bezw. einer Talsperre.**

**Ist eine durch Feuer zerstörte und seit langen Jahren außer Betrieb befindliche gewerbliche Anlage noch als solche anzusehen.**

(Fortsetzung.)

Hiernach kann es sich nur noch darum handeln, ob und inwiefern den Berufungslägern auf Grund des § 16 littr. b des Privatflußgesetzes ein vorzugsweises Wassernutzungsrecht zusteht. Daß ein solches Recht beim Inkrafttreten des Privatflußgesetzes in der Rheinprovinz im Jahre 1845 ihnen und ihren Rechtsvorgängern als Besitzern des schon damals rechtmäßig bestehenden Wassertriebwerts zustand, leugnet die Berufungsbeklagte nicht. Sie behauptet aber, unter Berufung auf die Begründung des Urteils der Generalkommission zu Düsseldorf zur Zusammenlegungssache von Nerden vom 1. Juli 1904, das Recht sei dadurch untergegangen, daß das Triebwerk infolge des Verlustes der polizeilichen Genehmigung für das zugehörige Stauwerk durch mehr als dreijährige Betriebseinstellung den Charakter der Rechtmäßigkeit verloren habe. Das Urteil in der Sache von Nerden bringt die im § 16 littr. a des Privatflußgesetzes bezeichneten Wassernutzungsrechte als wohlervorbene Privatrechte in Gegensatz zu den daselbst unter littr. b erwähnten, unmittelbar auf dem Gesetz beruhenden Wassernutzungsrechten, und folgert aus der verschiedenen Natur dieser Rechte und der auf ihre tunlichste Einschränkung im Interesse der Bodenkultur gerichteten Absicht des Gesetzgebers, daß das den Besitzern rechtmäßig bestehender Triebwerke nach § 16 a. a. O. zustehende Widerspruchsrecht gegen Bewässerungsanlagen beim Verluste der polizeilichen Genehmigung dann erlösche, wenn das Wassernutzungsrecht des Triebwerksbesitzers nur auf dem Gesetz beruhe, (§ 16 zu b) während es bestehen bleibe, wenn das Wassernutzungsrecht (§ 16 zu a) auf einem speziellen Rechtstitel beruhe. Dem kann jedoch nicht beigetreten werden. Es ist ja richtig, daß in der Theorie einige unter einem wohlervorbenen Rechte (*jusquasitum*) nur das durch eine Handlung entstandene Recht, im Gegensatz zu dem unmittelbar aus dem Gesetze entstandenen Rechte verstehen,

Dernburg, Preuß. Privatrecht Bd. I § 31, während man andererseits jedes wirklich zur Entstehung gelangte Recht, im Gegensatz zu einer bloßen Rechtsermutung darunter versteht.

Jörster-Eccius, Preuß. Privatrecht 6. Aufl. Bd. I S. 42 und 84. Auch die erstere Theorie nimmt aber eine qualitative Verschiedenheit beider Arten von Rechten nur insoweit an, als es sich um die Einwirkung neuer Gesetze darauf

handelt, die hier nicht in Frage steht, während die Rechte im übrigen in Bezug auf Fortdauer, Schutz und Untergang völlig gleich behandelt werden. Etwas Gegenteiliges ergibt sich auch nicht aus dem Privatflußgesetz und der ihm zu Grunde liegenden Absicht des Gesetzgebers. Die im § 16 des Privatflußgesetzes unter littr. a und b erwähnten Wassernutzungsrechte sind zwar quantitativ verschieden, indem sich die auf einem speziellen Rechtstitel beruhenden auf das ganze Wasser oder einen bestimmten Teil desselben, die unmittelbar auf dem Gesetz beruhenden dagegen auf das zum Betriebe notwendige Wasser erstrecken, nicht aber qualitativ. Ein solcher qualitativer Unterschied ist insonderheit nicht daraus herzuleiten, daß, wie es in dem Urteile zu der Nerden Sache heißt, das im § 16 zu b des Privatflußgesetzes begründete Recht den Mühlen „verliehen“ sei, obgleich sie ein tituliertes, d. h. privatrechtliches Widerspruchsrecht nicht haben, und zwar verliehen sei „lediglich in schonender Berücksichtigung des tatsächlichen Besitzstandes“. Einmal ist auch ein unmittelbar aus dem Gesetze entspringendes Widerspruchsrecht privatrechtlichen Inhalts ein „tituliertes“; denn das Gesetz selbst ist ein Rechtstitel, der den sonstigen Privatrechtstiteln (Vertrag, Erbschaft u. i. w.) gleichsteht; und zum andern ist es irrig, daß das Privatflußgesetz an dieser Stelle ein Widerspruchsrecht in Berücksichtigung des tatsächlichen Besitzstandes (erst) verliehe. Das Gesetz bestätigt vielmehr den bis dahin rechtmäßig bestehenden Mühlen ein Recht, das schon das preuß. Allgemeine Landrecht (II. 15 § 246), und zwar in Übereinstimmung mit dem anerkannten, was von der Rechtslehre und Rechtsprechung seiner Zeit fast allgemein als in ganz Deutschland — soviel zu ermitteln auch in der jetzigen Rheinprovinz — geltendes Recht angesehen wurde (Hagemann, Landwirtschaftsrecht 1807, § 219 S. 396 und die dort citierte Stelle aus Bülow und Hagemann, praktische Erörterungen). Die allerdings auf Einschränkung dieser Wassernutzungsrechte im Interesse der Bodenkultur gerichtete Absicht des Gesetzgebers aber findet ihre Verwirklichung nicht etwa in einer Beeinträchtigung bereits entstandener Rechte, sondern, wie sich aus dem zweiten Absatz des § 16 l. c. ergibt, nur in der Einschränkung des durch Gesetz begründeten Wassernutzungsrechtes (Abs. 1 zu b) auf die schon rechtmäßig bestehenden Triebwerke und auf den Umfang, in dem sie bestanden. Hieraus folgt, daß auf die nach § 16 Abs. 1 aus den Wassernutzungsrechten sich ergebenden Widerspruchsrechte der Eigentümer von Triebwerken, die im Jahre 1845 rechtmäßig bestanden, das Erlöschen der polizeilichen Genehmigung jedenfalls nur einerlei Wirkung haben kann: — erlöschen sie, so erlöschen auch die auf besonderem Rechtstitel beruhenden, bleiben sie bestehen, so bleiben auch die auf dem Gesetz beruhenden bestehen. Damit ist, im Falle des Erlöschens allerdings nicht ausgeschlossen, daß für die mit einem besonderen Rechtstitel ausgestatteten Triebwerke bei Wiedererlangung der polizeilichen Genehmigung ein Widerspruchsrecht neu entsteht, sofern sich nämlich der Rechtstitel und den Begriff der „ausdrücklichen Verleihung“ im Sinne des § 16 Abs. 2 des Privatflußgesetzes

vergl. Entscheidungen des Reichsgerichts Bd. 26 S. 294

bringen läßt. Unter diesen Begriff fällt aber jedenfalls nicht die Erbschaft, sodas also infolge des Erlöschens der polizeilichen Genehmigung nicht nur das auf dem Gesetz beruhende, sondern auch das durch Erbschaft erworbene Wassernutzungsrecht Bewässerungsanlagen gegenüber nicht mehr würde geltend gemacht werden können. Dieser Konsequenz ihres Standpunktes weicht die Generalkommission in dem Urteile zu der Sache von Nerden dadurch aus, daß sie von einer Erörterung der Befugnisse titulierter Triebwerksbesitzer während der Zeit der mangelnden Genehmigung als überflüssig absteht und ohne weitere Begründung nur bemerkt, daß das dem titulierten Triebwerk zustehende Wassernutzungsrecht nach Wiedererlangung der Genehmigung ohne weiteres wieder geltend gemacht werden könne.

In der Tat kann aber auch ein Erlöschen des Widerspruchsrechts infolge Erlöschens der polizeilichen Genehmigung nicht angenommen werden. Diese Genehmigung ist im § 16 Gewerbeordnung vorgeschrieben für Anlagen, „welche durch ihre örtliche Lage oder die Beschaffenheit der Betriebsstätte für die Besitzer oder Bewohner der benachbarten Grundstücke oder für das Publikum überhaupt erhebliche Nachteile, Gefahren oder Belästigungen herbeiführen können“, darunter für die Stauanlagen der Wassertriebwerke. Die Genehmigungspflicht hat den rein polizeilichen Zweck, solche Nachteile, Gefahren und Belästigungen zu verhüten; sie kann nicht verjagt werden, sobald die Einrichtung der Anlage den hiernach an sie zu stellenden Anforderungen entspricht (§ 18 der Gewerbeordnung). Die Vorschrift des § 16 liegt also ausschließlich auf dem Gebiete des öffentlichen Rechts und steht deshalb grundsätzlich außer Beziehung zu den Privatrechten, deren Entstehen und Erlöschen sich lediglich nach privatrechtlichen Grundsätzen bestimmt, wie denn auch die dem Gebiete des öffentlichen Rechts angehörigen Entscheidungen der Verwaltungsgerichte „unbeschadet aller privatrechtlichen Verhältnisse ergehen“ (Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883 § 160 letzter Absatz). So wenig, wie die polizeiliche Genehmigung der Stauanlage dem Triebwerksbesitzer oder dem Triebwerksgrundstück ein Privatrecht auf die Benutzung des Wassers verleiht, so wenig kann auch die Verjagung oder das Erlöschen dieser Genehmigung ein privates Wassernutzungsrecht zerstören. Sie wirkt nur als polizeiliche Behinderung in der Ausübung des Privatrechts. Diese Behinderung würde allerdings mit dem Untergange des privaten Wassernutzungsrechts dann die gleiche praktische Wirkung haben, wenn die polizeiliche Genehmigung zu jeder möglichen Stauanlage und für immer verjagt würde. So lange dagegen, insbesondere in dem hier allein in Betracht kommenden Falle des Erlöschens einer früheren Genehmigung durch dreijährige Betriebs-Einstellung (Gewerbeordnung § 49 Abs. 3) die Möglichkeit, die Genehmigung wieder zu erlangen, bestehen bleibt, kann dies nur das Nähere des, nicht dem Stauwerke als solchem, sondern dem Triebwerksbesitzer, oder wie im Falle des § 16 des Privatflußgesetzes, dem Triebwerksgrundstücke zustehenden Wassernutzungsrechts bis zur Wiedererlangung der Genehmigung (für das bisherige, oder ein den polizeilichen Anforderungen entsprechendes anderes Stauwerk) zur Folge haben. Daß die Gewerbeordnung genehmigungspflichtige Anlagen, deren Genehmigung erloschen ist, bezüglich der Wiedergenehmigung und der Wiederinbetriebsetzung als neu errichtete Anlagen behandelt,

Gewerbeordnung § 49 Abs. 3 in Verbindung mit § 15 Abs. 2, § 16 und § 147 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 3 und Landmann, Kommentar zur Gewerbeordnung, 4. Aufl. Bd. I Num. 2 Abs. 9 und 10 und Num. 5 Abs. 9 zu § 49 (S. 409/10, 412), Num. 3 Abs. 1 und 2 zu § 15 (S. 119), Num. 3 Abs. 3 und 5 zu § 16 (S. 130/1 und Bd. II Num. 4 littr. b Abs. 1 und littr. d Abs. 1, Num. 8 Abs. 1 und 3 zu § 147 (S. 449/50, 463/4)

ändert hieran nichts; denn auch das hat nicht privatrechtliche, sondern nur öffentlich- (polizei-) rechtliche Bedeutung, und zwar die, daß, um die Zwecke des § 16 Gewerbeordnung zu sichern, der Wiederverteilung der Genehmigung ohne Rücksicht auf deren früheres Bestehen das nämliche Verfahren (§ 17 ff.) vorausgehen muß, wie der Erteilung einer neuen Genehmigung. Nur dann würde, zwar nicht das Erlöschen der polizeilichen Genehmigung infolge der Betriebseinstellung, wohl aber die Betriebseinstellung selbst den Untergang der für bestehende Triebwerke im § 16 des Privatflußgesetzes begründeten Wassernutzungsrechte zur Folge haben, wenn sie in der ausgesprochenen oder erkennbaren Absicht geschähe, das Triebwerk als solches dauernd und für immer aufzugeben; denn damit würde auch privatrechtlich das Triebwerksgrundstück als solches zu bestehen aufgehört haben; ein gleichwohl später an gleicher

Stelle errichtetes Triebwerk würde auch privatrechtlich als neues angesehen werden müssen.

Mit den vorstehenden Grundsätzen im wesentlichen übereinstimmend hat sich bezüglich der Frage des Forstbestandes der mit einem Mühlgengrundstücke verbundenen öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen übrigens auch das Oberverwaltungsgericht in einem im 46. Bande seiner Entscheidungen unter Nr. 52 abgedruckten Urteile ausgesprochen.

Da nun das Wassertriebwerk der Berufungskläger zur Zeit des Inkrafttretens des Privatflußgesetzes in der Rheinprovinz im Jahre 1845 unstreitig rechtmäßig bestanden hat und kein Grund zu der Annahme vorliegt, daß die Berufungskläger oder deren Besiznachfolger die gemäß §§ 49 und 50 der Gewerbeordnung (vgl. das im Preuß.-Verwaltungsblatt Jahrg. 21 S. 341 abgedruckte Urteil des Ober-Verwaltungsgerichts) erloschene polizeiliche Genehmigung zu der in allen wesentlichen Teilen noch vorhandenen Stauanlage nicht jederzeit sollten wiedererlangen können, so ist auch das ihnen nach § 16 littr. b des Privatflußgesetzes zustehende Widerspruchsrecht gegen Entziehung des zu ihrem Gewerbebetrieb notwendigen Wassers nicht untergegangen, sondern ruht nur. Infolgedessen können sie zwar wegen zur Zeit ihnen fehlenden rechtlichen Interesses gegen die unbeschränkte Wassernutzung seitens der Berufungsbeklagten keinen Widerspruch erheben, wohl aber von dieser die Anerkennung der Verpflichtung fordern, für den Fall der rechtmäßigen Wiederinbetriebsetzung ihres Wassertriebwerks derartige Einrichtungen zu treffen, daß ihnen das zu ihrem Betriebe im Umfange des Jahres 1845 — bezw. in dem gemäß § 17 Nr. 2 des Privatflußgesetzes von ihnen zu erweisenden größeren Umfange — erforderliche Wasser durch die Bewässerungsanlage nicht entzogen wird.

Demgemäß kommt es auf die Ermittlung dieses Wasserbedarfs an. In der Hinsicht haben die Berufungskläger zunächst noch behauptet, daß zur Vermehrung der Wasserableitung bereits seit den 1840er Jahren eine Staubohle auf den Rücken ihres Wehres aufgesetzt worden sei und daß sie hierdurch das Recht dazu im Wege der Ersitzung erworben hätten. Jene, von der Berufungsbeklagten bestimmte Tatsache ist jedoch nicht erwiesen. Von den darüber bestimmten beiden Zeugen hat über den Zustand und den Betrieb der Anlage in den 1840er Jahren nur der im Jahre 1832 geborene Techniker Albert N. etwas aussagen können, und seines Erinnerns hat eine Erhöhung des Staus durch Aufsetzbohlen damals nicht stattgefunden. Alle übrigen von den Berufungsklägern benannten Zeugen sollen das Aufsetzen der Staubohle nur für die Zeit nach dem Jahre 1845 bekunden können. Hierauf aber kommt es deshalb nicht an, weil für die Zeit nach dem Inkrafttreten des Privatflußgesetzes eine Erweiterung der den Berufungsklägern zustehenden Berechtigung im Wege der Ersitzung durch die Bestimmungen des § 16 Abs. 2 des Gesetzes ausgeschlossen ist, wonach bei künftiger Erweiterung eines Triebwerks nur ein ausdrücklich verliehenes Recht auf Wassernutzung zum Widerspruch gegen Bewässerungsanlagen berechtigen soll. Uebrigens aber gälte für die Ersitzung eines Rechts auf vorzugsweise Benutzung des durch Aufsetzen der Staubohle mehr abgeleiteten Wassers auch dasselbe, was oben bezüglich der Ersitzung eines Rechts auf vorzugsweise Benutzung des ganzen Beverwassers ausgeführt worden ist. Hiernach haben die Berufungskläger nur Anspruch auf Belassung desjenigen Wassers, welches im Jahre 1845 zu ihrem Betriebe nach Maßgabe

1. der Beschaffenheit ihrer Fabrikanlage einschließlich der Stauanlage, aber ohne Berücksichtigung der Möglichkeit einer Erhöhung des Staus durch Aufsetzen einer Staubohle auf das Wehr,
  2. der durchschnittlichen Zeit des Betriebes und
  3. des Wasserzuflusses in der Bever bei mittlerem Wasserstande
- nöwendig war.

Entscheidungen des Obertribunals Bd. 35 S. 173 u. f., Striethorst Archiv Bd. 88 S. 1 u. f. (insbesondere S. 8) und Bd. 14 S. 73 u. f.

(Schluß folgt).

## Meliorationen, Flussregulierungen.

### Verfügung, betreffend Anträge auf Gewährung von Beihilfen zu Landesmeliorationen und Flussregulierungen.

Allgemeine Verfügung Nr. 2 für 1906.  
Ministerium Berlin, den 15. Januar 1906.  
für Landwirtschaft, Domänen u. Forsten.  
Geschäfts-Nr. I Cb 10828/05.

An die Herren Ober-Präsidenten, Regierungs-Präsidenten und die königlichen Generalkommissionen.

Zur Herbeiführung einer besseren Uebersicht über die Verteilung und Verwendung der der landwirtschaftlichen Verwaltung zur Bewilligung von Beihilfen:

- für Vorkosten in Landesmeliorations- und Deichbauangelegenheiten unter Titel 10 und
- zur Förderung genossenschaftlicher und kommunaler Flussregulierungen unter Titel 12 Kapitel 106 des Staatshaushaltsetats

zur Verfügung stehenden Fonds sind durch die allgemeinen Verfügungen Nr. 19 und 20 für 1894 — Nr. 64 und 65 der Sammlung — vorgeschriebenen Zusammenstellungen der Anträge auf Bereitstellung derartiger Beihilfen fortan, und zwar, wenn zugänglich, schon für das Rechnungsjahr 1906, zu den durch die allgemeine Verfügung Nr. 47 für 1901 vom 15. Juni 1901 — Nr. 187 der Sammlung — festgesetzten Terminen, und zwar je in doppelter Ausfertigung, die Unterlagen dazu jedoch nur einfach, einzureichen.

Für die Ueberweisung der Zusammenstellungen in dem betreffenden Vorjahre nicht verbrauchten, in das neue Rechnungsjahr zu übertragenden Beträge bedarf es keiner besonderen Anträge; meine Genehmigung zu ihrer Uebertragung wird gelegentlich der Bereitstellung der neu erbetenen Mittel ausgesprochen werden.

Im Auftrage: Wesener.

### Verfügung, betreffend Reisen der meliorationstechnischen Beamten.

Allgemeine Verfügung Nr. 3 für 1906.  
Ministerium  
für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.  
Gesch.-Nr. I. Cb. 557. Berlin, 24. Januar 1906  
Gesch.-Nr. II. 228.  
Gesch.-Nr. III. 215.

An die Herren Oberpräsidenten, die Herren Regierungspräsidenten, die königlichen Regierungen, die königlichen Generalkommissionen und die Herren Gestüttsdirigenten.

Zur Begegnung von Zweifeln bemerke ich, daß sich die Anordnungen der Allgemeinen Verfügung Nr. 27 für 1905 vom 29. Juni 1905 (Nr. 210 der Sammlung) lediglich auf die Reisen der meliorationstechnischen Beamten der landwirtschaftlichen Verwaltung in Meliorations-Angelegenheiten — Flussregulierungen, Eindeichungen, Ent- und Bewässerungen, Moor-, Deich-, Ufer- und Dünenfachen — für die Domänen-, Forst- und Gestüttsverwaltung erstrecken.

Handelt es sich dagegen um Reisen dieser Beamten zur Erledigung von rein ingenieurbautechnischen Aufträgen in Domänen-, Forst- und Gestüttsfachen, die nicht meliorationstechnischer Natur sind, so sind ihnen die vollen gesetzlichen

Reisekosten und Tagegelber aus den verpflichteten Fonds der auftraggebenden Verwaltung zu zahlen, wobei bezüglich der Meliorationsbaubeamten ein Unterschied zwischen engerem und weiterem Dienstbezirk nicht stattfindet.

Wo seit Erlass der obenerwähnten Allgemeinen Verfügung vom 29. Juni v. J. ein abweichendes Verfahren beobachtet worden ist, sind die entstandenen Forderungsnachweise anderweit festzusetzen anzuweisen.

Im Auftrage: Wesener.

## Kleinere Mitteilungen.

**Zur Lage der Flußschiffahrt.** Wenn die Hamburger Handelskammer in ihrem letzten Jahresberichte auf die Möglichkeit eines zu erwartenden Rückschlages nach dem glänzenden Aufschwunge des letzten Jahres hindeutete, so läßt sich heute wohl sagen, daß dieses Prognostikum in bezug auf die Flußschiffahrt bereits zur Tatsache geworden ist, und zwar eher, als man allgemein annahm. Die Gründe dieses plötzlichen Rückganges sind erstens der überaus milde Winter, welcher sogar in den Monaten Januar und Februar die, wenn auch nicht regelmäßige, Aufrechterhaltung des Verkehrs ermöglichte, zweitens der recht empfindliche Ausfall an Gütern, welche seit dem 1. März Zoll oder höheren Zoll zahlen als bisher, und drittens der unmittelbar nach der Schiffahrtsöffnung ausgebrochene wirtschaftliche Kampf zwischen den Reedereien und einzelnen Procureuren einerseits und den Elbeprivatschiffern andererseits, der eine regellose Verwirrung und einen unaufhaltbaren Frachtensturz zur Folge hatte, worunter alle Schiffahrtsinteressenten mehr oder weniger leiden. Wie lange dieser Kampf um die Vorherrschaft andauern wird, läßt sich im Augenblick nicht sagen. Wie der Kampf aber auch enden möge, zunächst gilt wieder einmal das Wort: „Wo zwei sich streiten, freut sich der Dritte“ — in diesem Falle der Verloader, der jedenfalls so lange auf billige Frachten rechnen kann, als die jetzige Situation bestehen bleibt. Ausgeschlossen ist übrigens nicht, daß die streitenden Parteien sich alsbald auf einer neuen Basis verständigen werden. Gegenwärtig stellen sich die Frachten für erstklassiges Massengut nach: Magdeburg 17 Pfg., Schönebeck 19 Pfg., Warby 20 Pfg., Alken 21 Pfg., Wallwitzhafen 23 Pfg., Torgau 26 Pfg., Niesa 28 Pfg., Dresden 30 Pfg., Leitschen-Laube 40 Pfg., Schönpreisen 45 Pfg., Ruffig 45 Pfg., Halle a. S. 38 Pfg. (Alles für 100 Rg.)

**Der Lachsfang in der Elbe** soll sich, der „Allg. Fischerztg.“ zufolge, in den letzten Jahren ganz auffallend gehoben haben, obwohl die künstliche Lachszucht durch Aussetzung von Lachsbrut im Gebiet der Elbe sehr zurückgegangen ist. Man will die Zunahme der Lachse bei Abnahme der Lachszucht damit erklären, daß den Elbfischern dabei die Lachse ins Garn gehen, die für ganz andere Flüsse gezüchtet sind. Man nimmt namentlich an, daß die in der Ems und der Weser ausgesetzte Lachsbrut nach ihrer günstigen Entwicklung in die Nordsee geht und dann nicht wieder in ihre Heimatgewässer zurück, sondern in die Elbe geht. Da hierdurch erwiesen scheint, daß die Elbe dem Lachs ganz besonders zusagt, so ist in Aussicht genommen, die Lachszucht in der Elbe wieder eifriger als bisher zu betreiben, wozu die Bildung einer größeren Organisation in Aussicht genommen ist. Auch aus dem böhmischen Elbgebiet wird ein entschiedener Aufschwung der Lachszucht gemeldet.

## Allgemeines und Personalien.

Der Kreisbauinspektor Baurat Rameau ist von Paderborn als Landbauinspektor an die Regierung in Posen versetzt worden. — Der Wasserbauinspektor Sobrecht ist von Potsdam nach Berlin versetzt und mit der Verwaltung der Wasserbauinspektion I dortselbst betraut worden.

Der erste Direktor der Geologischen Landesanstalt und Direktor der Bergakademie zu Berlin, Geheimer Bergrat Schmeißer, ist zum Berghauptmann und Oberbergamtsdirektor ernannt worden. Dem Berghauptmann und Oberbergamtsdirektor Schmeißer ist die Stelle des Direktors des Oberbergamts zu Breslau übertragen; mit Wahrnehmung der Geschäfte des ersten Direktors der Geologischen Landesanstalt und Direktors der Bergakademie zu Berlin ist der Oberbergerrat Bornhardt, technisches Mitglied des Oberbergamts zu Bonn, auftragsweise betraut worden.

Der Regierungsrat Graf v. Rittberg, bisher bei der Königlichen Klosterkammer in Hannover, ist der Königlichen Regierung in Frankfurt a. O. zur dienstlichen Verwendung überwiesen worden.

Der Astronom Dr. Paul Guthnick in Bötztamp ist zum 1. April 1906 zum Observator an der Königlichen Sternwarte in Berlin ernannt worden.

Der Regierungsassessor Dr. Gohlke aus Simmern ist dem Landrat des Kreises Altkirchen zur Hilfeleistung in den landrätlichen Geschäften zugeteilt worden.

Der Stadtrat Brunner in Prenzlau ist als besoldeter Beigeordneter dieser Stadt für die gesetzliche Amtsdauer von zwölf Jahren bestätigt worden.

Dr. jur. Max Grebe in Düsseldorf ist als besoldeter Beigeordneter der Stadt Düsseldorf auf fernere zwölf Jahre bestätigt worden.

Der Rentner Gwald Anders in Elberfeld ist als unbesoldeter Beigeordneter der Stadt Elberfeld auf fernere sechs Jahre bestätigt worden.

Der Pianofortefabrikant Gerhardt Adam in Wesel ist als unbesoldeter Beigeordneter der Stadt Wesel auf fernere sechs Jahre bestätigt worden.

Der Regierungsassessor Heyl in Angerburg ist zum Landrat des Kreises Angerburg Regierungsbezirk Gumbinnen, ernannt worden.

Der Regierungsassessor Wallroth in Landsberg a. W. ist der Königlichen Regierung in Frankfurt a. O. zur weiteren dienstlichen Verwendung überwiesen worden.

Der Regierungsassessor Schlenker in Meidenburg ist dem Landrat des Kreises Schlochau zur Hilfeleistung in den landrätlichen Geschäften zugeteilt worden.

Der Oberregierungsrat Busenitz aus Königsberg, zur Zeit in Gumbinnen, ist vom 1. April d. Js. ab der Königlichen Regierung in Aachen als Stellvertreter des Regierungspräsidenten sowie daneben als Dirigent der Kirchen- und Schulabteilung zugeteilt worden.

Der Regierungsrat Schilling in Posen ist der Königlichen Regierung in Arnberg, der Regierungsassessor Dr. Lohr in Swinemünde der Königlichen Regierung in Marienwerder, der Regierungsassessor v. Köller in Saarlouis der Königlichen Regierung in Posen und der Regierungsassessor Freiherr v. Schorlemer aus Kiel der Königlichen Regierung in Hannover zur weiteren dienstlichen Verwendung überwiesen worden.

Der Regierungsassessor Dr. v. Martinus in Angermünde ist dem Landrat des Landkreises Biegnitz zur Hilfeleistung in den landrätlichen Geschäften zugeteilt worden.

Dem Bürgermeister Dr. Haarmann in Witten ist der Titel „Oberbürgermeister“ verliehen worden.



### Wasserabfluß der Bever- und Ringesetalsperre, sowie des Ausgleichweihers Dahlhausen für die Zeit vom 11. bis 17. März 1906.

März	Bevertalsperre.					Ringesetalsperre.					Ausgleichw. Dahlhausen.		Bemerkungen.	
	Sperren-Inhalt in Tausend. cbm	Aufwasserabgabe u. berduftet in Tausend. cbm	Sperren-Abfluß täglich in cbm	Sperren-Auffluß täglich in cbm	Nieder-schläge in mm	Sperren-Inhalt rund in Tausend. cbm	Aufwasserabgabe u. berduftet in Tausend. cbm	Sperren-Abfluß täglich in cbm	Sperren-Auffluß täglich in cbm	Nieder-schläge in mm	Wasserabfluß während 11 Arbeitst. um Lage in Seklit.	Ausgleich des Beckens in Seklit.		
11.	3300	—	147300	147300	6,8	2600	—	61600	61600	7,0	11700	—		
12.	3300	—	130400	130400	7,6	2600	—	61600	61600	6,5	10500	—		
13.	3300	—	121600	121600	3,6	2600	—	56200	56200	7,7	10300	—		
14.	3300	—	121600	121600	—	2600	—	47400	47400	1,9	10000	—		
15.	3300	—	214200	214200	6,2	2600	—	76800	76800	6,2	9050	—		
16.	3200	—	281900	181900	34,6	2600	—	121200	121200	35,2	32000	—		
17.	3300	—	391400	491400	3,0	2600	—	280000	280000	12,5	45000	—		
			1408400	1408400	61,8			704800	704800	77,0				

Die Niederschlagswassermenge betrug :

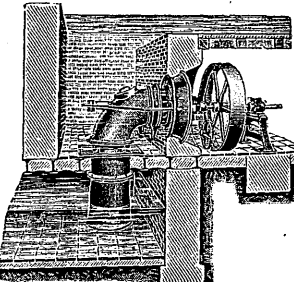
a. Bevertalsperre 61,8 mm = 1384300 cbm.

b. Ringesetalsperre 77,0 mm = 708400 cbm.



**Aktien-Gesellschaft für Grossfiltration Worms**  
 baut und projektirt:  
**Filteranlagen**  
 für Thalsperren-Wasser  
 zu Trink- u. Industriezwecken.  
**Enteisungsanlagen.**  
**Moorwasserreinigung.**  
**Weitfilter**  
 für Wasserleitungen.  
 Biologische Kläranlagen für Abwässer.  
 — Broschüre u. Kostenvoranschläge gratis. —

**Sandsteinziegel-Fabriken**  
 zur Herstellung von Mauersteinen  
 aus Sand mit einem geringen Kalkzusatz (4 bis  
 6%), den besten Tonsteinen gleichwertig, liefert  
**Elbinger Maschinenfabrik**  
**F. Komnik vorm. H. Hotop, Elbing.**  
 — 41 Fabriken —  
 mit Maschinen und Apparaten eigenen Systems  
 wurden bereits eingerichtet.  
 Sohe Rentabilität! Man verlange Broschüre

**Phönix-Turbine „S“**  
 (Schnellläufer) D. R. P.  
  
 Nutzeffekt 80% garantiert  
 auch bei Rückstau.  
 Turbinen mit vertikaler und hori-  
 zontaler Achse, mit Spiralge-  
 häuse und für offenen Schacht.  
 Zahlreiche Referenzen,  
 sowie Kataloge zu Diensten.  
**Schneider, Jaquet & Cie.,**  
 Maschinenfabrik  
 Strassburg-Königshofen 11 (Els.)

Alle technischen  
**Weich- und Hartgummi-Waren**  
 liefern vorteilhaft  
**Gummi-Werke „ELBE“**  
 Aktien-Gesellschaft  
**PIESTERITZ bei Wittenberg, (Bez. Halle.)**  
 Spezialofferten werden bereitwilligst umgehend gegeben.

**Industrie-Gelände  
 und fertige Fabrik-Bauten  
 in Hückeswagen.**

Kleinere und grössere Bau-Terrains, auch solche  
 mit Wasserkraft, sind billig abzugeben.

Vorhandene grössere luftige Fabrik-Gebäude,  
 sowie einzelne Arbeitssäle mit Kraft und Licht sind  
 verkäuflich, event. auch mietweise sofort zu haben.

**Hückeswagen** an der Wupper (Fluss ist reguliert durch  
 grössere Thalsperren und verschiedene Ausgleichweiher, Stadt-  
 mit Umgebung ca. 10000 Einwohner, 180% Kommunal-Steuer,  
 Industrie-Gas 10 Pfg. pr. cbm, vorzügliches Trinkwasser, ge-  
 sunde klimatische Verhältnisse, Vollgymnasium in 10 Minuten  
 erreichbar, staatl. Fernsprechnet, gute Verkehrsverbindungen,  
**hinreichend überschüssige Arbeitskräfte, auch für**  
**Montan-Industrie, mässige Arbeitslöhne, gesunder**  
**Volksgeist.**

Textilfabrikation und Maschinenfabrik am Platze.

Nähere Auskunft durch **Ewald Michel**, Vorsitzender  
 des Verkehrs-Vereins in **Hückeswagen.**

**Nettetalter Trass**  
 als Zuschlag zu Mörtel und Beton  
**bei Talsperr-Bauten**  
**vorzüglich bewährt.**  
 Ausgeführte und übernommene Lieferungen:

- Eschbach-Talsperre bei Remscheid,
- Panzer-Talsperre bei Lennep,
- Bever-Talsperre bei Hückeswagen,
- Salbach-Talsperre bei Ronsdorf,
- Lingese-Talsperre bei Marienheide,
- Fuelbecke-Talsperre bei Altena,
- Heilenbecke-Talsperre bei Milspe,
- Hasperbach-Talsperre bei Haspe,
- Verse-Talsperre bei Werdohl,
- Queis-Talsperre bei Markklissa (Schles.),
- Talsperre an der schwarzen Neisse bei  
 Reichenberg (Böhmen.)
- Oester-Talsperre bei Plettenberg.

**Jakob Meurin, Andernach a. Rh.**

**Berkefeld-Filter**  
 liefern schnell und reichlich mit  
 und ohne Druckwasser-Leitung  
 bakterienfreies Trink- u. Gebrauchswasser,  
 sollten in keinem Hause fehlen.  
 Illustrierte Preisliste über Filter für Hausgebrauch und  
 Industrie gratis.  
**Berkefeld-Filter-Gesellschaft, G. m. b. H., Celle.**

# F. A. Neuman

Eisenkonstruktionswerkstätte  
Eschweiler 2.

**Spezialität: Intze-Behälter.**

**30% Bau-Ersparnis.**

**Ueber 500 Ausführungen.**

**Wasserbehälter  
an Fabrikshornsteinen**

System: Geheimrat Professor Intze.

## Ein Jeder freut sich,

wenn er Mittwochs die „Tier-Börse-Berlin“ erhält. Des-  
halb sollte Niemand verkümmern, der eine

**hochinteressante Lektüre für wenig Geld  
besitzen will,**

sofort bei der nächsten Postanstalt oder beim Briefträger auf  
die „Tier-Börse-Berlin“ zu abonnieren. Für nur 90 Pfennig  
vierteljährlich frei Wohnung erhält man wöchentlich 8 bis 10  
große Folio-Bogen und zwar 1. Die Tier-Börse, 2. Unsere  
Hunde, 3. Unser gefiedertes Volk, 4. Kaninchenzüchter, 5.  
Allgemeine Mitteilungen über Land- und Hauswirtschaft,  
6. Landwirtschaftlicher Central-Anzeiger, 7. Illustriertes  
Unterhaltungsblatt. Tierfreund ist wohl Jeder; die Tier-  
Börse hat bei ihrer überraschenden Reichhaltigkeit also auch  
Interesse für Jeden, wes Standes er auch sei. Wer einmal  
Abonnent geworden ist, behält die Tier-Börse stets lieb. Wir  
bitten sofort zu abonnieren, damit man die erste Nr. des  
nächsten Quartals auch pünktlich erhält. Wer nach dem 30.  
des letzten Dürtsmonats abonniert, verkümmert nicht bei der  
Bestellung zu sagen: Ich wünsche die Tier-Börse mit Nach-  
lieferung. Abonnieren kann man auf die Tier-Börse bei den  
Postanstalten jeden Tag, im Laufe eines Quartals verkümmert  
man nur nicht „Mit Nachlieferung“ zu verlangen. Man er-  
hält dann für 10 Pf. Postgebühr sämtliche im Quartal be-  
reits erschienenen Nummern prompt nachgeliefert.

**„Expedition der Tier-Börse“**

Berlin S., Luckauerstr. 10.

**Vereinigte Splauer u. Domnitzscher Thonwerke**

Aktien-Gesellschaft

**Domnitzsch a. Elbe**

empfehlen:

**Glasirte Muffen-Thonröhren**

von 50—800 mm l. Weite nebst Façonstücken.

**Geteilte Thonröhren**

zu Rinnenanlagen aller Art.

**Kanalisationsartikel:**

Sinktasten verschiedener Modelle, Fettsänge, Sandsänge etc.

Preis-Kourante gratis und franko.

## Bopp & Reuther, Mannheim

Maschinen- und Armaturen-Fabrik.

### Brunnenbau

Tiefborungen nach Wasser. Rohrbrunnen.

Für Leistungen bis 5000 mtr. ausgeführt u. v. a.  
für die Städte:

Frankfurt a. M., Wiesbaden, Düsseldorf, Duis-  
burg, Mainz, Bonn, Offenbach. Für die  
Kgl. Bayer. Eisenbahnen, Grossh.  
Bad. Staats-Eisenbahnen, Grossh. Bad. Ober-  
direktion für Wasser- und Strassenbau,  
Kaiserl. Fortifikation Strassburg i. E. usw.

Für Brauereien, Industrien, Private.

**Armaturen für Wasser-Gas-Dampf-Leitung  
Pumpen und Pumpwerke.**

## Tiefbohrungen

nach-Wasser und Mineralien

(Gypresbohrsystem mit Kerngewinnung.)

### Projektierung u. Ausführung

von Wasserversorgungs-Anlagen.

## Saelz & Co.,

Ingenieure, (G. m. b. H.), Frankfurt a. M.,  
Obermainanlage 7.

Die

Buch-, Accidenz-, Plakat- und Zeitungs-Druckerei

von

## Förster & Welke

Hückeswagen (Rhld.),

ausgestattet mit den neuesten Hilfsmaschinen,  
empfiehlt

sich in Lieferung grösserer Auflagen in  
kürzester Zeit hiermit bestens.

**Briefbogen, Facturen, Aufklebezettel**

pp., auch perforirt und geheftet in Blocks.

**Anhänge-Etiquetten**

mit eingeschlagener Oese, **Couverts** pp.  
äusserst billig.