

# Wasserwirtschaft und Wasserrecht

## „Die Talsperre“.

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

**Nachzeitschrift für Talsperrenwesen.**

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

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

Nr. 31.

Neuhüdeswagen, 1. August 1907.

5. Jahrgang.

### Wasserwirtschaft im Allgemeinen.

#### Zur Ausnutzung der Wasserkräfte in Elsaß-Lothringen.

Einer dem elsass-lothringischen Landesauschuß zugegangenen Denkschrift, betreffend die Wasserwerkanlage am Rhein unterhalb Hüningen (bei Kempf) und die Ausnutzung der staatlichen Wasserkräfte in Elsaß-Lothringen, ist folgendes zu entnehmen: Die Frage der Errichtung einer Wasserwerkanlage in der Rheinstrecke unterhalb Hüningen gewann im Jahre 1902 greifbare Gestalt durch die Vorlegung eines Entwurfs für die Verwertung der Wasserkräfte in dieser Strecke und eines Genehmigungsgesuchs der Zivilingenieure Köchlin in Paris, L. Poterat in Bern und der Baufirma Habestadt und Contag, Bauväter in Berlin. Nach den erforderlichen eingehenden Vorarbeiten und Untersuchungen sind dann am 20. und 21. Juli 1906 Bevollmächtigte der elsass-lothringischen und der badischen Regierung in Freiburg zusammengetreten, um den vorbezeichneten Entwurf nach der wirtschaftlichen und technischen Seite zu prüfen und sich über das hinsichtlich der weiteren Behandlung des Genehmigungsgesuches einzuhaltende Verfahren zu verständigen. Bei diesem Anlasse einigte man sich zunächst vorläufig hinsichtlich der bei Ausnutzung der Wasserkräfte des Rheins zwischen Hüningen und Breisach zu beachtenden Grundsätze. Weiter verständigte man sich vorläufig bezüglich des vorliegenden Genehmigungsgesuches über die hauptsächlichsten Gesichtspunkte und gelangte zu einer vorläufigen Vereinbarung, deren wesentlichste Grundsätze diese sind: Ueberlassung der Ausnutzung der Wasserkräfte an Genehmigungsinhaber (Gemeinden, Korporationen, Industrielle usw.) gegen Zahlung eines periodischen Entgeltes an den Staat. Konzessionierung auf eine bestimmte Zeit, nach deren Ablauf das Unternehmen unentgeltlich dem Staate anheimfällt. Vorbehalt des Ankaufs des Werkes durch den Staat zu jeder Zeit gegen Entschädigung. Staatliche Aufsicht über die Anlage. Mitwirkung der Regierung bei der Feststellung des Preises für die elektrische Kraft. Gleiche Preise unter den gleichen Verhältnissen. Vorzugsweise Berücksichtigung des Staates und gemeinnütziger Unternehmungen bei Ueberlassung der Kraft. Vorzugspreise für den Staat, die Gemeinden und die gemeinnützigen Unternehmungen. Die in dem vorstehenden Entwurfe niedergelegten Gesichtspunkte sollen zunächst nur auf die Ausnutzung der Wasserkräfte des Rheins Anwendung finden und

werden vor ihrer endgültigen Feststellung nochmals einer eingehenden Prüfung unterstellt werden. Inwieweit diese Grundsätze in ihrer endgültigen Fassung auch auf die Ausnutzung der Wasserkräfte der anderen schiffbaren Flüsse und der Stauweiher Platz zu greifen haben, unterliegt noch der Erwägung.

Das Bestreben auswärtiger Werke, im Inlande sich Absatz für ihre elektrische Kraft zu verschaffen, ist schon zu Tage gereten. Die Sundgauer Elektrizitätsgesellschaft, welche mit der badischen elektrischen Kraftanlage in Rheinfelden in Beziehung steht, badische und schweizerische Werke haben bei der Landesregierung bereits Schritte getan, um den Absatz elektrischer Kraft im Elsaß in die Wege zu leiten. Es wirft sich demgemäß die Frage auf, welche Haltung gegenüber diesen Bestrebungen einzunehmen ist, und wie und in welcher Weise den elsass-lothringischen Interessen am besten Rechnung getragen wird. Soweit sich die Sachlage jetzt überblicken läßt, ist die Herstellung von Werken der in Rede stehenden Art in Elsaß-Lothringen von großem wirtschaftlichen Wert. Die Handelskammer in Mülhausen hat sich am 31. März 1904 bezüglich der Wasserkraftanlage am Rhein unterhalb Hüningen (bei Kempf) dahin ausgesprochen, daß die Nuzbarmachung der Wasserkraft des Rheinstroms durch Anlage eines Elektrizitätswerkes bei Mülhausen für die Industrie ihres Bezirkes nicht nur, sondern des Ober-Elsaß überhaupt ein in hohem Maße nützlichem Unternehmen ist, welches gefördert zu werden verdient. Die Landesregierung hat es bei einem einheimischen Werk in der Hand, die Interessen der Kraftabnehmer zu wahren und die gewonnene Kraft für ihre Zwecke zu benutzen. Ferner ist nicht außer acht zu lassen, daß ein so bedeutendes Werk eine erhebliche Steuerkraft darstellt, und aus dem von ihm gegebenenfalls zu erhebenden Wasserzins neben den Steuern eine nicht zu unterschätzende Einnahme der Landeskasse fließt. Diese Vorteile erwachsen dem Lande nicht, oder nicht in demselben Maße, wenn der Kraftbezug für das Inland von außerhalb Elsaß-Lothringen liegenden Werken erfolgt. Sofern die Zuführung elektrischer Kraft nach Elsaß-Lothringen von außen her stattfinden sollte, wird jedenfalls dahin zu wirken sein, daß die inländischen Abnehmer nicht durch Verträge in einer Weise sich binden, welche sie auf längere Zeit hinaus zum Bezuge der Elektrizität von nicht elsass-lothringischen Werken verpflichten. Darum wird insbesondere auch die Erlaubnis zur Benutzung des öffentlichen Eigentums für Leitungen nur auf kurze Zeiträume und in widerruflicher Weise zu gestatten sein.

## Dienstanweisung betreffend die Verbreitung von Nachrichten über die Wasserstands- und Eisverhältnisse der Flüsse durch die öffentlichen Wetterdienststellen.

(Schluß.)

### Tägliche Wasserstandsmeldungen an die Wetterdienststelle **Bromberg**.

Gewässer	Pegelstelle	Tageszeit der Meldung	Weg und Art der Meldung	Wen hat die Wetterdienststelle mit Meldekarten zu versehen?
Warthe	Posen	mittags	unmittelbar d. Postkarte	Rgl. Wasserbauinspektion Posen
do.	Landsberg	do.	do.	Rgl. Wasserbauinspektion Landsberg
Neße	Gzarnikau	do.	do.	Rgl. Wasserbauinspektion Gzarnikau
Weichsel	Schwalowice	morgens	telegraphisch an die Weichselstrombauverwaltung (Danzig); weiter durch Postkarte	—
do.	Thorn	mittags	unmittelbar d. Postkarte	Rgl. Wasserbauinspektion Thorn
do.	Kurzbrack	do.	do.	Rgl. Wasserbauabteilung Kurzbrack

Die Wetterkarten sollen von diesen Pegelstellen die Wasserstände der beiden vorhergehenden Tage enthalten.

#### Vorgesezte Behörden:

bei Posen: Regierungspräsident in Posen,  
 " Landsberg: " " Frankfurt,  
 " Gzarnikau: " " Bromberg,  
 " Thorn: Oberpräsident (Weichselstrombauverwaltung) in Danzig,  
 " Kurzbrack: " " " "

### Tägliche Wasserstandsmeldungen an die Wetterdienststelle **Breslau**.

Gewässer	Pegelstelle	Tageszeit der Meldung	Weg und Art der Meldung	Bemerkungen
Oppa	Dt.-Krawarn	morgens	durch Fernsprecher an Oberstrombauverwaltung; weiter durch Boten	In der Wetterkarte von heute werden die Wasserstände von heute, gestern und vorgestern veröffentlicht.
Olsa	Wilmerisdorf			
Oder	Ratibor			
do.	Krappitz, Mastentran			
Glazer Meisse	Meisse			
Oder	Brieg u. P.	mittags	durch Karte an Oberstrombauverwaltung; weiter durch Boten	In der Wetterkarte von heute werden die Wasserstände von gestern und vorgestern veröffentlicht.
do.	Treschen			
do.	Pöpelwitz			
do.	Glogau			
Bober	Sagan	abends	durch Karte an Oberstrombauverwaltung; weiter durch Boten	
Kaufziger Meisse	Görlitz	nachmittags		
Oder	Fürstenberg	mittags		

Mit Meldekarten werden die Beobachter, soweit erforderlich, von der Oberstrombauverwaltung versehen, die auch die Aufsicht über die Meldungen ausübt.

Zu täglichen Wasserstandsmeldungen an die Wetterdienststelle **Magdeburg** sind mit Meldekarten zu versehen:

1. Die Pegelbeobachter in Brandenburg und Rathenow erstmalig durch Vermittlung der königlichen Wasserbauinspektion Rathenow, von der die Adresse der Beobachter einzufordern ist,
2. Brückenwärter Grothe in Havelberg,
3. Pegelbeobachter Bode in Münden,
4. Pegelbeobachter Schäfer in Minden.

Außerdem sind noch telegraphische Meldungen von einer Reihe von Pegelstellen der Elbe, Mulde und Saale in Aussicht genommen, bezüglich welcher die Elbstrombauverwaltung weiteres veranlassen wird.

Für die Aufsicht über die Meldungen sind zuständig:

bei den Meldungen von der Elbe, Mulde und Saale: der Oberpräsident (Elbstrombauverwaltung) in Magdeburg,  
 bei den Meldungen von der Havel: der Regierungspräsident (Verwaltung der Märktischen Wasserstraßen) in Potsdam,  
 bei den Meldungen von der Weser: der Oberpräsident (Weserstrombauverwaltung) in Hannover.

Tägliche Wasserstandsmeldungen an die Wetterdienststelle **Weilburg**.

Gewässer	Pegelstelle	Tageszeit der Meldung	Weg und Art der Meldung	Wen hat die Wetterdienststelle mit Meldefarten zu versehen?
Weser	Münden	mittags	unmittelbar d. Postkarte	Pegelbeobachter Bode
Rhein	Caub	do.	do.	Pegelbeobachter Daniel Kimpel
Main	Hanau	abends	do.	Pegelbeobachter Krolitowski
do.	Weilburg	morgens	durch Boten	Schleusenmeister Zehner

Von Weilburg sollen die Wetterkarten den Wasserstand von heute, gestern und vorgestern von den übrigen Pegelstellen von gestern und vorgestern enthalten.

Vorgesetzte Behörden:

- bei Münden: Oberpräsident (Weserstrombauverwaltung) in Hannover,
- " Caub: " (Rheinstrombauverwaltung) in Coblenz,
- " Hanau: Regierungspräsident in Wiesbaden
- " Weilburg: " " "

Tägliche Wasserstandsmeldungen an die Wetterdienststelle **Aachen** und die Wetterdienststelle **Bonn**.

Gewässer	Pegelstelle	Tageszeit der Meldung	Weg und Art der Meldung	Wen hat die Wetterdienststelle mit Meldefarten zu versehen?
Rhein	Caub	mittags	unmittelbar d. Postkarte	Pegelbeobachter Daniel Kimpel
do.	Cöln	morgens und mittags	do.	Pegelbeobachter Sengstocf
do.	Ruhrort	anheimgestellt*)	do.	Brückenaufseher Stallberg
Mosel	Trier	mittags	do.	Strommeister Schulz
Ruhr	Mülheim	do.	do.	Strommeister March
Weser	Münden	do.	do.	Pegelbeobachter Bode

Von Caub, Ruhrort, Trier, Mülheim und Münden sollen die Wetterkarten den Wasserstand von gestern und vorgestern enthalten. Für Köln muß erst erprobt werden, ob es möglich ist, die Meldefarten so früh abzusenden, daß auch noch der Wasserstand des Berichtstages selbst in der Wetterkarte mitgeteilt werden kann. Für diesen Fall sind der regelmäßigen Veröffentlichung für Köln die Morgenbeobachtungen zugrunde zu legen, während andernfalls auch für diese Pegelstelle die Mittagsbeobachtungen zu nehmen sind.

Vorgesetzte Behörden:

- bei Caub und Cöln: Oberpräsident (Rheinstrombauverwaltung) in Coblenz,
- " Ruhrort: Regierungspräsident in Düsseldorf,
- " Trier: " " Trier,
- " Mülheim: " " Düsseldorf,
- " Münden: Oberpräsident (Weserstrombauverwaltung) in Hannover.

Die Wetterdienststelle **Berlin**

veröffentlicht aus den Mitteilungen, die sie von der Landesanstalt für Gewässerkunde empfängt, die Wasserstände (von gestern und vorgestern) von folgenden Pegelstellen:

Gewässer:

- Oder
- "
- "
- Warthe
- Neße
- Havel
- Spree

Pegelstelle:

- Katibor
- Krossen
- Frankfurt
- Landenberg
- Vordamm
- Spandau (U. P.)
- Sprenberg (U. P.)
- Beeskow

Für die Vernehmung der Pegelbeobachter mit Meldefarten braucht die Wetterdienststelle nicht Sorge zu tragen.

\*) Aber immer zu derselben Tageszeit.

**Wasserstraßen, Kanäle.**

Die Vertreter der Wirtschaftsinteressen Westdeutschlands in Antwerpen.

(Fortsetzung aus Nr. 29.)

Die beiden neuen großen Becken, die sogenannten

Bassins Intercalaires, deren Bau am 24. April 1903 seitens der Stadtverwaltung durch Zuschlag vergeben wurde, sind kürzlich fertiggestellt worden; ihre Wasserfläche beträgt 28 Hektare, 2800 Meter Raimauern und Holztafs und 1570 Meter zum Anlegen dienendes Ufergelände. — Man ist augenblicklich mit dem Bau des für diese neuen Becken besonders bestimmten Güterbahnhofes und des zugehörigen Schienennetzes beschäftigt. Diese neueste bedeutende Aus-

dehnung unserer Hafeneinrichtungen hat in der Praxis noch nicht ihren vollen Nutzeffekt ausüben können, und schon hat man die Hand an die Vorbereitungen zu der durch Gesetz vom 30. März 1906 beschlossenen weiteren gigantischen Vergrößerung gelegt, die im Bau eines 8 Kilometer langen, 250 Meter breiten und 12 Meter tiefen Kanals besteht. Dieser Kanal wird sich direkt an die oben erwähnten neuen Docks anschließen und an seinem Ausgangspunkt, 10 Kilometer unterhalb der Stadt, mittels zweier Schleusen von je 300 Meter Länge, 30 Meter Breite und 8 Meter Wasserstand bei Niedrigwasser, 12 Meter bei Hochwasser, in die Schelde einmünden. Seitwärts von diesem Becken-Kanal werden nach und nach, den Bedürfnissen entsprechend, neue Docks von 1200 Meter Länge und 200 Meter Breite in direktem Zusammenhang mit dem Kanal gebaut werden. Der Kanal mit den Seitendocks wird nach seiner Vollendung eine Totallänge von 32 500 Meter Kais bieten. Alle diese Kais werden ihre komplette Ausrüstung an Güterschuppen, Eisenbahnverbindungen etc., erhalten. — Alle von mir oben erwähnten Arbeiten, der 8 Kilometer lange Kanal mit seinen großartigen Schleusen, die Seitenbecken, die zugehörigen Schienenverbindungen nebst Bahnhof sind, wohlverstanden, beschlossene und gesetzlich festgelegte Sache, zum Teil bereits in Ausführung begriffen. — Das nicht minder bedeutsame Problem der Verbesserung des Flußlaufes und der Reede wird demnächst den Gegenstand der Beratungen einer besonderen Kommission bilden, welche nach eingehendem Studium der verschiedenen vorliegenden Projekte innerhalb einer bestimmten Zeit den Kammern weiteren Bericht zu erstatten hat. — Sie sehen, meine Herren, die Vergrößerungsarbeiten werden mit Methode und unter Anspannung aller Kräfte weiter verfolgt und sind derart angelegt, daß Antwerpen in nicht ferner Zeit der erste Hafen der Welt werden dürfte. — Aus der Statistik geht hervor, daß die Schiffsbewegung in unserem Hafen, die noch vor 10 Jahren nur 5 785 662 Tonnen betrug, im Jahre 1906 sich auf 10 884 412 gehoben hat, d. i. eine Vermehrung von nahezu 100%. — Die Ueberfüllung unseres Hafens, unter der wir gelitten haben, die sich übrigens ebenfalls in anderen Seestädten fühlbar gemacht hat, war die unvermeidliche Folge eines selbst die optimistischsten Erwartungen übersteigenden Verkehrsandranges. — Während der schwierigen Zeiten, die wir durchgemacht haben, ist unsere Handelskammer ohne Unterlaß an der Arbeit gewesen, und ich darf wohl sagen, daß unsere energische ausdauernde Intervention ihr gutes Teil zur Lösung des schwierigen Problems unserer Hafenerweiterungen beigetragen hat. Wir haben damit die große praktische Möglichkeit unserer Kammer dargetan und das Vertrauen gerechtfertigt, mit welchem in immer steigendem Maße der Antwerpener Handel uns beehrt. — Um mich zusammenzufassen, meine Herren, so können wir heute laut und ohne Rückhalt die Ueberzeugung aussprechen, daß die allmähliche Ausführung der beschlossenen Vergrößerung unseres Hafens diesem die Grundlage für eine nahezu unbegrenzte Entwicklung sichert, eine Entwicklung, welche die weitgehendsten, nach menschlicher Voraussicht auf lange Jahre hinaus zu erwartenden Erfordernisse überflügelt. In dieser Hinsicht also vollständig beruhigt, können wir von jetzt ab unsere Tätigkeit in neue Bahnen lenken, um uns der Verwirklichung einer Idee zu widmen, die uns alle hier im höchsten Grade interessiert: der direkten Verbindung Antwerpens mit dem Rhein."

Namens der deutschen Vertreter antwortete der Präsident der Handelskammer Achens, Geh. Kommerzienrat Delius, mit warmen Dankesworten, dann ergriff Professor Wiedensfeld von der Handelshochschule Köln das Wort zu einem Vortrage über „Die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Antwerpen und den deutschen Grenzprovinzen“.

Nach der Schlußsitzung in der Börse begaben sich die

deutschen Delegierten mit den Mitgliedern des deutschen Komitees in Antwerpen, den Mitgliedern der Antwerpener Handelskammer und den Spitzen der Behörden Antwerpens zum Hafen, wo nunmehr die belgischen Herren mit den deutschen Delegierten für einige Stunden Gäste des Norddeutschen Lloyd wurden.

Die Flagge des Norddeutschen Lloyd ist in Antwerpen wohl die bekannteste aller Schifffahrtsgesellschaften. Seit mehr als 30 Jahren ankern die Schiffe des Lloyd an bevorzugtester Stelle im Antwerpener Hafen; von Jahr zu Jahr steigert sich Zahl, Größe und Pracht der hier erscheinenden Lloydsschiffe. Im Jahre 1906 erreichten nicht weniger als 106 Lloyd dampfer eingehend Antwerpen, 119 Lloyd dampfer gingen scheldeabwärts; fast ein Zehntel des gesamten Hafenverkehrs von Antwerpen bewegte sich unter der Lloydflagge.

Zur deutschen Tagung hatte der Lloyd seinen Dampfer „Nixe“ nach Antwerpen gesandt, um die Festteilnehmer flußabwärts und flußaufwärts zur Besichtigung der großartigen Hafenanlagen zu führen.

Am Bord der „Nixe“ begrüßte der Vizepräsident des Norddeutschen Lloyd, Herr Konsul Achelis, die Gäste mit folgender Rede:

„Das deutsche Komitee zur Förderung wirtschaftlicher Beziehungen zwischen dem Hafen von Antwerpen und seinem deutschen Hinterlande hat die Freundlichkeit gehabt, uns nach Antwerpen zu laden, um die neuen Anlagen dort zu besichtigen. Viel Schönes und großartiges haben wir gehört und gesehen und Ihren enormen Verkehr, sowie Ihre ausgedehnten Hafenanlagen bewundert, um die manch deutscher Hafen Sie mit Recht beneidet. Den Antwerpener Herren spreche ich meinen verbindlichsten Dank aus für die liebenswürdige Einladung, ganz besonders aber danke ich, als Vertreter des Norddeutschen Lloyd, dem Komitee dafür, daß es bei dieser festlichen Veranstaltung dem Lloyd Gelegenheit geboten hat, seine Flagge zu entfalten und eine so große Anzahl hervorragender und bedeutender Männer aus Belgien und Deutschland an Bord seines Dampfers „Nixe“ begrüßen zu können. Wir bedauern nur, daß die Verhältnisse es nicht gestattet haben, Ihnen einen größeren und schöneren Dampfer zur Verfügung zu stellen, und bitten Sie, mit dem fürlieb nehmen zu wollen, was wir Ihnen heute zu bieten in der Lage sind. Namens des Norddeutschen Lloyd heiße ich Sie, meine hochverehrten Herren, alle aufs herzlichste willkommen und hoffe, das die „Nixe“ einen angenehmen Eindruck bei Ihnen hinterlassen möge. Der Lloyd ist stolz darauf, Sie heute hier an Bord seines Dampfers zu sehen! Die wirtschaftliche Entwicklung unseres deutschen Vaterlandes und die Entwicklung von Handel und Industrie im allgemeinen sind eng verknüpft mit den Interessen des Lloyd und mit Freuden ergreift die Verwaltung des Lloyd jede sich darbietende Gelegenheit, um mit hervorragenden Vertretern von Handel und Industrie in persönliche Beziehungen treten zu können. Ich glaube in Ihrer aller Sinne zu reden, wenn ich Handel und Industrie ein kräftiges vivat, floreat, crescat zurufe! Zudem ich Sie alle, meine Herren, nochmals herzlich bewillkomme, trinke ich auf das Wohl unserer hochverehrten Gäste, sie leben hoch!“

Ihm antwortete namens der Gäste der Studiendirektor der Handelshochschule Köln, Professor Eckert, der etwa folgendes ausführte:

„Als vor wenigen Wochen die Halbjahrshundertfeier des Norddeutschen Lloyds festlich begangen wurde, kamen ihm zu diesem Tage Glückwünsche aus aller Welt zu. Nicht deutlicher als durch ihren Umfang und ihre Allseitigkeit konnte dokumentiert werden, daß es sich nicht um das Jubiläum einer im Wirken eingumargten Lokalunternehmung handelte, sondern um eine Reederei, die nach Zielen und Erfolgen längst über ihren Ursprungsort hinausgewachsen

ist, die internationale Bedeutung gewonnen hat. Gerade in jenen Jubeltagen, als eine deutsche Schiffahrtsgesellschaft Anerkennung fand, weit über die Grenzen des engeren Vaterlandes hinaus, kam mir in Erinnerung, wie falsch Palmerstons Rat an unsere Nation gewesen, „sie solle vom Anfinn einer deutschen Flotte lassen“. „Die Deutschen mögen“, so meinte der englische Premier, „den Boden pflügen, mit den Wolken segeln oder Luftschlösser bauen, aber nie seit dem Anfang der Zeiten hatten sie den Genius, das Weltmeer zu durchmessen, die hohe See oder nur die schmalen Gewässer zu befahren.“ — Wie hat sich der sonst so scharfsichtige Britte auf diesem Gebiete getäuscht, wie anders ist es gekommen, als er vermeinte, wie haben gerade die Geschichte des Bremer Lloyd und seiner Hamburger Schwester gezeigt, daß auch die deutschen Interessen nicht Halt zu machen brauchen an den Grenzen des Kontinents. In der Zahl der Unternehmungen, den wir unseren vielbestaunten materiellen Aufschwung in erster Linie verdanken, darf der Lloyd an hervorragender Stelle genannt werden. Er ist ein leuchtendes Vorbild, erscheint uns als eine kühne, weitausgreifende und doch wieder vorsichtig geleitete Gesellschaft, geführt von Männern aus echtem Schrot und Korn, wie Konsul Achelis, der auf mehr als eine 30jährige erfolgreiche Wirksamkeit im Aufsichtsrat des Lloyd jetzt zurückblickt. Lehrreich und anziehend ist es für jeden Kaufmann, für jeden wirtschaftlich Arbeitenden, zu sehen, wie, getreu den früh gesteckten Zielen, immer folgend dem Geist des Fortschritts, die Reederei sich entwickelte. Aber noch packender erscheint die Geschichte des Lloyd, wenn wir sie werten als ein Spiegelbild des neuzeitlichen deutschen Wirtschaftslebens überhaupt, wenn wir erkennen, wie diese große Schiffahrtsgesellschaft als volkswirtschaftliche Macht ersten Ranges sich erprobt hat. Nicht bloß was der Lloyd ward als Erwerbsgesellschaft, die selbst über große Schwierigkeiten und gewaltige Stürme stets Herr wurde, sondern was er leistete in Förderung heimlicher Produktion und vaterländischen Handels, als Ernährerin weiter Volkskreise, läßt seine Entwicklung uns so bedeutungsvoll erscheinen. Ja weit über die Grenzen des Heimatstaats hinaus reicht seine Wirksamkeit. Nicht nur der eigenen Nation nützt heute der Lloyd, wir dürfen kühn sagen, er dient einem weit größeren Kulturkreis, er dient der Menschheit. Er hat zuerst von allen deutschen Schiffahrtunternehmungen seine Verbindungen international ausgedehnt. Von Anbeginn an suchte er, Bahnbrecher zu werden der überseeischen Ein- und Ausfuhr, auf deren umfassender zuverlässiger Organisation Gedeihen und Wohlstand der modernen Kulturvölker beruht. Der Lloyd hilft als Mittler im Weltwirtschaftsstauch die Schranken zu brechen, die uns voneinander trennen und knüpft zwischen den einzelnen Nationen neue Beziehungen. Völkerverbindend, raumüberwindend ist er Friedenspfand und Kulturträger wie wenig andere. Kaum irgendwo läßt sich dies deutlicher erkennen als hier in Antwerpen, an dessen Entwicklung zum Seehafen ersten Ranges der Norddeutsche Lloyd, vertreten durch das altangesessene Haus von Bary, seit langem stark interessiert ist. Schon bei Beginn des Ausbaus der neuen Hafenanlagen mit ihren mustergültigen Einrichtungen, den König Leopold mit seiner ganzen schöpferischen Initiative förderte, besaß der Lloyd hier einen der besten Lagerplätze. Die vorzügliche Bahn- und Wasser-Verbindung Antwerpens mit Westdeutschland erklärt zur Genüge, welche Bedeutung dem Hafen als Anlandestelle der Südamerikalinien und der Ostasiensfahrer zufallen mußte. So hat der Lloyd Antwerpens Entwicklung gebient und Antwerpens Emporblihen als Eingangspforte und Ausfalltor blühender Landstriche hat die Interessen des Lloyd gefördert. Der belgische Hafen ist mit der Entwicklung der deutschen Schiffahrtsgesellschaft enger verwachsen, als irgend ein anderer der nichtdeutschen kontinentalen Plätze. So

werden nicht nur die Deutschen aus dem Reich, die Deutschen, die hier eine zweite Heimat gefunden, sondern auch alle Antwerpener u. Belgier zusammenstimmen in dem Wunsche, daß der Lloyd auch in kommenden Zeiten stets wachsen, blühen und gedeihen möge. Alle unsere Wünsche für die Gesellschaft können wir heute aber nicht besser zum Ausdruck bringen, als in dem einstimmigen Ruf: der Vertreter und langjährige Vizepäsident des Lloyd, Konsul Achelis, der würdige Repräsentant unserer Großreederei soll leben! Hoch!“

(Schluß folgt.)

## Meliorationen, Flussregulierungen.

### Hochwasserschutzbauten in Schlesien.

Bei den von der Provinzialverwaltung auszuführenden Arbeiten zum Hochwasserschutz der linksseitigen Nebenflüsse der Oder machte sich im verfloffenen Baujahre der Mangel an höheren und niederen Technikern noch mehr fühlbar als vorher. Daher konnten neue Baustellen und Bauströcke nicht in dem wünschenswerten Umfang in Angriff genommen werden. Die Tätigkeit mußte sich daher vielfach auf die Fortführung der begonnenen Arbeiten beschränken. Die Folge davon ist, daß die Arbeiten nicht so vorwärts schreiten, wie es erwünscht und zweckmäßig ist, und daß die in den allgemeinen Plänen vorgesehenen Bauzeiten keinesfalls eingehalten werden können. In gleichem Maße hat auch der große Arbeitermangel hemmend auf den Fortgang der Arbeiten gewirkt. Trotz aller Versuche, Arbeiter aus entlegeneren Gegenden des In- und Auslandes zu beziehen (Galizien, Tirol, Italien, Böhmen usw.), sind die Baustellen zumeist nur mit ein Drittel bis ein Viertel der notwendigen Arbeitskräfte besetzt gewesen, obgleich nach Möglichkeit Arbeitshäuser und Strafgefangene herangezogen wurden. Es wurden beschäftigt 120 Arbeitshäuser und 140 Strafgefangene. Der günstigen Lage des Arbeitsmarktes entsprechend sind auch die Löhne recht erheblich gestiegen.

Im Bezirk Neissen wurden im Jahre 1903 16 bis 18 Pfennig gezahlt, jetzt ist der Lohn in der Grafschaft auf 23 bis 24, bei Neisse und Patitzkau teilweise bis 28 Pfennig pro Stunde gestiegen. Im Bezirk Hirschberg stieg der Stundenlohn durchschnittlich um zwei Pfennige. Die höchsten Stundenlöhne (bis 28 Pfennige) mußten im Kreise Hirschberg bewilligt werden. Von den Unternehmern wurden an gewöhnliche Handarbeiter bis zu 32 Pfennig Stundenlohn gezahlt. Im Bezirk Liegnitz ist der Lohnsatz von 20 bis 24 auf 24 bis 26 Pfennige in die Höhe gegangen. Nur im Bezirk Neustadt, wo der Ausbau allerdings erst seit zwei Jahren im Gange ist, sind die Löhne annähernd dieselben geblieben. Sie betragen hier noch 20 bis 21 Pfennige.

Die Anschläge für den Ausbau sind in den Jahren 1898 und 1899 unter wesentlich günstigeren Arbeitsbedingungen aufgestellt und damals schon auf das denkbar kleinste Maß eingeschränkt worden; es ist deshalb jetzt nicht mehr möglich, die Arbeiten in gleichem Umfange auszuführen, wie die Anschläge es vorsehen, mindestens nicht in der vorgeschriebenen Zeit. Die Einschränkung der Entwürfe entsprechend den für einen vollen Ausbau unzureichenden Geldmitteln wird in der Weise durchgeführt, daß bei jedem Flußlaufe vor Aufstellung des Sonderentwurfs die Strecken ausgeschieden werden, welche noch in leidlichem Zustande sind oder für welche nur geringere Aufwendungen gemacht zu werden brauchen. Die Zahl und Ausdehnung dieser Strecken hängt von den vorhandenen Geldmitteln für den Ausbau des betreffenden Flusses ab, sie gelten als sogenannte Unterhaltungsstrecken, das heißt, sie werden im Wege der späteren Unterhaltung nach und nach in Ordnung gebracht, wobei die Ausbaustrecken bezüglich der Sohl-



breite, des Gefälles, der Böschungen und deren Befestigung als Normalie gelten. Auf diese Weise ist es möglich, auf den wirklich dringlichen Strecken einen vollen sicheren Ausbau durchzuführen und doch auch diesen Ausbau auf einzelne Unterhaltungsstrecken später auszudehnen, wenn Ersparnisse an anderen Stellen gemacht werden.

Die Förderung der Arbeiten wurde endlich auch durch die starken Regenfälle im Herbst, sowie den frühen Eintritt des Winters ungünstig beeinflusst. Ganz abweichend von früheren Jahren mußten namentlich in den oberen Gebieten fast alle Arbeiten schon gegen Mitte Dezember eingestellt werden. Größere Hochwasseranschwellungen fanden im Mai und September statt. Infolge regnerischen Wetters verliefen sie nur ziemlich langsam, sodaß noch im Monat Juni und auch Anfang Oktober die Bauarbeiten, insbesondere das Einbringen der Flußbefestigungen erheblich erschwert wurde.

Im Jahre 1906 ist zu den im Bau befindlichen Flußgebieten von Reiffe, Bober, Queis und Ratzbach noch das Flußgebiet der Hohenploh getreten, sodaß nur noch die Flußgebiete der Rausitzer Reiffe und der Weistritz fehlen. Ueber die Bauausführungen ist folgendes zu berichten:

#### Im Flußgebiet der Glaser Reiffe

sind die Vorarbeiten zur Aufstellung der Sonderpläne fast überall beendet. Zu den schon im Bau befindlichen Strecken kam im Laufe des Jahres hinzu: der Kressenbach, die Reinerzer Weistritz, der Kamitzbach, der Krebsbach und die Bauabteilung IX der Reiffe. Im Ausbau beendet wurde nur die Wölsfel, während die Landecker Bielle und die beiden Bauabteilungen V und VI zwar fertig gestellt wurden, es blieben aber wegen des zeitig eintretenden Winters noch kleine Restarbeiten, die nun erst im Frühjahr beendet werden können. Sowohl für das Lauterbaucher Wasser wie für den Kressenbach und die Reinerzer Weistritz reichen die verfügbaren Mittel bei weitem nicht aus, sodaß die größte Länge der Flüsse als Unterhaltungsstrecken liegen bleiben müssen.

Der Ausbau der Wölsfel hat sich beim September-Hochwasser bewährt. Hier hat man bei der Wahl der Sohlbreite und des Gefälles das Richtige getroffen, sodaß sich Sohlvertiefungen oder Anlandungen nirgends gezeigt haben. Bei der Landecker Bielle ist dagegen, dem Drängen der Anlieger nach dem Hochwasser folgend, die ursprünglich angenommene Sohlbreite vergrößert worden. Dies war ein Fehler; das Mittelwasser füllt das Bett nicht genügend aus und serpentinert deshalb und gibt zu Anlandungen Veranlassung.

Für die Mohre, Kamitz und Klesse (Quellflüsse der Landecker Bielle) sind zusammen 70 000 Mark ausgeworfen, auf alle drei Flüsse verteilt, würde sich damit nicht viel ausrichten lassen. Deshalb soll mit Zustimmung der Staatsregierung der ganze Betrag für den Ausbau der Mohre verwendet, die Flußläufe von Kamitz und Klesse aber nur als Unterhaltungsstrecken betrachtet werden. In der Reinerzer Weistritz, deren Ausschneiden aus dem Geseß von den Interessenten vor dem Hochwasser 1903 wiederholt verlangt wurde, ist, nach dem Hochwasser auf Betreiben der Anlieger, die in Bad und Stadt Reinerz liegende Strecke als dringend des Ausbaues bedürftig vorweg genommen und bearbeitet worden. Die Arbeiten sind schon recht weit gediehen und finden die Anerkennung der Anlieger. Der Ausbau der beiden Reiffestrecken Ottmachau und Palschlau ist nahezu beendet, die Restarbeiten mußten bis nächstes Frühjahr zurückgestellt werden.

Die Freivaldbauer Bielle macht den am wenigsten befriedigenden Eindruck. Starkes Gefälle, denkbar ungünstiger Untergrund, eine dadurch bedingte starke Geschiebeführung und das ganz plötzliche Anwachsen des Wassers bei Hochwasser machen es mit normalen Mitteln beinahe unmöglich, einen sicheren festen Ausbau durchzuführen. Das Hochwasser 1903 hat nicht nur alle bis dahin ausgeführten Arbeiten zu nichts gemacht, sondern auch die Verwilderung, Verwerfung und Verschotterung so erheblich verschlimmert, daß es mit den verfüg-

baren — an sich nicht niedrig bemessenen — Ausbaumitteln nicht möglich ist, durchzukommen. Zunächst mußte der Ausbau in Ziegenhals wesentlich verstärkt werden; durch die durchweg ausgeführten Betonmauern ist die Stadt Ziegenhals nach menschlichem Ermessen gegen jedes Hochwasser geschützt. Stadt und Anlieger haben sich verpflichtet, die Hälfte der Kosten für diese Mauern zu erstatten, weil diese baulichen Maßnahmen über das Maß der Verpflichtung der Provinzialverwaltung hinausgehen. Unterhalb Ziegenhals sind die Ortschaften durch eine in 20—50 Meter vom Fluß entfernt führende Deichanlage geschützt. Dieser Deich wird das Uebertreten des Hochwassers in die, in einer parallel dem Fluße verlaufenden Mulde, zum Teil tiefer als der Fluß liegenden Ortschaften verhindern. Ferner sind die schlimmsten Stellen ausgebaut und alle Brücken und Wehre erneuert und entsprechend erweitert. In der Bauabteilung Löwen ist zunächst mit Hilfe des Kreises Brieg die ganz baufällige Michelauer Holzbrücke in eine massive Brücke umgewandelt worden.

Der Ausbau des Bobers in Landeshut hat sich verzögert, weil immer von neuen Änderungen und Ergänzungen am Entwurfe infolge von Anträgen und Wünschen der Stadt und der Anlieger vorgenommen werden mußten. Gegenwärtig schweben noch Verhandlungen darüber, ob die Straßenbrücke in der Bahnhofstraße umgebaut und erweitert wird; der Hochwasserichutz für Landeshut würde dadurch erst vollkommen erreicht werden.

Für den Grüssauer Stauweiher gilt hinsichtlich der Abflußöffnungen dasjenige wie beim Buchwalder. Dieser Stauweiher ist der einzige, bei dem es gelungen ist, einen Teil der in das Staubecken fallenden Ländereien nicht anzukaufen, sondern den Besitzern zum Eigentum und zur dauernden Benutzung zu belassen und dafür den letzteren nur eine Entschädigung zu zahlen.

Der Ausbau des Zieders war vorläufig zurückgestellt, die Ausbauarbeiten am Bober in Landeshut machten es erforderlich, die Ziedermündung zu verlegen und auszubauen. Damit ist der Ausbau des Zieders tatsächlich schon begonnen.

#### Im Bobergebiete

sind in der Hauptsache die bereits früher begonnenen Arbeiten fortgeführt und beendet worden, doch hatten diese Arbeiten, namentlich im Gebirge und dessen Vorlande, noch mehr wie die übrigen unter ständigem Arbeitermangel und der Ungunst der Witterung zu leiden.

Vollständig fertiggestellt und in die Unterhaltung übergeführt wurden: das Giersdorfer Wasser, das Heidewasser oberhalb des Herischdorfer Sammelbeckens, der Zacken Teil I sowie die drei Stauweiher bei Buchwald, Grüssau und Herischdorf. Bei letzteren handelte es sich nur um Ergänzungsarbeiten und Nebenanlagen. Zu den im Bau befindlichen Strecken sind im Jahre 1906 nur der Bau des Zackenstauweihers bei Warmbrunn und der Ausbau des Mittellaufs des Zackens und des Unterlaufs des Heidewassers hinzugekommen. An dem bereits im Vorjahre fertiggestellten Goldbache hat das letzte Hochwasser an einigen Stellen Sohlvertiefungen und trotz der vielen Sohlwellen und Kastaden Geschieberegungen hervorgerufen und damit bewiesen, daß das Sohlengefälle noch zu groß und noch nicht genug ausgeglichen ist. Es muß allmählich eine nahezu horizontale Abtrüppung erstrebt werden. Zerstörungen sind jedoch nicht vorgekommen.

Der Buchwalder Stauweiher ist fertig, aber noch nicht in Wirksamkeit getreten. Ueber dem Grundablaß, also an der schwächsten Stelle der Mauer, hat sich infolge der Temperaturschwankungen ein durch das ganze Mauerwerk gehender Riß gebildet; Beweis, daß es unzweckmäßig ist, solche Mauern aus Beton herzustellen. Während des Sommers, also bei höherer Temperatur, war der Riß geschlossen, er hat sich erst wieder mit Eintritt des Winters ein wenig geöffnet. Hieraus geht hervor, daß eine Gefahr für das Bauwerk keinesfalls besteht, weil sich der Riß schließen wird, sobald die Mauer-

durch das gefüllte Becken Druck erhält. Die Größe der Durchlaßöffnung ist nach dem größten Hochwasser von 1897 berechnet; dies hat zur Folge, daß bei den kleineren Hochwässern zu wenig Wassermassen im Staubecken zurückgehalten werden.

Der Stauweiher im Schweinlich und damit der Ausbau des Schweinlich ist vorläufig zurückgestellt, weil ersterer möglicherweise fallen muß, wenn die hierfür angesetzten Mittel für die viel wichtigeren Sammelbecken in der Kommitz verwendet werden müssen.

Für Löwen wurde ein Entwurf aufgestellt, welcher eine vollständige Sicherung der Stadt bedingt und in einer Eindeichung und in der Regulierung der vorhandenen Deiche, sowie in einer Flutmulde, welche die Hochwassermassen seitlich abführt, besteht. Die hierfür erforderlichen Kosten sind nicht vorhanden, es ist aber gelungen, einen Betrag von 84000 Mark aus dem Fonds für den Ausbau der schiffbaren Mündungstrecke zu erlangen.

Die beiden im Gebiete der Glazer Reisse vorgeesehenen Sammelbecken in Arnitz in der Wölffel und bei Seitenberg an der Mohre (Landecker Bielle) sind im Bau und gut gefördert worden. Hiernach sind die wichtigsten Ausbauten in diesem Gebiete in Angriff genommen und zum Teil ihrem Ende nahe gebracht. Aber wenn auch alle diese Arbeiten beendet sein werden, dürfte noch viel recht Notwendiges übrig bleiben, wie unter anderem der Ausbau und die Verbaumung der Quell- und Wildbäche der Landecker Bielle und der Reisse im Kreise Habelschwerdt.

Der Ausbau des Bobers oberhalb Hirschberg ist ziemlich unbedeutend und keineswegs eilig, in- und unterhalb Hirschberg hängen die Ausbaumaßnahmen aber von der Zahl, Lage und Umfang der Stauweiher in den Oberläufen ab. Da letztere noch nicht feststehen und noch nicht projektiert worden sind, ist eine Zurückstellung des Boberentwurfs geboten. Der Entwurf für die große Kommitz mußte immer wieder zurückgestellt werden, weil die Ausbaumaßnahmen von dem Bau der beiden Sammelbecken in Krummhübel und Erdmannsdorf abhängen. Die Mittel für diese beiden Becken sind aber nicht vorhanden und trotz aller Bemühungen und Verhandlungen, in denen die Notwendigkeit der Ausführung der Sammelbecken allseitig anerkannt wurde, von der Staatsregierung bisher nicht zu erlangen gewesen.

In der Egltz ist die Restarbeit an der Nagelschmiede endlich erledigt. Die königliche Hofkammer verlangte die Beseitigung der Gebäude und Stauwerke, weigerte sich aber, einen nennenswerten Beitrag zu leisten. Da trotz der vielen Verhandlungen eine Einigung nicht erzielt wurde, ist der ursprüngliche Entwurf zur Ausführung gekommen.

In der Grunze hat sich die Wildbachverbaumung bewährt und gut gehalten, es hat sich aber gezeigt, daß die Geschiebmassen unterschätzt wurden, sie haben einen großen Teil der Sperren gefüllt und die Geschiebebewegung ist noch nicht zum Stillstand gekommen. Neben der Verbaumung der Lehnenbrüche wird daher die Aufhöhung einzelner Sperren und der Einbau von Zwischensperren dringend notwendig.

Der Stauweiher bei Herischdorf hat bei dem September-Hochwasser die Probe bestanden, er war etwa zur Hälfte gefüllt. Die Abflußöffnung ist nur für hohes Hochwasser berechnet und deshalb wird der Stauweiher bei kleineren und mittleren Hochwässern nicht in Wirksamkeit treten, wie es von den Unterliegern gewünscht wird. Es ist deshalb zu erwägen, ob es nicht zulässig und zweckmäßig ist, die Öffnung mit Schützen teilweise zu verschließen, um auch kleinere Hochwässer in besonderen Fällen zurückhalten zu können. Die unregelmäßigen Wasserbewegungen unterhalb des Durchlasses pflanzen sich auch noch unterhalb des Sturzbettes fort; es war daher notwendig, eine Verlängerung der Böschungsbepflasterungen bis rund 50 m weiter unterhalb vorzusehen.

Der Ausbau des Heidewassers unterhalb des Stauweihers konnte immer noch nicht beendet werden, weil die Interessenten

noch nicht über Art und Ausführung der umzubauenden Brücke am Füllnerischen Wehre einig sind.

Der Stauweiher im Zacken bei Warmbrunn ist in Bauangriff genommen worden. Die Beseitigung bzw. Verlegung eines das ganze Sammelbecken durchziehenden Mühlgrabens macht nicht unerhebliche Schwierigkeiten. Die Verhandlungen hierüber sind noch nicht zum Abschluß gekommen.

Der Ausbau des Bobers im Mittellaufe bis unterhalb Lähn kann erst nach Fertigstellung der Talsperre bei Mauer erfolgen.

Am der Talsperre bei Mauer wurden im Juni die Arbeiten für den Fundamentausbau der Sperrmauer und der Bau des Sperrewehres für die Umleitung des Wassers begonnen. Letzteres besteht aus einem verhältnismäßig schwachen Betonkern, welcher fluslauf- und abwärts durch eine Erdschüttung und Abpflasterung geschützt und verstärkt wird. Im September trat in der Nacht ein plötzliches, ziemlich starkes Hochwasser ein, welches das etwa zu  $\frac{2}{3}$  im Beton fertige Wehr überfrönte, dann unterspülte und zerstörte. Da die Katastrophe mitten in der Nacht eintrat, wurden mit der Zerstörung der Gerüste auch alle Werkzeuge, Klammern, Pumpen, Karren, Lohries, Schienen usw. des Unternehmers fortgeschwemmt. Die Ursache der Zerstörung lag in dem Anstand, daß Spundwände wegen des Felsuntergrundes nicht geschlagen werden konnten und die Unterspülung möglich war, weil der Betonkern noch frei stand und die Anschüttungen fehlten. Uebrigens konnte der Kern allein dem Wasserdruck auch nicht standhalten. Gleichzeitig hiermit wurde auch die bereits ausgehobene Baugrube vollständig zugeschwemmt und der im Bau begriffene Rücktaufangdamm zerstört. Der Schaden beträgt für die Verwaltung etwa 25 000 Mark. Das neue Wehr ist etwas anders gestaltet als das erste und wieder soweit fertiggestellt wie vorher. Im vergangenen Jahre sind auch die Arbeiten zur Herstellung des Anschlußgleises an die Hirschberg—Vöhner Nebenbahn und der Bahnhofszufuhrweg und die übrigen Wege ausgeführt worden.

Der Ausbau des Bobers in den Kreisen Bunzlau, Sprottau und Sagan erstreckt sich zunächst auf die in einem hierfür aufgestellten und vom Ministerium gutgeheißenen Programm zusammengestellten dringlichen Arbeiten und ist in dieser Hinsicht nahezu durchgeführt. (Schluß folgt.)

## Kleinere Mitteilungen.

Der Bau der Sperrmauer an der **Talsperre zwischen Werda und Poppengrün** hat in diesem Jahre schon bedeutende Fortschritte gemacht. Es wird mit Bestimmtheit angenommen, daß, wenn sich die Witterungsverhältnisse nur einigermaßen günstig gestalten und kein besonderer Mangel an Arbeitern eintreten sollte, die Sperrmauer im Herbst nächsten Jahres fertiggestellt sein wird. Der Transport des Baumaterials zur Sperrmauer ist in diesem Jahre bedeutend verbessert worden, infolgedessen schreiten die Arbeiten auch schneller vorwärts als im vergangenen Jahre. Es ist interessant, die vielen von frühzeitig bis abends spät zwecks Herstellung des Baumaterials im Betriebe befindlichen Dampfmaschinen zu beobachten. An dem unter Leitung des Herrn Baumeisters Dressel-Plauen in Flur Siehdichfür und Neudorf gelegenen, zur Talsperre gehörigen sogenannten „Abfangweiher“ wird gleichfalls fleißig gearbeitet und man gedenkt mit diesem Bau im Monat August d. J. fertig zu werden. Darauf wird mit dem Bau bzw. mit der Verlegung der Staatsstraße zwischen Werda und Poppengrün begonnen werden. Dieser Bau wird voraussichtlich ebenfalls bis Ende nächsten Jahres fertiggestellt sein. Gegenwärtig werden in dem Talsperrengelände gegen 650 Arbeiter beschäftigt. Im Ortsteile Siebenhitz bei Falkenstein arbeiten gegenwärtig 70 bis 80 Mann, im Talsperrenbau, darunter befinden sich 40 bis 50 Mann Kroaten.

Die **Muhlertalsperren-Gesellschaft** will in der Nähe der Station Heimbach in der Eifel unterhalb Hasenfeld eine

weitere Talsperre anlegen. Die neue Sperre wird eine Ergänzung der Urftalsperre bilden und aus dem Unterlauf des Urftsees, sowie von der Ruhr gespeist werden. Es sollen etwa 2000 Pferdestärken zur Erzeugung elektrischer Kraft aus der neuen Sperre genommen werden, wodurch man im Verein mit der Kraft aus dem Urftsee auf rund 10.000 Pferdestärken kommen wird.

**Die Vober-Talsperre**, welche zum Schutz der bei dem diesmaligen Hochwasser besonders arg in Mitleidenschaft gezogenen Ortschaften des unteren Vobertals bei Mauer zwischen Hirschberg und Lahn gebaut werden soll, wird eins der bedeutendsten Wasserstaumwerke Europas. Bei einer Breite von 300 Metern und einer Länge von zwei Kilometern ist das Wasserbecken zur Aufnahme von zwanzig Millionen Kubikmeter Hochwasser bestimmt, vollkommen genügend, um auch bei dem bedeutendsten Hochwasser das Untertal zu schützen. Demgemäß wird das Mauerwerk, welches quer durch das Flussbett des Vobers gezogen ist, die zu beiden Seiten des Flussufers bis zu 200 Meter emporragenden Berge eingelassen wird, von ganz gewaltigen Dimensionen sein. Die Mauer erhält eine Höhe von 50 Metern und wird an der Sohle 50 Meter und noch am Scheitel 20 Meter stark sein. Gewaltige eiserne Schlußen werden dem enormen Wasserdruck genügenden Widerstand entgegensetzen. Zum Zwecke der Zuführung der Baumaterialien wird gegenwärtig eine Bahn von Hirschberg nach Lahn gebaut, deren Inbetriebnahme bereits im Oktober erfolgen sollte. Leider wird die Betriebseröffnung infolge des letzten Hochwassers hinausgeschoben werden müssen, weil durch die Fluten das ausgetretenen Vobers die bereits fertiggestellte Bahnstrecke stellenweise zerstört worden ist.

**Neue Erscheinungen im Buchhandel.**

**Tafeln zur Bestimmung der Abflussmengen und Geschwindigkeit in Kanälen und Gräben** bei voller und teilweiser Füllung. Berechnet und gezeichnet von W. Mensing, Tiefbauingenieur beim Stadtbauamt Bautzen. Selbstverlag des Verfassers. Bautzen, Vöbtkauer Straße 17. 1906. 4 Seiten Text, 9 Tafeln und 1 Schieberlineal. Preis 15 Mk.

Beim Entwerfen von Kanalisationen, Entwässerungsanlagen, Mühlgräben u. s. w. nimmt die Bestimmung der Kanal- und Grabenprofile viel Zeit in Anspruch, besonders wenn es sich um wechselnde Füllhöhen handelt. Für volle Füllung gibt es graphische Tafeln und Zahlentabellen, für teilweise Füllung aber nur Hilfstafeln und -Tabellen, bei welchen stets noch Rechnung nötig ist.

Die vorliegenden Tafeln ersparen für die eingezeichneten Profile für alle Gefälle von 1 : 10 bis 1 : 4000 und für alle Füllhöhen jede Rechnung, und sind andere Profile mit geringer Mühe in die Raster einzuzichnen. Professor Mehne schreibt im Lexikon der gesamten Technik von Lueger: „Es ist zu bemerken, daß gut konstruierte Tafeln ihren Zweck besser erfüllen als Zahlentabellen, weil bei ihnen das Interpolieren wegfällt, bezw. durch das leichter und schneller ausführbare Schätzen mit dem Auge ersetzt wird.“ Sie gewähren einen guten Ueberblick, lassen sich absolut fehlerfrei herstellen und sind oft noch anwendbar, wo Zahlentabellen, weil zu viel Raum einnehmend, den Dienst versagen.“ Die vielseitige und bequeme Anwendbarkeit der Mensing'schen Kanaltafeln läßt ihre Anschaffung sehr empfehlen.

**Zur gefl. Beachtung!**

Wir bitten höflichst auf den Titel unserer Zeitschrift genau achten zu wollen. Seit ihrem nummehr 5-jährigen Bestehen sind einige Zeitschriften mit ähnlichen Titeln entstanden, sodass dieser Umstand schon oft Anlass zu Verwechslungen gegeben hat. **Unsere Zeitschrift ist die älteste Special-Fachzeitschrift auf diesem Gebiete** und in allen an der Verwertung des Wassers interessierten Kreisen vorzüglich eingeführt und weit verbreitet.

**Die Geschäftsstelle**  
der Zeitschrift

„Wasserwirtschaft und Wasserrecht“  
„Die Talsperre“.

**Wasserabfluß der Bever- und Ringesetalsperre, sowie des Ausgleichweihers Dahlhausen**

für die Zeit vom 14. bis 20. Juli 1907.

Juli	Bevertalsperre.					Ringesetalsperre.					Ausgleichw. Dahlhausen.		Bemerkungen.
	Sperren-Inhalt in Tausend cbm	Zufluß abgabe u. bedunstet in Tausend cbm	Sperren-Abfluß täglich cbm	Sperren-Zufluß täglich cbm	Nieder-schläge mm	Sperren-Inhalt rund in Tausend cbm	Zufluß abgabe u. bedunstet in Tausend cbm	Sperren-Abfluß täglich cbm	Sperren-Zufluß täglich cbm	Nieder-schläge mm	Wasserabfluß während 11 Arbeitstagen am Tage Sektit.	Ausgleich des Beckens in Sektit.	
14.	2895	—	2200	7200	—	1770	5	9300	4300	—	1300	—	
15.	2885	10	32200	22200	0,5	1765	5	13600	8600	3,1	5000	1400	
16.	2875	10	25000	15000	—	1755	10	14400	4400	—	3000	1200	
17.	2860	15	40100	25100	—	1745	10	18100	8100	—	3300	1300	
18.	2845	15	38100	23100	—	1730	15	18000	3000	0,9	3300	1300	
19.	2810	35	42800	7800	—	1715	15	20500	5500	—	3000	1250	
20.	2775	35	50700	15700	—	1685	30	35400	5400	—	3300	1350	
		120000	231100	116100	0,5		90000	129300	39300	4,0		7800 = 312000 cbm.	

Die Niederschlagswassermenge betrug :

a. Bevertalsperre 0,5 mm = 11200 cbm.

b. Ringesetalsperre 4,0 mm = 36800 cbm.