

Der Anzeigenpreis beträgt bei einer
Spaltenbreite von 45 Millimeter 10 Pfennig
für einen Millimeter Höhe.

Erscheint dreimal monatlich.
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und jedes Postamt.

Bezugspreis: Bei Bestellung, unter
Grenzbild im Inland Mk. 3.50, für's
Ausland Mk. 4.— vierteljährlich. Durch die
Post bezogen Mk. 3.—

Wasserwirtschaft und Wasserrecht

„Die Talsperre“.

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

Fachzeitschrift 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.

Dr. 1.

Neuhüdeswagen, 1. Oktober 1906.

5. Jahrgang der Talsperre.

Nachruf.

Am 20. September 1906 verschied zu Bonn, wo er vergeblich Heilung suchte,

der **Geheime Kommerzienrat**

Herr Fritz Hardt aus **Lennep.**

Mit der Geschichte der Wuppertalsperren-Genossenschaft ist sein Name untrennbar verbunden! Seit dem Jahre 1887 hat er mit weitschauendem, klarem Blick, mit unermüdlicher Schaffenskraft, zäher Ausdauer und opferwilliger Dienstbereitschaft den Erlaß eines Gesetzes vorbereiten helfen, das die Bildung öffentlicher Talsperren-Genossenschaften mit Beitrittszwang ermöglichte. Er war hierbei die Hauptstütze des verdienstvollen Förderers des Talsperrenwesens im Wuppergebiet, des damaligen Landrats des Kreises Lennep, jetzigen Oberregierungsrats Herrn Richard Koenigs in Düsseldorf. Nachdem dieses Gesetz unterm 19. Mai 1891 zu Stande gekommen, trat er unter Einsetzung seiner ganzen Persönlichkeit für die Bildung der Wuppertalsperren-Genossenschaft und den Bau der großen Wuppertalsperren und deren Nebenanlagen ein. Nach Vollendung dieser Bauten drang er weiter darauf, die Wasserkräfte des heimischen Flußgebietes für das Gemeinwohl nutzbar zu machen. Auch die Bestrebungen des wasserwirtschaftlichen Verbandes der westdeutschen Industrie unterstützte er auf das wärmste.

Selbst ein großer Freund des Waldes sorgte er für dessen Wiederherstellung in den Quellgebieten der Wupper. Seine musterhaften Waldkulturen im Bergischen Lande legen bereites Zeugnis von der wackeren Gesinnung ihres Schöpfers ab.

Von Beginn der auf die Errichtung der Talsperren im Wuppergebiet zielenden Bewegung an, bis zur Vollendung der Talsperrenanlagen war Herr Geheimrat Hardt im wahren Sinne des Wortes der „Schatzmeister“ des provisorischen Komitees bezw. der Wuppertalsperren-Genossenschaft, deren Vorstand er als Beisitzer angehörte.

Des Königs Majestät ehrte bei der Einweihung der Bebertalsperre seine verdienstvolle Tätigkeit durch Verleihung des Roten Adlerordens.

Wer Gelegenheit gehabt hat, das einfache, schlichte Wesen dieses seltenen Mannes in seiner Freimütigkeit und Selbstlosigkeit, in seinem Mitgefühl und seiner Hilfsbereitschaft kennen zu lernen, der wird ermessen, welchen Verlust wir zu beklagen haben.

Fleiß, Intelligenz und Arbeitskraft lassen sich, wenn auch sehr schwer, ersetzen, aber das warme, treue Freundesherz, das zu schlagen aufgehört hat, nimmermehr.

Sein Andenken wird uns unvergänglich bleiben!

Der Vorstand der Wuppertalsperren-Genossenschaft.

H. d.:

Hagenkötter, Bürgermeister.

Guck, Kommerzienrat.

Wasserwirtschaft im Allgemeinen.

Wasserwirtschaft und Naturschönheit.

Vortrag gehalten von Apotheker **Maack** (Halberstadt) auf der Versammlung zur Gründung einer **Abteilung** der Ges. zur Förderung der Wasserwirtschaft im Harze zu Halberstadt am 15. Juni 1906.

Meine hochverehrten Herren! Bei einer so wichtigen wirtschaftlichen Angelegenheit, wie es die Nutzbarmachung der Wasserkräfte des Harzes für weitere Kreise ist, sollte man meinen, daß die Bedenken zurücktreten würden, die angesichts der zu erwartenden Schädigungen oder Zerstörungen von Naturschönheiten im Harze laut geworden sind. Da nun aber solche Bedenken von Fernerstehenden gemacht werden könnten, ist es wohl am richtigsten, schon vorher solchen Einwürfen zu begegnen und sie womöglich zu widerlegen. Eines der häufigsten Schlagworte gegen diese Projekte konzentriert sich in dem Satze: „Fabriken im Bodetal! Nimmermehr“. Sie alle, meine Herren, werden diesem Satze zustimmen, es kann aber nicht oft genug ausgesprochen werden: „Niemand beabsichtigt im Bodetal industrielle Fabrikanlagen zu errichten“.

Der Begriff Industrie ist für die meisten Menschen gleichbedeutend mit qualmenden Schornsteinen, rasselnden Maschinen, Kohlenstaub auf den Straßen und rußgeschwärzten Arbeitern. Im großen und ganzen trifft das für die großen Industriezentren von Kohle und Eisen zu.

In den letzten Jahrzehnten ist jedoch eine neue Kraftquelle dem Menschen erschlossen, die vom ästhetischen Standpunkte aus als eine ideale bezeichnet werden muß; ich meine die Erzeugung von elektrischer Energie durch Wasserkraft: Sauber und geräuschlos laufen die Maschinen, kein Lärm und kein Geruch von verbrannten schwefelhaltigen Kohlen verpesten die Luft und zerstören meilenweit die Wälder, kein Rauch, kein Kohlenstaub belästigt uns. Wie eine stille, saubere, sorgende Hausfrau waltet die Elektrizität in der Industrie; eine züchtige Hausfrau, die man nicht hört, nicht sieht, von der man nicht spricht, nur deren Walten man doch überall auf das angenehmste empfindet. Wir können, um bei dem Beispiel zu bleiben, an der Küche dieser Hausfrau, einer elektrischen Zentrale, vorbeigehen, ohne irgend etwas Auffälliges zu bemerken. Vielleicht, daß das unterirdische Surren der Turbinen uns an das Spinnrad oder die Nähmaschine der Frau erinnert.

Aber selbst diese Zentrale, die Kraftstation, ist außerhalb des eigentlichen Bodetales geplant; ein durch den Felsen gesprengter Tunnel wird das für die Turbinen nötige Wasser bis hinter den Roßtrappfels leiten, hier wird es seine Kraft entfalten und dann wieder dem Bodebett zugeführt werden, so daß auch dieses unverändert bleibt.

Das Gebäude selbst müßte natürlich möglichst dem Gelände angepaßt werden, es müßte, wenn sich das Material dazu eignet, aus dem Felsen selbst gebaut werden, der an der betreffenden Stelle oder in deren Nähe ansteht.

Die Fassade könnte einer alten Burg oder einer Semnhütte ähnlich gemacht werden, je nach der Umgebung, und könnte auf diese Weise selbst noch zur Verschönerung beitragen.

Die Einwürfe also, die der Schaffung einer industriellen Anlage im Bodetal gegenüber gemacht werden, glaube ich hiermit widerlegt zu haben; einen viel bedeutsameren Eingriff in die Naturschönheiten und den Charakter des Bodetales bedeutet die Errichtung eines Staubammes an der Prinzensicht.

Nicht allein, daß ein Damm von 50 bis 60 m Höhe nicht unauffällig angebracht werden kann, muß er andererseits den Charakter des Landschaftsbildes verändern, er muß dem vorhandenen Bilde sein eigenes Gepräge aufdrücken. Daß nun dieses neue Gepräge sich dem alten Bilde harmonisch anschließt, muß der oberste Grundsatz sein und bleiben bei der Genehmigung des Baues solcher Dämme.

Die Hochebene von Friedrichsruh, Alrode, Hüttenrode, Trautenstein, Hasselsfelde ist aus älteren Devonchiefern gebildet. Sie ist mehrfach von älteren und jüngeren meilenlangen Eruptivgesteinsgängen durchsetzt, von denen der Granit des oberen Bodetales eine Apophyse vom Ramberge zum Brocken hin darstellt, während das untere Bodetal mit dem Roßtrappfelsens unmittelbar mit dem Ramberggranit zusammenhängt.

Der Harz ist nun zu verschiedenen Zeiten emporgehoben und auf seiner westöstlichen Achse sind tiefgehende Spalten entstanden.

Die Erhebung und demgemäß das Auseinanderweichen der Felsenwände geschah ganz allmählich. Die weicheren Sedimentgesteine, die Schiefer und Grauwacken geben naturgemäß dem Druck rascher nach als wie die festeren und zäheren Eruptivgesteine, auch verwitterten sie, zumal an den durch die feurig flüssigen Eruptivgesteine heftig zeretzten und aufgelockerten Kontaktzonen leichter. Sie bildeten mehr oder weniger schräge Schutthalben an ihrer Basis, während die Eruptivgesteine in der ganzen ursprünglichen Rauheit der auseinander gerissenen Felsenpartien stehen blieben.

Durch diese Verschiedenartigkeit der Gesteine ist also im wesentlichen die wechselnde Szenerie des Bodetales mitbedingt.

Denken Sie sich nun einige geologische Perioden in der Geschichte des Bodetales zurück, so kommen Sie in eine Zeit, in der die Bodetalwände noch nicht zur jetzigen Breite auseinander gedrängt waren, wo der Spalt noch nicht bis zur jetzigen Tiefe ging, oder wo ein Teil der festeren Granitmassen noch seinen Zusammenhang bewahrt hatte, während die Schiefer schon auseinander klappten.

Dieser Zustand, der wahrscheinlich am Ende der Tertiärzeit wirklich bestand, wird nun bis zu einem gewissen Grade durch den geplanten Damm an der Prinzensicht wieder hergestellt.

Wir schaffen also eigentlich landschaftlich nichts Neues, wir greifen in die Tektonik des Bodetales nicht ein, sondern wir stellen einst vorhandenes Altes wieder her. Wir bleiben mit der Stauanlage im Rahmen des vorhandenen Landschaftsbildes, wir verwirklichen die Illusion, die uns beim Umbiegen am Fuße des Roßtrappfelsens vortäuscht, daß die Felsenwände sich an der Prinzensicht kullissenartig zusammenschieben und hier das Bodetal also geschlossen sei.

Um sich die zukünftige Wirkung des Dammes im Bodetal vorzustellen, ist es nötig, sich den jetzigen Zustand noch einmal vor Augen zu führen. Jedem, der mich als Harzklubmitglied wegen einer Reiseroute im Harze fragt, gebe ich für das Bodetal die Anweisung: „Durch das Steinbachtal zum Serentanzplatze, von hier nach Treseburg und dann das Bodetal abwärts“.

Hierdurch wird der Wanderer allmählich auf die Höhe geleitet. Er hat dann auf einmal, ganz überraschend, den großartigen Anblick in die schönste und wildeste Partie des Bodetales um den Roßtrappfelsens. Von hier geht die Wanderung auf angenehmen schattigen Wegen durch prachtvollen Hochwald nach Treseburg. — Das Bodetal beginnt; zuerst sanfte Abhänge, lichte Wälder, Lindenbestand, flache Ufer, hellgrüne Belaubung; erst an den Gewitterklippen tritt der erste Charakter des Tales allmählich mehr hervor und steigert sich je mehr wir uns der Prinzensicht mit dem Blick in das schaurige Dunkel des Bodefessels und der steilen Wand des Roßtrappfelsens nähern.

Jeden, der den Weg umgekehrt macht, vom Bahnhof Thale her durch das Bodetal nach Treseburg, wird hinter der Prinzensicht, zumal wenn er erst über die Gewitterklippen hinaus ist, ein Gefühl der Enttäuschung beschleichen. Das Auge hat in der ersten Stunde so in Naturschönheiten geschwelgt, daß die intimen Reize des oberen flachen Tales nicht mehr die Beachtung finden, die sie verdienen.

Die Natur ist eben in der unteren Partie des Tales zu verschwenderisch gewesen, das menschliche Auge ist geradezu

übersättigt, durch die stets wechselnde Szenerie ermüdet, es sehnt sich nach einer ruhigen Fläche, um auszuruhen.

Hier greift nun ein Damm vermittelnd ein; er scheidet das düstere, wilde, romantische untere Tal von dem sonnigen, grünen, lachenden oberen. Er schafft den für das Auge so erwünschten Ruhepunkt. Er schafft die Komplementärfarbe zum grünen Wald, zum roten Granitgestein, er schafft den See, in dessen glatter Oberfläche sich der lachende blaue Himmel spiegelt.

Meine Herren! Die Schönheiten dieses Sees können wir nur ahnen, ich bin überzeugt, daß er uns durch sein Farbenpiel noch vielfach überraschen wird. Bei Sonnenschein um die Mittagszeit wird er den blauen Himmel wieder spiegeln, morgens und abends aber, wenn nur eine Seite des Tales von der Sonne beleuchtet ist, werden wir die grünen Wälder, der Talwände umgekehrtes Bild bewundern können; dann wird das Wasser grün erscheinen. Bei bedecktem Himmel und abends wird das seinem Moorrurprung entsprechend schwach gelblich gefärbte Bodewasser in größerer Tiefe hellbraun bis schwarz erscheinen.

Nun vergegenwärtigen Sie sich die Farbkontraste, wenn auf dieser dunklen Fläche weiße Gondeln oder Segelboote mit bunten Wimpeln gleich Schwänen darüber hinziehen, gefüllt mit freudig erregten, singenden, geputzten Menschen, und dieses Bild eingerahmt vom frischgrünen, deutschen Eichenwald und den vom Abendsonnenschein rot überhauchten Felsenmassen. Ob wir nun im Tale aufwärts oder von Treseburg her abwärts wandern, immer wird der Damm eine Phase zum Abschluß bringen. Kommen wir talab zu Fuß oder im Boot, so stehen wir plötzlich am Rande eines Abgrundes, der schwarz und dunkel dem vom See her lichtgeblendeten Auge entgegenstarrt. Erst allmählich werden wir die Einzelheiten im Herentzettel erkennen lernen. Schon jetzt finden wir ähnliche Verhältnisse auf dem Wege von der Kopsrappe zum Bodetessel, und der Volksmund, der diesen sonnenbeschiedenen, fast schattenlosen Weg als „zur Hölle“ führend bezeichnet, hat damit die Gemütsbewegung, die wohl jeden Menschen beim Abstieg zu dem im dämmrigen Dunkel rauschenden Fluß ergreift, treffend gekennzeichnet.

Ziehen wir weiter einen Vergleich mit den größeren im Harze vorhandenen Stauweihern, so ist es besonders noch ein Moment, was den See vor der Bodetalsperre weit über die bereits bestehenden, im besonderen den Oberteich und den Wiesenbeckerteich, heraushebt.

Ich meine das konstante Niveau.

Zu der eigentlichen Reisezeit, Juli bis Oktober, sinkt der Spiegel des Oberteiches und sämtlicher anderer Teiche im Harze immer ganz bedeutend. Die wilde Flut, die etwa vorhandene zu große Wassermassen ableiten soll, habe ich beim Oberteich im Sommer nur einmal in Tätigkeit gesehen. Meistens sind die flachen, malbigen Ufer des Oberteiches durch einen 10 bis 20 m breiten, kahlen Streifen von Sand und Geröll vom Wasser getrennt. Wahrlich kein schöner Anblick! Nehmlich verhält es sich natürlich bei allen anderen Teichen, deren Wasser zu industriellen Zwecken benutzt wird.

Bei der Bodetalsperre soll nun der eigentliche Stauweiher, das Reservoir mit wechselndem Niveau im oberen Bodetale und im Rappbodetale angebracht werden, von denen aus die Zuflüsse so geregelt werden können, daß der See im Bodetale immer bis zu einer vorher bestimmten Linie gefüllt bleibt.

Die häßlichen, teilweise von trockenem Schlamm überzogenen Geröllstreifen am Ufer, zumal gerade im Sommer und Herbst, fallen also fort; dagegen wird aber der konstante Feuchtigkeitsgehalt der Luft über der Seeoberfläche am Ufer bald einen üppigen Pflanzenwuchs und einen reizenden Blumenflor zeitigen, wie wir das an unseren kleinen Stauweihern, dem Silbersteintsch bei Ballenstedt, den Teichen bei Michaelstein und den zahlreichen Teichen des Oberharzes sehen können, die ja alle unter dem wechselnden Niveau zu leiden haben.

Die Beseidelung der Ufer am Bodetalsee wird natürlich ganz allmählich erfolgen, vielleicht aber kann hier von den Interessenten der Natur etwas nachgeholfen werden. Ich denke hierbei speziell an unsere schönen Hymphäaceen, die Wasserrosen, die in den windgeschützten Buchten, um die der Fußsteig sich doch in nächster Nähe dahinziehen würde, in dem stillen Wasser inmitten dieser Felsenumrahmung einen entzückenden Anblick gewähren müßten.

Eine Wanderung auf diesem Fußsteige am Ufer mit dem Ausblick über den See wird sich meinem Gefühl nach noch idyllischer gestalten wie eine Fahrt im Boote selbst, — jedoch *variatio delectat!* Viele werden die eine Tour zu Fuß und den Rückweg im Boote machen oder umgekehrt.

Nicht wenig werden auch die jetzt schon im Harze auf kleinen Teichen zahlreich vorhandenen Wasservögel zur Belebung der Wasseroberfläche durch ihr ununteres Spiel beitragen. Das grünfüßige Teichhuhn, das Bläßhuhn, die verschiedenen buntgefärbten Entenarten, der prächtige Eisvogel und die Schwärme der schwirrenden Wasserstaare werden das Interesse des Wanderers erwecken.

Aber nicht nur die Schaulust allein wird befriedigt, auch das Herz geht nicht leer aus. Gerade die scharfe Scheidung des Bodetales in eine untere düstere und eine obere hellere Partie regt zum Nachdenken, zum Insihtgehen an. Bis jetzt konnte man allgemein die Besucher des Bodetales als stille Wanderer bezeichnen. Der Norddeutsche, der Flachländer besonders fühlt sich durch den unvermittelten Uebergang vom Flachland zum Hochgebirge bedrückt, die gewaltigen Felsenmassen, die den Ausblick beschränken, beängstigen den an eine weite Umschau Gewöhnten. Hat er aber erst den dunklen Teil hinter sich, blinzt ihm der See und die Sonne entgegen, da fühlt er sich befreit, da geht ihm das Herz auf. So mancher Jodler, so mancher Juchschrei wird hier auf der Höhe des Dammes aus befreiter Menschenbrust ertönen.

Zumitten der schönen Natur fühlt sich jeder Mensch edler, besser, die Sorgen des Alltagslebens fallen von ihm ab. Seine Seele fühlt sich emporgehoben. Sie hat das Walten des Baumeisters aller Welten in seinen Werken aus nächster Nähe gespürt! —

Vielen unbewußt, deshalb nicht weniger tiefgehend und nachhaltig, werden diese Eindrücke veredelnd nachwirken. Mitteilungen der Gesellschaft zur Förderung der Wasserwirtschaft im Harz. (Jahrg. 1. Heft 2.)

Wasserleitungen, Trinkwasser.

Das Auftreten und Verhalten eisenhaltigen Wassers.

Daß Eisen in jedem dem Boden entstammenden Wasser gefunden wird, kann bei der großen Verbreitung, welche dieses Element in der Natur besitzt, nicht verwundern. Eher müßte im Gegenteil sein Fehlen erstaunen. Steht doch das Eisen mit 5,46 Prozent an vierter Stelle (nach F. W. Clarke) im Aufbau der gesamten festen Erdkruste. Wenn es trotzdem im Wasser, das bekanntlich alle Gesteinsarten, mit verschiedener Kraft freilich, angreift, für gewöhnlich in äußerst geringen Mengen auftritt, so kommt dies lediglich daher, daß (im gebräuchlichen Sinne des Wortes) lösliche Eisenverbindungen selten in den Bereich des Wasserkreislaufs gelangen. Das einmal Gelöste macht sich eben seiner geringfügigkeit wegen kaum bemerkbar, einmal abgeschieden aber entzieht es sich hartnäckig der Wiederauflösung. So beruht die rote oder gelbe Färbung aller Sande, Tone und selbst vieler massiger Gesteine fast ausschließlich auf freiem Eisenoxyd, das unter dem Mikroskop sich als eine der gemeinsten Beimengungen zu erkennen gibt.

1. Stahl- und Eisenwasser. Seine Gegenwart im Wasser verdient trotzdem schwerlich Beachtung, wenn

nicht selbst bei verhältnismäßig geringen Gehalten unter Umständen das Eisen freiwillig sich ausschiebe und dadurch unliebsame Störungen veranlasse. Die sogenannten Vitriolwässer, das sind solche, in denen schwefelsaures Eisen meist als Oxydationsprodukt von Erzlagern vorkommt, können bei Seite bleiben, weil sie die Ausnahme bilden und auch in ihrem übrigen Verhalten den verbreiteten Grundwässern sich nicht anschließen. Dagegen sind die sogenannten Stahlwässer nach gewöhnlicher Annahme das Musterbild solcher leicht zerfälliger Mischungen, insofern als in ihnen das Eisen offenbar durch einen Ueberschuß an Kohlenäure in Lösung gehalten wird. Dazu können noch andere Carbonate sich gesellen; besonders häufig auch Kochsalz und alkalische Erdschloride. Selten dagegen wie in der Haupttrinkquelle in Pyrmont Sulfate in bemerkenswerter Menge. Ausnahmeweise sind diese Wässer so rein wie der Ferdinandsbrunnen bei Helmstedt mit 60 mgr Eisencarbonat im Liter. Meist machen sich auch organische Substanzen geltend; der Eisengehalt selbst steigt kaum über 35—40 mgr im Liter. Solche Quellen finden sich nicht nur im Gebirge wie die Stahlquellen von Voelket in Bayern, sondern auch in der Tiefebene wie Doberan und Goldberg in Mecklenburg. Besonders reich sind die Aguas de Bar bei Coruna in Spanien mit 61, Weinheim in Baden mit 64, Kellberg in Niederbayern mit 70 und Godelheim in Westfalen mit 110 mgr Eisen im Liter¹⁾.

Ihre Verbreitung beweist die Unabhängigkeit von der Bodenart; von den bescheidener als Eisenwässer bezeichneten Grundwässern, welche in allen Alluvionen so vorherrschend werden, unterscheiden sie sich in dieser Hinsicht nur gradweise. Mit der Kohlenäure vermindern sich zunächst die übrigen Salze. Immerhin verleugnen diese echt bodenständigen Wässer (es gibt ganze Flußläufe, die daraus sich zusammensetzen) auch darin ihre Herkunft nicht, daß sie meist einen noch immer stark mineralisierten Typus darstellen. Der Trockenrückstand ist insolge dessen reichlich, die Farbe blind oder direkt gelbbraun, organische und organisierte Beimengung vorwiegend, Ammoniak und Schwefelwasserstoff gewöhnlich. Ein allgemeines Kennzeichen in Bezug auf die begleitenden gelösten Stoffe gibt es freilich nicht; die gleiche Zusammensetzung paßt auf unmittelbar nebeneinander entspringende eisenfreie und eisenbeladene Wässer. Auch wechselt der Eisengehalt auf kurze Entfernungen und zeitlich an derselben Stelle oft sehr beträchtlich. Untrüglich ist nur ein einziger Charakter: daß sie beim ruhigen Stehen sich trüben, und mehr oder weniger schnell einen ockerigen Niederschlag fallen lassen. Nur wo diese Erscheinung zutrifft, pflegt man überhaupt von Eisenwässer zu sprechen.

2. Eisenabscheidung. Alle Schriftsteller, welche der Frage der Reinigung näher traten, haben den Vorgang der Zerlegung eingehend geschildert, die übrigens in jedem Einzelfalle auffallende Verschiedenheiten zeigt. Während ein Wasser schon beim Schöpfen im Glase einen leichten Schleier annimmt, hält sich anderes Stunden, ja halbe Tage lang unverändert. Bald sieht sich das Ausgeschiedene milchig fein, bald flockig gelb und verb an. Dabei ist keineswegs die absolute Eisenzahl maßgebend. Auch die Unterstellung einer Abnahme mit der Zeit im Sinne einer logarithmischen Kurve, die G. Prinz²⁾ entwickelt, trifft nicht zu; der dabei übrig bleibende Rest ist in Wirklichkeit weit geringer und unmittelbar aus dem Gesetz der Massenwirkung ableitbar, wonach jede Reaktion, bei welcher Substanzmengen aus dem Spiel treten ohne ersetzt zu werden, sich immer mehr verlangsamt und genau genommen erst in unendlich langer Zeit zum Abschluß gelangt. Die Wilhelmy'sche Formel in der Fassung von Goldberg & Waage für unimolekulare Veränderungen, welche Schmidt & Bunte, die mit künstlichen Lösungen von Ferro-

carbonat operierten¹⁾ zu Grunde legten, brachte auch keine scharf erkennbare Konstante. Der Vortrag wird später bei Besprechung der Versuche, welche ein neues, äußerst rasches Verfahren zur Eisenabscheidung begründen sollen, in das rechte Licht gesetzt werden.

Profauer²⁾, der mit Desten zuerst systematische Versuche über die oxydierende Behandlung Berliner Grundwässer durchführte, beobachtete für ein Gemisch aus 17 Brunnen der Potsdamer Wasserwerke mit 3,1 mgr/Ltr. Eisenoxydul nach

Zeit	Eisenoxydul (FeO)
24 Stunden	2,7
2 Tagen	1,95
3 "	1,6
5 "	0,9
8 "	0,7
14 "	0,5
21 "	0,3

Tiefe ³⁾	Zeit	Eisenoxydul (FeO)
3,24 m	6 Stunden	0,90 mgr/Ltr.
"	21 "	0,72 "
"	24 "	0,59 "
"	30 "	0,45 "

Anderer Reihen sollen unten in anderem Zusammenhang folgen.

Den gelöst bleibenden Teil des Eisens gibt Profauer auf „höchstens 0,35 mgr/Ltr. Eisenoxydul (bei Flachbrunnen aus moorigem Untergrund bisweilen 0,7 mgr)“. Auch entging es ihm nicht, daß „nach der Abscheidung des Eisens eine Verminderung der Oxydierbarkeit und des Ammoniakgehaltes“ festzustellen ist. Ausnahmeweise trübt sich das Kendsburger Leitungswasser⁴⁾, obwohl es nur 0,4 mgr führt.

Der Wechsel im Eisengehalt konnte natürlich nur bei wiederholter Prüfung desselben Wassers hervortreten, wie solche bei Wasserwerken zur Pflicht wird. Für eine Reihe von Jahren sind auffallende Schwankungen in Kiel bekannt geworden. Aber auch in keinen Perioden zeigen sie sich häufig, ja eigentlich im Gegensatz zu den übrigen Mineralbestandteilen, besonders auch zu der gebundenen Kohlenäure, als Regel. Als weitere Begleiterscheinung macht Prinz⁵⁾ das Auftreten von Schwefelwasserstoff, freilich meist in geringer Menge namhaft. Endlich — und das ist leicht der wichtigste Charakter, wie weiterhin zu zeigen sein wird — fehlt nie eine beträchtliche Beimengung von organischer, namentlich humusartiger Substanz.

Das gibt im Zusammenhang gerade kein einladendes, am allerwenigsten ein appetitliches Bild. In der Tat brachten und bringen noch immer die eisenhaltigen Grundwässer die Hygieniker in viele Verlegenheiten. Von Wakefield wird erzählt, daß beim Gesundheitsamt dort 1868 ein Schreiben einging, worin anscheinend mit abgeblaster Tinte, in der Tat aber mit Wasser aus dem Calberflusse das tiefe Bedauern zu lesen stand, daß der Verfasser nicht auch den Geruch der Schreibflüssigkeit mitgeben könnte. Das sollte man denken, müßte in erhöhtem Maße von Grundwasser wie dem geschilderten gelten. Aber der Fehler ist verhältnismäßig leicht zu beheben; mit der Entfernung des Eisens verliert sich meist aller schlechter Geruch und Geschmack und es bleibt ein reines gesundes Getränk. Diese Abscheidung herbeizuführen, und zwar so ausgiebig wie möglich, bildet sonach eine dankbare Aufgabe.

3. Verhalten zu Sauerstoff und Kohlenäure. Es schien sogar, als ob das Eintreten einer Trübung

¹⁾ Ueber die Vorgänge bei der Enteisung des Wassers (Sourn. f. Gasbel. u. Wasserverf. XLVI. 1903. Nr. 25 S. 481).

²⁾ Beiträge zur Kenntnis der Beschaffenheit von stark eisenhaltigen Tiefbrunnenwässern und die Entfernung des Eisens aus denselben (Zeitschr. f. Hyg. IX. 1890. S. 148).

³⁾ Ueber die Nugharmachung eisenhaltigen Grundwassers (Sourn. f. Gasbel. XXXV. 1891 S. 61).

⁴⁾ Deutsche Bauzeitung 1896. Nr. 69 und 71.

⁵⁾ L. c. S. 163.

¹⁾ Nach H. Raspe's Heilquellenanalysen.

²⁾ Eisenhaltiges Grundwasser und die konstruktive Behandlung von Enteisungsanlagen (Sourn. f. Gasbel. und Wasserverf. XLV. 1902 Nr. 9 S. 152).

auf die Dauer überhaupt nicht zu hindern oder doch jedenfalls zu hindern schwieriger sei, als die Abscheidung des Eisens bis zum Klarbleiben zu bewirken. Dunbar¹⁾ gelang es durch umständliche Vorrichtung, nachzuweisen, daß einzig der Zutritt des Sauerstoffes der Luft diese Veränderung hervorruft, die ohne denselben sich beliebig lange hintanhaltend läßt. Die geringste Menge Luft genügt aber, um die Fällung einzuleiten.

Die älteren Beobachter hatten als Vorbedingung der Reinigung das Entweichen der Kohlensäure betont. Aus Dunbar's Angaben muß man schließen, daß deren Gegenwart hierfür belanglos sei, ja daß selbst Einleiten von Kohlensäure nichts an der Enteisung ändert.²⁾ Das Herbeiziehen dieses Lösungsmittels geschah übrigens nicht in Anlehnung an die sogenannten Stahlquellen. Denn es war leicht festzustellen, daß die Menge freier und gebundener Kohlensäure in eisenreichen Grundwässern gegenüber eisenfreien durchaus nicht überwiegt, wenn es erlaubt ist, mit letzterem Ausdruck einfach alle diejenigen zu begreifen, in denen keine freiwillige Eisenabscheidung eintritt. Eisenfrei im rigoros chemischen Sinne ist natürlich kaum irgend ein natürliches Wasser. Es wird es aber praktisch, sofern der Restgehalt an Eisen weder mit der Zeit noch beim Kochen ausfällt.

4. Eisen als Karbonat gedacht. (Pfeffe³⁾) hat wohl zuerst am bestimmtesten sich dafür ausgesprochen, daß die Kohlensäure das Eisen in Lösung erhält, so zwar, daß eine solche überhaupt nur dadurch zu Stande kommt, daß es mit anderen Karbonaten als kohlensaures Eisenoxydul aus der Umgebung ausgelaugt wird. Auf den Eisenreichtum, fügt er gleichwohl bei, „ist nicht ohne Einfluß die vorangegangene Aufnahme von organischer Substanz. Man wird gewöhnlich finden, daß Wässer, die nach dieser Richtung hin starken Verunreinigungen ausgesetzt waren, reicher an Eisen sind, als solche die davon verschont geblieben.“⁴⁾ Nach elektrolytischer Betrachtungsweise ist das Vorhandensein eines bestimmten Eisensalzes in solch verdünnter Lösung überhaupt unzulässig; selbst die Bildung mit Sauerstoff zu Oxydul ist bei der wohl völligen Dissoziation ausgeschlossen und das zweiwertige Eisenatom dank seiner stark basischen Natur völlig isoliert zu denken. Eine Bestimmung der Verbindungsform, wie sie früher für die Mineralbestandteile des Wassers erforderlich schien, wäre sonach an sich mißig.

Aber die Rolle, welche der Kohlensäure nach der verbreitetsten Auffassung zukommt, ist im Wesentlichen eine oenetische, d. h. sie soll die Gegenwart von Eisen im Wasser überhaupt erklärlich machen, berührt sich also direkt mit der Frage nach der Herkunft des Eisens. Abgeleitet davon ist die Deutung der an der Luft erfolgenden Eisenabscheidung durch den Zerfall des Bikarbonats infolge Abdunstung der halbgebundenen Kohlensäure. Wie wenig diese Anschauung gegründet ist, wurde bereits angedeutet. Gar von „auskrystallisiertem Ferrokarbonat“⁵⁾ zu reden, das sich weiter erst in Eisenoxydhydrat verändere, beruht auf einem Verkennen der chemischen Möglichkeiten. Da nun Bischoff, Zinkener, Prossauer bei alten Eisenschlammablüssen auch Phosphorsäure nachweisen konnten, glaubt sich der letztere⁶⁾ „zu dem Schluß berechtigt, daß das Eisen in den in Rede stehenden Grundwässern zum größten Teil als Bikarbonat, zum Teil auch als Phosphat gelöst enthalten ist.“

Die Wirkung der organischen Stoffe aber sollte darin bestehen, auf Kosten etwa im Boden vorhandenen Eisenoxyds die eigene Atmung zu bestreiten und mit der als Endprodukt

dieses Vorganges gedachten Kohlensäure das gebildete Oxydul in Lösung überzuführen. So bildeten sich (Tiemann-Gärtner¹⁾) die Vorstellung: „Ferrokarbonat wird häufig in tiefen, zumal braunkohlehaltigen Schichten von Wässern aufgenommen, welche sich in den oberen Erdschichten bei der Verweilung der daselbst vorhandenen organischen Materie mit Kohlensäure beladen haben und gleichzeitig des gelösten Sauerstoffes zum größten Teil beraubt worden sind.“

Das schließlich bei dem Zerfall des Karbonats nicht alles Eisen glatt wieder ausfällt, erklärt Desten²⁾ damit, daß die Lüftung unvollkommen wirkt, „wenn es ganz oder zum Teil an Huminstoffe gebunden auftritt, die selbst erst oxydiert werden wollen, bevor sie das Eisen fallen lassen.“ Helm³⁾ erklärt geradezu in dem von ihm benutzten Danziger Wasser 20—30 Prozent des Eisens an Huminsäure fest gebunden, welcher Teil darum an der Luft ohne Veränderung bleiben sollte. Ein näherer Beweis wird hierfür nicht erbracht. Desten⁴⁾ aber konnte seine Anschauung wenigstens darauf stützen, daß er direkt einen mehr als zehnfachen Sauerstoffverbrauch beobachtete, als er dem vorhandenen Eisenoxydul zukommt. Eigene Versuche, über welche weiter berichtet wird, beweisen indessen, daß sich jeder gewünschte Grad der Eiseneinheit durch geeignete Belüftung erzielen läßt und geben zugleich Aufschluß über den entsprechenden physikalischen Vorgang.

(Fortsetzung folgt.)



Gesetz

über die Enteignung von Grundeigentum für Sammelbedenanlagen in den Fürstentümern Waldeck und Pyrmont.

(Schluß).

IV. Parteivereinbarungen.

§. 30.

Die Enteignungsbehörden haben auf das Zustandekommen einer Einigung zwischen den Beteiligten hinzuwirken. Der Landesdirektor oder der von ihm bestellte Vertreter (§§. 16, 19) hat die Einigung zu Protokoll zu nehmen und den Beteiligten auf Verlangen eine Ausfertigung zu erteilen. Das Protokoll hat die Kraft einer gerichtlichen oder notariellen Urkunde.

Die Vorschrift des Art. 9 §. 1 des Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 11. Dezember 1899 (Regierungs-Blatt von 1899 Seite 137) bleibt unberührt.

§. 31.

Die Einigung unter den Beteiligten kann sich auf die Ueberlassung des Besitzes beschränken, aber auch die sofortige Abtretung des Eigentums zum Gegenstande haben. Es kann dabei die Entschädigung nachträglicher Feststellung vorbehalten werden, welche alsdann nach den Vorschriften dieses Gesetzes zunächst im Verwaltungswege oder auch, je nach Verabredung der Beteiligten, sofort im Rechtswege erfolgt. Es kann ferner dabei behufs Regelung der Rechte Dritter (§. 41) die Durchführung des förmlichen Enteignungsverfahrens gemäß §. 14 ff., nach Befinden ohne Berührung der Entschädigungsfrage, vorbehalten werden.

Diese Vorschriften gelten nur von Grundstücken, soweit sie nach dem Befinden des Landesdirektors zu dem Unternehmungen erforderlich sind.

¹⁾ Zur Frage über die Natur und Behandlung eisenhaltigen Grundwassers (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankheiten. XXII 1896. S. 68).

²⁾ Dunbar und Fryd in Journ. f. Gasbel. XLI. 1898. S. 545.

³⁾ Ueber die Nuzbarmachung eisenhaltigen Grundwassers (Journ. f. Gasbel. u. Wasservers. XXXIV. 1891. S. 61).

⁴⁾ L. c. S. 62.

⁵⁾ Der Hydrotekt I. Nr. 14 S. 168.

⁶⁾ Zeitschr. f. Hyg. IX. 1890 S. 160.

¹⁾ Handbuch der Untersuchung der Wässer. 4. Aufl. S. 18.

²⁾ Die Enteisung des Grundwassers (Zeitschr. d. Ver. D. Ing. 1900. S. 982, Gesundheit. 1901 Seite 97).

³⁾ Ueber ein neues Verfahren zur Enteisung von Grundwasser (Journ. f. Gasbel. XLIV. 1901. S. 886).

⁴⁾ Sauerstoffaufnahme des Wassers (Journ. f. Gasbel. XLV. 1902. S. 284).

§. 32.

Lehns- und Fideikommißbesitzer sind beugt, Verträge dieser Art unter Zustimmung der beiden nächsten Agraten abzuschließen, sofern die Stiftungsurkunden oder besondere gesetzliche Bestimmungen jene Veräußerungen nicht unter erleichteter Form gestatten.

Veräußerungsbeschränkungen, welche zur Verhütung der Trennung von Gutsverbänden oder der Zerstückelung von Ländereien bestehen, finden keine Anwendung.

V. Allgemeine Bestimmungen.

§. 33.

Die Enteignungskommission besteht aus dem Landesdirektor oder seinem ständigen Vertreter als Vorsitzenden und aus 4 Mitgliedern.

Zwei dieser Mitglieder, von denen eins zum Richteramt befähigt sein muß, werden von dem Landesdirektor bestellt.

Die beiden anderen Mitglieder sowie zwei Stellvertreter für dieselben werden von dem Landtage auf die Dauer von 3 Jahren aus der Zahl der zum Landtage wählbaren Landesangehörigen gewählt.

Alle Mitglieder und erforderlichenfalls die Stellvertreter werden durch den Vorsitzenden auf die Erfüllung ihrer Obliegenheiten vereidigt. Sie unterliegen den in dem Staatsdienstgesetz vom 9. Juli 1855 (Regierungsblatt Seite 191) und der Verordnung, betreffend die Organisation der Disziplinarbehörden in den Fürstentümern Waldeck und Pyrmont, vom 18. Januar 1869 (Regierungsblatt Seite 15) — unter Berücksichtigung der durch das Gesetz vom 1. September 1879 (Regierungsblatt Seite 95) getroffenen Abänderungen — hinsichtlich der Dienstvergehen richterlicher Beamten enthaltenen Vorschriften.

Die gewählten Mitglieder bezw. deren Vertreter erhalten Tagegelder und Reisekosten nach Maßgabe der für die höheren Beamten des Landesdirektoriums bestehenden gesetzlichen Bestimmungen.

Ueber Ablehnungsgesuche beschließt die Enteignungskommission.

Der Beschluß, durch welchen ein Gesuch für begründet erklärt wird, ist entgültig; wird es für unbegründet erklärt, so steht der mit ihm zurückgewiesenen Partei innerhalb zwei Wochen die Beschwerde an den Minister der öffentlichen Arbeiten zu. Dieser entscheidet entgültig.

Die Verhandlung über die Ablehnung erfolgt in nicht öffentlicher Sitzung.

Im übrigen finden die Bestimmungen der Zivilprozessordnung über die Ausschließung und Ablehnung der Gerichtspersonen sinngemäße Anwendung.

§. 34.

Die Kommission kann besondere Sachverständige zuziehen und nach Maßgabe des §. 410 der Zivilprozessordnung beidigen. Personen, welche nach den Bestimmungen der Zivilprozessordnung als Sachverständige abgelehnt werden können, sollen nicht zugezogen werden.

Das Gutachten muß von den Sachverständigen mit Gründen unterstügt werden.

Ist ein Sachverständiger für Gutachten der betreffenden Art im allgemeinen beeidigt, so genügt die Berufung auf den geleisteten Eid.

Hinsichtlich der Verpflichtung, sich als Sachverständiger vernehmen zu lassen, sowie hinsichtlich der im Falle des Ungehorsams zu verhängenden Strafen kommen die Bestimmungen der Zivilprozessordnung mit der Maßgabe in Anwendung, daß im Falle des Ungehorsams die zu erkennende Geldbuße den Betrag von einhundertundfünfzig Mark nicht übersteigen darf.

Den Beteiligten ist vor der Entscheidung der Enteignungskommission Gelegenheit zu geben, sich über das Gutachten auszusprechen.

§. 35.

Gegen die in erster Instanz getroffenen Entscheidungen des

Landesdirektors und der Enteignungskommission findet, soweit nicht der ordentliche Rechtsweg zulässig ist, die Beschwerde an den preussischen Minister der öffentlichen Arbeiten statt.

Die Beschwerde ist innerhalb einer Ausschlussfrist von zwei Wochen nach Zustellung des Beschlusses bei dem Landesdirektor oder bei dem zur Entscheidung zuständigen Minister einzulegen und zu rechtfertigen.

Die Beschwerdeschrift ist dem Gegner zur Erklärung innerhalb einer Frist von nicht mehr als zwei Wochen mitzuteilen.

Die Anbringung der Beschwerde hat aufschiebende Wirkung. Die Entscheidung kann jedoch sofort zur Ausführung gebracht werden, sofern letztere nach dem Ermessen des Landesdirektors ohne Nachteil für das Gemeinwesen nicht ausgesetzt werden kann.

§. 36.

Alle Vorladungen und Zustellungen in dem Enteignungsverfahren sind gültig, wenn sie nach den Vorschriften der Zivilprozessordnung erfolgt sind. Die vereideten Verwaltungsbeamten haben dabei den Glauben der zur Zustellung gerichtlicher Verfügungen bestellten Beamten.

§. 37.

Wo dieses Gesetz die Anordnung einer Sicherheit vorschreibt oder zuläßt, ist gleichwohl der Landesfiskus sowie der preussische Fiskus von der Sicherheitsleistung frei.

§. 38.

Wenn der Unternehmer von dem ihm verliehenen Enteignungsrecht nicht binnen der im §. 17 gedachten Zeit Gebrauch macht oder von dem Unternehmen zurücktritt, bevor die Festsetzung der Entschädigung durch Beschluß der Enteignungskommission erfolgt ist, so erlischt jenes Recht. Der Unternehmer haftet in diesem Falle den Entschädigungsberechtigten im Rechtswege für die Nachteile, welche ihnen durch das Enteignungsverfahren erwachsen sind.

Tritt der Unternehmer zurück, nachdem bereits die Festsetzung der Entschädigung durch Beschluß der Enteignungskommission erfolgt ist, so hat der Eigentümer die Wahl, ob er lediglich Ersatz für die Nachteile, welche ihm durch das Enteignungsverfahren erwachsen sind, oder Zahlung der festgestellten Entschädigung gegen Abtretung des Grundstücks, geeignetenfalls nach vorgängiger Durchführung des im §. 21 gedachten Prozeßverfahrens, im Rechtswege beanspruchen will.

§. 39.

Die Kosten des Verfahrens vor den Verwaltungsbehörden trägt der Unternehmer. Dabei kommen nur Auslagen, nicht aber Nebengaben und Gebühren zur Anwendung. Die Entschädigungsberechtigten können in den von der Enteignungskommission für geeignet erachten besonderen Fällen Ersatz für Wege und Veräumnisse fordern.

Im Verfahren vor den ordentlichen Gerichten werden die Kosten und Nebengaben nach den allgemeinen Vorschriften berechnet.

Die Kosten des im §. 26 erwähnten Verfahrens sind vom Antragsteller vorzuschießen. Ueber die Verbindlichkeit zur endgültigen Uebernahme dieser Kosten ist in dem nachfolgenden Rechtsstreit zu entscheiden.

Sämtliche übrigen Verhandlungen vor den Gerichten, Grundbuch- und Auseinandersetzungsbehörden, einschließlich der nach §§. 30 und 31 eintretenden freiwilligen Veräußerungsgeschäfte von Grundeigentum sowie einschließlich der Quittungen und Erklärungen der Hypothekengläubiger und sonstigen Beteiligten, sind frei von Gebühren und Nebengaben.

Soweit diese Verhandlungen von Notaren aufgenommen werden, sind sie stempelfrei.

Vierter Teil.**Wirkungen der Enteignung.**

§. 40.

Mit Zustellung der Enteignungserklärungen (§. 24) an

den Eigentümer und den Unternehmer geht das Eigentum des enteigneten Grundstücks auf den Unternehmer über.

Erfolgt die Zustellung an den Eigentümer und Unternehmer nicht an demselben Tage, so bestimmt die zuletzt erfolgte Zustellung den Zeitpunkt des Uebergangs des Eigentums.

§. 41.

Das enteignete Grundstück wird mit dem im §. 40 bestimmten Zeitpunkt von allen darauf haftenden privatrechtlichen Verpflichtungen frei, soweit sie der Unternehmer nicht vertragsmäßig übernommen hat. Die Entschädigung tritt rücksichtlich aller Rechte an dem enteigneten Gegenstande, insbesondere der Realkaften, Hypotheken, Grundschulden und Rentenschulden an die Stelle des enteigneten Gegenstandes.

§. 42.

Ist die Abtretung des Grundstücks durch Vereinbarung zwischen dem Unternehmer und dem Eigentümer erfolgt, und zwar in Gemäßheit des §. 31 unter Durchführung des Enteignungsverfahrens oder im Entschädigungsfeststellungsverfahren in dem nach §. 19 abgehaltenen Termine, so treten die rechtlichen Wirkungen des §. 41 auch in diesem Falle ein. Hypotheken-Grundschulden- und Rentenschuldgläubiger, sowie Realberechtigter können jedoch, soweit ihre Forderungen durch die zwischen dem Unternehmer und dem Eigentümer vereinbarte Entschädigungssumme nicht gedeckt werden, deren Festsetzung im Rechtswege gegen den Unternehmer fordern.

§. 43.

War das enteignete Grundstück Fideikommiß- oder Stammgut oder stand es im Lehn- oder Leihverbande, so ist — mit Ausnahme des im §. 29 vorgeesehenen Falles — der Besitzer über die Entschädigungssumme nur nach den Vorschriften zu verfügen berechtigt, welche für die Verfügung über derartige Güter und die an deren Stelle tretenden Kapitalien maßgebend sind.

§. 44.

War das enteignete Grundstück mit Realkaften, Hypotheken, Grundschulden oder Rentenschulden belastet, so kann, unbeschadet der Vorschriften der §§ 29, 46 der Eigentümer über die Entschädigungssumme nur verfügen, wenn die Berechtigten einwilligen.

§ 45

Der Eigentümer des Grundstücks ist jedoch in den Fällen der §§ 43 und 44 befugt, wegen Auszahlung oder Verwendung der hinterlegten Entschädigungssumme die Vermittlung der Auseinandersetzungsbehörden für Regulierung gutherrlicher und bäuerlicher Verhältnisse, Ablösungen und Gemeinheitsteilungen in Anspruch zu nehmen.

Die Auseinandersetzungsbehörde hat die bei ihr eingehenden Anträge nach den durch die landesherrlichen Verordnungen vom 24. Mai 1869 (Regierungs-Blatt Seite 107), vom 27. Dezember 1875 (Regierungs-Blatt von 1876 Seite 1) und vom 25. Juni 1900 (Regierungs-Blatt Seite 135) in die Fürstentümer eingeführten preussischen Bestimmungen zu beurteilen und zu erledigen.

§ 46.

Ist im Falle der Enteignung eines mit Realkaften, Hypotheken, Grundschulden oder Rentenschulden belasteten Grundstücks die für den Eigentümer vereinbarte oder durch Beschluß oder Urteil endgültig festgestellte Entschädigungssumme nach § 28 Abs. 1 Ziffer 3 hinterlegt und sind die Wirkungen der Enteignung eingetreten, so haben die dinglich Berechtigten an dieser Entschädigung, unbeschadet der Vorschriften der §§ 29, 45, dieselben Rechte, welche ihnen im Falle des Erlöschens ihres Rechtes durch Zwangsversteigerung an dem Erlöse zustehen.

Der Eigentümer und jeder der im Abs. 1 bezeichneten dinglich Berechtigten kann die Eröffnung eines gerichtlichen Verteilungsverfahrens beantragen. Für das Verfahren gelten die Vorschriften der §§ 47 bis 50. Zuständig ist das Amtsgericht, in dessen Bezirk das Grundstück belegen ist.

§ 47.

Das Verteilungsverfahren ist auf Antrag des Eigentümers aufzuheben, wenn dieser bis zum Schlusse des ersten Termins nachweist, daß er nach § 29 über die Entschädigungssumme verfügen kann.

§ 48.

Nimmt der Eigentümer die Vermittlung der Auseinandersetzungsbehörde wegen Auszahlung oder Verwendung der Entschädigungssumme in Anspruch (§ 45), so hat die Auseinandersetzungsbehörde von der Einleitung des Vermittlungsverfahrens und nach dessen Beendigung von der Art der Erledigung dem für das Verteilungsverfahren zuständigen Gerichte Mitteilung zu machen. Solange diesen Mitteilungen zufolge ein Vermittlungsverfahren bei der Auseinandersetzungsbehörde anhängig ist, hat das Gericht Anträge auf Eröffnung des Verteilungsverfahrens abzulehnen. Erlangt das Gericht in einem anhängigen Verteilungsverfahren vor dem Schlusse des ersten Termins von der Einleitung eines Vermittlungsverfahrens Kenntnis, so ist das Verteilungsverfahren bis zur Erledigung dieses Verfahrens einstweilen einzustellen. Das gleiche gilt, wenn der Eigentümer vor dem Schlusse des ersten Termins die Bestimmung einer Frist nachsucht und vor dem Ablaufe der Frist die Einleitung des Vermittlungsverfahrens zur Kenntnis des Gerichts gelangt.

Endigt das Vermittlungsverfahren mit der vollständigen Freigabe oder Verteilung der Entschädigungssumme, so ist das Verteilungsverfahren aufzuheben.

Erlangt das Gericht erst nach dem Schlusse des ersten Termins oder nach Ablauf der von dem Eigentümer nachgesuchten Frist von der Einleitung des Vermittlungsverfahrens Kenntnis, so ist hiervon der Auseinandersetzungsbehörde Mitteilung zu machen; diese hat das bei ihr anhängige Verfahren aufzuheben.

§ 49.

Wird das Verteilungsverfahren nicht durchgeführt, so werden Gerichtskosten nicht erhoben.

§ 50.

Auf das Verteilungsverfahren finden die für die Verteilung des Erlöses im Falle der Zwangsversteigerung geltenden Vorschriften des Reichsgesetzes über die Zwangsversteigerung und Zwangsverwaltung vom 24. März 1897 (in der Fassung vom 17. Mai 1898, R. G. Bl. Seite 713) mit folgenden Maßgaben entsprechende Anwendung:

- 1) Als Beteiligte gelten der Eigentümer, diejenigen, für welche zur Zeit des Uebergangs des Eigentums auf den Unternehmer ein Recht der im §. 28 Abs. 1 Ziffer 3 bezeichneten Art im Grundbuch eingetragen oder durch Eintragung gesichert ist sowie diejenigen, welche ein solches Recht bei der Enteignungskommission angemeldet haben oder bei dem Verteilungsgericht anmelden und auf Verlangen des Gerichts oder eines Beteiligten glaubhaft machen.
- 2) Die Zustellung des Beschlusses, durch den das Verteilungsverfahren eröffnet wird, an den Antragsteller ist im Sinne des §. 13 des Reichsgesetzes als Beschlagahme anzusehen.
- 3) Das Verteilungsgericht hat bei der Eröffnung des Verfahrens das Grundbuchamt um die im §. 19 Absatz 2 des Reichsgesetzes bezeichneten Mitteilungen zu ersuchen. In die beglaubigte Abschrift des Grundbuchblattes sind die zur Zeit des Uebergangs des Eigentums auf den Unternehmer vorhandenen Eintragungen sowie die später eingetragenen Veränderungen und Löschungen aufzunehmen.

Im Falle der Enteignung eines Grundstücksteils kann, wenn die Zwangsversteigerung des Hauptgrundstücks angeordnet ist, das Verteilungsverfahren mit dem bei der Zwangsversteigerung stattfindenden Verteilungsverfahren verbunden werden.

§. 51.

Ein gesetzliches Vorkaufsrecht findet wegen aller Teile von Grundstücken statt, welche infolge des verliehenen Enteignungsrechts zwangsweise oder durch freien Vertrag an den Unternehmer abgetreten sind, wenn in der Folge das abgetretene Grundstück ganz oder teilweise zu dem bestimmten Zweck nicht weiter notwendig ist und veräußert werden soll.

Das Vorkaufsrecht steht dem jeweiligen Eigentümer des durch den ursprünglichen Erwerb verkleinerten Grundstücks zu. Wer das Enteignungsrecht ausgeübt hat, muß die Absicht der Veräußerung und den angebotenen Kaufpreis dem berechtigten Eigentümer anzeigen, welcher sein Vorkaufsrecht verliert, wenn er sich nicht binnen zwei Monaten darüber erklärt. Wird die Anzeige unterlassen, so kann der Berechtigte seinen Anspruch gegen jeden Besitzer geltend machen.

Das Vorkaufsrecht bedarf zur Erhaltung der Wirksamkeit gegenüber dem öffentlichen Glauben des Grundbuchs nicht der Eintragung.

§. 52.

Dieses Gesetz tritt mit der Veröffentlichung im Regierungs-Blatt in Kraft.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Königlichen Insignel.

Gegeben Ewinemünde, am Bord des Dampfers „Samburg“, den 31. Juli 1906.

(L. S.) **Wilhelm. R.**
 Graf v. Pojadowsky. v. Studt. Frh. von Rheinbaben.
 v. Bethmann-Hollweg. Delbrück. Bejeler Breitenbach.
Der Landesdirektor.
 v. Caldern.

Kleinere Mitteilungen.

Ausrichtung gezeichneter Male in märkische Gewässer. Zur Feststellung des Erfolges von Fisch-Aussetzungen und zur Erforschung der Wanderungen der Fische wird der Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg im Herbst l. Jz. — beginnend im Monat Oktober — mit

Marken versehene Male in Gewässer der Provinz aussetzen. Die Male tragen an der linken Körperseite, dicht unterhalb der Rückenflosse, eine silberne Marke. Die Marke trägt auf der Unterseite, also der Haut zugewendet, die Gravierung Bb. und eine Zahl. Für die Einlieferung von Malen mit Marke werden Einsendern außer den Portokosten pro Pfund Mal 1,50 Mk. und eine Prämie von 1,50 Mk. für jede Marke gezahlt. Für die Marke allein — ohne Mal — wird eine Prämie von 50 Pf. gewährt. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß sich die Male auch über die Gewässer der Provinz Brandenburg hinaus verbreiten werden. Der Fischereiverein richtet an alle Fischer, Fischhändler und sonstigen Fischerei-Interessenten die dringende Bitte, die in ihre Hände gelangenden Male auf das Vorhandensein von Marken genau untersuchen zu wollen und markierte Fische unter genauer Angabe des Fangortes und der Zeit des Fanges einzusenden an die Geschäftsstelle des Fischereivereins für die Provinz Brandenburg, Berlin W. 62, Lutherstr. 47. Die Einsendung geschieht am besten in einem Spantörbchen mit Moos; einzelne Marken werden zweckmäßig in Briefen eingeschickt.

Der Ausbau des langersehnten **Verbindungs- und Entwässerungskanal** zwischen dem **Gms-Zadetal und dem Nordgeorgsfehnkanal** hat nunmehr begonnen. Das Moor wird in der Kanallinie in einer Breite von ca. 40 Metern als Torf abgegraben, um Platz für die Anshuberde zu gewinnen und das wertvolle Brunnmaterial nicht etwa darunter zu verschütten. Dies geschieht durch zwei Lokomobilen mit Torfpressen, die zusammen so viel Masse bewegen und verarbeiten, daß sie durchschnittlich 80 000 Stück Preßtorf pro Tag liefern. Um aber die Torfproduzenten der Gegend nicht in schädliche Mitleidenschaft zu ziehen, — denn der Kanal soll ja in erster Linie der heimischen Bevölkerung zu besserem Fortkommen dienen — wird der Torf nur an Ziegeleien und andere Fabriken abgegeben. Im nächsten Jahre sollen dann 5 Torfpressen Beschäftigung finden und die Ausschachtungsarbeiten wie jetzt von Ostgeorfehn aus auch gleichzeitig von Großfehn aus in Angriff genommen werden.

Wasserabfluß der Bever- und Lingesetalssperre, sowie des Ausgleichweihers Dahlhausen für die Zeit vom 9. bis 22. September 1906.

Sept.	Bevertalsperre.					Lingesetalssperre.					Ausgleichw. Dahlhausen.		Bemerkungen.
	Sperren-Inhalt in Tausend. cbm	Auswasserabgabe u. verdrängt in Tausend. cbm	Sperren-Abfluß in Tausend. cbm	Sperren-Rückfluß in Tausend. cbm	Nieder-schläge in mm	Sperren-Inhalt in Tausend. cbm	Auswasserabgabe u. verdrängt in Tausend. cbm	Sperren-Abfluß in Tausend. cbm	Sperren-Rückfluß in Tausend. cbm	Nieder-schläge in mm	Ausgleichw. während 11 Arbeitstagen am Tage in Seklit.	Ausgleich des Beckens in Seklit.	
9.	820	—	2200	2200	—	900	—	7600	7600	—	350	—	
10.	790	30	50700	20700	2,1	870	30	39700	9700	1,1	2600	1250	
11.	750	40	50700	10700	—	845	25	35400	10400	—	2700	900	
12.	710	40	48500	8500	—	815	30	35400	5400	—	2700	900	
13.	675	35	48500	13500	—	790	25	35600	10600	—	2600	1000	
14.	640	35	42200	7200	0,3	760	30	35800	5800	0,4	2300	700	
15.	620	20	36900	16900	2,2	730	30	35800	5800	0,4	2900	1400	
16.	625	—	2200	7200	23,7	735	—	8400	13400	23,0	1540	—	
17.	610	15	40100	25100	4,2	705	30	38900	8900	0,7	3600	1100	
18.	590	20	42200	22200	—	680	25	35800	10800	—	3000	900	
19.	560	30	40100	10100	—	655	25	35800	10800	—	2800	950	
20.	540	20	38100	18100	1,3	630	25	35800	10800	2,7	2700	950	
21.	520	20	36900	16900	0,5	600	30	35800	5800	1,1	2700	950	
22.	500	20	38100	18100	0,8	570	30	35800	5800	0,6	2700	1200	
		325000	517400	197400	35,1		335000	451600	121600	30,0		12200 = 488000 cbm.	

Die Niederschlagswassermenge betrug:
 a. Bevertalsperre 35,1 mm = 786200 cbm.
 b. Lingesetalssperre 30,0 mm = 276000 cbm.