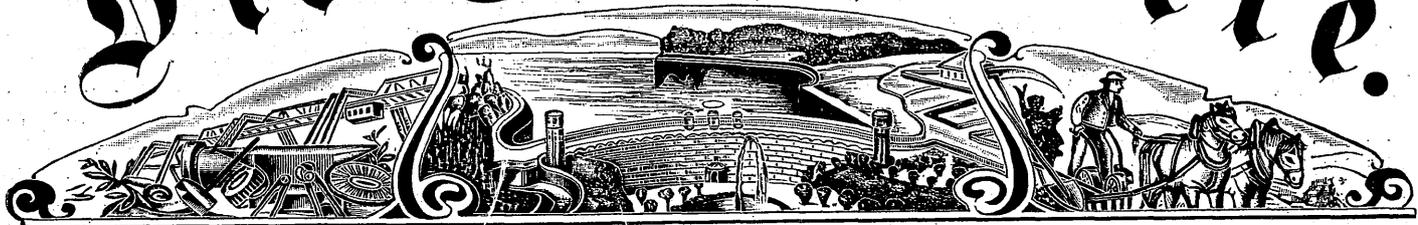


Der Anzeigenpreis beträgt für die viergespaltene Garmondzeile oder deren Raum 25 Pfg. und ist bei der Aufgabe zu entrichten.

Erscheint dreimal monatlich.
In beziehen durch alle Buchhandlungen und jedes Postamt. (Postzeitungsliste Nr. 7794.)

Bezugspreis bei Zusendung unter Kreuzband im Inland Mk. 3.50, für's Ausland Mk. 4.— vierteljährlich. Durch die Post bezogen Mk. 3.—

Die Thalsperre.



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

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner von dem **Vorsteher der Wupperthalsperren-Genossenschaft, Bürgermeister Hagenkötter in Neuhüdeswagen,**

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

Dr. 9.

Neuhüdeswagen, 21. Januar 1903.

1. Jahrgang.

Wasserwirtschaft im Allgemeinen.

Zur Organisation der Wasserwirtschaft

Der durch königlichen Erlaß vom 28. Februar 1892 berufene Ausschuss zur Untersuchung der Wasserhältnisse in den der Ueberschwemmungsgefahr besonders ausgesetzten Flussgebieten hat nach 10jähriger mühevoller Arbeit seine Tätigkeit am 27. Mai 1902 beendigt. Auf seine Veranlassung ist das von H. Keller bearbeitete Monumentalwerk über die preussischen Ströme und ihre Gebiete mit Ausschluß des Rheingebiets, sowie die Landesanstalt für Gewässerkunde entstanden. Außerdem aber hat er selbst durch seine sorgfältig vorbereiteten und begründeten Erklärungen eine außerordentlich nutzbringende Wirksamkeit ausgeübt. Aus fünfunddreißig Mitgliedern, nämlich sieben Verwaltungsbeamten, elf Wasserbauingenieuren (darunter drei außerpreussischen) und sieben Parlamentariern und wissenschaftlichen Autoritäten bestehend, hat er vor allem das nach den großen Hochwässern der achtziger und neunziger Jahre erwachte Mißtrauen gegen das in Preußen angewandte Verfahren der Flussregulierungen, und Kanalisierungen beseitigt und vielmehr die Beibehaltung der allgemeinen Grundsätze dieses Verfahrens ausdrücklich empfohlen — im Hinblick auf die vorhergegangenen heftigen parlamentarischen und theilweise maßlosen Preßerörterungen ein hoher Triumph für die preussische Wasserbautechnik.

Sodann hat der Ausschuss die Frage, welche andern Maßnahmen gegen Hochwassergefahr und Ueberschwemmungsschäden für die Zukunft getroffen werden können, für jedes Flussgebiet gesondert in eingehenden Berichten beantwortet. Er erörtert und empfiehlt in besondern einzeln namhaft gemachten Fällen als technische Maßnahmen die Anlage von Hochwasserammelbecken, die Freihaltung des Hochwasserbetts von Aufstaudungen, Holzbeständen und Gebäuden, den Umbau einzelner Brücken und Deiche, die Verhinderung von Seitenströmungen, die Sicherung abbrüchiger Ufer, die Verbaumung von Rinnen, ferner Eisprungungen, Hochwassermeldungen und Hochwasserborauslagen.

Er erörtert sodann einzelne Maßnahmen der Gesetzgebung und Verwaltung für die Erhaltung und Ausdehnung der Wälder, für die Förderung der Flussregulierungen, Feststellung des Umfangs der Unterhaltungspflicht, Einrichtung einer ausreichenden technischen Aufsicht, Bildung von Schaufunktionen u. a. und

schließt seinen letzten Bericht mit den Worten: „Die Uebertragung der gesamten Wasserwirtschaft in Preußen auf eine einheitliche Zentralbehörde unter gleichzeitiger Organisation der Wasserwirtschaft in den Mittelinstanzen und die Vorberathung und Ausführung aller Maßnahmen der Gesetzgebung und Verwaltung auf wasserwirtschaftlichem Gebiet durch die zu schaffende Zentralbehörde ist die unbedingte Voraussetzung für den Erfolg aller zukünftigen Maßregeln. Es erübrigt, die in früheren Gutachten vorgeschlagenen einzelnen Maßnahmen zu wiederholen, solange dieser Grundstein für eine gedeihliche Entwicklung des Wasserrechts und der Wasserwirtschaft nicht gelegt ist.“

Thalsperren.

Bau einer Thalsperre im Geigenbachthale zur Wasserversorgung der Stadt Blauen.

(Fortsetzung.)

Es lag daher nahe, die andere Möglichkeit der Wasserversorgung unserer Stadt in Erwägung zu ziehen und ebenso nahe, hierbei das Auge auf jene Gegend zu richten, in welcher die Stadt bereits die umfassendsten derzeitigen Anlagen besitzt, das Bergener Gebiet.

Die wesentlichsten Forderungen, denen das für den Bau einer Thalsperre zu wählende Gelände zu genügen hat, sind:

1. hinreichend großes Niederschlagsgebiet, damit den hohen Kosten der Anlage eine entsprechend hohe verfügbare Wassermenge entgegenstehe;
2. möglichst Bewaldung und Freiheit des Niederschlagsgebietes von menschlichen und gewerblichen Ansehdungen;
3. Vorhandensein eines tief eingeschnittenen Thales am unteren Ende des Niederschlagsgebietes, um mit möglichst geringen Kosten der Sperrmauer eine möglichst große Stautiefe und ein möglichst großes Fassungsvermögen des Staubeckens zu erreichen.

Diesen drei Forderungen entspricht mehr oder weniger vollkommen das Niederschlagsgebiet des Geigenbaches unter und oberhalb der Straße Delsnitz-Falkenstein. Es ist das einzige in nicht zu großer Entfernung der Stadt, in welchem bei hinreichender Größe das Vorhandensein von zusammenhängenden, in ihrem Bestande für künftige Zeiten gesicherten Waldungen zusammentrifft mit dem Vorhandensein eines tief eingeschnittenen, von steilen Hängen begrenzten Thales.

Freilich ist die Bedingung der Freiheit von Bebauung leider nicht vollkommen erfüllt. Das Niederschlagsgebiet zeigt, mit Ausnahme des, glücklicher Weise einen ganz bedeutenden Bruchtheil ausmachenden Staatswaldes eine im Allgemeinen allerdings sehr weitläufige, hier und da aber doch schon etwas dichte Bebauung. Im Niederschlagsgebiet liegen die Dörfer Poppengrün, Neudorf, Siehdichfür und Theile der Dörfer Grünbach und Werda. Namentlich zeigen die Flüsse Poppengrün und Grünbach einen Dichtigkeitsgrad der Bebauung, welche von vorn herein ihren Ausschluß aus dem Wasserversorgungsgebiete dringend rathsam erscheinen ließ. Es ist vollkommen begreiflich, daß das Vorhandensein menschlicher Ansiedelungen auf dem Versorgungsgebiete Bedenken hinsichtlich der Gesundheit und Verwendbarkeit des Thalsperrenwassers als Trinkwasser hervorrufen und den Wunsch erzeugen mußte, die Ansiedelungen so viel wie nur irgend möglich verschwinden zu lassen. Dieser Wunsch war Veranlassung, daß der Stadtgemeinderath den Ankauf einer großen Anzahl von Bauerngütern und des Rittergutes Werda beschloß. Bis jetzt sind insgesammt 24 Anwesen und 349 ha Bodenfläche einschließlich Rittergut Werda angekauft worden. Inzwischen hat, wie ja bekannt, der hygienische Sachverständige, Herr Prof. Dr. Kruse, persönlich von den örtlichen Verhältnissen Einsicht genommen, die er als die allergünstigsten bezeichnete. Ich möchte an dieser Stelle noch ganz besonders darauf hinweisen, daß auch in den Niederschlagsgebieten der Thalsperren der vorerwähnten Städte keine völlige Freiheit von jeder menschlichen Ansiedelung zu finden ist, daß man aber daran keinen Anstoß genommen und bis jetzt auch, Dank der dem Genuße vorausgehenden Filtration des Wassers, keinerlei schlechte oder auch nur bedenkliche Erfahrung gemacht hat. Sehr interessant ist in dieser Beziehung die neuerliche Typhusepidemie in Kemscheid. Diese Stadt bezieht, wie erwähnt, ihr Trinkwasser aus einer Thalsperre; nichts lag daher näher, als in dieser den Heerd der Krankheit zu suchen. Die angestellten, sorgfältigen Untersuchungen aber haben mit fast zweifelloser Deutlichkeit dargethan, daß nicht aus der Thalsperre das verseuchte Wasser gekommen war, sondern aus einer älteren in der Nähe eines verschmutzten Bachlaufes gelegenen Grundwasserleitung, deren Wasser im Vertrauen auf seine Herkunft für völlig einwandfrei gehalten und deshalb ungefiltert dem städtischen Rohrnetz zugeführt worden war. Die Leitung wurde gesperrt und nach Verlauf der für den Typhuserreger typischen Inkubationszeit von annähernd drei Wochen war kein neuer Typhusfall mehr zu verzeichnen. Mir persönlich gegenüber hielt Herr Prof. Dr. Kruse die von der Stadt bewirkten Einkäufe zum Theil zwar für schätzenswerth, aber nicht für unbedingt nöthig; er meinte, man sei in dieser Beziehung wohl aus übergroßer, unbegründeter Aengstlichkeit schon weiter, als nöthig, gegangen und rieth von weiterer Belastung des Stadtsäckels ab.

Ich wende mich nunmehr der Beschreibung des Entwurfes der Anlage zu, der inzwischen so eingehend bearbeitet worden ist, daß er die Grundlage für die Kostenveranschlagung und den Arbeitsplan bilden kann. Daß hierbei der ursprüngliche generelle Entwurf zum Theil wesentliche Aenderungen erfahren hat, wird bei der Eigenart und Größe des Bauwerks an und für sich kaum Wunder nehmen. Außerdem aber waren für die eingehende Bearbeitung Gesichtspunkte maßgebend, welche in den Gutachten der beiden Herren Sachverständigen entwickelt sind; sie hatten namentlich auf die Bemessung der Größenverhältnisse entscheidenden Einfluß und führten zu dem Gedanken, neben dem Trinkwasserweiher einen zweiten, für Ansammlung von Betriebswasser bestimmten Weiher anzuordnen.

Das Niederschlagsgebiet, dessen Wasser der Thalsperre zufließen, umfaßt die gesamten Flüsse Neudorf und Siehdichfür, Theile der Flüsse Poppengrün, Werda, Neustadt, Grünbach und Schöneck und ist 13 145 000 qm = 13,145 qklm = 1314 ha groß. Es ist schon jetzt zum größeren Theile bewaldet, wird aber durch Aufforstung der von der

Stadt angekauften Besitzungen in Zukunft zu noch viel größerem Theile bewaldet sein, was für die Reinhaltung des dem Trinkwasserstaumwehr zufließenden Wassers sehr vortheilhaft ist. Wie schon angedeutet, zerfällt die ganze Fläche des Niederschlagsgebietes hinsichtlich ihrer Bebauung mit menschlichen Wohnungen in zwei Abschnitte; die Wässer des einen ca. 9 862 000 qm = 9,862 qklm = 986 ha großen Abschnittes können unbedenklich für die Trinkwasserversorgung verwendet werden, während die Wässer aus dem anderen, dichter bebauten, 3 283 000 qm = 3,283 qklm = 328 ha großen Abschnitt bedenklicher sind und deswegen auszuschließen sein werden. Die Grenze zwischen beiden Abschnitten bildet der Geigenbach, der die Abwässer beider Abschnitte gemeinsam ableitet; um die notwendige getrennte Ableitung bewirken zu können, ist der Bau eines besonderen Kanals neben dem Bache unerlässlich. Nach dem ersten generellen Entwurfe sollte dieser Kanal für die Ableitung der reinen Wässer auf dem linken Ufer des Geigenbaches angelegt werden, während der Geigenbach selbst die unreinen Wässer aufnehmen und entlang des Randes des Staumwehres bis in das Bachbett unterhalb der Sperrmauer verlegt werden sollte, sodas die bedenklichen Wässer um den Staumwehr herumgeleitet und erst unterhalb des letzteren dem natürlichen Bachlaufe wieder zugeführt würden. Bei dieser Lösung würden also die Schneeschmelz- und die Gewitterregenerwässer, die gerade den erheblichsten Theil der Jahresszufüsse darstellen, aus dem ausgeschiedenen Abschnitte nach wie vor ungenützt zu Thal fließen, während gleichzeitig der Vorrath im Trinkwasserbecken um diejenige Menge geschmälert würde, die den unterhalb der Thalsperre liegenden Wasserbezugsberechtigten zukommt und selbstverständlicher Weise auch in Zukunft gewährleistet bleiben muß. Auf die Menge dieser Abgabe werde ich weiter unten noch zu sprechen kommen. Die Erwägung dieser, der Stadt in Zukunft zufallenden Verpflichtung legte die Frage nahe, ob es nicht möglich sei, auch die Wasserüberschüsse des ausgeschiedenen Gebietes zweckmäßiger Weise und ohne sonderliche Vermehrung der Kosten bis zu einem gewissen Grade aufzuspeichern, für die Abgabe von Wasser an die Triebwerke auszunützen und damit den für städtische Zwecke verfügbaren Vorrath thunlichst zu schonen bzw. zu vergrößern.

Die Lösung der Frage ergab sich nach Lage der örtlichen Verhältnisse ohne weiteres bei der Berechnung und Planung des Trinkwasserbeckens und der das letztere abschließenden Staumauer. Die Größe des Trinkwasserwehres muß so bemessen sein, daß möglichst der ganze, während eines Jahres zufließende Vorrath aufgespeichert und derart wieder abgegeben werden kann, daß der tägliche Verbrauch jederzeit gedeckt wird und trotzdem der bei tieffter Absetzung des Staupiegels verbleibende Inhalt des Beckens noch mindestens 500 000 cbm beträgt. Bei letzterer Beckenfüllung würde im vorliegenden Falle die größte Tiefe unmittelbar hinter der Mauer noch 17—18 m betragen, sodas immer noch die Wasserentnahme aus der zu verlangenden Tiefe gewährleistet wäre. (Vergl. Kruse's hygienisches Gutachten.) Die Berechnung, auf welche ich später noch näher eingehen werde, ergibt, daß das Becken mindestens 2 000 000 cbm fassen muß, wenn es den vorstehend angeführten Bedingungen genügen soll. Andererseits ist die vortheilhafteste Lage der Sperrmauer ziemlich scharf durch die Gestaltung des Thales vorgeschrieben; sie muß etwa 1000—1100 m unterhalb der Staatsstraße Falkenstein-Deilsniz errichtet werden, weil weiter abwärts die Thalhänge ziemlich rasch sich von einander entfernen und flacher werden, die Sperrmauer also unverhältnißmäßig länger und kostspieliger werden würde. Bei der angedeuteten Lage der Mauer ergibt sich zur Erlangung des benöthigten Füllraumes von 2 000 000 cbm eine Staupiegehöhe von 585*). Die mehrerwähnte Staatsstraße liegt dagegegen mit ihrer tiefsten Stelle, an welcher sie den Geigenbach überschreitet, auf 580, also 5 m unter dem Staupiegel; sie muß sonach nothwendigerweise eine Verlegung um das obere

*) Ziegler, der Thalsperrenbau.

Ende des Weihers oder eine entsprechende Erhöhung erfahren. Eine vergleichende Rechnung hat nun ergeben, daß die Kosten der Verlegung mit denen der Erhöhung annähernd sich die Waage halten. Dann aber ist es richtiger, die Erhöhung zu wählen, weil damit gleichzeitig die verlorene Steigung der Straße erheblich vermindert wird. Nun war in dem ersten, generellen Entwurf zwar die Höherlegung der Staatsstraße auch schon vorgesehen; doch sollten die zu beiden Seiten der Straße entstehenden Staubecken mittels eines in den Straßendammbau einzubauenden Durchlasses unter einander in Verbindung gesetzt werden. Der neue Entwurf dagegen trennt die beiden Becken vollständig, so daß jedes unabhängig von anderen gefüllt und entleert werden kann; der Wasservorrath aus dem für Trinkwasserzwecke auszuschließenden Gebiete braucht hiernach nicht mehr ungenutzt abzufließen, sondern kann für industrielle Zwecke nutzbar gemacht werden. Damit tritt aber, wie schon erwähnt, eine außerordentlich weitgehende Schonung der Vorräthe ein, welche die Stadt verbrauchen kann, die ganze Anlage wird um so länger den Bedürfnissen der Stadt genügen können. Hierin liegt der wesentliche Unterschied der beiden Entwürfe.

Die nächste sehr wichtige Aufgabe, welche bei der Anlage der Thalsperre zu lösen ist, besteht in der Ermittlung des nötigen Fassungsvermögens des Staubeckens. Wird er zu groß in Bezug auf die aus dem Niederschlagsgebiet abfließenden Wassermengen gewählt, so tritt eine unnütze Vertheuerung der Anlage ein; wird er dagegen zu klein gewählt, so begiebt man sich des Vortheils, möglichst alle abfließenden Wassermengen wirtschaftlich auszunutzen. Maßgebend für die Ermittlung sind demnach die Niederschlags- bzw. Abflussmengen, welche in dem Thalsperrengebiet beobachtet worden sind, und die Mengen, welche gebraucht werden. Es sei hier vorausgeschickt, daß unter Abflussmengen stets die aus den Niederschlagsgebieten abfließenden, das Staubecken speisenden Wasser zu verstehen sind, während die aus dem Becken nach der Stadt oder dem unterhalb des Beckens gelegenen Bachbett fließenden Mengen als Verbrauch- oder Abgabemengen und Ueberlaufmengen bezeichnet werden. Leider stehen in dieser Beziehung nur recht unvollkommene Unterlagen zur Verfügung, da man früher und noch bis vor wenigen Jahren keine besondere Veranlassung hatte, regelmäßige Messungen der Wasserläufe in dem fraglichen Gebiete, sowie der daselbst fallenden atmosphärischen Niederschläge vorzunehmen. Selbstverständlich ist seit der Bearbeitung des Thalsperrenentwurfes diesem Mangel durch Beschaffung und Aufstellung von selbstzeichnenden Regenmessern und Einbau von selbstzeichnenden Wasserstandsmessern und Ueberfallwehren im Geigenbach und seinen Nebenbächen, sowie durch Durchführung ständiger, fortlaufender Beobachtungen und Messungen nach Möglichkeit abgeholfen worden. Da es jedoch aus naheliegenden Gründen rathsam erschien, die Absicht der Stadt, eine Thalsperre zu bauen, nicht allzufrüh in jener Gegend bekannt werden zu lassen, so konnten die erwähnten Maßnahmen zur Beschaffung quantitativer Unterlagen doch erst seit etwa zwei Jahren getroffen werden. Demgemäß ist die Reihe der Beobachtungen immerhin noch eine recht kurze, sie umfaßt den Zeitraum vom 1. Januar 1901 bis 31. August 1902. Auch die Statistik des städtischen Verbrauchs läßt, soweit der Verbrauch für öffentliche Zwecke in Frage kommt, an Genauigkeit und Vollkommenheit zu wünschen übrig. Letztere Thatsache fällt allerdings um deswillen weniger schwer ins Gewicht, weil man bemüht sein muß, überhaupt alle zufließenden Wasser auszunutzen und nichts ungenutzt abfließen zu lassen. Denn je vollkommener man dieser Forderung entsprechen kann, desto länger wird eben die Sperre den Bedürfnissen der Stadt entsprechen können. Umso mehr ist aber der Mangel hinreichender Beobachtungen bezüglich der jährlichen und monatlichen Abflussmengen aus dem Geigenbachgebiet zu beklagen. Denn je größer der Zeitraum der Beobachtungen, desto größer die Wahrscheinlichkeit, daß in

ihn die größten überhaupt vorkommenden Niederschläge und Abflussmengen und die längsten Trockenperioden fallen. Freilich kann man nie alle Möglichkeiten des Spiels zwischen Abflussmenge und der Abgabe nach dem Verbrauch in der Stadt mit Sicherheit treffen, namentlich schwanken die Ablaufmengen in den einzelnen Monaten verschiedener Jahre außerordentlich, wie aus nachstehender Tabelle hervorgeht.

Tabelle III.

Abflussmengen im Geigenbach während der einzelnen Monate in Hunderten cbm.

Jahr	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1901	1945	1006	13071	24962	5421	1454
1902	27209	6887	10295	8030	7566	10412
Jahr	Juli	August	Septbr.	Oktober	Novbr.	Dezbr.
1901	13907	10191	3159	12618	4628	9908
1902	3481	4336				

Das gleich große Schwankungen auch in anderen Flußgebieten vorkommen, dafür nur ein Beispiel aus dem Beberthalsperrengebiet (Rheinland.)

Tabelle IV.

Monatliche Abflussmengen aus dem Beberthal in Tausend cbm.

Jahr	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1889	580	1860	2959	1060	420	610
1890	3200	900	1200	1070	1070	540
1892	3200	3200	800	750	860	430
Jahr	Juli	August	Septbr.	Oktober	Novbr.	Dezbr.
1889	1540	2200	1310	1050	1100	2880
1890	1470	1340	670	1340	4200	2600
1892	190	160	480	1070	1970	2950

Gerade diese Schwankungen aber lehren, wie wünschenswerth es ist, die Beobachtungen auf eine möglichst lange Reihe von Jahren zu erstrecken. Man kann alsdann Mittelwerthe bilden, welche eine zuverlässigere Grundlage für die richtige Bemessung der Beckengröße sein werden, als es die Beobachtungen von noch nicht ganz zwei Jahren sein können. Da nun aber, wie im Eingang meiner Darlegungen ausgeführt wurde, der Bau der Thalsperre nicht länger aufgeschoben werden kann, vielmehr eifrigst in die Wege geleitet und durchgeführt werden muß, so bleibt nichts übrig, als die vorhandenen Unterlagen zu benutzen und die Ergebnisse entsprechend der Möglichkeit einer Verschiebung in den Ablauf- und Verbrauchsmengen zu ergänzen.

Ich betonte bereits, daß wir zum Zweck einer möglichst ausgiebigen und für eine möglichst lange Zeitspanne hinreichenden Wasserversorgung unserer Stadt bemüht sein müssen, den ganzen von der Natur zur Verfügung gestellten Wasservorrath aufzufangen und auszunutzen. Es wird daher zunächst weniger auf die absoluten Verbrauchsziffern der einzelnen Monate als vielmehr darauf ankommen, zu ermitteln, wieviel Prozente des Jahresverbrauchs nach den bisherigen Erfahrungen auf die einzelnen Monate entfallen. Nach den Ausweisen der Rechnungsbücher des Wasserwerks und den Beobachtungen der städtischen Straßenmeister sind für private und öffentliche Zwecke während der letzten 6 Jahre die aus nachstehender Tabelle IV ersichtlichen Vierteljahrmengen verbraucht worden:

Tabelle IV.

Verbrauch im I., II., III. und IV. Vierteljahr in cbm.

Jahr	I.	II.	III.	IV.
1896	101750	124650	130355	120235
1897	111036	139120	147065	132752
1898	129057	155269	158120	148806
1899	150877	178117	183917	174723
1900	165226	192486	221552	229393
1901	200555	227199	235393	203190
Sä.	858501	1016841	1076402	1009099
im Mittel	143084	169473	179400	168183
	=ca. 21,70/0	=ca. 25,60/0	= 27,2 0/0	= 25,5 0/0

Wie man sieht, schwankt der auf die einzelnen Vierteljahre entfallende Prozentsatz nicht erheblich. Hierin dürfte aber m. E. künftig doch eine Aenderung eintreten; denn sobald das Wasserwerk ausreichende Mengen liefern können, wird auch der Verbrauch für öffentliche Zwecke im 2. und 3. Vierteljahr nach dem Beispiel anderer Städte ganz bedeutend wachsen und zwar stärker als der Privatverbrauch. Es darf daher für unsere Berechnung angenommen werden, das künftig

auf das	I. Vierteljahr	ca. 20 0/0
" "	II. "	" 28 0/0
" "	III. "	" 32 0/0
" "	IV. "	" 20 0/0

des Jahresverbrauchs entfallen werden.

Den auf die einzelnen Monate entfallenden Prozentsatz anzugeben bin ich mangels der nöthigen statistischen Unterlagen leider nicht im Stande; es wird jedoch annehmend der Verbrauch der drei Monate ein und desselben Vierteljahres der gleiche sein.

(Fortsetzung folgt.)

Wasserleitungen, Trinkwasser.

Wasserversorgung der niederösterreichischen Südbahngemeinden.

(Von Ingenieur Johann Hermanek, Docent an der technischen Hochschule in Wien.)

Die zunehmende Verdrängung der Ansiedlungen und die modernen Principien der Hygiene haben überall die Erkenntniß gezeitigt, daß reines, von den localen Bodenverhältnissen unabhängiges Wasser zu den nothwendigsten Lebensbedürfnissen und zur dauernden Erhaltung günstiger sanitärer Verhältnisse gehört. So sehen wir in immer größerer Zahl oft kleine Gemeinwesen wahrhaft musterartige Anlagen errichten. Wohl ist die Lösung nicht immer leicht; sie ist in hohem Grade abhängig von den örtlichen, den orographischen und geologischen Verhältnissen des Landstriches.

Bei den an der Südbahn zwischen Wien und Neustadt und im Vorlande gelegenen Gemeinden ist die Frage der Wasserversorgung fast so alt wie in Wien selbst. Seitdem letzteres seine Anlage erbaut hat, ist das Verlangen nach gleicher Wohlthat und die Erkenntniß ihrer Nothwendigkeit bei den meisten Gemeinden dieser Gegend erwacht, und mit der fortschreitenden Verschlechterung der Wasserverhältnisse endlich zu einer wahren Lebensfrage geworden. Die Wiener kennen am besten die tristen Verhältnisse in diesen Gemeinden, die ja zum großen Theil zu ihren Sommerfrischen gehören, und empfinden die Wassernoth wohl auch am bittersten wenn sie zur Sommerzeit hier Erholung suchen. Eine wirksame Durchführung der

Wasserversorgung ist für eine einzelne dieser Gemeinden aus finanziellen Gründen fast unmöglich. Mit welcher schweren Opfern hat die Stadt Baden ihre Anlage schaffen müssen, wollte sie als Curort weiter bestehen! Es hat eine Zeit gegeben, wo man hoffte, die Sache werde gemeinsam mit Wien als Ergänzung der bestehenden Wasserleitung durchgeführt werden. Seitdem aber Wien beschlossen hat, das fehlende Wasser aus dem Gebiete der Salza zu holen, sind die Südbahngemeinden auf selbständiges, gemeinsames Vorgehen angewiesen. Uebrigens ist die Lösung nicht so schwierig; sie ergibt sich förmlich von selbst. Es ist gar nicht notwendig, das Wasser aus großen Entfernungen herzuführen oder erst durch große, kostspielige Anlagen aufzustapeln. In dem bergum säumten Vorlande der niederösterreichischen Alpen, welches oberhalb Neustadt beginnend, bei der Bergfahrt das herrliche Empfinden der Annäherung an alpine Landschaft in uns wachruft, ist das beste Wasser in so reichen Mengen vorhanden, daß hunderttausende von Hektolitern täglich zur Wasserversorgung daraus entnommen werden können; es ist das bekannte, an Wasser wahrhaft „steinreiche“ Steinfeld.

Einst stand man wohl der Frage der Ergiebigkeit und auch der Qualität des Wassers aus diesem Reservoir skeptisch gegenüber. Die Erfahrung und die vielfachen Messungen haben aber alle Zweifel beseitigt. Bei der Größe des Niederschlagsgebietes, welches jenes vielfach übertrifft, aus dem Wien bisher durch einzelne Quellen sein Wasser bezieht, kann auch die hohe Leistungsfähigkeit mit voller Sicherheit abgeleitet werden. Es haben von verschiedenen Gesichtspunkten aufgestellte Messungen und Berechnungen in der That eine tägliche Wassermenge von circa 500,000 Kubikmeter ergeben. Demgegenüber ist die Entnahme von 17,000 Kubikmeter oder 170,000 Hektoliter per Tag, wie sie das bereits concessionirte Projekt zur Mittelfe plant, nur der dreißigste Theil. Dazu kommt noch der Umstand, daß man es nur mit geringen Schwankungen der Druckverhältnisse zu thun hat, weil die Veränderungen in den atmosphärischen Niederschlägen und in der Temperatur bei dem äußerst langsamen Fließen im Untergrunde und bei der großen Ausdehnung des Gebietes nur in sehr geringem Maße und in langgestreckten Perioden zum Ausdruck kommen, so daß excessive Verhältnisse ganz ausgeschlossen sind. Während beispielsweise die Ergiebigkeit der Wiener Hochquellen sehr wesentlich von den jeweiligen Witterungsverhältnissen, ganz besonders aber vom Frostwetter abhängig ist, gehen diese Einflüsse an dem tiefgelegenen und geschützten Quellengebiet des Steinfeldes in Folge der ausgleichenden Wirkung des Untergrundes und der großen Ausdehnung des Einflußgebietes fast spurlos vorüber.

Es ist also schon von Natur aus ein reich versorgtes Wasserreservoir vorhanden, und bedarf keiner weiteren kostspieligen Anlagen zur Gewinnung des Wassers, wie ober- oder unterirdische Stauwerke, Thalsperrn etc.; es kann vielmehr die Wasserentnahme nach dem gegenwärtigen Project unmittelbar erfolgen durch eine Reihe von kleinen Saugbrunnen, welche in bestimmten Entfernungen längs einer quer zur Bewegungsrichtung des Wassers verlaufenden Geraden angelegt werden. Diese Saugbrunnen sind durch eine gemeinsame, in einem hochliegenden Stollen geführte Rohrleitung mit dem Centralbrunnen verbunden, in welchen der Zufluß in Folge Absenkung des Wasserpiegels durch einfache Heberwirkung erfolgt, wenn man das Wasser aus dem Centralbrunnen durch ein Pumpwerk auf das Hochreservoir fördert. Wird nicht geschöpft, so stellen sich die Wasserpiegel gleich hoch, und der Zufluß aus den Saugbrunnen hört auf. In ganz analoger Weise ist die Anlage in Frankfurt am Main ausgeführt, die sich glänzend bewährt hat. Der große Werth dieser Methode der Wasserentnahme liegt eben in der höchst einfachen, von keinen zufälligen Schwierigkeiten abhängigen Ausführung, wodurch nicht nur billige Anlage, sondern auch sicherer Betrieb gewährleistet wird, und weiters darin, daß man den Untergrund in keiner Weise verletzt und deshalb das Wasserregime nicht verändert.

Das war der große Fehler des seinerzeitigen, vom Ingenieur-Minister aufgestellten Projektes, daß er beabsichtigte, das weit größere Quantum von täglich 100,000 Kubikmeter mittels eines tiefgelegenen, 7 Kilometer langen Stollens zu gewinnen, der bis auf Tiefen von 19 Meter in das Terrain eingebaut werden sollte. Dadurch wären unabwehrbare Schwierigkeiten im Bau und höchst nachtheilige Aenderungen des Wasserregimes entstanden. Man erkennt die grundlegenden Vortheile des gegenwärtiger Projectes, die auch klar in den Baukosten zum Ausdruck kommen. Diese sind für eine tägliche Fördermenge von 17,000 Kubikmeter, welche ohne nennenswerthe Erhöhung der Anlagekosten leicht auf das Doppelte gebracht werden kann, mit nur circa 11 Millionen Kronen berechnet. Die jährlichen Betriebskosten für das Heben des Wassers auf das Hochreservoir, von welchem es als Gravitationsleitung abfließt, sind mit dem Betrage von 60,000 K. präliminirt; das entspricht ungefähr einem Heller per Kubikmeter geförderten Wassers.

Wenn also die Anlage zur Durchführung kommt, so wird hier die Wassernoth wohl für alle Zeiten ein Ende haben. Die Durchführung des Werkes gewinnt aber auch in anderer Hinsicht große Bedeutung. Der Betrieb wird den Wasserreichtum des Steinfeldes unzweifelhaft klarlegen, und vielleicht wird dasselbe noch später einmal, wenn selbst die zweite Wasserleitung der Gemeinde Wien zeitweilig oder dauernd nicht genügen sollte, auch für die Stadt Wien in werthvoller Weise in Betracht kommen. (Neues Wiener Tageblatt.)

Wasserstraßen, Kanäle.

Der **Zentralverein zur Hebung der deutschen Fluß- und Kanalschiffahrt** hielt am 5. v. M. die Dezemberitzung seines großen Ausschusses ab. Der Vorsitzende, Geheimrath **Büchney** gedachte des Todes von **Friedrich Alfred Krupp**, der dem Verein als Mitglied angehörte und noch gelegentlich des internationalen Schifffahrtkongresses zu Düsseldorf sein Interesse an der Schifffahrt durch Einladung der Kongreßmitglieder nach Essen bekundete. Es wurden sodann die an die Minister der öffentlichen Arbeiten und des Handels gerichteten Eingaben betr. Ermäßigung der beabsichtigten Schifffahrtsabgaben auf den märkischen Wasserstraßen verlesen. In diesen Eingaben wird an bestimmten Beispielen der Nachweis geliefert, daß die geplanten Abgabentarife einen vernichtenden Schlag gegen die Schifffahrt bilden werden. Mindestens müßte eine andere Klassifizierung der Güter erfolgen, damit nicht selbst die Massengüter, deren Fortschaffung doch sonst als besondere Aufgabe der Schifffahrt gilt, dieser verloren gehen sollen. Den Hauptgegenstand der Verhandlungen bildete wieder, wie schon in voriger Sitzung, die **Kanalisation der Mosel und Saar**. Zunächst gab der Generalsekretär **Magoczny** Ergänzungen zu seinem Vortrage vom November. Zwei Hauptgegner bestanden bis vor kurzem für die Moselkanalisation, erstens die luxemburgische Regierung und zweitens die Eisenindustrie der Saar, insbesondere der Freiherr von **Stumm-Halberg**. Aber neuerdings scheint Luxemburg schwanken zu wollen. Die dortige Industrie erkennt, daß sie überwiegende Vortheile von der Moselkanalisation haben wird, falls sie eine gute Verbindung mit der Mosel bekommt, und es ist deshalb schon eine Schlepplahn von **Bettendorf** nach **Stadtbredimus** in Aussicht genommen, um diese Verbindung herzustellen. Auch die Saarindustrie stellt sich allmählich freundlicher zur Moselkanalisation, und man hält sie jetzt schon in dem Falle für unbedingt erforderlich, daß der Mittelkanal zu Stande kommt. Redner trat einigen gegen die Zweckmäßigkeit und Rentabilität des Kanalisationsunternehmens erhobenen Einwänden entgegen und wies zum Schluß darauf hin, daß dies Unternehmen geradezu eine im Frankfurter Frieden übernommene Pflicht der Regierung sei. Die noch französisch

gesinnten Lothringer seien fest überzeugt, daß die Mosel wenigstens in Lothringen längst kanalisiert wäre, wenn Lothringen französisch geblieben wäre, und es sei schon deshalb ein Gebot politischer Klugheit und eine patriotische That, wenn wir endlich ernstlich an die Kanalisation der Mosel und Saar herangingen. Geheimrath **Ober-Regierungsrath a. D. Schwabe** suchte die Vorzüge und Nachteile eines Wasserweges auf der Mosel für die Erze des Saargebietes und die Koks aus dem Ruhrkohlengebiet, gegenüber einem Schlepplahntransporte, abzuwägen. Wenn auch die Moselkanalisation erwünscht und der Wasserweg für die in Betracht kommenden Güter vortheilhaft sei, so müsse man doch der kürzlich verbreiteten Meinung entgegen treten, daß eine Verzinsung von 7 v. H. für das zur Kanalisation erforderliche Kapital möglich sei. Handelskammerpräsident **Dr. Gertz-Roblenz** machte geltend, daß es sich jetzt darum handle, dem übermächtig anschwellenden Wettbewerbe Amerikas entgegenzutreten, der namentlich durch die unglaublich niedrigen amerikanischen Frachten so gefährlich werde. Es müsse also auch bei uns für möglichst billige Verkehrswege gesorgt werden. Was die Rentabilität betreffe, so rechne man ein Bankkapital von 72 Millionen Mk. zu 3 1/2 v. H. Verzinsung und 1/2 v. H. Tilgung. Es seien also aufzubringen 2880 000 Mk., dazu 620 000 Mk. jährlicher Betriebskosten weniger 200 000 Mk. jetzt vorhandener Unterhaltungskosten, also 420 000 Mk. — insgesammt also 3300 000 Mk. Da man auf mindestens 5 Millionen Tz. Frachten rechnen darf, so mache das 0,22 Pf. Gebühren für das Tonnenkilometer, also einen durchaus mäßigen Satz. Der Aeußerung des Geheimraths **Schwabe** gegenüber, daß die Kanalisation wesentlich erleichtert werden würde, wenn die Interessenten eine Zinsgarantie übernehmen oder gar die Kanalisation selber ausführen, wies der Generalsekretär **Magoczny** darauf hin, daß die Interessenten das sehr gern und ohne weiteres thun würden, daß sie aber gerade die Genehmigung dazu vom Staate nicht erlangen können. Geheimrath **Schwabe** erklärte jeden Versuch für aussichtslos, eine derart leistungsfähige Wasserstraße zu schaffen, daß die bisher von der Eisenbahn beförderten Güter insgesammt der Schifffahrt zufallen müßten. Weder der Minister noch das Abgeordnetenhaus könne dazu seine Zustimmung geben. Man möge sich mit einer Ausführung begnügen, die auf Schiffe von weniger als 600 Tz. Tragfähigkeit berechnet sei. Dieser Vorschlag wurde von Herrn **Magoczny** als unvortheilhaft bezeichnet. Kanalisire man einmal, so müsse man auch eine leistungsfähige Wasserstraße schaffen, eine Straße, die sich an Leistung dem Mittelkanal an anschleße. Abgeordneter **Dasbach** wies darauf hin, daß auch noch zahlreiche andere Interessenten an der Mosel vorhanden sind als die Eisenindustrie, so der Weinhandel und die Steinbrüche. Die Kanalisation werde den Verkehr so steigern, daß der Eisenbahn kaum Wesentliches entgehen dürfte; aber selbst, wenn das der Fall wäre, so könne der eisenbahnfiskalische Standpunkt gegenüber nothwendigen Verkehrsverbesserungen nicht entscheidend sein. Im übrigen sei es schon aus einem ganz bestimmten Grunde hohe Zeit, schnell an das Unternehmen heranzugehen. In aller Stille nämlich habe Frankreich schon an einem Kanale, der den lothringischen Erzen einen Ausweg nach der anderen Seite hin schaffen soll. Das sei ein höchst bedrohlicher Wettbewerb, dem man noch in letzter Stunde entgegenzutreten müsse. — Die Versammlung nahm schließlich einstimmig die folgende Erklärung an: „Der Zentralverein erklärt, daß die Kanalisation der Mosel und der Saar zum Zwecke des Anschlusses der bedeutungsvollen südwestdeutschen Wirtschaftsgebiete an die Wasserstraßen des Rheingebietes nicht nur im Interesse einer weiteren gedeihlichen Entwicklung der ersteren liegt, sondern auch den gewerbereichen Provinzen Rheinland und Westfalen zum größten Nutzen gereichen wird. Insbesondere aber wird die deutsche Fluß- und Kanalschiffahrt durch die Erschließung der Mosel und Saar für den Güterverkehr in hohem Maße gefördert werden. Der Zentralverein erblickt in der Herstellung

der Mosel- und Saarcanalisation eine bedeutsame Aufgabe der Gegenwart und spricht den dringenden Wunsch aus, die königliche preussische Staatsregierung möge mit den beteiligten Regierungen der Reichslande und des Großherzogthums Luxemburg in weitere Verhandlungen treten und die Ausführung des Unternehmens nach Kräften fördern.“ (Woff. 3tg.)

Wasserrecht.

Zulässigkeit der Einziehung von Genossenschaftsbeiträgen auf Grund eines vorläufig festgestellten Kostenvertheilungsplanes. Einsprüche mit der Behauptung, die genossenschaftlichen Anlagen böten keine Vortheile sondern Nachteile, können erst nach Vollendung derselben erhoben werden.

(Schluß.)

Voraussetzung der Klage aus § 66 a. a. D. ist aber die Ausführung des Unternehmens, da sich erst dann feststellen läßt, ob ein einzelnes der Genossenschaft angeschlossenes Grundstück von den Anlagen keinen Vortheil oder sogar Nachtheil hat. Im Allgemeinen wird es die Regel sein, daß die angeschlossenen Grundstücke während der Bauperiode der Genossenschaftsanlagen noch keinen Vortheil von den letzteren haben. Wenn dies aber zu dem von dem Kläger gewollten Ergebnis führen könnte, daß eben wegen der noch nicht fertig gestellten Anlagen der jeweilige Besitzer, weil er persönlich keinen Vortheil hat die Zahlung der zum Ausbau der Anlagen notwendigen Genossenschaftsbeiträge weigern dürfte, so würde notwendig die Folge eintreten, daß die Anlagen sich auf wenige, möglicherweise die schwächeren Schultern vertheilen, hierdurch die Zahlungsfähigkeit der Genossenschaft in erheblichem Umfange verschlechtert und die Sicherheit der Gläubiger nicht unbedenklich geschmälert werden könnte. Auf diese Weise würde das einer größeren Gemeinschaft dienende Unternehmen durch den widerstrebenden Willen Einzelner in Frage gestellt werden können. Daß dies nicht der Wille des Gesetzgebers gewesen sein kann, leuchtet ein.

Kann hiernach Klägerin ihre Freistellung von den Genossenschaftsbeiträgen erst nach Fertigstellung des Unternehmens zum Gegenstande eines Streitverfahrens machen, so ist auch vorher eine Erörterung der Gründe dieses Verlangens unzulässig. Demgemäß kommt es zur Zeit auf eine Erhebung und Würdigung der klägerischerseits erbotenen Beweise über den Zustand und die mangelnde Benutzungsfähigkeit der Anlagen, soweit sie zum Theil schon fertig gestellt sind, nicht an. Aus dem gleichen Grunde ist ein Eingehen auf die Behauptung der Klägerin, daß die Turbine in der Papierfabrik durch die Verschlammung des Wassers gebrochen sei und eine mehr als achtwöchentliche Einstellung des Betriebes zur Folge gehabt hatte, ferner daß die Schleiferei überhaupt nicht im Betriebe sei, nicht notwendig. Was die letztere Behauptung angeht, so muß bei dem Mangel des Bestreitens Seitens der Klägerin die Behauptung der Beklagten als unstrittig angenommen werden, daß bei Aufstellung des vorläufigen Planes die Schleiferei noch im Betrieb war und daher mit Recht in die vorläufige Veranlagung einbezogen worden ist. Es muß deshalb der Klägerin überlassen bleiben, ihre Einwendungen, daß sie theilweise durch Verschulden der Beklagten, theilweise aus eigenem Willen die Vortheile der Genossenschaftsanlagen nicht habe ausnutzen können, entweder bei der definitiven Verrechnung auf Grund des revidirten und noch auszulegenden bezw. festzustellenden Verzeichnisses vorzubringen oder zunächst die Fertigstellung der Genossenschaftsanlagen abzuwarten und dann den Klageweg zu beschreiten. Bezüglich der freiwilligen Einstellung der Schleiferei mag jedoch schon jetzt hervorgehoben werden, daß es für die Frage des Erlasses von Genossenschaftsbeiträgen nicht in Betracht kommt, ob der jeweilige Besitzer des ange-

schlossenen Grundstücks und der auf demselben errichteten gewerblichen Anlagen mehr oder weniger einen Vortheil durch die Benutzung der Anlagen hat oder überhaupt haben will. Entscheidend ist vielmehr lediglich die Thatsache, ob das angeschlossene Grundstück durch die Genossenschaftsanlagen in wirtschaftlicher Hinsicht höher ausnutzungsfähig und in seinen Produktionsbedingungen günstiger gestaltet ist. Unrichtig ist es deshalb, die genossenschaftlichen Anlagen schon dann für erfolglos und keinen Vortheil bringend zu erklären, wenn die Besitzer vermöge ihrer persönlichen Verhältnisse nicht im Stande oder gewillt sind, die gebotenen Vortheile zu benutzen. Sache des Einzelfalles muß es daher bleiben, festzustellen, ob ein Grundstück durch seinen Anschluß an das Unternehmen Vortheile hat oder nicht. (Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts vom 8. März 1899 III. 376.)

Auch der weitere Einwand der Klägerin, daß die Einziehung der Beiträge auf Grund des vorläufigen Vertheilungsplanes wegen dessen Fehlerhaftigkeit unzulässig sei und erst auf Grund eines neuen endgültigen Planes erfolgen könne, erscheint unbegründet. Die Klagen aus § 66 des Wassergenossenschaftsgesetzes können nur auf **A u s s c h e i d e n** oder **E r l a ß** der Beiträge gerichtet werden, während die Regelung des Theilnahmeverhältnisses nicht Gegenstand der Klage sein kann, sondern gemäß §§ 55 Nr. 6 u. 66 Absatz 1 des Wassergenossenschaftsgesetzes in Verbindung mit §§ 1, 4, 6 und 8 der Statuten der Wupper-Thalsperren-Genossenschaft einem besonderen Verfahren überlassen ist. Die Festsetzungen des vorläufigen Vertheilungsplanes sind deshalb für die Genossenschaftsmitglieder bis zur Feststellung des endgültigen Vertheilungsplanes bindend. Die Einziehung derselben, insbesondere auch die Bestimmung des Zeitpunktes, unterliegt nach § 9 der Statuten der Entscheidung des Vorstandes und kann von den Genossen nicht bemängelt werden.

Gemäß §§ 64 und 67 des Gesetzes vom 30. Juli 1883. ist die Klägerin befugt, innerhalb einer Frist von zwei Wochen vom Tage der Zustellung an bei dem unterzeichneten Bezirksauschusse entweder die Anberaumung der mündlichen Verhandlung zu beantragen, oder bei derselben Behörde Berufung an das königliche Oberverwaltungsgericht einzureichen.

Wird weder mündliche Verhandlung beantragt, noch das Rechtsmittel eingelegt, so gilt dieser Bescheid als endgültiges Urtheil.

Der Bezirks-Ausschuß zu Düsseldorf, Erste Abtheilung.

Die Ermäßigung von Beiträgen der Mitglieder der Wupperthalsperren-Genossenschaft kann nicht im Wege der Klage begehrt werden.

Bescheid :

Düsseldorf, den 8. April 1902.

In der Verwaltungstreitsache des . . . werkes N. N.
wider

die Wupperthalsperren-Genossenschaft in Neuhülseswagen, Beklagte, ertheilt der Bezirks-Ausschuß zu Düsseldorf I. Abtheilung zum Bescheide :

Die Klage wird abgewiesen. Dem Kläger werden die baaren Auslagen des Beklagten zur Last gelegt.

Der Werth des Streitgegenstandes wird auf 4376,40 Mk. festgesetzt; von der Erhebung eines Kostenpauschquantums ist abzusehen.

G r ü n d e :

Die Klägerin ist für das Jahr 1901 als Mitglied der Wupperthalsperren-Genossenschaft zu einem Beitrage von 4376,40 Mk. herangezogen worden. Hiergegen hat sie unter dem 21. September 1901 Einspruch bei dem Vorsteher der Genossenschaft erhoben und Freistellung von der Beitragsleistung beantragt, weil sie nur Schaden durch die Thalsperren-genossenschaft

hätte. Der Einspruch ist mit Bescheid vom 9. Oktober 1901 zurückgewiesen worden. Darauf hat die Klägerin im Verwaltungsstreitverfahren unter dem 22. Oktober Klage erhoben und zunächst Freistellung von der Beitragszahlung beantragt. Nachdem die Beklagte in der Gegenerklärung vom 5. November 1901 kostenfällige Abweisung der Klage begehrt und behauptet hatte, daß der Vortheil, welcher dem Werke durch die Genossenschaftsanlagen erwachsen, nicht in Abrede gestellt werden könne, hat die Klägerin in dem unter dem 30. November 1901 eingegangenen Schriftsatz nur die Höhe des Beitrages bemängelt und Herabsetzung des Beitrages unter eventueller Zuziehung von Sachverständigen begehrt.

Es war, wie gesehen, zu erkennen. Die Mitgliedschaft der Klägerin ist unter den Parteien unstreitig. Während die Klägerin anfänglich den gänzlichen Erlaß des auf ihren Betrieb entfallenden Genossenschaftsbeitrages für das Jahr 1901 verlangt hatte, bemängelt sie in dem am 30. November 1901 eingegangenen Schriftsatz, welcher als die zuletzt abgegebene Erklärung der Klägerin der zu treffenden Entscheidung zu Grunde zu legen ist, die Höhe des geforderten Jahresbeitrages und beansprucht eine Ermäßigung derselben. Dies ist im Verwaltungsstreitverfahren unzulässig. Nach dem Wassergenossenschaftsgesetz kann die Höhe der auf Grund des festgesetzten Verteilungsplanes erhobenen Beiträge nicht im Wege der Klage angefochten werden. Diese ist vielmehr nur gegeben, wenn im Falle des § 53 a. a. D. die Zugehörigkeit zur Genossenschaft, insonderheit die Verpflichtung zur Theilnahme an den Kosten streitig wird, oder nach § 70 a. a. D. zur Durchführung des Anspruches aus § 66 auf Ausscheiden oder Beitragserlaß. Dagegen ist die Regelung des Theilnahmeverhältnisses und die Festsetzung der Beiträge gemäß § 56 Nr. 6, 66 Absatz 1 des Gesetzes in Verbindung mit §§ 1, 6 und 8 der Statuten der Wupperthalsperren-Genossenschaft einem besonderen Verfahren überlassen. (cf. Oberverwaltungsgericht C. III. vom 8. März 1899 III. 376.)

Hiernach rechtfertigt sich die Abweisung der Klage aus formellen Gründen.

Die Kosten regeln §§ 103 ff. des Gesetzes vom 30. Juli 1883 (G. S. S. 219).

Gemäß §§ 64 und 67 dieses Gesetzes ist der Kläger befugt, innerhalb einer Frist von zwei Wochen vom Tage der Zustellung an bei dem unterzeichneten Bezirks-Ausschusse entweder die Anberaumung der mündlichen Verhandlung zu beantragen, oder ebendasselbst Berufung an das königliche Oberverwaltungsgericht einzureichen.

Wird weder mündliche Verhandlung beantragt, noch das Rechtsmittel eingelegt, so gilt dieser Bescheid als endgültiges Urtheil.

Der Bezirks-Ausschuß zu Düsseldorf.
Erste Abtheilung.

Die in der gegenwärtigen und den früheren Nummern dieser Zeitschrift veröffentlichten Bescheide des Bezirksausschusses zu Düsseldorf sind sämtlich rechtskräftig geworden. Wir verweisen auf die in Nr 2 und 3 der „Thalsperre“ abgedruckte Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts vom 8. März 1899, die allerdings landwirthschaftliche Verhältnisse betrifft, aber auch auf gewerbliche Anlagen sinngemäße Anwendung zu finden hat.

Meliorationen, Aufregulierungen.

Uebersicht

über die neugebildeten

Ent- und Bewässerungs-Genossenschaften in Preußen,
deren Statut Allerhöchst vollzogen worden ist:

1. Drainagegenossenschaft zu Büschfeld im Kreise Merzig.
2. Entwässerungs-Genossenschaft zur Melioration der Wiesen am Kirchhagener Bache Reg.-Bez. Stettin.
3. Drainagegenossenschaft zu Wechte im Kreise Tecklenburg.

Wasserabfluß der Bever- und Ringethalsperre, sowie des Ausgleichweihers Dahlhausen für die Zeit vom 4. bis 10. Januar 1903.

Jan.	Beverthalsperre.					Ringethalsperre.					Ausgleichw. Dahlhausen.		Bemerkungen.
	Sperren-Inhalt rund cbm	Auswasser-Abgabe u. verbunnet cbm	Sperren-Abfluß täglich cbm	Sperren-Zufluß täglich cbm	Nieder-schläge mm	Sperren-Inhalt rund cbm	Auswasser-Abgabe u. verbunnet cbm	Sperren-Abfluß täglich cbm	Sperren-Zufluß täglich cbm	Nieder-schläge mm	Wasserabfluß während 11 Arbeitst. am Tage cbm	Ausgleich des Beckens in cbm	
4.	3225000	—	192670	219280	9,0	1220 000	—	4650	83990	10,5	23000	—	
5.	3240000	—	370930	225370	35,5	1325 000	—	6260	86310	34,5	23640	—	
6.	3240000	—	460840	511660	—	1485 000	—	7080	195960	—	54000	—	
7.	3150000	—	454830	206070	—	1575 000	—	6260	78920	—	21500	—	
8.	2840000	—	330640	112200	2,2	1625 000	—	6260	43000	2,1	11700	—	
9.	2825000	—	105310	81920	—	1655 000	—	6260	31500	—	8520	—	
10.	2820000	5000	75340	60490	0,6	1675 000	—	6260	23170	1,5	6530	—	
		5000	1990560	1416990	47,3		—	43030	542850	48,6			

Die Niederschlagswassermenge betrug:

a. Beverthalsperre 47,3 mm = 1111550 cbm.

b. Ringethalsperre 48,6 mm = 437400 cbm.

Soeben erschien in der **Cremer'schen Buchhandlung** in Aachen und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Entwicklung des Thalsperrenbaues in Rheinland und Westfalen bis 1903

vom Geheimen Regierungsrat Professor Dr. ing. Intze in Aachen, mit zahlreichen Abbildungen, 74 Seiten 8^o Format, auf hochf. Kunstdruck, in engl. Leinen gebunden.

Preis: 4 Mark.

Aktien-Gesellschaft für Grossfiltration Worms

baut und projektirt:

Filteranlagen

für Thalsperren-Wasser
zu Trink- u. Industriezwecken.

Enteisungsanlagen.
Moorwasserreinigung.

Weltfilter
für Wasserleitungen.

Biologische Kläranlagen für Abwässer.

Prospecte u. Kostenvoranschläge gratis.



B OHRSTAHL, HAEMMER.
GEGR. 1752
JOH. PET. & DAN. GOEBEL
ALTENVOERDE I. WESTF.

Industriebahnwerke

Ew. Schulze Vellinghausen,
Düsseldorf O. 17.

Lieferung neuer und gebrauchter Schienen, Gleise,
Weichen, Drehscheiben, Räder, Radsätze, Achslager etc.

Muldenkipper, Kastenkipper, complete Bremsberge.

Lokomotiven zum Kauf und zur Miete.
Schiebkarren, Kalk-Karren etc.

Kataloge gratis.

Ersatzteile jeder Art stets vorrätig.
Telephon 1380. Telegramme: Düsselwerk.

Die Thalsperren-Anlage bei Marklissa (Schlesien.)

Genau Beschreibung mit Skizzen des Entwurfes und zahlreichen
Abbildungen.

Herausgegeben zur Unterstützung der Kinder der beim
Thalsperrenbau verunglückten Arbeiter
vom Königl. Regierungsbaumeister Bachmann.

Preis 1,25 Mark.

Zu beziehen von dem „Baubureau der Thalsperre“
bei Marklissa i. S.

bezw. vom Buchhändler Leupold in Marklissa.

Siderosthen-Lubrose

in allen Farbnuancen.

Bester Anstrich für Eisen, Cement, Beton,
Mauermörtel

gegen Anrostungen und chemische Einwirkungen.

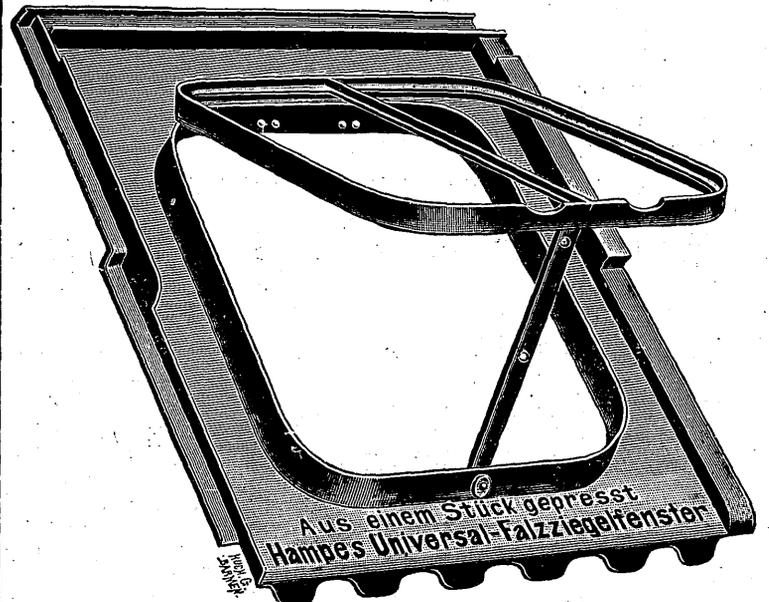
Isolationsmittel gegen Feuchtigkeit. — Facadenanstrich.

Alleinige Fabrikanten:

Actiengesellsch. Jeserich, Chem. Fabrik, Hamburg.

Remscheider Dachfenster-Fabrik und Verzinkerei

Hugo Hampe, Remscheid



fabrizirt und empfiehlt als Specialität

schmiedeeiserne verzinkte Dachfenster.

Aus einem Stück gepresst.

Für alle Bedachungen genau passend.

LÜFTUNGS-FENSTER,

das Eindringen des Regens während dem Lüften verhindernd.
D. R. G. M. No. 144893 u. 156483.

Schornstein-Aufsätze mit doppelter und ge-
härteter Kugellagerung.

Festrostern, Einrusten, Ausleiern aus geschlossen.
D. R. G. M. No. 118938 u. 156398.

Schneefanggitter, aus einem Stück gestanzt.
D. R. G. M. Nr. 144775.

Dachhaken * Rinneisen * Schneefangstützen * Asphaltöfen.