

# Wasserwirtschaft und Wasserrecht.

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

Offizielles Organ des Wasserwirtschaftlichen Verbandes der westdeutschen Industrie.

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. 25.

Neuhüdeswagen, 1. Juni 1905.

3. Jahrgang der Talsperren.

## Talsperren.

### Ueber eine bessere Regulierung des Wasserabflusses der Wupper

durch weitere Talsperrenanlagen in Verbindung mit Ausgleichsweihern

wurde in der General-Versammlung der Wuppertalsperren-Genossenschaft am 18. Mai d. Js. in Kenney, in der 48 Genossen mit 6551 Stimmen vertreten waren, verhandelt.

Den Verhandlungen wurden die nachstehenden Ausführungen des Baumeisters Albert Schmidt in Kenney zu Grunde gelegt:

„In den langdauernden Trockenperioden der letzten Jahre hat sich herausgestellt, daß die aufgespeicherte Wassermenge der Bever- und Lingsetalperre bei weitem nicht genügt, den Wassermangel der Triebwerke an der Wupper zu decken.

Ein weiterer, für die meisten Wuppertriebwerke außerordentlich nachteiliger Uebelstand ist das zu un rechter Zeit eintreffende Talsperrenwasser. Durch die Fließzeit, die das Wasser im Wupperlauf nötig hat, erleidet das aus den Talsperren abgelassene Wasser eine solche Verzögerung, daß es bei den entfernteren Werken so spät anlangt, daß es nur kurze Zeit benutzt werden kann; bei einigen Werken fließt es sogar nachts unbenußbar vorbei.

Da nun die Werke für das ganze abgelassene Wasser Beitrag zahlen müssen, so werden sie sehr geschädigt. Es fehlt eine genügende Anzahl Ausgleichsweihern, die nicht weiter von einander entfernt liegen dürfen, daß das rechtzeitig aus denselben abgelassene Wasser die dazwischen liegenden Werke zu Beginn der Arbeitszeit erreicht, wie es jetzt schon zwischen dem Dahlhauser und Beyenburgener Ausgleichsweihern geschieht.

Es würde nun außerordentlich vorteilhaft sein, wenn es sich ermöglichen ließe, im Wupperlauf selbst Talsperren anzulegen, die gleichzeitig als Ausgleichsweihern dienen könnten.

Da indessen die Wuppertriebwerke meistens dicht untereinander liegen, so gibt es nur wenige Stellen, die geeignet wären, so große Becken anzulegen, welche außer dem täglich abzulassenden Ausgleichsquantum noch so viel Wasser enthielten, daß bei Trockenperioden ein wesentliches Quantum zur Ausgleichung des Wassermangels abgegeben werden könnte.

Eine solche Stelle findet sich indessen zwischen Hammerstein und Corneliustal. In dem Tale befinden sich weder Wege noch Gehöfte oder Wassertriebwerke, die ein Hindernis bilden könnten.

Das zur Verfügung stehende Wuppergefälle würde einen

Aufstau des Wassers von 10 m ermöglichen, wodurch ein Talbecken von 1600 000 cbm Inhalt entsteht.

Zum Ausgleich des Wasserzuflusses der unterhalb liegenden Werke würde nur eine Wassermenge von 50 000 cbm nötig sein, die täglich aus den Talsperren zufließen, sodas der ganze Beckeninhalte zur allmählichen Abgabe an die Wupper in Trockenperioden verwendet werden könnte.

Weitere Ausgleichsweihern müßten für die obere Wupper in Klazwipper, sowie für die untere Wupper am Wiesenfotten und Querkotten angelegt werden. Durch Anschluß an vorhandene Wehre mit freien oberhalb liegenden Gefällen würden solche Ausgleichsweihern ohne sehr erheblichen Kostenaufwand hergestellt werden können.

In Nachfolgendem soll untersucht werden, wie sich der Wasserabfluß der Wupper verhalten hätte in dem wasserreichen Jahr 1903 und dem außergewöhnlich trockenen Jahre 1904, mit den vorhandenen Anlagen und nach Anlage der Neyetalperre durch Kemscheid und den oben benannten Ausgleichsweihern.

Die Messungen der Wasserabflüsse an der Bevertalsperre sind den Berechnungen und Aufzeichnungen der graphischen Darstellung zugrunde gelegt worden, und es ist dabei angenommen, daß die Wasserabflüsse im ganzen Wuppergebiete wegen der fast gleichen meteorologischen und geognostischen Verhältnisse annähernd proportional sind den Niederschlagsgebieten der einzelnen Becken.

In Wirklichkeit werden die höher gelegenen Teile des Niederschlagsgebietes etwas mehr und die niedriger gelegenen etwas weniger Abfluß haben, da die Niederschläge mit der Höhe zunehmen.

Da die Talsperren indessen alle in den oberen und mittleren Gebieten liegen, so wird der mit der Höhe abnehmende Abfluß nur verschwindend geringen Einfluß auf die Berechnungen ausüben.

Bis zur mittleren Wupper vor Warmen würden nach Fertigstellung der Neyetalperre und der Ausgleichsweihern folgende Anlagen zur Ausgleichung des Wasserabflusses in Betracht kommen:

1. Die Lingsetalperre mit 9 qkm Niederschlagsgebiet und 2 600 000 cbm Wasserinhalt kann abgeben einschließlich des Zuflusses während der Trockenperiode 2 900 000 cbm.
2. Die Neyetalperre, Niederschlagsgebiet 11,6 qkm, Wasserinhalt des Beckens 6 000 000 cbm, kann neben dem Zufluß nach Kemscheid an die Wupper abgeben 3 000 000 cbm.
3. Die Bevertalsperre, Niederschlagsgebiet 22 qkm, Wasserinhalt 3 300 000 cbm, kann abgeben einschließlich des Zuflusses während der Trockenperiode 3 900 000 cbm.

4. Ausgleichsweiherr und Talsperre Hammerstein kann den ganzen Beckeninhalte in Trockenperioden abgeben mit 1 600 000 cbm.
5. Panzertalsperre bei Lempe, Niederschlagsgebiet 1,5 qkm, Wassereinhalte 300 000 cbm, kann abgeben 100 000 cbm.
6. Barmertalsperre, Niederschlagsgebiet 5 qkm, Inhalt des Beckens 2 600 000 cbm, gibt an die Wupper ab in Trockenperioden 500 000 cbm.

Es würden demnach im Frühjahr bei Beginn einer Trockenperiode 12 Millionen Kubikmeter aufgespeichertes Talsperrenwasser zur Erhöhung des Niedrigwassers zur Verfügung stehen.

Bei der Bestimmung der Abflaßwassermenge der Talsperren kommt es wesentlich darauf an, wie lange die Trockenperiode dauern wird, um bis zum Ende derselben genügendes Betriebswasser den Werken zuführen zu können.

Da man aber die Länge der Trockenperiode vorher nicht bestimmen kann, so wird man sich einrichten müssen auf die größtmögliche Dauer derselben.

Erfahrungsgemäß dauern die Trockenperioden niemals über Mitte November hinaus, und man kann annehmen, daß die Trockenperiode des Jahres 1904 den ungünstigsten Fall darstellt, der vorkommen kann.

In der Trockenperiode von 1904 ist der Wasserabfluß für einen Quadratkilometer Niederschlagsgebiet am Meßwehr des Gütgentales während 23 Wochen, vom 21. Mai bis 10. November, auf 35 600 cbm bestimmt worden.

Die Wupper hat vor Barmen ein Niederschlagsgebiet von 300 qkm  
Dabon sind abgesperrt durch Talsperren 47,7 "

Es bleiben demnach für den Zufluß aus nichtgesperrten Tälern 252,3 qkm

Der Gesamtzufluß würde demnach während der Trockenperiode betragen 252,3 · 35 600 = 8 981 880 cbm

Aus den Talsperren können zufließen 12 000 000 "

in Summa 20 981 880 cbm

Dabon sind für Verdunstung abzurechnen rot. 981 880 "

Es bleiben demnach zur Verfügung 20 000 000 cbm

Laut Vertrag müssen an 23 Sonntagen für die Städte Elberfeld, Barmen abgelassen werden 23 · 52 200 Sekunden × 2 cbm = 2 400 000 cbm

Es bleiben also für die Wochentage 17 600 000 cbm

Die Ausgleichsweiherr haben die Aufgabe, den Abfluß so zu regulieren, daß die zur Verfügung stehende Wassermenge in 14 1/2 Tagesstunden = 52 200 Sekunden gleichmäßig abfließt.

Die 23 Wochen des Wassermangels ergeben 23 · 6 · 52 200 = 7 203 600 Sekunden. Es müssen demnach abgelassen werden, wenn man in der Trockenperiode gleichmäßigen

Abfluß haben will,  $\frac{17 600 000}{7 203 600} = 2,44$  cbm oder rund 2400 Sekundenliter = 0,87 Millionen cbm pro Woche.

Bei Eintritt der Trockenperiode um einen Monat später, also Mitte Juni, würde man mit 19 Wochen zu rechnen haben.

Die Berechnung der Abflussumenge aus nichtgesperrten Gebieten ergibt alsdann, wenn man, meistens zutreffend, annimmt, daß der Zufluß während der Trockenperiode proportional der Länge derselben ist:

Wupperzufluß vor Barmen  $252,3 \cdot 35 600 \cdot \frac{19}{23} = 7 420 000$  cbm

Talsperrenzufluß . . . . . = 12 000 000 "

in Summa 19 420 000 cbm

Für Verdunstung gehen ab rund 720 000 cbm

bleiben 18 700 000 cbm

Für 19 Sonntage à 104 400 cbm gehen ab 2 000 000 "

Es bleiben also zur Verfügung . . . . . 16 700 000 cbm

Der Wasserabfluß muß demnach betragen  $\frac{16 700 000}{19 \cdot 6 \cdot 52 200} = 2800$  Sekundenliter.

Dieselbe Berechnung ergibt, bei Eintritt der Trockenperiode um einen Monat später, also Mitte Juli mit 15 Wochen Länge, ein Abflaßquantum von 3300 Sekundenliter. Wenn die Trockenperiode erst Mitte August eintritt, so kann man laut obiger Berechnung 4200 Sekundenliter, und bei Anfang Mitte-September, bei 7 Wochen Länge, würde man 6300 Sekundenliter ablassen können, immer während 14 1/2 Tagesstunden.

Es kann vorkommen, daß mehrere Trockenperioden in einem Jahre, unterbrochen von einer längeren Sommerregenzeit, eintreten. In dieser Regenzeit würden alsdann die Talsperren teilweise oder ganz wieder gefüllt.

In solchen Fällen würde man die Frühjahrstrockenperiode nach obigen Grundsätzen und die Herbstperiode je nach dem Füllungsgrad der Talsperren zu behandeln haben.

Unter allen Umständen muß bei Eintritt einer Trockenperiode, also bei Beginn der Talsperrenabflaßzeit, kalkuliert werden, wie lange die Periode im ungünstigsten Falle dauern kann, um darnach die Abflaßwassermenge bemessen zu können. Die abgelassene Wassermenge muß mit der aus den nichtgesperrten Gebieten abfließenden zusammen das gewünschte Quantum ausmachen.

Wie schon oben angedeutet, ist bei einer vollkommenen Regulierung des Wasserabflusses der Wupper vor allem notwendig, daß durch eine entsprechende Anzahl Ausgleichsweiherr und den einzelnen Werken das Wasser rechtzeitig geliefert und daß zu den vorhandenen Talsperren der Ausgleichsweiherr Hammerstein als Talsperre ausgebildet wird.

Es sollen nun die Wasserhältnisse, Lage, Größe und Wirkungsweise der einzelnen Ausgleichsweiherr in nachfolgendem untersucht werden:

### 1. Der Ausgleichsweiherr Klaspwipper.

Für den Ausgleichsweiherr Klaspwipper findet sich eine passende Stelle oberhalb des Wehres von Eggerpohl, an welcher genügendes freies Gefälle und unbeschränkter Raum zur Verfügung steht.

Die oberhalb liegenden Pulvermühlen gebrauchen das Betriebswasser Tag und Nacht hindurch, die unterhalb liegenden Werke dagegen nur am Tage.

Das Niederschlagsgebiet der Wupper an dieser Stelle beträgt 70 qkm, dasjenige der oberhalb liegenden Ringesetalsperre 9 qkm, es bleiben demnach für die nicht abgesperrten Gebiete 63 qkm.

Der Wasserabfluß aus diesen 63 qkm hat während der Trockenperiode von 1904  $63 \cdot 35 600 = 2 242 800$  cbm betragen.

Die Ringesetalsperre liefert . . . . . 2 900 000 "

in Summa 5 142 800 cbm

Für Verdunstung sind abzurechnen 100 000 "

Es bleiben demnach zur Verfügung 5 042 800 cbm

Diese Wassermengen würden in den 23 Wochen der Trockenperiode in täglich 14 1/2 Stunden = 52 200 Sekunden abzulassen sein.

Die abzulassende Wassermenge beträgt dann  $\frac{5 042 800}{23 \cdot 6 \cdot 52 200}$

= rund 700 Sekundenliter. Je später die Trockenperiode beginnt, desto größer kann alsdann das Abflaßquantum werden. Von Mitte August an würde die Trockenperiode nur halb so lange dauern wie 1904. Der Zufluß aus den nicht gesperrten Gebieten würde alsdann sein 1 150 000 cbm

Der Talsperrenzufluß ist wieder 2 900 000 "

in Summa 4 050 000 cbm

Für Verdunstung sind abzurechnen 500 000 "

bleiben zur Verfügung . . . . . 4 000 000 cbm

Auf 11 Wochen verteilt, würden also  $\frac{4\ 000\ 000}{11 \cdot 6 \cdot 52200}$   
 = rund 1100 Sekundenliter abzulassen sein.

Die Größe der Ausgleichsweiherr berechnet sich aus der Wirkungsweise. Das Talsperrenwasser sowohl wie das Wasser aus den nicht gesperrten Gebieten fließt wegen der Pulvermühlen Tag und Nacht hindurch gleichmäßig. Der Abfluß des Weihers muß dagegen wegen des Tagesbetriebes der unterhalb liegenden Werke so erfolgen, daß das gesamte Wasser an den Arbeitsstunden der Werke abfließt. Da nun das Wasser im Wupperbett bis zum entferntesten Triebwerke  $2\frac{1}{2}$  Stunden Fließzeit hat, so muß es  $2\frac{1}{2}$  Stunden früher abgelassen werden, damit es rechtzeitig am Arbeitsbeginn des letzten Werkes eintrifft.

Der gleichmäßige Zufluß der Ausgleichsweiherr in einer kleineren Trockenperiode würde stündlich etwa 3300 cbm betragen. Der Abfluß soll  $14\frac{1}{2}$  Stunden dauern, es muß demnach der Wasserzufluß von  $9\frac{1}{2}$  Stunden aufgespeichert werden.

Der Inhalt des Weihers würde demnach  $9,5 \cdot 3300$   
 = **32 000 cbm** sein.

(Fortsetzung folgt.)

## Wasserkräften, Kanäle.

### Das Antwerpener Hafenprojekt.

Die belgische Regierung und die Antwerpener Stadtverwaltung haben sich im Prinzip über ein endgültiges Projekt behufs Vergrößerung des Antwerpener Hafens geeinigt. Die Vorlage über die nötigen Kredite, welche man vorläufig auf ca. 160 Millionen Francs schätzt, ist bei der Kammer eingebracht worden und soll baldigst zur Beratung gestellt und verabschiedet werden. Es sollen dann gleich darauf die Arbeiten in Angriff genommen werden, die man in ca. sechs Jahren zu beendigen denkt.

Der von der Regierung seit 10 Jahren vorgeschlagene, vom verstorbenen Bremer Oberbaurat Franzius günstig beurteilte Plan, die sogenannte „grande coupure“ wird beibehalten. Jedoch, um den Einwänden der Stadtverwaltung zu begegnen, welche im Verlauf der Ausführung des großen Durchstichs, namentlich zur Zeit des Nebeneinanderbestehens des alten und des neuen Flußbettes eine mehr oder weniger große Unterbrechung der Schifffahrt befürchtete, wird außerdem ein mit dem großen Durchstich nahezu parallel laufender abgesehlfenster Kanal erbaut werden, der zu einem ganzen System von Binnenhäfen führt, und gleichzeitig die Offenhaltung der Schifffahrt während der angedeuteten kritischen Periode verbürgt. Dieser Bassin-Kanal bildet im Verein mit einigen Verbesserungen des bestehenden Flußlaufes den von der Stadtverwaltung befürworteten Plan, gemeinlich die „petite coupure“ genannt. Der neue Entwurf bedeutet somit eine Verschmelzung der beiderseitigen Pläne und gab den lange gesuchten Boden für eine Verständigung zwischen Regierung und Stadtverwaltung ab.

Nach dem neuen Plane wird der Zugang zum Antwerpener Hafen durch zwei riesige Wasserwege vermittelt werden. In erster Linie durch den neuen Flußarm, welcher die Länge der direkt zugänglichen Scheldequais von 5500 Meter auf 13 800 Meter bringt. An zweiter Stelle durch den Bassin-Kanal, welcher an die im Bau begriffenen Zwischendocks angegliedert, bei Kreuzschans vermittelt dreier gleichlaufenden Schleusen mit der Schelde verbunden wird. Jede dieser in der Richtung der aufkommenden Schiffe laufenden Schleusen wird 300 Meter lang, 30 Meter breit und bei Ebbe 8 Meter, bei Flut 12 Meter tief sein.

Der Bassin-Kanal wird 8 Kilometer lang, 250 Meter breit und 12 Meter tief sein. Er wird 9 Binnenhäfen speisen

von je 1200 Meter Länge, 200 Meter Breite und 12 Meter Tiefe.

Infolge dieser Anordnung brauchen die für die Bassins bestimmten Schiffe die Keede nicht mehr zu passieren, können ohne zu schwaiven in die Schleusen legen und nach Passieren derselben sich sofort ohne weitere Hindernisse oder Umwege nach ihrem Quaiplatz verfügen.

Unweit des Eingangs zum Bassin-Kanal werden 5 Trockendocks, wovon eines von 250 Meter Länge für die großen transatlantischen Dampfer bestimmt ist, erbaut werden. Ganz in der Nähe ist ein kreisförmiges Bassin für die Errichtung von Schiffsreparaturwerkstätten vorgesehen.

Die Länge der Quaimauern in den Bassins, welche gegenwärtig 13 000 Meter beträgt und nach Fertigstellung der im Bau befindlichen Zwischendocks sich auf 16 000 Meter erhöht, wird nach gänzlicher Ausführung des neuen Projekts 46 000 Meter erreichen.

Im ganzen wird der neue Antwerpener Hafen 60 500 Meter Quai besitzen gegen 21 000 nach Vollenbung der Zwischendocks.

Es handelt sich also um ein in jeder Beziehung großartiges Werk, welches allen bisherigen Uebelständen in durchgreifender Weise abhilft und zweifelsohne Antwerpen einem weiteren großen Aufschwung entgegenführt wird. Für die deutschen Hafenplätze erwächst dadurch eine ganz bedeutende Konkurrenz, andererseits haben aber die deutschen Schiffahrtsgesellschaften, die einen beträchtlichen Verkehr mit Antwerpen unterhalten, von der Verbesserung der Hafenanlagen auch wieder nicht unbedeutende Vorteile.

## Wasserrecht.

**Auch Streitigkeiten über die Entziehung von Wassergerechtigkeiten seitens der Wupper-Talsperren-Genossenschaft gehören vor die ordentlichen Gerichte, sofern der Nutzungsberechtigte nicht Mitglied der Genossenschaft ist.**

**Die Anwendung des § 11 des Genossenschafts-Statuts ist in dem Falle ausgeschlossen, da das Statut nur für die Mitglieder bindend ist, nicht auch für dritte.**

**Wenn ein Staurecht nicht Gegenstand der Enteignung gewesen ist, ist eine gerichtliche Entscheidung darüber ausgeschlossen, ob eine Entziehung des Staurechts vorliegt und welchen Wert dieses Stauwert hat.**

**Durch das Staurecht kann aber eine Erhöhung des Wertes der enteigneten Parzellen bedingt sein.**

Im Anschluß an die Mitteilungen in Nr. 24 Seite 211 und 212 des I. Jahrganges dieser Zeitschrift veröffentlichen wir nachstehendes Urteil des Königl. Landgerichts 4. Zivilkammer zu Elberfeld vom 2. Mai 1902.

### Im Namen des Königs!

In Sachen 1. des Fabrikanten Johann Dietrich Auffermann zu Mühlensfeld bei Beyenburg, 2. der Ehefrau des Bürgermeisters Jacob Obenauer, Johanne geb. Auffermann, zu Heppenheim, Kläger, Prozeßbevollmächtigter: R. A. Justizrat Kranz zu Barmen,

gegen

die Wupper-Talsperren-Genossenschaft zu Neuhüdeswagen, gesetzlich vertreten durch ihren Vorsteher, Bürgermeister Hagentötter zu Hüdeswagen, Beklagte, Prozeßbevollmächtigter: R. A. Justizrat Dörpinghaus zu Barmen, wegen Forderung und Enteignung hat die IV. Civil-Kammer des Königl. Landgerichts in Elberfeld auf die mündliche Verhandlung vom 18. April 1902 für Recht erkannt:

Die Einrede der Unzulässigkeit des Rechtsweges wird verworfen.

Es wird festgestellt, daß die von der Beklagten zu leistende Entschädigung nur den Wert der enteigneten Grundstücke zum Gegenstand hat, nicht auch den Wert der Wasserkraft, die den Klägern durch die Anlage des Stauweihers entzogen sein soll.

Die Entscheidung über die Kosten wird vorbehalten.

### Tatbestand.

Die beklagte Genossenschaft ist auf Grund des Gesetzes vom 19. Mai 1891 (G. S. S. 97) wegen Abänderung des Gesetzes über die Wassergenossenschaften vom 1. April 1879 gebildet worden. Ihr Statut beruht auf der landesherrlichen Verordnung vom 29. April 1896 und vom 28. April 1898. Zur Anlegung eines Sammelbeckens in der Wupper oberhalb Benenburg ist ihr das Enteignungsrecht bewilligt worden. Hierbei sind durch Beschluß des Bezirksausschusses zu Düsseldorf vom 7. März 1899, zugestellt den Klägern am 16. März 1899, gegen die Kläger folgende, in der Gemeinde Lüttringhausen gelegene Parzellen enteignet worden:

a.) Flur 15 Nr. 112, 113 und 103. Diese Parzellen stoßen an das linke Ufer der Wupper und bilden ein zusammenhängendes Ganze in der Größe von 85 Ar 55 Meter.

b.) Flur 14 Nr. 55. 756/54, 472/49, 750/53, 755/56, 480/68, 634/77.

Zur Verwaltungsverfahren sind die enteigneten drei Parzellen in Flur 15 als Wiese bewertet worden, mit Ausnahme von zwei Parzellen, die als Holzung bewertet sind. Für die Parzellen in Flur 15 ist der Satz von Mk. 60, pro Ar, für die anderen Parzellen der Satz von Mk. 60, Mk. 42, Mk. 35, und Mk. 7, festgesetzt worden. In dem Enteignungsbeschluß ist der Anspruch der Kläger, die Grundstücke als Fabrikgrundstücke zu bewerten, zurückgewiesen worden. Ebenso ist ihr Anspruch auf Entschädigung für das Staurecht zurückgewiesen worden und zwar aus dem Grunde, weil Kläger eine Konzession für ein Stauwerk nicht besäßen und die Ausnutzung des Wassers zu Stauzwecken durch die Enteignung nicht berührt werde.

Kläger haben gegen den Beschluß des Bezirksausschusses den Rechtsweg beschritten. In der am 23. Juni 1899 zugestellten Klage beantragen sie:

Die Entschädigung für die vorbezeichneten enteigneten Parzellen einschließlich des den Klägern zustehenden Staurechts an dem Wuppergefälle zwischen dem Kemlingrader Bach und dem Hengstenbach auf Mk. 92570,89 festzusetzen und demnach die Beklagte zu verurteilen, an sie außer den bereits gezahlten Mk. 5594,89 fernere Mk. 86977 nebst 5% Zinsen seit dem 11. April 1899 zu bezahlen.

Auf Grund der ersten mündlichen Verhandlung vom 24. November 1900, in der nach dem Protokolle Kläger den Klageantrag wiederholt haben und Beklagte Abweisung der Klage beantragt hat, ist die Einnahme des richterlichen Urteils durch einen beauftragten Richter angeordnet worden. Bereits vorher hat auf Antrag der Kläger ein Verfahren zur Sicherung des Beweises durch das Amtsgericht Kennepe stattgefunden. In der weiteren mündlichen Verhandlung vom 18. April 1902 haben Parteien ihre früheren Anträge wiederholt. Vor der Verhandlung zur Hauptsache hat Beklagte die Einrede der Unzulässigkeit des Rechtsweges erhoben bezüglich der für Entziehung des Staurechts geforderten Summe von Mk. 75000. Kläger haben beantragt, die Einrede als verspätet zurückzuweisen, weil sie nicht nicht der ersten mündlichen Verhandlung vorgebracht worden sei. Beklagte hat Beweis durch das Zeugnis von Mitgliedern des Gerichts darüber angetreten, daß sie diese Einrede bereits in dem Verhandlungstermine vom 24. November 1900 vor Verhandlung zur Hauptsache vorgebracht habe. Zur Begründung der Einrede hat sich Beklagte auf Art. 3 des Gesetzes vom 19. Mai 1891 sowie

auf § 11 des Statuts berufen. Kläger führen hiergegen aus, daß das Gesetz vom 19. Mai 1891 wie auch das Statut keine Anwendung fänden, weil sie — Kläger — nicht Mitglieder der Genossenschaft seien. Beklagte führt ferner aus, daß der Anspruch der Kläger für Entziehung des Staurechts von vornherein auch deswegen zurückzuweisen sei, weil nach § 54 Nr. 1 des Enteignungsgesetzes letzteres auf die Entziehung einer Staugerechtigkeit an einem Privatflusse keine Anwendung finde. Beide Parteien haben sodann beantragt, daß zur Hauptsache verhandelt werde. Zur Begründung ihrer Anträge haben die Parteien unter Wiederholung ihrer Ausführungen in dem Schriftsätze im wesentlichen folgendes ausgeführt:

### A. die Kläger:

Die enteigneten Parzellen Flur 15 Nr. 113, 112 und 103 seien als Baugrundstücke zu bewerten und zwar als Grundstücke, die zur Errichtung von Fabriken geeignet wären, nicht aber bloß als Wiese, wie in dem Verwaltungsverfahren geschehen sei. Gegen die Wertfestsetzung der übrigen enteigneten Parzellen in Flur 14 erheben sie keine Einwendungen. Außer auf den Wert der enteigneten Parzellen hätten sie, Kläger, aber auch noch Anspruch auf Ersatz des Wertes des Staurechts, daß ihnen an dem Wupperfluß auf der Strecke vom Kemlingraderbach bis zum Hengstenbach zugestanden habe und das ihnen durch die Anlage des Sammelbeckens entzogen sei. Zur Ausnutzung dieses Staurechts hätten sie lange vor der Enteignung von den ihren Grundstücken gegenüberliegenden Grundstücken auf der rechten Seite der Wupper einen Teil angekauft, an einem anderen Teil der Grundstücke hätten sie das Benutzungsrecht behufs Einrichtung von Stauanlagen erworben, sodaß sie in der Lage gewesen seien, das Gefälle innerhalb der oben angegebenen Grenzen auszunutzen. Durch Anlage des Sammelbeckens sei ihnen die Möglichkeit der Ausnutzung entzogen worden.

### B. die Beklagte:

Die enteigneten Grundstücke seien als Wiese und nicht als Baugrundstücke zu bewerten. Auf eine Entschädigung für das Staurecht, das den Klägern durch die Anlage des Sammelbeckens entzogen worden sein soll, hätten Kläger keinen Anspruch. Zunächst sei ein Anspruch deswegen ausgeschlossen, weil den Klägern eine Konzession zur Anlage eines Stauwerkes bisher nicht bewilligt worden sei und eine derartige Konzession jetzt, nach Anlage des Sammelwerkes, überhaupt nicht mehr bewilligt werden könne. Sodann seien die Kläger aber auch nicht in der Lage gewesen, eine Stauvorrichtung anzubringen, da sie nur auf einer Seite, der linken Seite, Uferbesitzer seien und nicht auch auf der rechten Seite. Daß Kläger auf der rechten Seite Grundstücke oder das Recht zur Anbringung von Stauanlagen erworben hätten, werde bestritten. Jedenfalls aber werde die von den Klägern beanspruchte Höhe des Wertes des Staurechts bestritten.

Kläger haben Beweis durch Zeugen über diese letztere von der Beklagten bestrittene Behauptung angetreten, daß sie auf der rechten Seite Grundstücke und Rechte behufs Einrichtung von Stauanlagen erworben haben. Unter Berufung auf die Entscheidungen im Rh. Arh. Bd. 83 II. 91, 95 II 142 führen sie aus, daß im Enteignungsverfahren die Entschädigung für eine entzogene Wasserkraft auch dann zu leisten sei, wenn dem Enteigneten die Konzession zu einer Stauanlage noch nicht bewilligt sei. Ueber die Höhe des Wertes der enteigneten Parzellen und der entzogenen Stauanlage haben Kläger Beweis durch Sachverständige angetreten.

Parteien haben die in den Schriftsätzen enthaltene Beweiserbieten in der mündlichen Verhandlung wiederholt.

### Entscheidungsgründe.

Die Klage ist innerhalb der im § 30 des Enteignungsgesetzes bestimmten Frist erhoben, daher zulässig.

### I. Zur Einrede der Unzulässigkeit des Rechtsweges.

Diese Einrede wird von der Beklagten auf Art. 3 des

Gesetzes vom 19. Mai 1891 und auf § 11 des Statuts gegründet. Aber nur die Berufung auf den bezogenen Art. 3 würde eine Einrede der Unzulässigkeit des Rechtsweges im Sinne des § 274 R. 2 C. P. O. begründen, auf den § 11 des Statuts würde nur die durch die Novelle zur C. P. O. unter die prozeßhindernden Einreden aufgenommene Einrede des Schiedsvertrages gegründet werden können. Diese letztere Einrede hätte allerdings, da die erste mündliche Verhandlung zur Hauptsache nach dem 1. Januar 1900 stattgefunden hat, in dieser mündlichen Verhandlung spätestens vorgebracht werden müssen, während die Zuständigkeit des Rechtsweges auch jetzt noch von amtswegen zu prüfen wäre. Es kann aber dahingestellt bleiben, ob die von der Beklagten erhobene Einrede, mag man sie als Einrede der Unzulässigkeit des Rechtsweges oder als Einrede des Schiedsvertrages ansehen, rechtzeitig vorgebracht ist. Denn die Einrede ist jedenfalls unbegründet. Der Art. 3 des Gesetzes vom 19. Mai 1891 trifft Bestimmungen darüber, welche Entschädigung des Eigentümers einer an der Wupper gelegenen Anlage, der zum Betriebe seiner Anlage das Wasser des Sammelbeckens benutzen will, an die Genossenschaft zu bezahlen hat, und bestimmt, daß Streitigkeiten in diesem Falle mit Ausschluß des Rechtsweges der Entscheidung des Bezirksausschusses unterliegen. Daß aber diese Bestimmung auf den Anspruch der Kläger keine Anwendung findet, ergibt sich schon daraus, daß Kläger nicht Eigentümer einer Anlage sind, auch nicht die Benutzung des Sammelbeckens beanspruchen, sondern einen Schadenersatz dafür daß ihnen durch Anlage des Sammelbeckens ein Staurrecht entzogen ist. Die dem Bezirksausschuß übertragene Entscheidung über die Entschädigung hat aber vor allem auch zur Voraussetzung, daß der Eigentümer der Anlage entweder freiwillig oder zwangsweise der Genossenschaft beigetreten ist. Das ist aber hier nicht der Fall. Es wird von der Beklagten nicht bestritten, daß die Kläger bisher nicht Mitglieder der Genossenschaft sind. Aus diesem letzteren Grunde ist selbstverständlich auch die Anwendung des § 11 des Statuts ausgeschlossen. Denn das Statut ist nur für die Mitglieder der Genossenschaft bindend und nicht auch für Dritte. Der § 11 spricht auch ausdrücklich nur von Rechten und Pflichten von Genossen.

Die von der Beklagten erhobene prozeßhindernde Einrede kann somit schon jetzt durch Zwischenurteil verworfen werden.

## II. Zur Hauptsache.

Bei der Entscheidung ist davon auszugehen, daß mit der Klage in Gemäßheit des § 30 des Enteignungsgesetzes der Rechtsweg gegen die Festsetzung der Entschädigung im Verwaltungswege beschritten wird. Die Entscheidung hat sich daher nur darauf zu erstrecken, ob die vom Bezirksausschuß im Enteignungsverfahren festgesetzte Entschädigung angemessen ist. Gegenstand der Enteignung sind aber nur die in der Klage bezeichneten Parzellen. Es kann sich in diesem Verfahren daher auch nur um die Festsetzung der Entschädigung für diese Parzellen handeln. Ausgeschlossen ist die Entscheidung darüber, ob durch die Anlage des Sammelbeckens den Klägern ein Staurrecht entzogen ist und die Entscheidung, welchen Wert dieses Staurrecht hat. Denn ein Staurrecht ist nicht Gegenstand der Enteignung gewesen. Alle Ausführungen und Beweisangebote der Parteien darüber, ob den Klägern ein Staurrecht zusteht, ob es ihnen durch Anlage des Sammelbeckens entzogen ist, und welchen Wert es hat, sind daher unerheblich. Unerheblich sind demnach auch die Ausführungen der Beklagten, daß die Enteignung eines Staurrechts und die Festsetzung einer Entschädigung hierfür nach § 54 des Enteignungsgesetzes nicht unter das Enteignungsgesetz falle. Bei der Bemessung des Wertes der enteigneten Parzellen, über die das Gutachten von Sachverständigen eingeholt werden soll, kann es allerdings erheblich sein, ob und in wie weit den Klägern als Eigentümern der enteigneten Parzellen ein Recht der Benutzung des Wuppergefälles zugestanden hat, wenn

nämlich dies Benutzungsrecht eine Erhöhung des Wertes der Parzellen bedingen würde. Hierüber wird aber erst nach Erstattung des Gutachtens entschieden werden können. Das Gutachten hat sich nur auf die Parzellen Flur 15 Nr. 112, 113, 103 zu erstrecken, da die Werthschätzung der übrigen enteigneten Parzellen aus Flur 14 von den Klägern als angemessen erachtet wird.



**Für die Frage der Zulässigkeit der Rechtsmittel ist der Inhalt des Urteils, wie er sich aus der Urteilsformel und ihrer Begründung ergibt, entscheidend. Dieser Inhalt kann dadurch nicht geändert werden, daß der Richter den rechtlichen Charakter seiner Entscheidung verkennt.**

**Das obige Urteil ist kein Zwischenurteil im Sinne des § 303 Z. P. O. sondern ein Teilurteil nach § 301 Z. P. O. und mit der Berufung anfechtbar.**

Urteil des Königl. Oberlandesgerichts zu Köln, 4. Zivilsenats vom 17. Dezember 1904.

Durch Zwischenurteil wird für Recht erkannt:

1. Die Berufung wider das Urteil der vierten Zivilkammer des Königlich Landgerichts in Elberfeld vom 2. Mai 1902

2. Der Rechtsweg wegen des Entschädigungsanspruchs für Entziehung eines Staurrechts sind zulässig.

## Tatbestand.

Die Beklagte, eine auf Grund des Gesetzes vom 19. Mai 1891 (S. S. 97) gebildete Genossenschaft, erhielt zur Ausführung des Planes für die Anlage eines Ausgleichweihers an der Wupper oberhalb Beyenburg das Enteignungsrecht. Daraufhin wurden gegen die Kläger mehrere Grundstücke enteignet. In dem Enteignungsverfahren machten die Kläger geltend, daß diese Grundstücke als Fabrikgrundstücke zu bewerten seien, und verlangten außerdem, auf die Behauptung gestützt, durch die Anlage werde ihnen ein an dem Wuppergefälle zwischen dem Kemlingrader Bach und dem Hengstenbach zustehendes Staurrecht entzogen, eine Entschädigung von 75 000 Mk. Der Bezirksausschuß in Düsseldorf setzte durch Beschluß vom 7. März 1899, zugestellt den Klägern am 16. desselben Monats die Entschädigung für die enteigneten Grundstücke auf 5594, 80 Mk. fest, wies das Verlangen auf höhere Bewertung der Grundstücke zurück und ferner den Anspruch auf Entschädigung wegen Entziehung eines Staurrechts, indem er in letzterer Beziehung ausführte, daß die Kläger eine Konzession für ein Staurwerk nicht besäßen und die Ausnutzung des Wassers zu Staurzwecken durch die Enteignung nicht berührt werde. Infolgedessen haben die Kläger den Weg der gerichtlichen Klage beschritten und beim Landgericht in Elberfeld beantragt, die Entschädigung für die von den Klägern an die Beklagte abgetragenen Grundstücke einschließlich des ihnen zustehenden Staurrechts an dem Wuppergefälle zwischen dem Kemlingrader Bach und dem Hengstenbach auf 92 570, 89 Mk. festzusetzen und dementsprechend die Beklagte zu verurteilen, an sie (Kläger) außer den bereits gezahlten 5594, 89 Mk. fernere 86 977 Mk. nebst 50/0 Zinsen seit dem 11. April 1899 — dem Tage der Enteignung zu bezahlen.

Von der Beklagten ist auf Abweisung der Klage ange tragen worden. In Bezug auf die Forderung, die für Entziehung des Staurrechts geltend gemacht wurde, erhob sie die Einrede der Unzulässigkeit des Rechtsweges.

Durch Urteil vom 2. Mai 1902, auf dessen Inhalt hier Bezug genommen wird, hat das Landgericht dahin erkannt:

„Die Einrede der Unzulässigkeit des Rechtsweges wird verworfen.

Es wird festgestellt, daß die von der Beklagten zu leistende

Entschädigung nur den Wert der enteigneten Grundstücke zum Gegenstande hat, nicht auch den Wert der Wasserkraft, die den Klägern durch die Anlage des Stauweihers entzogen sein soll.

Die Entscheidung über die Kosten wird vorbehalten."

Gleichzeitig wurde vom Landgericht durch Beweisbeschluss die Einholung eines Gutachtens über den Wert der enteigneten Grundstücke angeordnet.

Die Kläger haben gegen dieses Urteil Berufung eingelegt, indem sie am 10. Juni 1902 zugleich mit dem Urteile die Berufungsschrift zustellen ließen, und in der mündlichen Verhandlung vor dem Berufungsgerichte beantragt,

unter Abänderung des angegriffenen Urteils die Beklagte zur Zahlung einer Entschädigung von 75 000 Mk. nebst 5% Zinsen seit dem 11. April 1899 für die den Klägern durch die beklagte Anlage entzogene Benutzung des ihnen zustehenden Staurechts bezw. des Wuppergefälles außer und neben der für die Enteignung ihres Terrains geforderten weiteren Entschädigung sowie in die Kosten beider Instanzen zu verurteilen.

Von der Beklagten wurde der Antrag gestellt,

die Berufung als unzulässig kostenfällig zu verwerfen, und indem sie für den Fall der Zulässigkeit der Berufung Anschlussberufung erhob, um deren Zurückweisung die Kläger baten, ferner beantragt,

die Klage, soweit mit ihr der Entschädigungsanspruch wegen Entziehung des Staurechts geltend gemacht ist, wegen Unzulässigkeit des Rechtsweges abzuweisen.

Nachdem vorstehende Anträge gestellt und das angefochtene Urteil verlesen waren, ist die mündliche Verhandlung auf die Frage der Zulässigkeit der Berufung, der Zulässigkeit des Rechtsweges sowie die weitere Frage beschränkt worden, ob prozessualisch neben dem Anspruche auf Zahlung einer höheren Entschädigung für die enteigneten Grundstücke noch der Entschädigungsanspruch wegen des angeblich entzogenen Staurechts geltend gemacht ist und werden konnte. Die Parteien haben ihre hierauf bezüglichen, in den Schriftsätzen vom 16. September 1903, 6. November 1904 bezw. 5. November 1904 (Bl. 99 bis 101, 95 bis 98 der Akten) enthaltenen Ausführungen vorgetragen.

### Entscheidungsgründe.

Daß die Berufung form- und fristgerecht eingelegt ist, kann einem Bedenken nicht unterliegen. Dieselbe ist aber auch zulässig. Aus dem Inhalte der Klageschrift geht unzweideutig hervor, daß die Kläger neben dem Anspruche auf Zahlung einer höheren Entschädigung für die enteigneten Grundstücke noch eine besondere Entschädigungsforderung wegen angeblicher Entziehung eines Staurechts geltend gemacht haben. Beide Ansprüche werden in der Klage ziffermäßig auseinandergelassen und für beide wird darin eine in sich verschiedene Begründung gegeben. Inwieweit die objektive Klagenhäufung statthaft ist, wird in § 260 Z. P. O. bestimmt. Für den vorliegenden Fall ist darnach unbedingt anzunehmen, daß die beiden Ansprüche in der gegebenen Klage verbunden werden durften, einerlei ob der geltend gemachte Entschädigungsanspruch für das angeblich entzogene Staurecht in das Enteignungsverfahren gehört hat oder nicht. Hiervon muß ausgegangen werden, um die weitere Frage zu beantworten, ob das vom ersten Richter erlassene Urteil mit der Berufung anfechtbar ist. Wie die Gründe dieses Urteils erkennen lassen, ist der Vorderrichter von der unzutreffenden Auffassung ausgegangen, daß er im gegenwärtigen Rechtsstreite sich nur mit der Frage zu befassen habe, ob die vom Bezirksausschusse im Enteignungsverfahren festgesetzte Entschädigung angemessen ist. Begründet wird die Auffassung damit, daß es sich hier um eine in Gemäßheit des § 30 des Enteignungsgesetzes erhobene Klage handle, Gegenstand des Enteignungsverfahrens aber lediglich die in der Klage bezeichneten Parzellen gewesen seien. Darauf hinweisend, daß ein Staurecht nicht Gegenstand der Enteignung gewesen sei, hält der Vorderrichter im vorliegenden

Prozesse, wie er wörtlich ausführt, die Entscheidung darüber für ausgeschlossen, ob durch die Anlage des Sammelbeckens den Klägern ein Staurecht entzogen ist und welchen Wert dieses Staurecht hat.

Prüft man nun neben diesen erstrichterlichen Erwägungen den vorangegebenen entscheidenden Teil des angefochtenen Urteils, dann gelangt man zu dem Ergebnisse, daß der Vorderrichter eine materielle Entscheidung über den geltend gemachten Entschädigungsanspruch wegen des Staurechts nicht hat erlassen wollen, eine formelle aber dadurch erlassen hat, daß er in Verkenntung der zulässigen objektiven Klagenhäufung die Kläger mit diesem ihrem Anspruche aus dem Prozesse gesetzt m. a. W. tatsächlich die Klage insoweit angebrachtermaßen abgewiesen hat. Nach der feststehenden Rechtsprechung des Reichsgerichts (z. vergl. Bd. 39 S. 391, Bd. 42 S. 349, Bd. 45 S. 318) ist für die Frage der Zulässigkeit der Rechtsmittel der Inhalt des Urteils, wie er sich aus der Urteilsformel und ihrer Begründung ergibt, entscheidend und kann dieser Inhalt dadurch nicht geändert werden, daß der Richter den rechtlichen Charakter seiner Entscheidung verkennt.

Im untergebenen Falle ist es also unerheblich, wenn etwa der erste Richter die von ihm erlassene Entscheidung als ein Zwischenurteil im Sinne des § 303 Z. P. O. betrachtet hat. Denn indem für die Zulässigkeit der Rechtsmittel der Urteilsinhalt maßgebend ist, kann es einem Zweifel nicht unterliegen, daß das angefochtene Urteil ein Teilurteil nach § 301 Z. P. O. ist, welches mit der Berufung anfechtbar war.

Zur Frage der Zulässigkeit des Rechtsweges, soweit es sich um den Entschädigungsanspruch wegen des angeblich entzogenen Staurechts handelt, ist auf die Gründe des ersten Richters zu verweisen.

Was die Beklagte zur Rechtfertigung ihrer Einrede der Unzulässigkeit des Rechtsweges in der gegenwärtigen Instanz vorgebracht hat, ist im Wesentlichen nur eine Wiederholung ihrer früheren Ausführungen und diese Ausführungen sind in dem angefochtenen Urteile erschöpfend und zutreffend widerlegt worden.

Hier handelt es sich nicht um die Entscheidung der Frage, unter welchen Voraussetzungen ein neues Triebwerk im Bereiche der Wupper in Betrieb genommen werden darf, sondern darum, ob den Klägern, welche ein Staurecht an dem Wuppergefälle zwischen dem Remlingraderbach und dem Hengstenbach zu haben behaupten, die Benutzung dieses Rechts durch Anlagen der Beklagten unmöglich gemacht worden ist und sie deshalb Schadenersatz und welchen von der Beklagten beanspruchen können, die Entscheidung dieser letzteren Frage ist durch die Bestimmungen, welche die Beklagte angeführt hat, namentlich das schon erwähnte Gesetz vom 19. Mai 1891 dem Rechtsweg nicht entzogen.

Nach alledem war über die Einrede der Unzulässigkeit der Berufung und des Rechtsweges durch Zwischenurteil gemäß § 203 Z. P. O., wie geschehen, zu erkennen.

## Meliorationen, Flussregulierungen.

In Nr. 4 Seite 37 des laufenden Jahrgangs berichteten wir kurz über das Ergebnis des Preisanschreibens der Illustrierten Landwirtschaftlichen Zeitung über die Frage:

„Wie kann die Ertragsfähigkeit unserer unter ständig wiederkehrendem Wassermangel leidenden Ländereien, insbesondere der leichteren Böden der norddeutschen Tiefebene, durch **geregelte Wasserwirtschaft** gesichert und erhöht werden?“

Wir sind nunmehr durch das freundliche Entgegenkommen des Herausgebers der Illustrierten Landwirtschaftlichen Zeitung in der Lage, die preisgekrönten Arbeiten, die in der Preischriften-Nummer (Nr. 85) jener Zeitung veröffentlicht sind, hier abzubringen.

## Vorwort.

Wenn unser Jahrhundert: oder sagen wir genauer das letzte Menschenalter des vorigen Jahrhunderts mit festerer Zuversicht, als alle Jahrtausende des Abendlandes sie zu hegen berechtigt waren, in die Zukunft blicken darf — so verdankt es diesen Vorzug einer Forschungsmethode, die bisher auch den vorgeschrittensten Epochen des Abendlandes, ja der gesamten Menschheit gänzlich verschlossen geblieben war, und welcher gegenüber noch heute die vornehmen „Geisteswissenschaften“ sich abschließen möchten, nicht ahnend, wie wenig, wie gar wenig wertvoll ihre mehrtausendjährigen Errungenschaften für die Menschheit geworden sind, der sie besten Falles nur formelle Ausbildung durch geistige Gymnastik gewährt haben, keineswegs aber dauernde Güter, die in sich selbst die Gewähr mitbringen für gedeihliches Wachstum.

Kein Zeitalter hat jedenfalls eine so enorm rasche Entwicklung aufzuweisen, als das unsere. Von einer Erkenntnis bis zu ihrer Anwendung — von dieser Anwendung bis zu neuerer besserer Erkenntnis — von einer neu erfundenen Steigerung der Arbeitsintensität bis zur nächsten vergehen nur kurze Zeiträume.

Wohl keinem anderen Gewerbe hat diese rasche Entwicklung so reiche Gaben bescheert, wohl kein anderes so vollständig umgestaltet, wie das landwirtschaftliche, keinem anderen aber auch ein so heißes mühevoll, bisher wenig erfolgreiches Ringen aufgebürdet als diesem. Aus dem stillen bequemen, kraftvoll patriarchalischen ist ein unglaublich komplizierter Betrieb entstanden, welcher die umfassendsten wissenschaftlichen, technischen und kaufmännischen Kenntnisse erfordert und jeden einzelnen, der sich behaupten will, zur höchsten Anspannung aller Kräfte nötigt.

Binnen weniger Jahrzehnte ist die landwirtschaftlich bebauete Fläche in Deutschland ganz bedeutend gewachsen; zugleich sind die Roherträge auf der Einheitsfläche durchschnittlich um das Doppelte gestiegen. Gelegentlich des Eintritts in das neue Jahrhundert konnte eine Vierfachung der Erzeugnisse des deutschen Ackerbaues festgestellt werden. Trotzdem befindet sich die Landwirtschaft keineswegs in der Blüte. Die schwankenden, im allgemeinen niedrigen Preise des Getreides bei steigenden Erzeugungskosten sind der Verderb des deutschen Ackerbaues. Längst dient der „notleidende Agrarier“ der Masse zum Spott. Das landwirtschaftliche Gewerbe ist in Mißkredit geraten, weil die außerhalb desselben Stehenden die Ursachen der Notlage, wie sie der Landwirt schildert, nicht glauben, und weil die Fortführung eines Gewerbes — eines Geschäftes — unbegreiflich wird, welches sicheren Gewinn endlich nicht abwerfen kann und dessen Anstrengungen, aus Kalamitäten sich herauszuarbeiten, vergeblich bleiben. Kurzum das landwirtschaftliche Gewerbe, wie es betrieben wird, hat keinen „goldenen Boden“ mehr; ganz gefährlich geht es dem Bankrott entgegen, der früher oder später nicht ausbleiben kann, wenn die alten Ersparnisse aufgezehrt sind. Jedenfalls sind die Verhältnisse dermaßen gespannt, daß bei ungünstiger Witterung selbst dem behäbigen Bauern der Gedanke kommen muß, den v. Owen nach Untersuchung zahlreicher hannoverscher Landwirtschaften als den einzig rationellen also formuliert hat:

„Die meisten Landwirte würden finanziell richtig handeln, wenn sie ihre Grundstücke und Betriebsrichtungen verkaufen, den Erlös zinsbar anlegten und ihre Arbeitskraft anderweitig verwerteten.“

Und nicht wesentlich besser erginge es dem Nachfolger auf dem Hofe, auch wenn er ihn für ein Wohlfeiles an sich gebracht hätte.

Als mit der geregelten Düngewirtschaft die hohen Roherträge eintraten, als die Kenntnisse der Nährstoffe und deren möglicher Nachweis in den käuflichen Düngemitteln ein genaues Rechnen und Kalkulieren ermöglichte, schien die Landwirtschaft auf den Gipfel der Leistungsfähigkeit gestellt zu sein. Aber

Jahre der Enttäuschung schärfte die Kritik des Landwirtes. Die rechnerisch ermittelten Erntegrößen wurden nur selten erreicht und mit unabwiesbarer Sicherheit stellte sich jetzt mehr und mehr als Fehler heraus, daß man bei all den Rechnungen den allerwichtigsten Nährstoff — das Wasser — nicht gründlich genug in Betracht gezogen hatte.

Daß es möglich war, diesen Faktor gutgläubig dem Zufall und einem gewissen periodischen Jahresausgleich zu überlassen, wird verständlich, wenn man sich vergegenwärtigt, wie gleichzeitig mit der kräftigen Entwicklung der Agrikulturchemie allgemein die Gewinnung von Ackerland angestrebt wurde, welche größtenteils nur durch Entwässerungen und Drainagen ermöglicht wurde. Die Praxis verfiel neben der gewohnheitsmäßigen Entwässerung gar nicht, oder nur in vereinzelten Fällen auf den Gedanken der Feldbewässerung. Die Gleichgültigkeit der Wissenschaft in der Feldbewässerungsfrage sucht man zu erklären — wie Prof. Strecker-Leipzig darlegte — „durch die allgemeine Ansicht, daß wir in unserem Klima in einer Zone der Düngung ohne Bewässerung aber mit Entwässerung liegen“, und durch die Ueberzeugung, daß die geregelte Düngewirtschaft und die Vollkommenheit der Technik der Bodenbearbeitung ausreichen, um der Landwirtschaft zum Wiederaufbau der Rentabilität zu verhelfen.

Die Ausführungen im Heft 51 der Arbeiten der D. V.-G. der Denkschrift gelegentlich der Pariser Weltausstellung im Jahre 1900 gedenken bei Betrachtung der Zukunft unserer heimischen Landwirtschaft, der Möglichkeit einer „geregelten Wasserwirtschaft“ in keiner Weise. Nach Darstellung der im vergangenen Jahrhundert erzielten Vierfachung der landwirtschaftlichen Erzeugung und deren Erklärung, weisen die Schlussfolgerungen ausdrücklich darauf hin, daß eine ähnliche Steigerung der Ackerbauerzeugnisse im kommenden Jahrhundert nicht zu erwarten steht, obwohl man an eine Regelung der Wasserwirtschaft gewiß die gleichen, wenn nicht noch höhere Hoffnungen als an jene der Düngewirtschaft knüpfen darf.

So wird es erklärlich, daß die Literatur, welche sich mit der Feldbewässerungsfrage seit Jahrzehnten beschäftigt, totgeschwiegen wurde und in den Bibliotheken schlummert.

Auch die Regierungen, soweit sie sich mit wasserwirtschaftlichen Fragen beschäftigen, erkennen ihre Aufgabe einseitig in Entwässerung und der Regulierung der Wasserläufe zur Verhütung von Wasserschäden und in der Herstellung derselben als Transportstraßen im Interesse des Handels und der Industrie.

Renleau sprach schon vor Jahrzehnten die Meinung aus: „Vielleicht mit zu starrem Blick haben die Gesetzgebungs- und Verwaltungsfaktoren des deutschen Landes, auch Techniker und Volkswirte ihr Augenmerk auf Verkehr und Handel gerichtet, die Flüsse und Kanäle nur als Transportstraßen, also als Organe für Handel und Industrie angesehen, während dieselben doch zu einer ungleich höheren Bestimmung erhoben werden können, derjenigen, den Landbau zu beleben, durch Bewässerung des Ackerlandes.“

Derselbe an anderer Stelle: „Wie ein allen gemeinsamer roter Faden zieht sich durch die deutschen Wassergesetze — mit einziger Ausnahme derjenigen des Großherzogtums Baden — der Gedanke, daß Bewässerungen nur dann geduldet werden dürfen, wenn durch sie keine anderen Interessen berührt werden, während doch eine gesunde, allem zuvor die Sicherung selbständiger Volksernährung bezweckende, Nationalökonomie vom entgegengegesetzten Grundsatz sich leiten lassen sollte: daß nämlich, wo es sich um Bewässerungsanlagen handelt, jedes andere Interesse zurückzutreten habe. Dieser Erwägung aber haben sich die deutschen Wassergesetzgebungen verschlossen und Prof. Dr. Johann Bürger war wohl berechtigt zu sagen: „Der Mangel eines den Ackerbau schützenden Gesetzbuches ist die Ursache, daß man in Deutschland die Bewässerung fast ganz vernachlässigt sieht . . . man kann kein Wasser entnehmen, ohne sich einen Schwarm von Müllern über den Hals zu ziehen,

oder sich von den Flußangrenzern vor Gericht gezogen zu sehen, um Sicherheit zu stellen, für etwaigen Schaden."

Der praktische Landwirt hat erkannt, daß mit den Koh-  
erträgen auf der Einheitsfläche auch das Wasserbedürfnis ent-  
sprechend steigen muß — daß die Nachwirkungen allzustarker  
Entwässerungen und die Schäden wiederholt abnormer nieder-  
schlagsarmer Winter und Sommer die Bewässerung für ihn  
in den Bereich absoluter Notwendigkeit rücken und daß als  
ein Mittel, weitere technische Fortschritte in der deutschen  
Landwirtschaft zu erzielen, die geregelte Wasserwirtschaft  
wesentlich in Betracht komme.

Es ist das Verdienst der „Illustrierten Landwirtschaftl.  
Zeitung“, diese Frage der weitesten Öffentlichkeit vorgelegt  
und ihre Bedeutung zugleich in überzeugender Weise in dem  
Bilde der Minimumtonne dargestellt zu haben.

Vielleicht aber wäre dennoch einige Zeit verstrichen, ehe  
das allgemeine Interesse an der Bewässerungsfrage geweckt  
worden wäre, hätte nicht das letzte Jahr mit seinen furchtbaren  
Verwüstungen durch Hochwasser einerseits und der darauf fol-  
genden kaum dagewesenen Dürre andererseits die Frage nahe-  
gelegt, unsere so hoch entwickelte Technik zu benutzen, um eine  
geregeltere Verteilung des Wassers zu ermöglichen und statt  
Millionenwerte vom Wasser begraben zu lassen, lieber Milli-  
onen deutschen Geldes zu Nutz und Schutz anzuwenden, das  
verheerende Element zu bändigen, nicht durch Dämme und  
Wälle, die seine Kraft doch zerbricht, sondern durch geregelten  
Abfluß an Stätten des Verbrauchs der Kraftgewinnung und  
Bewässerung.

(Fortsetzung folgt.)

Zahl der auf der Elbe von der sächsischen Landesgrenze  
abwärts bis zur Seeve-Mündung im Jahre 1904 vorge-  
kommenen erheblichen **Schiffsunfälle**: Im ganzen sind 49  
Fahrzeuge und 3 Dampfer davon betroffen. Hier von waren  
37 hölzerne, 12 eiserne Fahrzeuge und 3 eiserne Dampfer.  
15 Fahrzeuge davon hingen hinter Dampfer im Schleppzuge,  
5 Fahrzeuge wurden durch Sturm in Grund geschlagen, 2  
verbrannten, 11 schlugen gegen Brückenpfeiler, davon 7 in  
Dresden, 19 stießen vermutlich auf Steine, Hölzer oder  
schwammen auf Anker, auf der Talsahrt kamen 37 Havarien,  
dabon 23 im Treiben und 13 auf der Bergfahrt und 2 am  
Bestimmungsort vor. Versichert waren hiervon 50 Fahrzeuge  
und 45 Ladungen, darunter waren 15 Fahrzeuge mit Braun-  
kohlen, 3 mit Steinkohlen und 3 mit Zucker. Die übrigen  
hatten Stückgüter, Steine, Eisen oder Kies geladen. Der  
größte Kahn war 992 t, der kleinste 187 t, die 3 Dampfer  
29, 94 und 127 t geeicht.

### Allgemeines und Personalien.

Der Landrat **Wenske** aus dem Kreise Tuchel, Re-  
gierungsbezirk Marienwerder, ist in gleicher Amtsbeziehung in  
den Kreis Danziger Höhe, Regierungsbezirk Danzig, versetzt  
worden.

Dem Regierungsassessor **Dr. Schwendy** in Königs-  
berg ist vom 1. Juli d. Js. ab die kommissarische Verwaltung  
des Landratsamts im Kreise Osterode, Regierungsbezirk Hildes-  
heim übertragen worden.

Der Regierungsassessor **Dr. jur. Mosler** in Schild-  
berg ist zum Landrat ernannt, und es ist ihm das Landrats-  
amt im Kreise Schildberg übertragen worden.

Der Regierungsassessor **v. Schenk** in Genthin ist zum  
Landrat ernannt, und es ist ihm das Landratsamt im Kreise  
Zerichow II übertragen worden.

### Kleinere Mitteilungen.

Der **Amtsitz der Kreisbauinspektion Mül-  
heim a. Ruhr** ist von dort nach **Duisburg** verlegt. Der  
Baukreis führt künftig die Bezeichnung „Duisburg“.

\* \* \*

## Wasserabfluß der Bever- und Lingesetalsperre, sowie des Ausgleichweihers Dahlhausen

für die Zeit vom 14. bis 20. Mai 1905.

Mai	Bevertalsperre.					Lingesetalsperre.					Ausgleichw. Dahlhausen.		Bemerkungen.
	Sperren- Zustand in Laufend. cbm	Nugwasser abgabe u. verbunstet in Laufend. cbm	Sperren- Abfluß täglich cbm	Sperren- Zustand täglich cbm	Nieder- schläge mm	Sperren- Zustand in Laufend. cbm	Nugwasser abgabe u. verbunstet in Laufend. cbm	Sperren- Abfluß täglich cbm	Sperren- Zustand täglich cbm	Nieder- schläge mm	Wasserabfluß während II Arbeitsstund. am Tage Sektit.	Ausgleich des Beckens in Sektit.	
14.	3300	—	3300	23000	—	2570	—	5200	9300	—	2100	—	
15.	3290	10	27200	18500	—	2550	20	27700	7600	—	4500	1700	
16.	3275	15	38500	17500	—	2530	20	27100	7100	0,3	4500	1700	
17.	3250	25	38500	14100	—	2500	30	30500	6500	—	4800	1600	
18.	3225	25	46300	17500	10,3	2475	25	30500	21000	9,2	4800	1600	
19.	3230	—	47600	47000	20,4	2485	—	24500	19000	29,9	5000	1300	
20.	3250	—	24800	27000	—	2490	—	12700	19500	0,6	9000	2700	
		75	226200	164600	30,7		95	158200	90000	40,0		10600 = 424000 cbm.	

Die Niederschlagswassermenge betrug:

a. Bevertalsperre 30,7 mm = 721000 cbm.

b. Lingesetalsperre 40,0 mm = 368000 cbm.



**Schäfer & Volger**

Fernspr. 104.  
Tel.-Adr.: Bohrtechnik.

**Hannover**  
Isernhagenerstr. 13.

**Spezial-Geschäft**  
für

**Tiefbohrarbeiten**

auf Salz, Kohlen, Erze usw.

Im Konkurrenzbohren  
besonders leistungsfähig.

**Wasserversorgung**  
für Städte, Fabriken usw.

20jährige Praxis.  
Weitestgehende Garantie.

**Weise & Monski**

Halle a. S.

Fabrik für Pumpen aller Art  
gegründet 1872.

◆ **Spezialität:** ◆

**Duplex-**  
**Wasserhaltungen,**

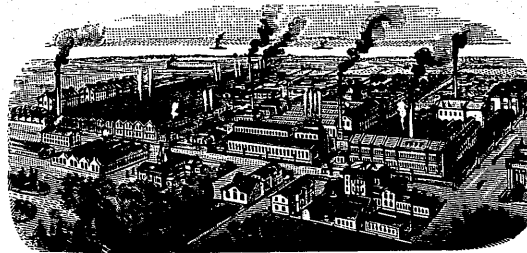
**Abteuf-Senkpumpen**  
**Kesselspeisepumpen,**  
**Reservoirpumpen etc.**

Schnelle Lieferung.

**Maschinen- und Armaturenfabrik vorm. H. Breuer & Co.**  
Höchst am Main

Gegründet  
→ 1874. ←

Produktion  
30000 kg  
pro Tag.



Ca.  
1000 Arbeiter.

Grosse  
Leistungsfähigkeit.

I. Referenzen.

liefert als Spezialität:

**Talsperren-Armaturen.**

**Spezial-Modelle von Talsperrenschiebern**

mit Gestängen und Führungen nach Vorschrift der obersten Baubehörde.

**Verzinkte Eisenkonstruktionen**

zum Einbauen in die Schieberschächte und Stollen.

**Gusseiserne und schmiedeeiserne Rohre und Formstücke**

nach Vorschrift.

Uebernommene Lieferungen und Montagen

(teils fertig, teils im Bau begriffen):

Sengbach-Talsperre b. Solingen  
Versetal-Talsperre b. Werdohl  
Hasperbach-Talsperre b. Haspe  
Ennepe-Talsperre b. Radevormwald  
Henne-Talsperre b. Meschede  
Queiss-Talsperre b. Marklissa  
Urft-Talsperre b. Gemünd i. Eifel  
Panzer-Talsperre b. Lenep

Jubach-Talsperre b. Volme  
Neustädter-Talsperre b. Nordhausen  
Glör-Talsperre b. Schalksmühle  
Eschbach-Talsperre b. Remscheid  
Bever-Talsperre b. Hückeswagen  
Lingese-Talsperre b. Marienheide  
Heilebecke-Talsperre b. Milspe  
Fuehlbecke-Talsperre b. Altena.

**Monatschrift**

**des Bergischen Geschichts-Vereins.**

Kommissionsverlag

der Baedeker'schen Buch- u. Kunsthandlung in Elberfeld.

Preis des Jahrgangs: 2 Mark; für Mitglieder des Bergischen  
Geschichtsvereins 1,50 Mk., die Einzelnummer 25 Pfg.

Diese fesselnd gehaltene, allgemein verständliche Zeitschrift,  
welche bereits im 10. Jahrgang erscheint, bringt eine Fülle  
historischer Nachrichten aller Art aus allen Teilen des Bergischen  
Landes. Die Kunstbeilagen (mindestens 6 im Jahr) sind ein  
gediegener Schmuck.

**Siderosthen-Lubrose**

in allen Farbennuancen.

**Bester Anstrich für Eisen, Cement, Beton,**  
**Mauerwerk**

gegen Anrostungen und chemische Einwirkungen.

Isolationsmittel gegen Feuchtigkeit. — Facadenanstrich.

Aleinige Fabrikanten:

**Actiengesellsch. Jeserich, Chem. Fabrik, Hamburg.**

Das Lieblingsblatt von 100,000 deutschen  
Hausfrauen ist Polichs  
**Deutsche  
Moden-Zeitung.**

Preis vierteljährlich nur 1 Mark.  
Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.  
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen  
und Postanstalten.

Man verlange per Postkarte gratis eine  
von der  
Probnummer Geschäftsstelle der  
Deutschen Moden-Zeitung in Leipzig.

**Geleiseschienen, Schwellen,**  
**Weichen usw., Eisenbahnwagen,**

offene und bedeckte, haben abzugeben

**Herm. Tigler, G. m. b. H., Oberhausen (Rhld.)**

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

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

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

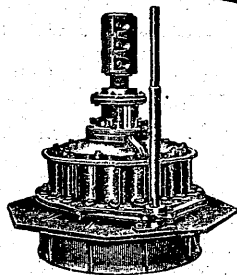
**Hückeswagen** an der Wupper (Fluss ist reguliert durch grössere Talsperren und verschiedene Ausgleichweiher, Stadt mit Umgebung ca. 10000 Einwohner, 180% Kommunal-Steuer, Industrie-Gas 10 Pfg. pr. cbm, vorzügliches Trinkwasser, gesunde klimatische Verhältnisse, Vollgymnasium in 10 Minuten erreichbar,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

Textilfabrikation und Maschinenfabrik am Platze.

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

## Pho Turbine „S“

(Schnellläufer) D. R. P.



Nutzeffekt **80%** garantiert auch bei Rückstau.

Turbinen mit vertikaler und horizontaler Achse, mit Spiralgehäuse und für offenen Schacht. Zahlreiche Referenzen, sowie Kataloge zu Diensten.

**Schneider, Jaquet & Cie.**  
Maschinenfabrik  
Strassburg-Königshofen II (Els.)

## F. A. Neuman

Eisenkonstruktionswerkstätte  
Eschweiler 2.

Spezialität: **Intze-Behälter.**

**30% Bau-Ersparnis.**

**Ueber 500 Ausführungen.**

**Wasserbehälter  
an Fabrikshornsteinen**

System: Geheimrat Professor Intze.

**Wer bauen will** schütze das Gebäude gegen aufsteigend. Erdfeuchtigkeit einfach u. billig durch Andernach's bewährte schmelzsame Asphalt-Isolirplatten. Muster u. Prospekt mit zahlreichen Anerkennungschriften postfrei und umsonst. **A. W. Andernach** in Beuel am Rhein. Verkaufsstellen werden mitgetheilt. Weitere Wiederverkäufer gesucht.

## Nettetalers Trass als Zuschlag zu Mörtel und Beton bei Talsperr-Bauten

vorzüglich bewährt.

Ausgeführte und übernommene Lieferungen:

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

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

m. d. Brücke verjant. Spezialität: Java 90 Pf., Maryland 68 Pf. p. Pfd. Zigarre Humold M. 5.—, Bagado M. 4.— f. 100. — Zahlr. Anerkennungen. — Preisliste. —

**600 000 Pfd. Rauchtobak Gellermann & Holste, Hameln.**  
Fabrik f. Zig., Ziglos., Rauch- u. Schnupftobak, gegr. 1846.

**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.

— Prospekte u. Kostenanschläge gratis. —

## Accumulatoren

D. R. P. \* D. R. G. M.

Für elektrische Licht- und Kraftanlagen.  
**Bleiwerk Neumühl Morian & Cie.,  
Neumühl (Rheinland.)**

Referenzen und Kostenanschläge zur Verfügung. Ingenieurbesuch kostenfrei.

**Hartstahlguss-Polygon-Roststäbe**  
"mit dem Schmied" sparen **33 1/3% Kohlen.**  
Verlangen Sie unentgeltlichen Kostenanschlag. Vertreter gesucht.  
**Adolf Rudnicki, Berlin S.O., Schmidstrasse 14.**

Für die Schriftleitung verantwortlich: Der Herausgeber.  
Geschäftsstelle: Aehnüeswagen (Rheinland.)

Druck von Förster & Welke in Hückeswagen (Rheinland.)  
Telephon Nr. 6.