

# 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.

Nr. 22.

Neuhüdeswagen, 1. Mai 1904.

2. Jahrgang der Talsperre.

## Wasserwirtschaft im Allgemeinen.

### Wasserwirtschaftlicher Verband der Westdeutschen Industrie.

Der Ausschuß des Wasserwirtschaftlichen Verbandes der westdeutschen Industrie trat am 22. April in Köln zu einer Sitzung zusammen, in der zum Vorsitzenden des Verbandes endgültig Fabrikbesitzer von Schend in Arnsberg und zu seinem Stellvertreter Mühlenbesitzer F. W. Meyer in Hameln gewählt wurde. Ferner wurde ein Etat für 1904 aufgestellt und dann zum Hauptpunkte der Tagesordnung übergegangen, dem Gesetzentwurf betr. Freihaltung der Ueberschwemmungsgebiete, der in den Kreisen der in den Flußtälern liegenden Industrien allgemeine Beunruhigung hervorgerufen hat. Nach längerer Erörterung des Entwurfs wurde beschlossen, dem Landtag in einer Petition die Befürchtungen und Bedenken gegen diesen Entwurf darzulegen. — Bis jetzt haben 35 Handelskammern und 13 wirtschaftliche Vereine endgültig ihren Beitritt zum Verband erklärt; von den Körperschaften, deren Beitrittserklärung noch aussteht, dürften ebenfalls alle zur Mitgliedschaft bereit sein.



### Die wasserwirtschaftlichen Gesetzesvorlagen.

#### II.

In § 5 des zu I bezeichneten Gesetzentwurfes ist vorgeschrieben, daß mit den auf die untere Havel und die Spree bezüglichen Bauausführungen nur dann vorzugehen sei, wenn für die außerhalb der Schiffsahrtstraße der Havel, belegenen Vorflutanlagen an der unteren Havel sowie für die nicht schiffbaren Spreeläufe in der Provinz Brandenburg der Ausbau und die Unterhaltung durch ein besonderes Gesetz geregelt sind. Die hiernach vorbehaltene und dem Abgeordnetenhaus gleichzeitig gemachte Vorlage führt den Titel: „**Gesetzentwurf, betreffend Maßnahmen zur Verhütung von Hochwassergefahren in der Provinz Brandenburg und im Havelgebiete der Provinz Sachsen**“.

Sie behandelt aber nicht nur die untere Havel und die Spree, sondern auch die brandenburgischen Strecken der Laußitzer Neiße und des Bobers, welche Flüsse bekanntlich, soweit sie in Schlesien liegen, nach dem Gesetze vom 3. Juli 1900 ausgebaut werden und künftig von der Provinz zu unterhalten sind. Zu den Kosten des Ausbaues in Brandenburg werden in § 30 des Gesetzentwurfes Staatsmittel bis zur Höhe von 1 864 000 Mark =  $\frac{4}{5}$  der Baukosten ausgeworfen, während das letzte Fünftel bis zu 466 000 Mark von der Provinz Brandenburg beizutragen ist. Von dem Gesamtkostenbetrage von

2 330 000 Mark entfallen auf die Laußitzer Neiße 990 000 Mark (20 000 Mark davon auf die schiffbare Strecke), auf den Bober 1 340 000 Mark (710 000 Mark davon auf die schiffbare Strecke.)

Sodann werden der Ausbau und die Unterhaltung der genannten beiden Flüsse und der Spree, soweit sie nicht schiffbar sind, ferner der neuen Vorflutanlagen im Gebiete der unteren Havel im Anschlusse an die Grundsätze des schlesischen Hochwasserschutzgesetzes geregelt. Für die schiffbaren Strecken der genannten Flüsse bedurfte es einer solchen gesetzlichen Neuregelung ebensowenig wie für die untere Oder, weil insoweit der Staat als Bauherr und Unterhaltungspflichtiger eintritt und weil ihm die erforderlichen Befugnisse auf Grund des Strombauverwaltungsgesetzes vom 20. August 1883/31. Mai 1894 bereits zustehen.

Der Entwurf, der sich in 5 Abschnitte (Ausbau, Unterhaltung, Aufsicht, Kosten, Schlußbestimmungen) und in 40 Paragraphen gliedert, ist auf folgenden Hauptgrundsätzen aufgebaut.

Der Ausbau erfolgt durch die beteiligten Provinzialverbände als Bauherren. Jedoch übernimmt der Staat die Bauausführung für deren Rechnung. Maßgebend für die letztgedachte Bestimmung war der enge Zusammenhang der Bauausführungen mit denen an den schiffbaren Flußläufen. Die künftige dauernde Unterhaltung der Wasserläufe und Anlagen übernehmen gleichfalls die Provinzialverbände. Sie werden zu dem Zwecke mit den nötigen Befugnissen in Anlehnung an das Strombauverwaltungsgesetz ausgestattet. Bei der Ausbringung und Unterverteilung der den Provinzialverbänden durch die Unterhaltung erwachsenden Ausgaben finden die gesetzlichen Vorschriften über die Mehr- oder Minderbelastung einzelner Kreise und Kreisteile, sowie die §§ 9 und 20 des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 (G. S. S. 152) Anwendung. Es soll dadurch die Möglichkeit gegeben werden, auf dem Wege der Kommunalbesteuerung diejenigen Kreise, Gemeinden und Interessenten die von der Unterhaltung Vorteil haben, zu den Lasten in entsprechender Weise heranzuziehen. An verschiedenen Stellen des Entwurfes finden sich Vorschriften, durch die das Verhältnis der beiden Provinzen Brandenburg und Sachsen in bezug auf den Ausbau und die Unterhaltung der Vorflutanlagen an der unteren Havel besonders geregelt wird.

Auf die zur Provinz Schlesien gehörigen Strecken der oberen Spree und ihrer Nebenflüsse bezieht sich der Entwurf nicht. Vielmehr sollen auf Grund des § 50 des Gesetzes vom 3. Juli 1900 die Bestimmungen dieses Gesetzes demnächst durch königliche Verordnung auf die schlesischen Strecken des Spreegebietes ausgedehnt werden. Die dazu erforderliche Zustimmung hat der Provinziallandtag der Provinz Schlesien bereits durch Beschluß vom 13. März 1901 ausgesprochen.

Dem Entwurf ist eine ausführliche Begründung beigegeben, die ihre Ergänzung in einer Reihe von Anlagen überwiegend technischer Natur findet.

## III.

In engem Zusammenhange mit dem zu 1. behandelten Gesetzentwurf steht ferner der **Gesetzentwurf, betreffend Maßnahmen zur Regelung der Hochwasser-, Deich- und Vorflutverhältnisse an der oberen und mittleren Oder.** Beide Gesetzentwürfe bezwecken, eine Verbesserung der Vorflutverhältnisse in der Oder herbeizuführen; die nach ihnen geplanten Arbeiten an der unteren und an der mittleren Oder werden daher teilweise voneinander abhängig sein, und es müssen die an der unteren Oder auszuführenden Arbeiten zum großen Teil als die Voraussetzung für die Durchführung der an der mittleren Oder beabsichtigten Arbeiten angesehen werden.

Der für die obere und mittlere Oder ausgearbeitete Gesetzentwurf soll vornehmlich die Handhabe zur Durchführung aller derjenigen Maßnahmen bieten, welche zur möglichsten Verhütung künftiger Hochwasserkatastrophen als technisch notwendig anerkannt sind. Unter unlichster Beibehaltung der gesetzlich bestehenden Zuständigkeiten nimmt der Entwurf darauf Bedacht, die einheitliche Durchführung der anzuordnenden Maßnahmen sicherzustellen. Um dies zu erreichen, wird dem Oberpräsidenten von Schlesien nach verschiedenen Richtungen hin die Befugnis einer über die Grenzen der Provinz Schlesien hinausgehenden Einwirkung auf die geplanten Maßnahmen und ihre Durchführung beigelegt. Die wesentlichsten Befugnisse, welche der Oberpräsident von Schlesien nach dem Entwurf erhalten soll, bestehen in der Aufstellung des Planes, in der Bestimmung der Reihenfolge für die Ausführung der Arbeiten und in der Festsetzung der Sonderpläne. Dem Oberpräsidenten von Schlesien steht der neu zu bildende Oberstromausschuß zur Seite, welchem eine lediglich begutachtende Tätigkeit zugeordnet ist. Die Ausführung des Planes erfolgt entweder durch einzelne öffentliche Korporationen oder Verbände oder durch die Oberstrombauverwaltung oder durch den Regierungspräsidenten, je nachdem es sich um Arbeiten im Interesse öffentlicher Korporationen oder Verbände oder um Arbeiten am Strom oder um solche im allgemeinen Interesse handelt. Den durch die angeordneten Maßnahmen betroffenen Grundbesitzern wird in einfacheren Fällen Entschädigung in Geld, in verwickelteren Fällen im Wege eines von der Generalkommission zu leitenden Umlegungsverfahrens Entschädigung in Land gewährt.

Für die Aufbringung der erforderlichen Mittel ist der Grundsatz maßgebend, daß die Kosten von demjenigen zu tragen sind, welcher den Vorteil an den auszuführenden Arbeiten hat. Im Falle der Leistungsunfähigkeit der Verpflichteten oder, soweit die Kosten den Vorteil der Verpflichteten übersteigen, haben Provinz und Staat Beihilfen zu gewähren. Die Verteilung der auf öffentliche Mittel entfallenden Kosten und Beihilfen zwischen Staat und Provinz erfolgt in derselben Weise, wie nach dem schlesischen Hochwassererschutzgesetz vom 3. Juli 1900 im Verhältnis von  $\frac{4}{5}$  zu  $\frac{1}{5}$ . Die Gesamtkosten des Planes dürfen den Betrag von 60 000 000 Mark nicht übersteigen.

Wegen der Beteiligung der Provinzen Brandenburg und Schlesien an den Kosten, welche durch die Ausführung der geplanten Arbeiten entstehen, hat der Entwurf den Provinziallandtagen beider Provinzen zur Aeußerung vorgelegen. Beide Provinziallandtage haben in anerkennender Weise ihre grundsätzliche Zustimmung zu dem Gesetzentwurf ausgesprochen, außerdem jedoch einige Abänderungsvorschläge gemacht.

Um die Einbringung dieses wichtigen Gesetzentwurfes nicht zu verzögern und die zusammengehörigen wasserwirtschaftlichen Vorlagen dem Landtag einheitlich zur Beschlußfassung unterbreiten zu können, war die Allerhöchste Ermächtigung zur Vorlegung des Entwurfes bereits vor dem Zusammentritt des schlesischen Provinziallandtages erwirkt worden. Eine abschließende nochmalige Beratung des Entwurfes durch die Staatsregierung unter Berücksichtigung der von den Provinzial-

landtagen von Brandenburg und Schlesien gefaßten Beschlüsse war nach Lage der Verhältnisse von der Einbringung der Vorlage an den Landtag der Monarchie nicht mehr zu ermöglichen. Jedoch wird die Staatsregierung bei den Verhandlungen über das Gesetz im Landtage Gelegenheit haben, zu jenen Anträgen Stellung zu nehmen.

## IV.

Auf Grund der oben besprochenen drei Gesetzentwürfe sollen zur Ausführung der dort bezeichneten Maßnahmen sehr erhebliche Geldmittel bereitgestellt und den Behörden die notwendigen Befugnisse eingeräumt werden. In diese drei Entwürfe sind Vorschriften, die die Erhaltung des neu zu schaffenden Zustandes und die Verhinderung einer weiteren Verschlechterung des vorhandenen Zustandes sicherstellen, lediglich deshalb nicht aufgenommen worden, weil das Bedürfnis, ausgeführte Verbesserungen erhalten und dem Entstehen neuer Mißstände vorbeugen zu können, nicht nur im Geltungsbereiche der drei Gesetzentwürfe, sondern in allen Teilen der Monarchie, wenn auch nicht überall in demselben Umfange, besteht. Es soll deshalb die **Gesetzesvorlage, betreffend die Freihaltung des Ueberschwemmungsgebietes der Wasserläufe**, im wesentlichen für den ganzen Umfang der Monarchie erlassen werden.

Dieser Entwurf ist daher eine notwendige und unentbehrliche Ergänzung der anderen Entwürfe. Er enthält Bestimmungen zur Freihaltung aller dem Hochwasserabfluß schädlicher Veranstaltungen aus den Ueberschwemmungsgebieten der Wasserläufe und aus den Wasserläufen selbst.

Zur Verhinderung dauernder Einschränkungen des Ueberschwemmungsgebietes ist eine Erweiterung des Deichgesetzes vom 28. Januar 1848 dahin vorgeschlagen, daß in Zukunft alle Erhöhungen der Erdoberfläche und alle über die Erdoberfläche hinausragenden Anlagen vom Bezirksausschuß genehmigt werden müssen, während zurzeit nach maßgebenden Entscheidungen des Ober-Verwaltungsgerichts gefährliche Abflußhindernisse, wie z. B. Gebäude und Pflanzungen, dieser Genehmigung nicht bedürfen und nur von der Ortspolizeibehörde unter Umständen verhindert werden können. Es ist in Aussicht genommen, in den einzelnen Bezirken von vornherein diejenigen Unternehmungen zu bezeichnen, für die wegen ihrer unerheblichen Einwirkung auf den Hochwasserabfluß eine Genehmigung nicht eingeholt zu werden braucht. In Ergänzung des geltenden Deichgesetzes vom 28. Januar 1848 ist eine dahingehende Vorschrift in den Entwurf aufgenommen. Hierdurch wird unnötigen Belästigungen von vornherein vorgebeugt werden.

Aber nicht nur dauernde Einschränkungen des Ueberschwemmungsgebietes, sondern auch andere Veranstaltungen, welche, wie die Erfahrung lehrt, erhebliche Gefahren beim Hochwasserabfluß befürchten lassen, müssen verhindert werden können. Um unnötige Härten zu vermeiden, und um die Berücksichtigung eigenartiger Verhältnisse in den verschiedenen Landesteilen zu sichern, ist davon abgesehen worden, für diese Veranstaltungen eine Genehmigung ohne weiteres im Gesetzentwurf zu fordern und soll nach dem Vorgang des oben bezeichneten, in der Provinz Schlesien geltenden Gesetzes vom 3. Juli 1900 nur die Möglichkeit geschaffen werden, im Wege von Polizeiverordnungen, zu deren Erlaß die Zustimmung des Bezirksausschusses oder des Provinzialrats notwendig ist, die Genehmigung vorzuschreiben. Mit Rücksicht auf die Wichtigkeit der zu treffenden Entscheidungen und die Vielseltigkeit der dabei in Betracht kommenden Verhältnisse sollen dann aber an Stelle der sonst zuständigen örtlichen Polizeibehörden der Landrat, in Stadtkreisen die Ortspolizeibehörde, die erforderlichen Entscheidungen treffen.

(Fortsetzung folgt.)



## Wasserwirtschaftliche Vorlage für das Odergebiet.

Hierüber schreibt der „Reichs- und Staatsanzeiger“ im nichtamtlichen Teile: Nachdem der Gesetzentwurf, betreffend Maßnahmen zur Regelung der Hochwasser-, Deich- und Vorflutverhältnisse an der oberen und mittleren Oder, am 29. Februar d. J. dem Provinziallandtage von Brandenburg und am 25. und 26. März dem Provinziallandtage von Schlesien zur Aeußerung vorgelegen hat, ist er zusammen mit den übrigen wasserwirtschaftlichen Vorlagen dem Hause der Abgeordneten zur verfassungsmäßigen Beschlußfassung zugegangen. Die Provinziallandtage der beteiligten beiden Provinzen haben ihre grundsätzliche Zustimmung zu dem Gesetzentwurf ausgesprochen, ihren Zustimmungsvorschläßen jedoch nur einige Abänderungsvorschläge zugefügt. Während die Vorschläge des Provinziallandtages von Brandenburg hauptsächlich auf eine stärkere Beteiligung der berufenen Organe dieser Provinz bei der Ausführung des Gesetzes hingen, wünscht der Provinziallandtag von Schlesien außer einigen Zusätzen zu den §§ 9 und 15 des Entwurfs im Wesentlichen die öffentliche Auslegung des Gesamtplanes und der Sonderpläne eine Veränderung in der Zusammensetzung des Oberstromausschusses und die Streichung der besonderen Bestimmungen für die Finanzierung des Breslauer Projekts (§ 7 Absatz 3 des Entwurfs). Zur Vermeidung einer Verzögerung und um die zusammengehörigen wasserwirtschaftlichen Vorlagen einheitlich einbringen zu können, war die Allerhöchste Ermächtigung zur Vorlegung des Entwurfs an den Landtag bereits erwirkt worden, bevor der Entwurf dem schlesischen Provinziallandtage zur Aeußerung zuging. Eine endgültige Stellungnahme der Staatsregierung zu den Beschlüssen der beiden Provinziallandtage war vor der Einbringung der Vorlage an den Landtag der Monarchie nicht mehr zu ermöglichen. Der Entwurf ist daher dem Landtage in derselben Fassung wie früher den Provinziallandtagen zugegangen. Die Staatsregierung wird aber den Wünschen der beteiligten Provinzen, soweit es angängig ist, tunlichst bei Gelegenheit der Verhandlungen im Landtage Rechnung tragen können. Namentlich ist zu erwarten, daß der Wunsch des schlesischen Provinziallandtages, die besondere Bestimmung über die Kostenverteilung für das Breslauer Projekt aus dem Entwurf zu streichen, wird Berücksichtigung finden können. Es würden alsdann die allgemeinen, für die Aufbringung der Kosten im Entwurf gegebenen Vorschriften auch für die Arbeiten bei Breslau zur Anwendung kommen.

## Talsperren.

**Die Submission Oestertalsperre** bei Plettenberg (Altena) mit 3 Millionen obm Stauinhalt (am 15. April) hatte nach dem „Tiefbau“ folgendes Ergebnis: 1. Jaeger & Kumpf in Hanau und Georg Bauer in Al.-Steinheim 869 600,50 Mk.; 2. Bernhard Heisterkamp in Gladbeck i. W. 881 521 Mk.; 3. Peter Lenarz, Ehrenbreitstein 886 778,40 Mk.; 4. W. Büßing, Königstede 903 853,50 Mk.; 5. F. Lindner, Barmen 929 000 Mk.; 6. Bofzwan & Knauer, Berlin 943 000 Mk.; 7. Cufsternann, Wiedenbrück 947 348 Mk.; 8. Wilhelm Bruch, Berlin 966 286,20 Mk.; 9. Vereinigte Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft in Berlin 990 000 Mk.; 10. B. Siebold & Cie., Holzminde 992 000 Mk.; 11. Max Küster, Hannover 1 020 000 Mk.; 12. W. Wir, Dortmund 1 026 498 Mk.; 13. C. Kolberg & Cie., Wiesbaden 1 038 376,50 Mk.; 14. Niedermeyer & Göhe, Stettin 1 072 518,90 Mk.; 15. Tiefbau-Gesellschaft, Berlin 1 210 000 Mk.

## Reinhaltung der Wasserläufe.

Abwässer. Kanalisation der Städte. Kieselfelder. Kläranlagen

## Bildung einer Genossenschaft zur Regelung der Vorflut und zur Abwässerreinigung im Emischergebiet.

(Fortsetzung.)

Spezial-Diskussion.

Zu § 1.

Ein von einem Mitgliede zu § 27 gestellter Abänderungsantrag (Abänderungsantrag VII) wurde auf Ersuchen des Antragstellers mit allseitiger Zustimmung schon hier zu § 1 verhandelt. Der Abänderungsantrag lautet wie folgt:

Hinter § 27 einen § 28 folgenden Inhalts einzufügen:

Die Stadt Dortmund bleibt, solange sie ihre Abwässer auf Grundlage ihrer gegenwärtigen oder noch auszuwehrenden Kanalisationsanlagen in das Flußgebiet der Lippe abführt, unbeschadet der Heranziehung der im § 6 Abs. 1 Ziffer 1 und 2 genannten Beteiligten, von dem Beitritt zu der Genossenschaft zur Regelung der Vorflut und zur Abwässerreinigung der Emischergebiete befreit.

Der Stadt Dortmund wird es vielmehr freigestellt, ihre Kieselfeldanlage im Betrieb zu erhalten, ihr Kanalisationsnetz unter Anpassung an ihre Kieselfeldanlage auszuwehnen, soweit und in welchem Umfange sie es im wirtschaftlichen oder finanziellen Interesse der Stadt für wünschenswert hält, insbesondere auch den Hauptaufnahmekanal emscherwärts zu verlängern.

Ferner steht es ihr frei, später bei weiterer Entwicklung der Stadt, oder bei etwaiger Störung der Zuleitung des Kanals nach den Kieselfeldern, oder bei etwaiger Anzulänglichlichkeit der Kieselfeldanlage in der Einrichtung und Aufnahmefähigkeit oder aus sonstigen ihrem Ermessen und ihrer Beurteilung unterstehenden Zweckmäßigkeitsgründen, ihre Abwässer ganz oder zum Teil nach entsprechender Vorklärung in die Emischer zu führen und sich als Genosse nach Verhältnis des abgeführten Schmutzwasserquantums an den Lasten der Genossenschaft zu beteiligen.

Dieser Antrag wurde von mehreren Mitgliedern der Kommission auf das entschiedenste bekämpft. Es liege gar keine Veranlassung vor, den im § 1 allgemein aufgestellten Grundsatz, daß alle Stadt- und Landkreise, welche ganz oder teilweise nach der Emischer hin entwässern, Genossen seien, zu Gunsten der Stadt Dortmund zu durchbrechen. Wenn tatsächlich, was nicht bestimmt bestritten werden solle, die Stadt Dortmund einen Teil ihrer Abwässer nach der Lippe hin entwässere, so sei das lediglich eine Frage der Kostenverteilung. Es verursache dann eben die Stadt Dortmund weniger Schaden und habe geringere Vorteile von der Anlage. Dem entsprechend werde sie zu einem geringeren Satze, je nach Lage der Verhältnisse sogar zu einem ganz minimalen Beitragssatze veranlagt werden. Lediglich auf diese Kostenbeteiligungsfrage aber einen Anspruch auf vollständiges Freiwerden von der Genossenschaft zu stützen, wurde als unbillig und unannehmbar bezeichnet. Insbesondere aber wurde betont, daß Dortmund keineswegs ein so geringes Interesse an der Sache habe, als man hier den Anschein erwecken wolle. In dieser Hinsicht wird durch einen anderen Redner festgestellt, daß am 12. Oktober 1903 das aus den Ueberläufen der Stadt Dortmund zur Emischer hin abgegebene Wasser gemessen worden sei. Darnach betrug am 12. Oktober 1903 die Regenniederschlagsmenge 0,6 mm. Am 13. regnete es nicht, so daß am 14. das Stadtgebiet vollständig trocken war. Am Nachmittage

des 14. begann es von 2 1/2 Uhr an zu regnen; es ergab sich nur ein Niederschlag von 6,1 mm, das sind etwa 2 mm in der Stunde. Diese 2 mm brachten um 3 1/4 Uhr den Hauptnotauslaß zur Gmscher bereits zum Laufen, also bei einer ganz minimalen Regenmenge. Erst nach 6—8 Stunden stellte der Ueberlauf seine Tätigkeit ein und die Abwässer flossen wieder vollständig durch den Zuleitungskanal nach den Rieselfeldern. Danach sei die Annahme, als führe die Stadt Dortmund ihre Abwässer ausschließlich zur Lippe ab, ganz und gar verfehlt. Es wurde noch ferner darauf hingewiesen, daß in der Gmscher sich große Schlammsschichten angehäuft haben, die jetzt beseitigt werden müssen. An der Anhäufung dieser Schlammsschichten sei die Stadt Dortmund in sehr erheblichem Umfange beteiligt, weil sie aus einer Zeit herrühren, als die Rieselfelderanlagen noch gar nicht in Betrieb waren. Ziffernmäßig wurde nachgewiesen, daß auch andere Städte und Kreise Millionen für Verbesserung ihrer Vorfluter ausgegeben haben, daß man sich der Hoffnung hingeebe, die Ausgaben würden angemessen später bei der Kostenverteilung wenigstens für diejenigen Anlagen, welche sich nach wie vor als brauchbar erwiesen, in Ansatz gebracht, daß man aber im Interesse des Zustandekommens der Aufgabe es vermieden habe, in dieser Hinsicht bestimmte Forderungen zu stellen, daß also der Stadt Dortmund nur empfohlen werden könne, angesichts des allgemeinen Interesses, das hier befriedigt werden solle, ihre Spezialwünsche zurückzustellen. Insbesondere wurde aber noch folgender Gesichtspunkt hervorgehoben: Die Annahme sei durchaus irrig, daß bei Regenwasser die Abwässer von vornherein verdünnt werden und daher keinen Schaden anrichten. Zunächst bringe jeder Regen große Quantitäten Schmutz in die Kanäle und Vorfluter, denn er spüle alle Straßen rein und erst nach andauerndem Regen fange der Verdünnungsprozeß des Regens an.

Gegenüber diesen Einwendungen wurde zur Begründung des Abänderungsantrages noch ausgeführt, er, Antragsteller, habe von vornherein zugegeben, daß nach wie vor aus den Notauslässen bei stärkerem Regenwetter unvermeidlich auch Schmutzwasser zur Gmscher als dem natürlichen Vorfluter ausströme. Das Quantum sei aber ein sehr geringes, er habe die Zahlen für den Hauptnotauslaß hier vorliegen. Das Quantum bilde nur einen kleinen Bruchteil des im Stadtgebiete Dortmund verbrauchten Wasserleitungswassers und verschwinde gegenüber dem Quantum des natürlichen Niederschlagswassers, welches als schädigend überhaupt nicht in Betracht komme. Ein Anlaß dazu, dem Bearbeiter des Projektes die Zahlen zu geben, habe nicht vorgelegen, weil das Projekt stets in der Richtung bearbeitet worden sei, um Dortmund in die Genossenschaft hineinzuzwängen.

(Fortsetzung folgt.)



## Ein neues Klärverfahren zur Reinigung von städtischen Abwässern mit gleichzeitiger Gewinnung und Verwertung des darin enthaltenen Fettes.

Von Dr. M. Hoffmann-Berlin

in den „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“.

(Schluß.)

Im Frühjahr 1903 wurden diese Apparate wieder geändert, so zwar, daß das Wasser einen zweiten Apparat nicht mehr zu durchlaufen braucht. Durch eine größere Anzahl Analysen während des Sommers wurde weiterhin festgestellt, daß auf diese Weise ungefähr die doppelte Menge Schwebstoffe nach der Fettschicht hin abgeschieden wurde, sodas, wenn auch der spezifische Gehalt an Fett im Sommer etwas geringer, doch die Gesamtausbeute an Fett höher war. Zudem ließ

der Patentinhaber durch eine Spezialfabrik für Fettextraktionsanlagen wiederholt größere Mengen dieses Fettschlammes fabrikmäßig verarbeiten, wobei sich ergab, daß fast sämtliches Fett zu guten Kernseifen, hellweißem Stearin und hellem Olein praktische Verwendung finden kann.

Diese Klärversuchsanlage in Verbindung mit der Rückgewinnung des Fettes im Betriebe zu beschreiben, hatte sich der Sonderausschuß für Abfallstoffe der D. L. G. während der großen landwirtschaftlichen Woche zur Aufgabe gestellt. Der Verlauf des an der Dsdorfer Versuchsanlage gezeigten Klärprozesses ist in der vorgesehenen neuen Ausführungsform kurz folgender: Die aus der Stadt ankommenden Abwässer durchlaufen zunächst einen entsprechenden Sandfang und treten aus diesem durch Stellchieber gleichzeitig in mehrere unter sich in Verbindung stehende Apparate, in welchen die leichteren fetthaltigen Schwebstoffe in jedem einzelnen Apparat unter dem Deckel des inneren Gefäßes; die Sinkstoffe aber in dem für mehrere Apparate gemeinsam angeordneten Unterbau nach dem Boden hin derart abgetrennt werden, daß die sich dort an der Bodenverjüngung ansammelnden festen Stoffe durch eine sehr langsam gehende Transportschnecke, die mittels besonderer Vorrichtung durch das ankommende Wasser selbst in Bewegung gesetzt wird, unmittelbar nach der mit den Klärbehältern in Verbindung stehenden Schließpresse gefördert werden. In dieser findet eine Entwässerung soweit statt, daß sich die Preßrückstände leicht formen und an der Luft trocknen lassen. Für die etwas befremdende Möglichkeit, den Schlick zu pressen, gibt Kremer folgende Aufklärungen:

„Bringt man den in dem Kremerschen Apparat nach oben hin abgeschiedenen Schlamm in frischem feuchten Zustand in einen höheren Glaszylinder, so scheidet sich schon nach kurzer Zeit Wasser nach unten ab, wobei die obere Schicht entsprechend trockner wird; füllt man aber den frischen feuchten Schlamm, welcher sich am Boden des Kremerschen Apparates absetzt, in einen solchen Glaszylinder, so scheidet sich in diesem das Wasser nach oben ab, wobei die unteren Schlammsschichten stets trockner werden. Nicht man den oberen mit dem unteren Schlamm und bringt diese Mischung in einen Glaszylinder, so scheidet sich Wasser fast garnicht ab, weder nach oben noch nach unten. Auf diese Tatsachen stützt sich das Kremersche Entwässerungsverfahren, indem die nach oben hin abgeschiedene Schicht sich allmählich über das Wasserniveau hebt und Wasser auch schon ohne Pressung nach unten abgibt, während bei dem Bodensatz durch eine entsprechende Vorrichtung das durch Pressung noch beschleunigt nach oben austretende Wasser sofort durch ein zentrales Rohr zum Abfluß kommt.“

An dem Ausfluge nahmen u. a. die Herren Hygieniker Prof. Dr. Fränkel-Halle a. S. und Prof. Dr. Gärtner-Jena, sowie die Agrilkulturchemiker Prof. Dr. Stutzer-Königsberg und Prof. Dr. Schulze-Braunschweig teil. Sämtliche Herren hatten augenscheinlich den besten Eindruck von dem sinnreichen Verfahren gewonnen und gaben auch in der darauffolgenden Sitzung wiederholt zu erkennen, daß die Anlage das vollste Interesse verdiene; ausdrücklich wurde hervorgehoben, daß das Verfahren überall mit Vorteil eingeschaltet werden könnte und nicht nur als gute Vorklärung für Rieselfelder sondern auch besonders für das biologische Verfahren. Diesen Ausführungen schlossen sich in derselben Sitzung eine weitere Anzahl von Autoritäten an, welche das Kremersche System bereits früher und sehr eingehend an Ort und Stelle geprüft hatten; auch sie erblickten in dem vorliegenden Verfahren den augenblicklich zweckmäßigsten Weg zur Erreichung des gesteckten Zieles. Und daß den Kremerschen Vorschlägen tatsächlich ein hohes Gewicht beizumessen ist, das geht auch daraus hervor, daß mehrere Fachautoritäten seit einigen Wochen sich eifrig mit dem Einzelstudium der verschiedenen Stappen des Prozesses zc. beschäftigen, der Patentinhaber selbst aber nach seinen Angaben das System demnächst in Verbindung mit mehreren Finanzmännern in die große Praxis zu übertragen beabsichtigt.

Die Vorteile des vorstehenden Klärverfahrens faßt Kremer in folgende Punkte zusammen:

1. In erster Linie bietet das Verfahren, was bei keinem anderen bis jetzt bekannten mechanischen oder chemischen Klärverfahren der Fall ist, den finanziellen Vorteil, daß durch dasselbe ein so wertvolles Produkt gewonnen wird, wie das Fett es ist.

2. Die Anlagekosten sind niedriger als diejenigen bei jedem anderen Verfahren, da 12 solcher Apparate genügen, um eine gute Vorklärung für die Abwässer einer Stadt von 10000 Einwohnern zu erreichen, während mit 20 solcher Apparate bei dem sogenannten intermittierenden Betrieb eine Klärung erzielt wird, welche derjenigen großer Klärbecken annähernd gleichkommt.

3. Die Betriebskosten sind wesentlich sehr viel billiger, die ganze Sache geht von selbst, und nötig ist nur eine tägliche zweimalige Entfernung der Fettschicht, welche Arbeit in je einer 1/4 Stunde ausgeführt werden kann. 12 Apparate kann ein einziger Arbeiter bedienen und bedarf nur etwas Nachhilfe bei der Entfernung des Schlammes. Für 20 Apparate genügen 3 Leute.

4. Sowohl die sich nach oben ansammelnde Fettschicht als auch die sich nach dem Schlammfänger zentralisierenden Bodensätze können in solch wasserarmem Zustande gewonnen werden, daß die betreffenden Materialien sofort in Formen gebracht werden können.

5. Das zur Aufstellung der nötigen Apparate erforderliche Gelände ist wesentlich kleiner, als bei den sonstigen Verfahren, insbesondere bei Klärbecken.

6. Die Rückstände bei der Fettextraktion bieten bei etwa 50% Stickstoff einen wertvollen Dünger.

7. Von hygienischem Standpunkt aus kann noch hervorgehoben werden, daß die Entfernung der festen Stoffe in der beabsichtigten Weise: Verarbeitung der oberen Schicht auf Fett und Verbrennung der Bodensätze hygienisch einwandfrei ist, umso mehr als diese Entfernung durch die entsprechenden Einrichtungen so durch geführt werden kann, daß die Arbeiter weder mit Fingern noch mit Kleidern mit den Stoffen in Berührung zu kommen brauchen.

8. Werden durch das Verfahren vor allem die Schwimmstoffe möglichst vollkommen beseitigt und so verhütet, daß die Stoffe auf der Oberfläche auch guter Vorfluter wieder zum Vorschein kommen und sich an den Ufern dieser Vorfluter ablagern.

9. Das bei dem Verfahren die Abwässer in kaum 1/4 Stunde soweit gereinigt werden können, daß sie, den derzeitigen Anforderungen der Regierungen entsprechend, sogar in sehr gute Vorfluter abgeleitet werden dürfen, dürfte von hygienischem Standpunkt aus ebenfalls denjenigen Verfahren gegenüber, bei welchen diese Klärung sehr viel länger dauert und infolgedessen bereits Fäulnis eintritt, ebenfalls als ein Vorzug angesehen werden, da das nach dem Verfahren geklärte Wasser, noch ehe es in merkliche Fäulnis übergegangen ist, dem guten Vorfluter überwiesen werden kann, in welchem infolge der starken Verdünnung jede weitere Fäulnisbildung ausgeschlossen ist."

## Allgemeine Landeskultur.

Fischerei, Forsten.

### Normalstatuten für Fischereigenossenschaften vom 29. Oktober 1879.

(Schluß.)

Gegen die Abschätzung, deren Feststellung seitens der General-Versammlung erfolgt, findet eine Reklamation nicht statt; es steht jedoch der General-Versammlung jederzeit frei, durch Neuwahl einer Kommission eine anderweite Abschätzung

herbeizuführen, welche, dann, nach erfolgter Feststellung durch die General-Versammlung, mit dem Beginn des nach beendeter Abschätzung zunächst folgenden Betriebsjahres (§ 8.) in Kraft tritt.

§. 8. Das Betriebsjahr der Genossenschaft läuft vom 1. Mai bis letzten April des folgenden Kalenderjahres.

§. 9. Der Genossenschaftsvorstand besteht aus:

- 1) dem Vorsitzenden,
- 2) dem Stellvertreter desselben,
- 3) dem Kassier,

welche in drei getrennten Wahlhandlungen von der General-Versammlung, und zwar von der ersten auf Grund dieses Statuts zusammenberufenen General-Versammlung, auf ein Jahr; demnächst aber auf drei Jahre, aus der Zahl der Mitglieder gewählt werden. (§. 17.)

§. 10. Ein jedes Mitglied der Genossenschaft ist zur Annahme einer Wahl zum Vorstandsmitgliede verpflichtet; es sei denn, daß die General-Versammlung die vorgebrachten Ablehnungsgründe anerkennt. Die unberechtigte Ablehnung einer Wahl zieht eine der Genossenschaftskasse zufließende Geldstrafe von 25 Mk. nach sich. Das Ergebnis der Wahlen ist von dem Vorstande der staatlichen Aufsichtsbehörde (§ 21.) anzuzeigen und im Verkündigungsblatte (§. 16.) bekannt zu machen.

§. 11. Die Legitimation des Genossenschaftsvorstandes wird durch das über die Wahlhandlung aufzunehmende Protokoll der General-Versammlung geführt.

§ 12. Der Genossenschaftsvorstand hat die gesammten Angelegenheiten der Genossenschaft, soweit dieselben nicht der General-Versammlung zustehen, zu verwalten und die Genossenschaft gerichtlich wie außergerichtlich zu vertreten. Namentlich liegt dem Vorstande die unmittelbare Beaufsichtigung des Fischereibetriebes im Genossenschaftsgebiete ob. Derselbe hat die Fischereiaufsichtsbeamten anzustellen und mit Instruktion zu versehen, die Fischerei-Erlaubnißscheine (§. 13. des Fischereigesetzes) auszufertigen und überhaupt darauf zu achten, daß die fischereipolizeilichen Vorschriften, namentlich über Schonzeit und zum Schutze der jungen Fische, streng befolgt werden.

Der Vorstand hat ferner die Jahresrechnung zu legen, den Voranschlag der jährlichen Einnahmen und Ausgaben der Genossenschaft zu fertigen und die Ausschreibung und Einziehung der Beiträge der Mitglieder der Genossenschaft zu bewirken. Die Leitung der Verwaltung und die Beaufsichtigung des Aufsichtspersonals, sowie die Führung der nötigen Korrespondenz, liegt dem Vorsitzenden des Vorstandes ab. Schriftstücke, welche eine Verpflichtung der Genossenschaft enthalten, bedürfen zu ihrer Gültigkeit, außer der Unterschrift des Vorstandes oder dessen Stellvertreters, noch der Zeichnung eines zweiten Vorstandsmitgliedes.

§. 13. Der Vorstand tritt so oft als erforderlich, auf Einladung des Vorsitzenden zur Berathung zusammen. Diese Einladung hat mindestens drei Tage vor der Sitzung, unter Bezeichnung der Berathungsgegenstände, zu erfolgen.

§. 14. Der Beschlußfassung der General-Versammlung der Mitglieder der Genossenschaft unterliegen, abgesehen von den Zuständigkeiten nach den §§. 6, 7, 9, 10, dieses Statuts, folgende Angelegenheiten:

- a. die Entscheidung über alle gegen die Geschäftsführung des Vorstandes erhobenen Beschwerden;
- b. die Entscheidung über die Gebührenfreiheit oder über die Höhe der Gebühren für die Beglaubigung der Fischerei-Erlaubnißscheine (§. 15. des Fischereigesetzes);
- c. die Anlage von Fischpässen (§. 36. des Fischereigesetzes);
- d. die Stellung von Anträgen auf Beschränkung oder Aufhebung von Fischereiberechtigungen (§. 5. des Fischereigesetzes);
- e. die Feststellung des Voranschlages (§. 12.);
- f. die Abnahme der Jahresrechnung (§. 12.);

g. die Beschlussfassung über Ausschreibung außerordentlicher Mitgliederbeiträge;

h. die Beschlussfassung über Abänderungen dieses Statuts und über die Auflösung der Genossenschaft.

§. 15. Das Stimmrecht in den General-Versammlungen wird nach Maßgabe der Höhe des Kapitalwertes der Fischereiberechtigungen (§. 7.) dergestalt ausgeübt, daß das Mitglied, dessen Fischereiberechtigung mit dem geringsten Kapitalwertes eingeschätzt ist, eine Stimme führt, und für jeden Vollbeitrag dieses geringsten Kapitalwertes eine weitere Stimme gewährt wird. Kein Genossenschaftsmitglied darf mehr als ein Drittel aller Stimmen in sich vereinigen. In der ersten auf Grund dieses Statuts zusammenberufenen General-Versammlung führt jedes Genossenschaftsmitglied eine Stimme.

§. 16. Die Berufung der General-Versammlung geschieht durch den Genossenschaftsvorstand. Die Einladung ist etwmal in das Kreisblatt des Kreises N. einzurücken. Die betreffende Nummer dieses Blattes muß mindestens 8 Tage vor dem Termine ausgegeben sein. In der Einladung müssen die zur Verhandlung kommenden Gegenstände angegeben werden.

§. 17. Die General-Versammlung faßt ihre Beschlüsse nach absoluter Stimmenmehrheit der erschienenen Mitglieder; bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Wird bei einer Wahl eine absolute Stimmenmehrheit im ersten Wahlgange nicht erreicht, so kommen diejenigen zwei Personen, welche die meisten Stimmen für sich haben, auf die engere Wahl. Haben mehr als zwei Personen die meisten und gleichviel Stimmen erhalten, so entscheidet das durch die Hand des Vorsitzenden zu ziehende Loos darüber, wer auf die engere Wahl zu bringen ist; in gleicher Weise erfolgt die Entscheidung, wenn auch die engere Wahl keine Stimmenmehrheit ergibt.

§. 18. Alljährlich, im Laufe des Monats April findet die ordentliche General-Versammlung statt. Außer dieser ordentlichen General-Versammlung können vom Genossenschaftsvorstande jederzeit außerordentliche General-Versammlungen ausgeschrieben werden. Es muß dieses geschehen, wenn die Aufsichtsbehörde es verlangt, oder eine Anzahl von Genossen, welche mindestens den vierten Teil sämtlicher Stimmen vertreten, unter Angabe der Beratungsgegenstände, die Berufung schriftlich beantragt.

§. 19. Der Vorsitzende des Genossenschaftsvorstandes führt in den General-Versammlungen den Vorsitz.

§. 20. Mit Bezug auf §. 19. des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 wird bestimmt, daß für die Bezeichnung, der, ohne Beisein der Fischer, zum Fischfange ausliegenden Fischerzeuge, die Vorschriften der für den Regierungsbezirk N. erlassenen Polizeiverordnung . . . . ., oder der etwa an die Stelle dieser Vorschrift tretenden anderweitigen Polizeiverordnung, für das Genossenschaftsgebiet maßgebend sein sollen.

§. 21. Die Genossenschaft ist der Aufsicht des Staats unterworfen. Diese Aufsicht wird von dem Kreisausschusse des Kreises N. geführt und hat sich namentlich darauf zu richten, daß die Vorschriften des gegenwärtigen Status beachtet und keine Beschlüsse der Genossenschaft ausgeführt werden, welche die Befugnisse derselben überschreiten oder die Gesetze verletzen.

§. 22. Abänderungen dieses Statuts können nur mit landesherrlicher Genehmigung erfolgen.



## Die Fischereiverhältnisse am Oberrhein.

Bericht des Herrn Generalsekretärs Fischer-Berlin auf der öffentlichen Fischerei-Versammlung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Aus dem 17. Bande des Jahrbuchs jener Gesellschaft.

(Schluß.)

Der Vorsitzende dankt dem Redner für seine interessanten Mitteilungen und weist in der Besprechung selber zunächst darauf hin, daß Elßaß-Lothringen an den Lachsauszehrungen

gar kein Interesse mehr hat; es könnte nur wünschen, daß die Mittel, welche jetzt immer noch zur Anbrütung von Lachseiern, zur Aussetzung von jungen Lachsen ausgegeben werden, zu anderen Zwecken flüssig gemacht würden, was ja vorläufig nicht möglich sei. In Elßaß-Lothringen sei der Lachsfang vollständig zurückgegangen; die Ursachen dafür seien allerdings vorläufig noch nicht klar erkennbar. Auch in Baden sei der Lachsfang wohl nicht mehr bedeutend. Es werden ja in einzelnen Nebenflüssen im badischen Lande immer noch Lachse gefangen, dann auch am Oberrhein, bei Rheinfelden und bei Klein-Lausenburg. Jedoch nimmt auch hier der Lachsfang mehr und mehr ab, „so daß wir immer mehr einsehen: alles, was wir tun, tun wir nur für die Unterlieger, in erster Reihe für Holland, dann weiterhin für Preußen, welches ja am Unterrhein noch recht ergiebige Lachsfänge hat“.

In Elßaß-Lothringen würde man dem Deutschen Fischereiverein sehr dankbar sein, wenn man dort von den großen Geldmitteln, die für die Aussetzung junger Lachse im Rhein ausgegeben werden, einen entsprechenden Teil bekäme und dafür Fische aussetzen könnte, welche in den elßaß-lothringischen Gewässern wirklich gedeihen.

Als Schriftführer des elßaß-lothringischen Fischereivereins kann Herr Rechtsanwalt Wechling-Strasbourg ebenfalls nur feststellen, daß man in diesen Kreisen vollständig mit dem, was Herr Dekonomierat Haack vorgetragen hat, einverstanden ist. Dagegen habe man mit der Zanderzucht gute Erfahrungen gemacht; diesen prächtigen Fisch habe man in allerdings nicht sehr zahlreichen Exemplaren aussetzen können, weil die Mittel etwas beschränkt sind; die Bedingungen für sein Gedeihen seien aber günstig.

Die Besprechung geht noch des näheren ein auf den Wert des Lachsvertrages für den 12. Gau, wobei Herr Fischermeister Beermann-Lausenburg mehrfach bestätigt, daß am badischen Oberrhein bei Lausenburg der Lachsfang noch ziemlich ausgiebig sei; es wurden gefangen:

1895 . . . . .	41	weibliche und	110	männliche Lachse
1896 . . . . .	115	" "	119	" "
1897 . . . . .	132	" "	71	" "
1898 . . . . .	177	" "	57	" "
1899 . . . . .	51	" "	44	" "
1900 . . . . .	43	" "	42	" "
1901 . . . . .	77	" "	56	" "

Lachse wurden außerdem gefangen unter anderem in Schloß Mülten, im Pfarrhaus Schwörstedt und Grenzach. Demgegenüber weist der Vorsitzende darauf hin, daß diese Fänge nur ein Beweis dafür seien, daß wohl Lachse im Rheine seien, daß dieselben aber durch die Art und Weise des holländischen Fischfanges den ober-rheinischen Fischern entzogen würden; wenn in den Hochwasserjahren wie 1897 der Lachsfang ergiebiger sei, beweise das, wie es bei anderer Handhabung der Fischerei sein könne. Dem stimmt auch Herr Prof. Sieglin-Hohenheim vollständig bei, welcher ausführt, daß früher der Lachsfang im württembergischen Neckar gut gewesen sei; heute komme der Lachs dort überhaupt nicht mehr vor; man müsse daher zu dem Schlusse kommen, daß nicht nur für Elßaß-Lothringen, sondern wahrscheinlich für den größten Teil von Deutschland der Lachsvertrag, der mit Holland abgeschlossen worden ist, keinerlei Vorteile bietet. „Ich stehe gar nicht an, hier ausdrücklich zu erklären, daß ich mich, als es sich um die Erneuerung des Vertrages gehandelt hat, dafür ausgesprochen habe, den Vertrag zu kündigen. Nach meiner festen Überzeugung sterben dann allerdings die Lachse im Rhein aus; denn die Holländer können erfolgreich keine Lachsbrut in ihrem Gebiet aussetzen, weil sie gar nicht die Gewässer haben, in denen junge Lachse gedeihen. Sobald also Deutschland und die Schweiz aufhören, junge Lachse auszusetzen, wird es in wenigen Jahren mit dem Lachsbestande im Rhein aufgehört haben. Aber ich bin auch fest überzeugt: wenn die Holländer gesehen haben

werden, daß sie in der Beziehung tatsächlich und naturgemäß in Bezug auf die Erhaltung des Lachsbestandes im Rhein von Deutschland und der Schweiz abhängig sind, werden sie sich zu anderen Bedingungen herbeilassen."

Der Berichterstatter Herr Generalsekretär Fischer-Berlin, weist demgegenüber allgemein darauf hin, daß zur Zeit an den bestehenden Verträgen nichts zu ändern sei und man mit den Verhältnissen rechnen müsse; im übrigen seien hier doch mancherlei Verhältnisse zu berücksichtigen, und ein großer Teil der deutschen Lachserei am Rhein genieße von den Verträgen allerdings Vorteile. Die Ansichten und Interessen ständen sich hier eben streng gegenüber. Der Fischerei-Verein bemühe sich auch um Einbürgerung anderer Fische im Rhein dort, wo der Lachs nicht mehr weiterkomme; so habe man im Hessischen mit gutem Erfolge den Zander ausgesetzt. Dagegen bezweifelt der Redner, ob die Absicht, von der er gehört habe, unterhalb Basel Zander in den Rhein zu setzen, zweckmäßig sei, da der Zander den gegenwärtig hier ertragreichen Fischen, z. B. der Aesche, leicht gefährlich werden könne.

Der Vorsitzende erwidert zu dieser letzten Frage, daß der Zander allerdings nicht in den offenen Rhein gehöre, wohl in die hier immer noch zahlreichen Altwässer, von wo aus er keinen Schaden anrichten könne.

Die Besprechung wendet sich sodann den anderen Rheinhessischen zu; hinsichtlich der Zander in Hessen, die mit Unterstützung des D. F. W. hier ausgesetzt wurden, bemerkt Herr Assessor Gilmer-Worms, daß der Fangrückgang der letzten Jahre auf den Mangel an guten Fangplätzen zurückzuführen sei, welche durch die Baggerungen völlig zerstört seien. Der Bestand an Fischen sei tatsächlich höher denn je. In Hessen hat man auch die Aussetzung der Aesche versucht, doch sind dieselben alle in die Seitenbäche gegangen.

Herr Prof. Sieglin-Hohenheim kommt auf die Zander im Neckar zu sprechen, die zwischen Stuttgart und Heilbronn noch sehr gut fortkommen, namentlich bei Heilbronn selbst werden jetzt sehr schöne Zander gefangen. Offenbar ist der große Hafen in Heilbronn dem Zander besonders willkommen. Die Zander wechseln zwischen dem Hafen einerseits und dem offenen Neckar andererseits hin und her. Der Hafen in Heilbronn zeige recht deutlich, wie außerordentlich wertvoll die Altwässer sind. Sowie Hochwasser kommt, flüchten sich Karpfen, Zander usw. in diesen Hafen und bleiben dort, bis die Strömung vorüber ist, nachher wechseln sie in das freie Wasser hinaus. Davaus geht hervor, daß man allen Grund hat, darüber zu wachen, daß so viel wie möglich bei Flußregulierungen die Altwässer erhalten bleiben und daß man nicht, wie es von Seiten der Techniker mit besonderer Vorliebe geschieht, für die Flußufer gerade Linien wählt. Man könne aus Erfahrung sagen, daß diese Altwässer sich ganz gut offen halten lassen, ohne daß die Flußbauwirtschaft darunter leidet. Aber es ist Voraussetzung, daß nicht bloß die Bautechniker über derartige Fragen zu entscheiden haben, sondern daß man auch Fischereisachverständige zu Rate zieht, ehe es zur Ausführung eines solchen Planes kommt.

Entgegen den Wünschen auf Aussetzung von Zandern, die er zwar für den Rhein selbst für richtig hält, wünscht Herr Kammerherr Graf v. Helmstatt-Neckarbischofsheim, daß die vom Reich für die Aussetzung anderer Fische bewilligten Mittel im Neckar- und Elsenzgebiete für die Karpfenzucht angewendet werden; in diesen Gebieten würden schon jetzt die schönsten Karpfen gefangen, und die badische wie württembergische Regierung nehmen sich schon jetzt der Karpfenzucht eifrig an. Ferner beantragt Redner beim Deutschen Fischerei-Verein die Gewährung von Mitteln für die Einbürgerung der Regenbogenforelle in der Elsenz; dieselbe gedeihe dort gut. Herr Graf v. H. hat in Jttlingen Bruttröge aufgestellt, wo seit zwei Jahren von Wildfischen gewonnene Eier ausgebrütet werden. Bis jetzt habe man die Regenbogenforelle meistens nur durch aus Teichfischen gewonnene Laiche züchten können,

man hoffe aber mit Sicherheit auf Eiergewinnung in der Elsenz und im Mosbach selber; diese Brut ist widerstandsfähiger als die von Teichfischen.

Auch Herr Prof. Dr. Sieglin-Hohenheim tritt warm für die Regenbogenforelle ein: "Es ist für die Erhaltung dieser wertvollen Fischart in Deutschland sehr wichtig, daß wir Fische bekommen, die unter natürlichen Verhältnissen gezüchtet und aufgewachsen sind. Es kann gar kein Zweifel darüber sein, daß ein Fisch, der bei uns unter ganz andere Verhältnisse gebracht worden ist, als in seiner Heimat bestehen, mehr oder weniger entartet, und die meisten Leiter von Brutanstalten müssen, wenn sie unter sich sind, zugestehen, daß tatsächlich an vielen Stellen die Anzeichen der Entartung sich bemerkbar machen. Das einzige Mittel, derselben entgegenzutreten, besteht darin, daß wir dafür sorgen, Wildfische zur Zucht zu verwenden. Nun gibt es bis jetzt wenige Gewässer, in denen sich anerkanntermaßen die Regenbogenforelle vermehrt; ein solcher Bach ist die Elsenz und der Mosbach; ich bin in der glücklichen Lage, ebenfalls zwei zu kennen, den Herrgottsbach und Rimbach in Württemberg, die in der Nähe der badischen Grenze in die Tauber münden. Es ist mir heute vor 8 Tagen noch von einem Forellenzüchter gesagt worden, daß dort, obwohl er seit 6 Jahren keine Regenbogenforellen eingesetzt hat, sich zweijährige Regenbogenforellen finden. Es ist daher kein Zweifel, daß sich die Regenbogenforelle in beiden Bächen vermehrt. Dadurch ist der Wächter in der glücklichen Lage, sich wild aufgewachsene Zuchtfische zu verschaffen. Es darf kein Mittel gescheut werden, um nicht nur derartige Fischzuchtstationen zu erhalten, sondern sie noch zu vermehren." Man habe auch Versuche gemacht, die Regenbogenforelle in den Neckar einzusetzen, und Redner habe sichere Nachrichten, daß sie neuerdings oberhalb Ludwigsburg im Neckar gelaicht haben. Erschwerend bei der Einführung wirkte dort allerdings die lange Brutperiode, welche den Raubfischen Gelegenheit zum Begreifen der Eier gebe. Man müsse daher die Regenbogenforelle womöglich in solche Bäche aussetzen, die frei von diesen Räubern wären.

Die Besprechung wendet sich alsdann der vom Herrn Grafen von Helmstatt angeregten Karpfenfrage zu, hinsichtlich derer Herr Prof. Dr. Sieglin meint, daß man zur Förderung der Karpfenzucht der Mittel des Deutschen Fischereivereins nicht bedürfe; die Karpfen vermehren sich in kleinen Teichen so leicht und reichlich, daß die Einsetzung von Karpfen, wie auch von Schleien, eine sehr einfache Sache sei. Es wäre daher empfehlenswerter, die Mittel zusammenzuhalten und sie für Zuchten aufzuwenden, die wirklich der Unterstützung bedürfen, wie Zander und Regenbogenforellen. Wenn man den Plan gefaßt habe, eine solche Zucht durchzuführen, müsse man ihn mit aller Tatkraft und mit den gesamten Mitteln verfolgen. Zersplitterung sei dabei sehr vom Uebel. Dem kam Herr Graf v. Helmstatt insofern zustimmen, als man in der Tat die Mittel nicht zersplittern solle; doch wünscht derselbe diese Mittel eben für die Karpfenzucht nachdrücklich verwandt zu sehen; man möge im Neckar nicht wieder wechseln, sondern gerade die Karpfenzucht, die sich hier gut eingebürgert habe und neuerdings auch von Württemberg, Baden und Hessen gepflegt werde, mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln unterstützen. Im Rhein liegen die Verhältnisse anders, dort möge der Zander bleiben. Der Vorsitzende bemerkt, daß die Aussetzung von junger Karpfenbrut doch nicht so einfach sei, da der Hecht die ganze Brut völlig vernichte; es sei daher anzuraten, zweiförmige Karpfen auszusetzen, oder, wenn man einförmige nehmen wolle, recht große Exemplare, und zwar solle man für die Aussetzung das Frühjahr wählen. Wie Herr Assessor Gilmer-Worms mitteilt, setzt man in Hessen in den offenen Rhein zwei- und dreijährige Karpfen und in die Altwässer einjährige aus. Von der Aussetzung von Brut sei man vollständig abgekomen. Auch in der Pfalz setzt man, wie Herr Oekonomierat Hauck-Ansbach mitteilt, seit mehreren

Jahren Karpfen aus, und zwar ein- und zweiförmige in Altmäffer, die in näher Verbindung mit dem Rhein stehen. Seit Jahren habe man die Schonzeit für Karpfen. Früher wurden sie während der Laichzeit gefangen; seitdem das nicht mehr geschieht, werden sehr wenige gefangen.

Allen diesen Wünschen auf Flüssigmachung von Mitteln des Deutschen Fischerei-Vereins gegenüber bemerkt der Berichterstatter, Herr Generalsekretär Fischer-Berlin, daß auch der D. F. V. die Einsetzung anderer Fische durchaus befördere in all den Fällen, wo der Lachs ausbleibe und die Möglichkeit der Einführung eines andren Fisches vorliege. Der D. F. V. könne ja in dieser Richtung auch bereits auf Erfolge hinweisen. Im übrigen bestche bekanntlich zur Beschlußfassung über diese Frage der Verwendung von Mitteln für die Unterstützung einzelner Fischzuchten die alljährlich zusammentretende „Heidelberger Konferenz“, welcher vom D. F. V. bestimmte Mittel für die Förderung der Zander-, Karpfen-, Regenbogenforellen-Zucht zur Verfügung gestellt seien, über deren Verwendung sie frei bestimmen könne. Die Konferenz sei übrigens an den D. F. V. bereits mit weitergehenden Anträgen herangetreten, die nach Maßgabe der vorhandenen Mittel Berücksichtigung finden können. Auch der Vorsitzende weist darauf hin, daß diese Konferenz der richtige Ort für Anträge auf Unterstützung der Fischzucht einzelner süddeutscher Fischzuchtgebiete und Interessentenwünsche sei.

Weitere Wünsche aus der Versammlung werden nicht bekundet, doch nimmt Herr Dekonomierat Haack Veranlassung, auf die Beschickung der Ausstellung mit folgenden Worten hinzuweisen: „Ich muß mein Mißfallen darüber aussprechen, daß gerade die beiden Länder des Gaues, in welchem die diesjährige Wanderversammlung der D. L. G. tagt, sich so wenig an der Fischereiausstellung beteiligt haben. Es ist dirz in der Tat bedauerlich. Aus Elsaß-Lothringen ist es uns trotz allen Verbens, das wir ins Werk gesetzt haben, nicht gelungen, einige Herren zu bewegen, hierher zu kommen; namentlich ist das bedauerlich von Lothringen, wo wir ganz große Karpfenzuchtvereine haben, wo jetzt auch eine Forellenzuchtanstalt ist. Auch aus Baden sind, wie Sie gesehen haben werden, nur

zwei Aussteller da. Herr Grimmer hat ganz vorzüglich ausgestellt, und ich darf wohl hier namens der Preisrichter das Bedauern darüber aussprechen, daß sie nicht in der Lage waren, ihm einen ersten Preis zu verleihen. Ja, wären Bayern und Württemberg nicht mit ihren herrlichen Salmoniden aus weiter Ferne hergekommen! Für Herrn Weber aus Sandau war die Reise nicht zu weit, um seine herrlichen Salmoniden herzubringen; ebenso nicht für den Württemberger, Herrn Hofer aus Oberndorf am Neckar, der mit seinen schönen Salmoniden trotz des heißen Wetters hierher gereist ist und uns allen gezeigt hat, wie man Fische rationell züchten kann und welche schönen Ergebnisse sich bei einigem Fleiß erzielen lassen.

Mr. S., so, wie hier auf den Wander-Ausstellungen der D. L. G., können Sie Ihre Erzeugnisse sonst nicht vorführen. Nur dadurch, daß Sie diese Ausstellungen beschicken, können Sie sich einen größeren Absatzkreis verschaffen. Ich hoffe, wenn wieder nach 12 Jahren vielleicht die D. L. G. in diesem Gau tagen wird, daß dann sowohl Elsaß-Lothringen wie Baden die Ausstellung reichlich beschicken, daß sie nicht mehr den Wettbewerb mit den andern Züchtern zu scheuen haben werden, und daß eine doppelt und dreifach so große Zahl von Ausstellern vorhanden sein wird, wie heute.“

Mit diesem Wunsche schließt der Vorsitzende die Versammlung; doch richtet Herr Professor Dr. Sieglin namens der Versammlung nochmals das Wort an Herrn Dekonomierat Haack, um ihm für die vorzügliche Leitung der Versammlung zu danken, für die sehr gelungene Ausstellung wie überhaupt für seine tatkräftige Förderung der deutschen Fischerei. Dem Wunsche, daß die deutsche Fischerei seine Förderung noch lange erfahren möge, gibt Herr S. Ausdruck in einem von der Versammlung freudig aufgenommenen dreifachen Hoch auf ihren Vorsitzenden.

**Wasserabfluß der Bever- und Ringesetal Sperre, sowie des Ausgleichweihers Dahlhausen**

für die Zeit vom 10. bis 23. April 1904.

April	Bevertalsperre.					Ringesetal Sperre.					Ausgleichw. Dahlhausen.		Bemerkungen.
	Sperren-Inhalt in Laufend. cbm	Nugwasserabgabe u. verbündet in Laufend. cbm	Sperren-Abfluß täglich cbm	Sperren-Zufluß täglich cbm	Nieder-schläge mm	Sperren-Inhalt rund in Laufend. cbm	Nugwasserabgabe u. verbündet in Laufend. cbm	Sperren-Abfluß täglich cbm	Sperren-Zufluß täglich cbm	Nieder-schläge mm	Wasserabfluß während 11 Arbeitstunb. am Tage Seklit.	Ausgleich des Beckens in Seklit.	
10.	3300	—	113200	92000	5,8	2395	—	5440	44000	3,7	8200	—	
11.	3300	—	82500	98000	—	2430	—	4650	42500	1,2	9000	—	
12.	3300	—	82500	78000	—	2455	—	4650	37000	—	7000	—	
13.	3300	—	82500	60000	—	2480	—	4650	35000	—	5400	—	
14.	3300	—	75300	49000	—	2500	—	4650	24500	—	4300	1600	
15.	3300	—	43000	32500	—	2515	—	7860	21000	—	2900	2250	
16.	3300	—	43000	31000	—	2515	—	10900	17100	—	2800	2200	
17.	3300	—	37200	30000	4,5	2520	—	5440	16600	—	2700	—	
18.	3300	—	37200	26300	2,7	2520	—	13900	16000	4,8	2350	2100	
19.	3300	—	40900	24000	—	2515	5	17100	13000	—	2100	2100	
20.	3290	10	33000	19500	—	2505	10	18900	10800	—	1750	2050	
21.	3270	20	46400	14500	—	2485	20	24300	10800	—	1300	1650	
22.	3250	20	46400	16500	—	2465	20	24100	10500	—	1450	1650	
23.	3240	10	41450	15200	—	2450	15	24300	9000	—	1350	1700	
		—	804550	586500	13,0		—	170840	307800	9,7			

Die Niederschlagswassermenge betrug:

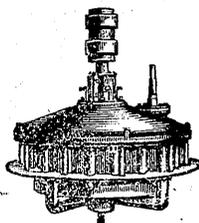
a. Bevertalsperre 13,0 mm = 305,500 cbm.

b. Ringesetal Sperre 9,7 mm = 87,300 cbm.

# Turbine „Phönix“

Garantirter Nutzeffekt

# 80%

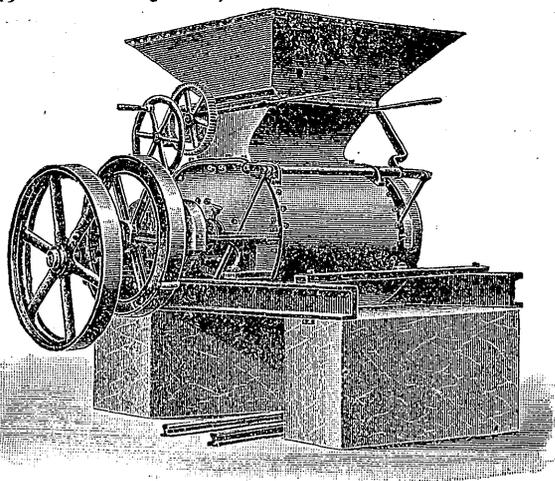


Prima Referenzen und Bremsprotokolle stehen zu Diensten.

## Schneider, Jaquet & Cie.

Strassburg-Königshofen (Elsass.)

Düsseldorfer Baumaschinenfabrik  
Bünger & Leyrer, Düsseldorf-Derendorf.



Zwangweise, knetende Mischung.  
Vorzüglich bewährt.

In Betrieb auf den Baustellen  
der Talsperren bei Dahlebrück u. Meschede.

Neueste, doppelwirkende Mörtelmischmaschine.

## Nettetaler 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.)

## Jakob Meurin, Andernach a. Rh.

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



# Stahl-Windmotore

zur Wasser-versorgung und Antrieb von

Maschinen, sowie

# Fernpumpwerke

für Windmotor u. Handbetrieb liefert

G. R. Herzog, Dresden 59 (Gegr. 1870.)

Grösste und leistungsfähigste Stahlwindmotoren und Pumpenfabrik Deutschlands. Langj. Erfahrung.

Prospekte, Preislisten etc. gratis.

Goldene Medaille 1902.

# Rammarbeiten

übernimmt, wenn die Hölzer geliefert, in Accord, auch stehen Dampfrahmen und Spülpumpen mit geschulten Leuten miethweise zur Verfügung.

J. Alfred Martens, Zimmermeister,

Specialgeschäft für Rammarbeiten,

Hamburg, Hammerweg 90.

# Siderosthen-Lubrose

in allen Farbennuancen.

Bester Anstrich für Eisen, Cement, Beton, Mauerwerk

gegen Anrostungen und chemische Einwirkungen.

Isolationsmittel gegen Feuchtigkeit. — Facadenanstrich.

Alleinige Fabrikanten:

Actiengesellsch. Jeserich, Chem. Fabrik, Hamburg.

Im Erscheinen befindet sich:

## Meyers

Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

148 000 Artikel u. Verweisungen.

## Grosses Konversations-

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

## Lexikon

20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark.

Prospekte und Probehefte liefert jede Buchhandlung.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.

Die  
Buch-, Accidenz-, Plakat- und Zeitungs-Druckerei  
von  
**Förster & Welke**  
Hückeswagen (Rhld.),  
ausgestattet mit den neuesten Hilfsmaschinen,  
empfiehlt  
sich in Lieferung grösserer Auflagen in kürzester Zeit hiermit bestens.  
**Briefbogen, Facturen, Aufklebezettel**  
pp., auch perforirt und geheftet in Blocks.  
**Anhänge-Etiquetten**  
mit eingeschlagener Oese, **Couverts** pp.  
äusserst billig.

**Haustahlguß-Polygon-Roststäbe**  
**mit dem Schmied" sparen 33 1/2% Kohlen**  
 Verlangen Sie unentgeltlichen Kostenanschlag Vertreter gesucht.  
 Adolf Rudnicki, Berlin S.O. Schmidstrasse 14.

In Anfertigung von Drucksachen  
 empfiehlt sich die Buchdruckerei von  
**fr. Welfe, Hückeswagen.**

## Die Talsperren-Anlage bei Marklissa am Queis.

3. vermehrte Auflage mit Anleitung zu den Berechnungen einer  
 solchen Talsperrenanlage.

Herausgegeben zum Besten der hinterbliebenen Kinder der  
 bei dem Talsperrenbau verunglückten Arbeiter  
 vom Königl. Wasserbauinspektor **Bachmann** in Marklissa  
 im Dezember 1903.

Preis 1,25 Mark.

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

bezw. vom Buchhändler **Seupold** in Marklissa.

## Sandsteinziegel-Fabriken

zur Herstellung von Mauersteinen

aus Sand mit einem geringen Kalkzusatz (4 bis  
 6%), den besten Tonsteinen gleichwertig, liefert

**Elbinger Maschinenfabrik**

**F. Komnik vorm. H. Hotop, Elbing.**

41 Fabriken

mit Maschinen und Apparaten eigenen Systems  
 wurden bereits eingerichtet.

Hohe Rentabilität!

Man verlange Broschüre

Das Liebesblatt 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  
 Probenummer von der  
 Geschäftsstelle der  
 Deutschen Moden-Zeitung in Leipzig.

**Aktien-Gesellschaft für Grossfiltration Worms**

baut und projektiert:

## Filteranlagen

für Talsperren-Wasser  
 zu Trink- u. Industriezwecken.

Enteisenungsanlagen.

Moorwasserreinigung.

Weltfilter

für Wasserleitungen.

Biologische Kläranlagen für Abwässer.

Projekte u. Kostenvoranschläge gratis.

Alle technischen

## Weich- und Hartgummi-Waren

liefern vorteilhaft

**Gummi-Werke „ELBE“**

Altien-Gesellschaft

**PIESTERITZ bei Wittenberg, (Bez. Halle.)**

Spezialofferten werden bereitwilligst umgehend gegeben.

## Acetylen-Apparate-Fabrik

**Emil Weber & Co.,**

**Chemnitz i. S.**

**Sachgemäße Ausführung kompl. Anlagen.**

**Kostenanschläge unentgeltlich.**

## Reinsch's patentirte Windmotore



sind  
 die besten  
 der Welt

zur selbstthätigen  
 und kostenlosen

**Wasserförderung**

für alle Zwecke wo  
 Wasser gebraucht wird  
 oder fortzuschaffen ist,  
 als auch zum Betriebe  
 aller landwirthsch.  
 u. kl-gewerbl. Ma-  
 schinen.

**Wasserleitungen**  
 für Gemeinden und  
 Private.

Ueber 4000 Anlagen  
 ausgeführt.

Staatsmedaillen.

47 höchste

Auszeichnungen.

Tausende —

Referenzen.

Ausführliche Cataloge direct von  
**Carl Reinsch, Dresden-A. 4.**  
 H. S.-A. Hoflieferant. — Gegr. 1859.

## Mieth-Lokomobilen

und fahrbare

## Dampfkessel

jeder Zeit am Lager und sofort  
 lieferbar.

**Gebrüder Lutz, A.-G.,**  
 Maschinenfabr. u. Kesselschmiede,  
**Darmstadt.**

Ueberschwemmungen  
 der Keller usw.

d. Rückstau- (Hoch-) Wasser  
 verhüten sicher meine

**Rückstauverschlüsse.**

Wilh. Breil in Essen (Ruhr)