

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. 29.

Neuhüdeswagen, 11. Juli 1905.

3. Jahrgang der Wassersperre.

Wasserwirtschaft im Allgemeinen.

Auszug aus den Bestimmungen

der durch Allerhöchste Ermächtigung vom 14. Juli 1903 von dem Herrn Minister für Handel und Gewerbe unter dem 21. August 1903 erlassene Satzungen der **Königlichen Geologischen Landesanstalt** und Bergakademie zu **Berlin**, welche an die Stelle des Statuts am 8. April 1875 getreten sind.

§ 2. ordnet an:

Die Königliche Geologische Landesanstalt hat den Zweck, die geologische Untersuchung des Preuß. Staatsgebietes auszuführen und die Ergebnisse derselben in solcher Weise zu bearbeiten, daß sie für die Wissenschaft ebenso wie für die wirtschaftlichen Interessen des Landes allgemein zugänglich und nutzbringend werden.

§ 3 ordnet an:

Hiernach liegen der Geologischen Landesanstalt folgende Aufgaben ob:

1. Die Ausarbeitung und Veröffentlichung einer geologischen Karte des ganzen Staatsgebietes unter Zugrundelegung der Originalaufnahmen des Generalstabs im Maßstab 1 : 25,000. Diese Karte soll eine vollständige Darstellung der geologischen Verhältnisse, der Bodenbeschaffenheit und des Vorkommens nutzbarer Gesteine und Mineralien enthalten und von erläuternden Texten begleitet sein.

2. Die Ausarbeitung einer geologischen Uebersichtskarte unter Zugrundelegung der Karte des Deutschen Reichs im Maßstab 1 : 100,000.

3. Die Bearbeitung monographischer geologischer Darstellungen einzelner Landesteile oder Mineralvorkommnisse.

4. Die Herausgabe an die Kartenwerke sich anschließender Abhandlungen geologischer, paläontologischer, montanistischer oder verwandten Inhalts, sowie eines Jahrbuches.

5. Die Sammlung und Aufbewahrung von Belegstücken zu den Kartenwerken und sonstigen Arbeiten. Dieselben werden mit den Karten, sowie mit profilarischen und anderen bildlichen Darstellungen zu dem „Geologischen Landesmuseum“ vereinigt.

6. Die Sammlung und Aufbewahrung der im Lande gefundenen Gegenstände von geologischem Interesse und der auf solche bezüglichen Nachrichten.

Während nun früher die geologische Aufnahme sich soweit Seengebiete im Ausnahmebezirk vorkommen, lediglich bis zum Wasserspiegel erstreckte, hat die Landesanstalt es in jüngster Zeit für notwendig gehalten, namentlich im norddeutschen Tieflande auch die Tiefen- und Bodenverhältnisse der Seen zur Kartierung zu bringen, weil ja die Entstehung der dortigen Seen in engster Verbindung steht mit den eiszeitlichen Vorgängen, sodaß ein einheitliches, wissenschaftlich und auch technisch brauchbares geologisches Kartenbild nur durch Zuziehung auch der Seenaufnahme erlangt werden kann.

Die industrielle und landwirtschaftliche Nutzbarmachung der Moore gewann in den jüngern Jahren hohe Bedeutung. Nach der Statistik bestehen 60% der preussischen Landesfläche aus Moore. Es war daher erforderlich, eine besondere Methode der Moornuntersuchung zu entwickeln derart, daß durch ein Netz von Peilungen und Bohrungen die Tiefen der Moore, die Arten derselben und ihrer Abteilungen festgestellt und Proben des Liegenden der Moore herabgebracht werden, um auch die petrographische Beschaffenheit dieses unmittelbaren Untergrundes zu ermitteln. Einer der Herren Landesgeologen hat besondere eingehende moorbotanische Studien zur Erledigung der nötig werdenden pflanzlichen Bestimmungen betrieben.

Aus dem Studium des vaterländischen Bodens ziehen nun die Beamten der Geologischen Landesanstalt eine große Summe von Erfahrungen. Diese Erfahrungen werden nutzbar gemacht:

1. Zur geologisch-agronomischen Untersuchung von Domänen;

2. Zur geologisch-agronomischen Untersuchung von Gütern; beides inbezug auf Bodenbeschaffenheit und natürliche Meliorationsmittel.

3. Zu Gutachten behufs Beratung des Staates, größerer Verbände, von Gemeinden und Privaten in Fragen der Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung und im Interesse hierauf begründeter sanitärer Maßnahmen.

Diese Gutachten werden zum Teil Hand in Hand mit der Königl. Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung zu Berlin erstattet.

4. Zur Beurteilung von Tiefbohrproben.

5. Zur Beurteilung baulicher, sicherheitspolizeilicher (z. B. Bodenfestigkeiten infolge des Bergbaubetriebes), eisenbahn-, fanaltechnischer oder wassergegesslicher Fragen.

In letzterer Beziehung arbeitete die geologische Landesanstalt in Gemeinschaft mit der Landesanstalt für Gewässerkunde. Zum Beispiel findet z. B. eine Untersuchung einzelner Gebiete behufs Feststellung des Einflusses der petrographischen und geologischen Verhältnisse auf die atmosphärischen Niederschläge und ihre Einzugs- und Abflußverhältnisse statt.

6. Zur Erschließung mineralischer Bodenschätze.

7. In verschiedenen land- und forstwirtschaftlichen Fragen.

In dieser Beziehung ist von besonderer Bedeutung die Erörterung, in welcher Weise die großen Heideflächen Preußens forst- und landwirtschaftlich nutzbar gemacht werden können.

Der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten hat daher eine Kommission eingesetzt zur Beratung der ferneren Bewirtschaftung der nordwestdeutschen Heideflächen und in diese zwei Geologen der Landesanstalt berufen.

8. Ueberhaupt sonst zur Erteilung von Rat und Auskunft auf allen Gebieten vaterländischen Gewerbestrebes, welche sich der Bodenuntersuchung hingeben.

Ueber die von der **Großherzoglich Hessischen Geologischen Landesanstalt** vorgenommenen praktisch-geologischen Arbeiten ist folgendes mitzuteilen:

1. Bei den Wasserversorgungen für Städte und Gemeinden, sowie für Staats- und Militärbehörden leistet die Landesanstalt amtlich ihre Hilfe. Der Nachweis von Wasser wird auf Grund der geologischen Spezialuntersuchung hauptsächlich mittels des eigenen Bohrapparats vorgenommen; mit diesem Bohrapparat lassen sich Bohrlöcher bis zu 50 Meter abteufen. Die Diäten und Reisekosten des festangestellten Bohrmeisters trägt die Landesanstalt; von Stadt- und Landgemeinden werden hierfür und für Abnutzung des Apparates der Staatskasse 12 Mark täglich vergütet. Die erforderlichen Arbeiter (4-5 Mann) werden von dem Auftraggeber bezahlt, auch von den betreffenden Staatsbehörden.

Mit der technischen Ausführung der Brunnen und der Wasserleitungen hat die Landesanstalt nichts zu tun; dies ist Sache der Kultur-Inspektion.

Der Bohrapparat wird natürlich auch für andere Zwecke als für Bohrungen auf Wasser benützt, insbesondere bei der geologischen Landesaufnahme.

2. Die Baumaterialien für die Staats-, Kreis- und Kommunalstraßen werden seit 20 Jahren auf ihre Brauchbarkeit unentgeltlich von der Landesanstalt untersucht. Die Kreisbauämter haben Auftrag, alle Gesteine, welche auf den Straßen im Großherzogtum zur Verwendung kommen sollen, zunächst an die Geologische Landesanstalt in Darmstadt einzusenden.

Auch Hochbaumaterialien werden gelegentlich in derselben Weise untersucht.

3. Bei Feldbereinigungen wird die Landesanstalt in zweifelhaften Fällen zur Beihilfe bei der Bodenbewertung herangezogen. Ebenso bei Wechsel von Wald-, Feld- oder Viehkulturen, sowie bei Aufforstung von Abländereien.

4. Für neu projektierte Eisenbahnlinien wird die Anlage von Schürfen von der Landesanstalt angeordnet. Danach werden die in den Bahneinschnitten und Tunneln anzutreffenden Gesteine und ihre Lagerung als Grundlage für Aufstellung der Voranschläge des Bahnbaues von ihr untersucht. Während des Baues werden die Bahnlinien speziell geologisch aufgenommen.

Talsperren.

Statut

der Ennepe-Talsperren-Genossenschaft

(Schluß.)

§ 8.

Bei Inbetriebsetzung der Talsperren-Anlage, und von da ab von 2 zu 2 Jahren, sowie ferner auf Verlangen der staatlichen Aufsichtsbehörde oder von einem Dritteile der Beteiligten hat eine Revision des Verteilungsmaßstabs durch zwei vom Vorstande zu wählende Sachverständige unter Leitung des Vorstehers zu erfolgen, der bei Meinungsverschiedenheiten den Ausschlag giebt.

Nach vorgängiger ortsüblicher Bekanntmachung in den Gemeinden, deren Bezirk das Genossenschaftsgebiet ganz oder theilweise angehört, und nach erfolgter Veröffentlichung dieser Bekanntmachung wird das revidierte Genossenschafts-Register vier Wochen lang zur Einsicht der Genossen in der Wohnung des Vorstehers ausgelegt. Abänderungsanträge müssen innerhalb dieser Frist schriftlich bei dem Vorsteher angebracht werden. Nach Ablauf dieser Frist hat der Vorsteher die bei ihm schriftlich eingegangenen Abänderungsanträge der Aufsichtsbehörde vorzulegen. Die letztere, oder deren Kommissar, läßt unter Zuziehung der Beschwerdeführer und eines Vertreters des

Vorstandes die erhobenen Reklamationen durch einen Sachverständigen untersuchen. Einigt sich der Vorstand und der Beschwerdeführer über die Person des Sachverständigen, so ist dieser zu nehmen, andernfalls wird derselbe von der Aufsichtsbehörde ernannt. Mit dem Resultat der Untersuchung werden die Beschwerdeführer und der Vertreter des Vorstandes von dem Kommissar bekannt gemacht. Sind beide Theile mit dem Gutachten einverstanden, so wird das Register demgemäß festgestellt, andernfalls sind die Verhandlungen der Aufsichtsbehörde zur Entscheidung einzureichen.

Der Aufsichtsbehörde ist es unbenommen, vor ihrer Entscheidung andere ihr geeignet scheinende Sachverständige zu hören.

Die bis zur Mittheilung des Resultates der Untersuchung entstandenen Kosten sind in jedem Falle von der Genossenschaft zu tragen. Wird eine Entscheidung erforderlich, so sind die weiter erwachsenden Kosten dem unterliegenden Teile aufzulegen.

Die Vorschriften im Artikel 3 des Gesetzes vom 19. Mai 1891 werden hierdurch nicht berührt.

Den von der Aufsichtsbehörde, von dem Vorstande und auf Vereinbarung mit den Interessenten ernannten Sachverständigen ist seitens der Genossenschaft die erforderliche Auskunft zu geben und der Zutritt zu den Wassertriebwerken zu gestatten.

Aus diesem Anlaß entstehende Streitigkeiten entscheidet entgültig die Aufsichtsbehörde.

§ 9.

Die Genossen sind verpflichtet, die Beiträge in den vom dem Vorstande festzusetzenden Termin zur Genossenschaftskasse abzuführen.

Bei versäumter Zahlung hat der Vorsteher die fälligen Beiträge beizutreiben.

§ 10.

Im Falle des Artikels 3, §§ 1 und 2 des Gesetzes vom 19. Mai 1891 sind Genossen, welche durch Erweiterung oder Verbesserung ihrer gewerblichen Anlagen eine größere Ausnutzung des Wassers des Sammelbeckens oder der aus demselben fließenden Wasserläufe bezwecken, verpflichtet, vor Benutzung dieser Einrichtungen dem Vorsteher von ihrem Vorhaben Anzeige zu erstatten.

Dieselben werden mit einem der mehr ausgenutzten Wasserkraft (Anzahl der Pferdekkräfte) entsprechenden höheren Beiträge zu den Genossenschaftskassen herangezogen, wobei der Preis der durch das Talsperren-Wasser zur Deckung des Wassermangels in trockener Zeit geschaffenen Nutzpferdekraft auf 1 Fig. pro Stunde festgesetzt wird. (Vergl. Berechnung, des Vortheils im Kostenvertheilungsplan, Beilage b und c zu Anl. 2.).

§ 11.

Jeder Genosse hat sich die Einrichtung der genossenschaftlichen Anlagen, diese Anlagen selbst, sowie deren Unterhaltung, soweit sein Eigenthum davon vorübergehend oder dauernd betroffen wird, gefallen zu lassen.

Darüber, ob und zu welchem Betrage dem einzelnen Genossen unter Berücksichtigung der ihm aus der Anlage erwachsenden Vortheile eine Entschädigung gebührt, entscheidet, falls sich ein Genosse mit dem Vorsteher nicht gütlich verständigen sollte, das nach Vorschrift, dieses Statuts zu bildende Schiedsgericht mit Ausschluß des Rechtsweges.

§ 12.

Das Stimmenverhältniß richtet sich nach der Teilnahme an den Genossenschaftskassen und zwar derart, daß für jede gewerbliche Anlage bei einer Beteiligung bis zu 30 Mk. eine Stimme gerechnet wird, während bei größerer Beteiligung, soviel weitere Stimmen hinzukommen, als die Zahl 15 in der überschießenden Summe von Mark enthalten ist. Jedoch darf kein Genosse mehr als $\frac{1}{3}$ aller Stimmen vereinigen.

Die Stimmliste ist demgemäß von dem Vorstande zu entwerfen und nach vorgängiger öffentlicher Bekanntmachung der Auslegung vier Wochen lang zur Einsicht der Genossen in der Wohnung des Vorstehers auszulegen. Jeder Genosse kann Abschrift die Stimmliste gegen Erstattung der Schreibgebühren verlangen.

Anträge auf Berichtigung der Stimmliste sind an keine Frist gebunden.

§ 13.

Miteigentümer einer an der Genossenschaft beteiligten gewerblichen Anlagen haben auf Erfordern des Vorstandes zur Wahrnehmung ihres gemeinschaftlichen Interesses einen Bevollmächtigten zu bestellen.

§ 14.

Der Genossenschaftsvorstand besteht aus:

- a einen Vorsteher,
- b acht Beisitzern.

Die Vorstandsmitglieder bekleiden ein Ehrenamt. Als Ersatz für Auslagen und Zeitverräumnis erhält jedoch der Vorsteher, erforderlichen Falles auch der Stellvertreter derselben eine jährliche von dem Vorstande festzusetzende Entschädigung, welche der Genehmigung der Aufsichtsbehörde bedarf.

Die Kreisvertretung des Kreises Schwelm hat dafür, daß der genannte Kreis sich zu einem Jahresbeitrage bis zu 34000 Mark verpflichtet hat, das Recht, 2 von den 8 Beisitzern und 2 Stellvertreter zu bestimmen.

Die übrigen 6 Beisitzer des Vorstandes nebst 6 Stellvertretern werden von der Generalversammlung auf 4 Jahre nach absoluter Mehrheit der abgegebenen Stimmen gewählt. Alle 2 Jahre scheidet die Hälfte der von der Genossenschaft gewählten Beisitzer und Stellvertreter aus. Die das erste Mal Ausscheidenden werden durch das vom Vorsteher in einer Vorstandssitzung zu ziehende Loos bestimmt.

Wählbar ist jeder Genosse, welcher den Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte nicht durch rechtskräftiges Erkenntnis verloren hat.

Der Vorsteher sowie der Stellvertreter desselben werden gleichfalls von der Generalversammlung nach absoluter Stimmenmehrheit auf 4 Jahre gewählt. Die Wahl des Vorstehers kann auf andere, der Genossenschaft nicht angehörige Persönlichkeiten gerichtet werden und bedarf der Genehmigung der Aufsichtsbehörde.

Der Stellvertreter des Vorstehers ist aus den Beisitzern zu wählen.

Die Wahl der von der Generalversammlung zu wählenden Vorstandsmitglieder wie der Stellvertreter erfolgt in getrennten Wahlhandlungen für jedes Mitglied. Wird im ersten Wahlgange eine absolute Stimmenmehrheit nicht erreicht, so erfolgt eine engere Wahl zwischen denjenigen beiden Personen, welche die meisten Stimmen erhalten haben. Bei Stimmengleichheit entscheidet das vom Vorsitzenden zu ziehende Loos. Die Mitgliedschaft im Vorstande dauert bei Ablauf der Wahlperiode bis zur Wahl des Nachfolgers fort. Die Ausscheidenden sind wieder wählbar.

Im Uebrigen finden die Vorschriften für Gemeindevahlen in den Landgemeinden der Provinz Westfalen sinngemäße Anwendung.

Wenn kein Widerspruch erfolgt, kann Wahl durch Acclamation erfolgen.

§ 15.

Die Mitglieder des Vorstandes werden von der Aufsichtsbehörde durch Handschlag an Eidesstatt verpflichtet.

Zur Legitimation der Vorstandsmitglieder und ihrer Stellvertreter dient das von der Aufsichtsbehörde aufgenommene Verpflichtungsprotokoll.

Soll der Stellvertreter sich darüber ausweisen, daß der Fall der Stellvertretung eingetreten ist, so dient dazu ein Zeugnis der Aufsichtsbehörde.

Der Vorstand hält seine Sitzungen unter dem Voritze des Vorstehers, der gleiches Stimmrecht hat wie die Beisitzer, und dessen Stimme im Falle der Stimmengleichheit entscheidet.

Zur Gültigkeit der gefaßten Beschlüsse ist es erforderlich, daß die Beisitzer unter Angabe der Gegenstände der Verhandlung geladen und daß mit Einschluß des Vorstehers mindestens drei der Vorstandsmitglieder anwesend sind.

Wer am Erscheinen verhindert ist, hat dies unverzüglich dem Vorsteher anzuzeigen. Dieser hat alsdann den für das betreffende Mitglied gewählten Stellvertreter oder wenn auch dieser verhindert ist, den an Lebenszeit ältesten Stellvertreter zu laden.

§ 16.

Soweit nicht in diesem Statute einzelne Verwaltungsbefugnisse dem Vorstande oder der Generalversammlung vorbehalten sind, hat der Vorsteher die selbständige Leitung und Verwaltung aller Angelegenheiten der Genossenschaft.

Insbepondere liegt ihm ob, die Genossenschaft nach Außen zu vertreten und die Urkunden derselben zu unterzeichnen. Zur Abschließung von Verträgen hat er die Genehmigung des Vorstandes einzuholen. Zur Gültigkeit der Verträge ist diese Genehmigung nicht erforderlich.

Zeit und Art der Wasserabgabe aus der Thalsperre bestimmt der Vorstand.

§ 17.

Die Verwaltung der Kasse führt ein Rechner, welcher von dem Vorstande auf 2 Jahre gewählt und dessen Remuneration sowie zu stellende Kaution vom Vorstande festgestellt wird. Die Aufsichtsbehörde kann jederzeit die Entlassung des Rechners wegen mangelnder Dienstführung anordnen.

§ 18.

Zur Bewachung und Bedienung der genossenschaftlichen Anlagen stellt der Vorsteher auf Beschluß des Vorstandes zwei oder im Bedarfsfalle mehrere Wärter an und stellt den Lohn für dieselben fest.

Die Wärter sind allein befugt, die genossenschaftlichen Schlußen zu öffnen.

Die Wärter müssen den Anordnungen des Vorstehers pünktlich Folge leisten.

§ 19.

Der gemeinsamen Beschlußfassung der Genossen (Generalversammlung) unterliegen:

1. die Wahl der Vorstandsmitglieder und deren Stellvertreter;
2. die Wahl der Schiedsrichter und deren Stellvertreter;
3. die Abänderung des Statuts;
4. die in den Paragraphen 2 und 4 dieses Statuts der Generalversammlung vorbehaltene Entscheidung.

§ 20.

Die erste zur Bestellung des Vorstandes erforderliche Generalversammlung beruft die Aufsichtsbehörde, die auch zu den in dieser Versammlung erforderlichen Abstimmungen eine vorläufige Stimmliste nach dem im § 7 festgestellten Verteilungsmaßstabe aufzustellen hat.

Die weiteren Generalversammlungen sind in den gesetzlich vorgeschriebenen Fällen (§ 60 des Gesetzes vom 1. April 1879) mindestens aber alle zwei Jahre durch den Vorstand zusammenzuberaufen.

Die Einladung erfolgt unter Angabe der Gegenstände der Verhandlung durch ein öffentlich bekümt zu machendes Ausschreiben der Genossenschaft.

Zwischen der Einladung und der Versammlung muß ein Zwischenraum von mindestens zwei Wochen liegen.

Die Versammlung ist ohne Rücksicht auf die Zahl der Erschienenen beschlußfähig.

Der Vorsteher führt den Vorsitz.

Die Generalversammlung kann auch von der Aufsichtsbehörde zusammenberufen werden. In diesem Falle führt der von ihr ernannte Kommissar den Vorsitz.

§ 21.

Die Streitigkeiten die zwischen Mitgliedern der Genossenschaft über das Eigenthum an Grundstücken, über das Vorhandensein oder den Umfang von Grundgerechtigkeiten oder anderen Nutzungsrechten oder über besondere, auf speciellen Rechtstiteln beruhende Rechte und Verbindlichkeiten der Parteien entstehen, gehören zur Entscheidung der ordentlichen Gerichte.

Dagegen werden alle anderen Beschwerden, welche die gemeinsamen Angelegenheiten der Genossenschaft oder die vorgebliche Beeinträchtigung einzelner Genossen in ihren durch das Statut begründeten Rechten betreffen, von dem Vorsteher untersucht und entschieden, soweit nicht nach Maßgabe dieses Statuts oder nach gesetzlicher Vorschrift eine andere Instanz zur Entscheidung berufen ist.

Gegen die Entscheidung des Vorstehers steht, sofern es sich nicht um eine, der ausschließlichen Zuständigkeit anderer Behörden unterliegende Angelegenheit handelt, jedem Theile die Anrufung der Entscheidung eines Schiedsgerichts frei, welche binnen zwei Wochen, von der Bekanntmachung des Bescheides an gerechnet, bei dem Vorsteher angemeldet werden muß. Die Kosten des Verfahrens sind dem unterliegenden Theile aufzuerlegen.

Das Schiedsgericht besteht aus einem Vorsitzenden, welchen die Aufsichtsbehörde ernannt, und 2 Beisitzern.

Die Beisitzer werden nebst zwei Stellvertretern von der Generalversammlung nach Maßgabe der Vorschriften dieses Statuts gewählt. Wählbar ist Jeder, der in der Gemeinde seines Wohnorts zu den öffentlichen Gemeindegliedern wählbar und Mitglied oder Nebeninteressent der Genossenschaft ist.

Wird ein Schiedsrichter mit Erfolg abgelehnt, so ist der Ersatzmann aus den gewählten Stellvertretern oder erforderlichen Falls aus den wählbaren Personen durch die Aufsichtsbehörde zu bestimmen.

§ 22.

Die von der Genossenschaft ausgehenden Bekanntmachungen sind unter der Bezeichnung: „Emnepethaliperven-Genossenschaft“ zu erlassen und vom Vorsteher zu unterzeichnen.

Die für die Oeffentlichkeit bestimmten Bekanntmachungen der Genossenschaft werden in die Kreisblätter der Kreise Schwelm und Hagen aufgenommen.

§ 23.

Soweit die Aufnahme neuer Genossen nicht auf einer dem § 69 des Gesetzes vom 1. April 1879 oder dem Art. 3 § 2 des Gesetzes vom 19. Mai 1891 entsprechenden rechtlichen Verpflichtung beruht, kann sie auch als ein Akt der Vereinbarung auf den Antrag des Aufzunehmenden durch einen der Zustimmung der Aufsichtsbehörde bedürftigen Vorstandsbeschluß erfolgen.

Beglaubigt mit dem Bemerkten, daß diese Statutausfertigung dem in der Versammlung vom 26. Juli 1901 beschlossenen Statuten-Entwurf genau entspricht.

Schwelm, den 5. August 1901.

Der Kommissar.

(L. S.)

Harz,
Königlicher Landrath.

Das Statut wird, nachdem die Beteiligten ihm zugestimmt haben, auf Grund des § 57 des Gesetzes, betreffend die Bildung von Wassergenossenschaften, vom 1. April 1879 (G.-S. S. 297) in vorstehend abgeänderter Fassung hiermit genehmigt.

Berlin, den 9. November 1901.

(L. S.)

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.
Im Auftrage:
F r a n c e.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- u. Medizinal-Angelegenheiten.
Im Auftrage:
F ö r s t e r.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
Im Auftrage:
H e r m e s.

Der Minister des Innern:
In Vertretung:
v. B i s c h o f f s h a u s e n.

Der Minister für Handel und Gewerbe.
In Vertretung:
L o h m a n n.

Genehmigung.

IIa 4690. W. f. d.

IIIb 11943. W. d. d. A.

M. 13650. W. d. g. A.

Ic. 8363 W. f. L.

Ia 3187. W. d. F.

Reinhaltung der Wasserläufe
Abwässer. Kanalisation der Städte. Kielesfelder. Klaranlagen.

Unzulässigkeit der Ableitung verunreinigter Abwässer, aus städtischen Straßkanälen in Privatflüsse, soweit dadurch Eigentumsansprüche verletzt werden.

Erkenntnis des Reichsgerichts, V. Zivilsenats vom 15. Dezbr. 1900.

Ein Fabrikbesitzer fühlte sich dadurch beschwert, daß der sein Grundstück durchfließende Bach, dessen Wasser ihm für seinen Betrieb unentbehrlich sei, in einer diesen Gebrauch ausschließenden Weise durch Zuleitung von Abort- und Wirtschaftswässern, sowie Fäkalien verunreinigt werde, die aus den Kanälen der angrenzenden städtischen Straßen kämen. Gegen die Eigentümerin der erwähnten Straßen und Kanäle, die Gemeinde B. erhob er Klage mit dem Antrage, ihr unter Strafdrohung jegliche bezw. verunreinigende Zuleitung von Substanzen aus der Kanalisation zu untersagen.

Die beklagte Gemeinde bestritt die Zulässigkeit des Rechtsweges und ihre Passivlegitimation, weil nicht sie, sondern die Unternehmer der Straßenbauten oder die Hausanlieger die Kanäle hergestellt hätten und die Polizeiverwaltung für die verbotene Einführung von Fauche und Abortwässer in die Kanäle verantwortlich sei.

Das Gericht I. Instanz verurtheilte die Beklagte, sich solcher Zumissionen in den fraglichen Bach zu enthalten, durch welche das Wasser in einer das gewöhnliche Maß übersteigenden Weise verunreinigt werde. Diese Fassung der Urteilsformel war dem Kläger zu allgemein gehalten. Er legte daher Berufung ein, in der er sich auch über die Ablehnung der Strafdrohung beschwerte.

Der Berufungsrichter gab dem Kläger recht. Er erkannte dahin, daß die Gemeinde nicht berechtigt sei, dem Bache die Abwässer ihrer Kanalisation in der bisherigen Weise und insbesondere säulnisfähige und in Fäulnis begriffene Abgänge organischen Ursprungs zuzuleiten, durch welche das Bachwasser für den Kläger zum Ausspülen, Reinigen und Begießen der von ihm hergestellten Gewebe und zur Speisung der Dampfkessel untauglich werde, auch werde der Beklagten diese Zuleitung bei Vermeidung einer Strafe von 1000 Mk. für jeden Tag der Zuwiderhandlung untersagt.

Das Reichsgericht verwarf die von der Beklagten eingelegte Berufung aus folgenden Gründen.

Die in der Revision wiederholte Einrede der Unzulässigkeit des Rechtsweges ist unzulässig, da die Entscheidung des Berufungsrichters nicht gegen den Bestand einer polizeilich genehmigten Anlage gerichtet ist. Die Kanalisation der Stadt B. wird nicht angetastet.

Kläger wehrt sich gegen den Eingriff in sein Eigentumsrecht, den zwar die Kanalisation ermöglicht hat, den aber die Polizei nicht konzessionieren konnte.

Es handelt sich nicht um eine Wasserrechtsstreitigkeit (Art. 65 des Einf.-Ges. zum

B. G. B.) sondern um einen Eigentumsanspruch (Art. 181), wenn auch an einem Privatflusse. Die von der Revision angerufenen §§ 904, 906 B. G. B. sind nicht verletzt.

Ein Nothstand für die Stadt im Sinne des § 904 liegt nicht vor. § 906 verbietet gerade solche Einwirkungen auf fremdes Eigentum, die wie hier festgestellt ist, das gewöhnliche Maß überschreiten.

Die beklagte Gemeinde hat diese Einwirkung zu vertreten, wengleich nicht sie selbst die schädlichen Bestandteile in den Kanal leitet. Sie hat die Kanalisation geschaffen oder herstellen lassen, also die Einwirkungen auf ihrem Eigentum an den Straßen getroffen und den Bürgern zur Verfügung gestellt, die jetzt benutzt werden, schädliche Einwirkungen auf das Eigentum des Klägers zu üben.

Diese Anlage ist Grund der Störung des Eigentums des Klägers und darum ist die Beklagte für die Störung verantwortlich. Hiergegen würde Kläger nahezu schuldlos sein, wenn es ihm obläge, die einzelnen Hausbesitzer ausfindig zu machen, von denen die Verunreinigung ausgeht. Darauf, daß die Stadt oder die Polizei derartige Verunreinigung verboten hat, kann es nicht ankommen.



Augenblicklicher Stand der Abwasserreinigung nach dem sogenannten biologischen Verfahren.

Von Dr. R. Thumm,

Wissenschaftlichem Mitgliede der königlichen Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung in Berlin.*) Nach einem vor dem Sonderauschuß für Abfallstoffe der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft im Februar 1905 gehaltenen Vortrage.

(In Stück 23 der Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft vom 10. Juni 1905.)

(Fortsetzung.)

II. Wann kommt das biologische Verfahren als Reinigungsmethode in Frage, d. h. was leistet dieses Verfahren? Für das künstliche biologische Verfahren ist charakteristisch, daß es wie die übrigen — natürlichen — biologischen Verfahren, nämlich die Verrieselung und die intermittierende Bodenfiltration, imstande ist, organische, säunischfähige oder auch schon faulende Abwässer einer durchgreifenden Reinigung zu unterziehen. Im Gegensatz zu den rein mechanischen oder mechanisch-chemischen Verfahren, welche aus einem Abwasser im allgemeinen nur die ungelösten Stoffe mehr oder weniger weitgehend entfernen, vermag das biologische Verfahren gleich den übrigen biologischen Methoden aus dem Schmutzwasser auch noch die gelösten säunischfähigen Verbindungen herauszuschaffen, einem Abwasser seine Säunischfähigkeit zu nehmen; den Keimgehalt des Abwassers vermag das biologische Verfahren relativ nur wenig zu beeinflussen; es steht deshalb in dieser Beziehung in seiner Leistungsfähigkeit sowohl der Verrieselung wie der intermittierenden Filtration nicht unbedeutend nach.

Das künstliche biologische Verfahren reinigt im allgemeinen alle diejenigen Wässer, welche sich auch durch die natürlichen biologischen Verfahren befriedigend behandeln lassen, also sowohl rein häusliche Abwässer wie häusliche Abwässer, welche mehr oder weniger industrielle Abwässer enthalten, ferner industrielle Wässer allein, d. h. ohne häusliche Abwässer, und zwar z. B. Schlachthofabwässer, Bierbrauereiabwässer, Wollefabrikabwässer, Stärkefabrikabwässer, Zuckerfabrikabwässer, Lederfabrikabwässer und Zellulosefabrikabwässer.

Nicht gereinigt werden Abwässer, welche schädigende Stoffe enthalten, wie z. B. stark kalkhaltige oder Phenole oder andere Gifte enthaltende Abwässer*); auch die große Mengen von

*) Vergl. Dunbar und Thumm, Beitrag z. derzeit. Stande der Abwasserreinigungsfrage. München und Berlin, Oldenbourg 1902. S. 27.

freiem Chlor*) enthaltenden Abwässer aus Bleichereien können befriedigend biologisch auf die Dauer nicht behandelt werden. Die Farbwässer aus den Färbereien lassen sich in dauerndem Betriebe biologisch gleichfalls nicht reinigen. Gibt man Farblösungen auf biologische Körper auf, so halten diese die Farbstoffe, und zwar fast sämtlichen künstlichen Farbstoffe zurück, und es entstehen ungefärbte, farbstofffreie Abflüsse**). Diese Leistung ist aber leider nur von kurzer Dauer. So wie die Pflanzenfaser nur eine bestimmte Menge Farbstoff aufzunehmen vermag und alsdann unfähig ist, weitere Farbstoffmengen festzuhalten, ebenso verhält sich der biologische Körper; ist er mit Farbstoff gesättigt, so nimmt er keine weiteren Farbstoffmengen mehr auf, und statt der ursprünglich ungefärbten Abflüsse erhalten wir bald früher, bald später, je nach der Art des Farbstoffes, der Konzentration der Farbstofflösung, der Dauer der Einwirkung der Lösung auf den biologischen Körper und der Korngröße des benutzten Körpermaterials, gefärbte Abflüsse, die schließlich dieselbe Menge an Farbstoff enthalten, wie das auf den Körper aufgegebene Rohwasser.

Wie die grundlegenden Untersuchungen Dunbars gelehrt haben, genügt es für die volle Wirksamkeit der biologischen Körper nämlich nicht, wenn die Körper nur die Schmutzstoffe aus einem Abwasser entfernen; ebenso notwendig ist es, daß die in den Körpern zurückgehaltenen Schmutzstoffe auch zerlegt werden, daß der Körper sich von den in ihm festgehaltenen Stoffen wieder reinigt, sich regeneriert. Nur dort, wo mit der „Absorption“ der Stoffe die „Regenerierung“ des Körpers Schritt hält, arbeiten biologische Körper auf die Dauer befriedigend. Besteht zwischen Regenerierung und Absorption ein Mißverhältnis, so erhält man schlecht gereinigte Abflüsse; fehlt die Regenerierung gar vollständig, wie dies z. B. bei den Farbwässern der Fall ist, so ist das biologische Verfahren als Reinigungsmethode unbrauchbar.

Das künstliche biologische Verfahren kommt hiernach also sowohl für die Abwässer ganzer Städte, wie kleinerer Gemeinwesen, Krankenhäuser usw., als Reinigungsmethode in Frage; auch für die Abwässer mancher Industrien ist das Verfahren als Reinigungsmethode anzusehen. Seine Anwendung empfiehlt sich in all den Fällen, in denen die mechanischen Reinigungsmethoden zur Reinhaltung des betreffenden Vorfluters nicht ausreichen und eine Landbehandlung nach Lage der örtlichen Verhältnisse nicht möglich ist. Das künstliche biologische Verfahren stellt hiernach also ein wertvolles Zwischenglied dar zwischen den mechanischen bzw. den mechanisch-chemischen Verfahren und den „natürlichen“ biologischen Verfahren und hat hinsichtlich der letzteren den Vorzug, in weitgehender Weise den örtlichen Verhältnissen sich anpassen zu lassen. Durch entsprechende Wahl der Korngröße für das Körpermaterial — beim Füllverfahren***) —, durch entsprechende Belastung der biologischen Körper — beim Tropfverfahren —, lassen sich nämlich bei sachgemäßer Konstruktion, bei genügender Größe und bei einem richtigen Betriebe der Anlage alle Stufen der Reinigung von der Beseitigung der Säunischfähigkeit an bis zur Gewinnung einer mehr oder weniger farb- und geruchlosen, wasserhellen Flüssigkeit erzielen.

Aber nicht allein als selbständige Reinigungsmethode, sondern auch in Verbindung mit den natürlichen biologischen Verfahren leistet das künstliche biologische Verfahren Befriedigendes. Hier kommt das biologische Verfahren in Frage, wenn die Beseitigung der Schlammstoffe aus dem Abwasser vor seiner Ausleitung auf die Rieselfelder keine ausreichende Entlastung derselben mehr bewirkt hat.

(Fortsetzung folgt.)

*) Vergl. Dunbar und Korn, Zur Desinfektion von Abwässern mit gleichzeitiger Reinigung derselben. Ges. Ing. 1904, Nr. 2.

***) Vergl. Katten und Lübbert, Zur Bedeutung der Absorptionsvorgänge bei der biologischen Abwasserreinigung. Ges. Ing. 1903, Nr. 25.

****) Bezüglich der Nomenclatur vergl. Heft der Mitteilungen aus der Kgl. Prüfungsanstalt für Wasservers. und Abwässerbes. zu Berlin, S. 1.

Meliorationen, Flussregulierungen.

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

(Fortsetzung.)

Konservierung der Bodenfeuchtigkeit.

Da erfahrungsgemäß starke Winde in trockener Zeit auf die Wasserverdunstung im Boden noch stärker einwirken, als hohe Temperatur, sind Wälder, Hecken und Baumpflanzungen zur Umfassung der Felder vorzügliche Mittel zur Konservierung der Bodenfeuchtigkeit.

Diesen vorgenannten großen Mitteln können eine Anzahl kleinerer noch hinzugefügt werden. Schon Rosenbergs-Vipinski hat darauf aufmerksam gemacht und Wolny hat es zahlenmäßig bestätigt, wie eine Bedeckung des Bodens mit Dünger, Stroh und dergl. die Feuchtigkeit vorzüglich erhält. Eine Pflanzendecke begünstigt immer in starkem Maße die Wasserverdunstung. Wolny fand den Wassergehalt des Bodens bei einem Versuch am 18. August 1875 auf 1 m Tiefe im Durchschnitt unter Gras 14,5 % unter Brache 22,91 %, unter Stallmist 29,27 %. Auch große Samentörner befördern die Wasserverdunstung stärker als kleinere, weil sie größere Pflanzen erzeugen. Indessen scheint mir die Schlussfolgerung, die hieraus gezogen wurde, zur Konservierung der Feuchtigkeit kleinere Saatförner zu verwenden, unzweckmäßig. Wohl aber ist die richtige Bemessung des Saatquantums von der größten Bedeutung. Nach wissenschaftlichen Versuchen und praktischen Beobachtungen kann bei Wassermangel eine dünnere Saat eine höhere Ernte ergeben, als eine zu dichte Saat, die zur baldigen Erschöpfung des Wasservorrats führt und dann viele, aber kümmerliche Pflanzen ergibt. Noch besser würde es freilich sein, auch recht viele Pflanzen zur kräftigen Entwicklung zu bringen. Von größter Wichtigkeit, ist es, aus vorher genannten Gründen die Bekämpfung des Unkrautes energisch zu verfolgen, um dadurch ebenfalls die Wasserhältnisse zu bessern. Die überraschenden Zahlen von Wolny z. B.

Maiserte mit Unkraut . . .	325 g Körner ;
Maiserte ohne Unkraut . . .	2973 " "
Runkelrübe mit Unkraut . . .	22 " "
Runkelrübe ohne Unkraut . . .	20100 " "

sind in erster Linie allerdings an Ueberwuchern der Kulturpflanzen, in zweiter Linie aber auch mit auf die Wasserhältnisse zurückzuführen.

Die Drillfaat wirkt in Bezug auf die Wasserhaltung besser als die Breitsaat. Auch die Saattiefe ist nicht ohne Einfluß und man kann sich dahin ausdrücken, daß es zur Ausnutzung der Bodenfeuchtigkeit das zweckmäßigste ist, bis zu der Tiefe den Samen unterzubringen, bei der noch ein genügender Luftzutritt und ein gutes Keimen des Saatforns möglich erscheint. Das gut gefeimte Saatgut wird in größerer Tiefe mehr Wasser sich beschaffen können, als bei flacher Unterbringung oder beim Obenaufliegen.

Die Art der Bestellung ist weiter von Einfluß. Der tief gelockerte Boden muß doch wieder genügend fest sein, um die Kapillarität herzustellen. Alles Frühjahrspflügen und besonders Stallmistunterpflügen ist daher für die Wasserhaltung ein Unglück, aber nicht immer zu vermeiden. Die ausgiebige Verwendung der Walze nach dem Pflügen bei Frühjahr- und Sommerarbeit ist von Wichtigkeit, um die Klumpenbildung zu zerstören und einem Austrocknen durch Sonne und Wind vorzubeugen. Die Zuführung von Feuchtigkeit zum Saatgut wird entschieden am besten begünstigt durch Zuwalzen des Feldes, weil hierdurch ebenso wohl das Austrocknen durch Wind und Sonne abgeschwächt, als die Zuführung von Feuch-

tigkeit aus tieferen Bodenschichten verstärkt wird. Ebenso notwendig wird aber dann nach aufgelaufener Saat das Hacken. Wolny fand bei Versuchen den Wassergehalt des Bodens im Mittel behackt 24,45 %, nicht behackt 22,51 %. Es gilt, nachdem die Pflanzenwurzeln in der Lage sind, selbst die Feuchtigkeit aus tieferen Bodenschichten zu ziehen, durch das Behacken die Kapillarität zu unterbrechen und unnötiges Aufsteigen des Wassers zu verhindern. Ejer fand die Verdunstungsgröße pro 1000 qm Oberfläche in 24 Stunden behackt 234 g, unbehackt 212 g. Das Behäufeln der Feldfrüchte oder die Kultur in kleineren oder größeren Dämmen begünstigt in hohem Grade den Wasserverlust und zwar am meisten bei den Bodenarten von geringer Wasserkapazität.

(Fortsetzung folgt.)

Allgemeine Landeskultur

Fischerei, Forsten.

Wildfischerei und Teichwirtschaft auf den Ausstellungen der D. L. G.

Von Dr. P. Schiemenz, Friedrichshagen.

(Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft vom 27. Mai 1905, Stück 21.)

(Schluß.)

Wie will man heutzutage überhaupt eine sichere Grenze zwischen Teichwirtschaft und Wildfischerei ziehen? Wir haben zahlreiche Wildgewässer, Seen, welche genau ebenso behandelt werden wie große Teiche bis auf das Ablassen. Es werden hier Karpfen „gezüchtet“, ebenso Zander, Schleien usw., also Fische, die doch zu richtigen Teichfischen geworden sind. So können wir uns denn auch nicht wundern, daß die Wildfische bereits in den bisherigen Ausstellungen vertreten waren, z. B. in Danzig die Schleie aus den Masurenischen Seen, die Fische aus dem Stuhmer See. Wenn aber Fische als Ausstellungsgegenstände zugelassen werden, dann sehe ich nicht ein, warum sie nicht auch so wie die übrigen Ausstellungsgegenstände behandelt, d. h. preisgekrönt werden sollen.

Es wird weiter befürchtet, daß wir nicht nur Zuchttiere zur Ausstellung bekommen, sondern daß die Ausstellung von Wildfischen schließlich nur in einer Sammlung zufällig gefangener schöner Wildfische bestehen werde, an denen nicht ersichtlich ist, wieweit sie Ergebnisse einer Zucht sind. Nun, dem kann man doch vorbeugen, wie ich glaube. Von einer Zucht in wilden Gewässern kann nicht die Rede sein, wenn auf ihnen beliebig von verschiedenen Berechtigten herumgefischt wird. Dann sucht nur jeder möglichst viel zu bekommen und jängt aus reiner Angst, oder aus Neid, daß ihm die andern die Fische wegfangen. Für die Veredelung wird nichts getan, wenigstens nicht in rationeller Weise. Alle Gewässer auf denen solche Zustände herrschen, müßten natürlich von der Ausstellung ausgeschlossen werden, so die meisten größeren Ströme und viele Bäche und Seen. Die Zulassung zur Ausstellung müßte also an den Nachweis geknüpft sein, daß das betreffende Gewässer entweder in einer Hand liegt oder doch genossenschaftlich bewirtschaftet wird. In solchen Fällen pflegt vielfach ein sachgemäßer Betrieb zu herrschen, und es werden Maßnahmen zur Veredelung des Fischbestandes getroffen. Wenn es in den Ausstellungsbedingungen heißt: „Als Aussteller werden nur Fischzüchter und gewerbmäßige Fischer mit Erzeugnissen eigener Fischerei zugelassen“, so ist mit dem Worte „eigen“ ja bereits dieser Bedingung und Beschränkung Rechnung getragen. Dann weiter schließt das Wort: „Erzeugnisse“ eine ganze Reihe von Fischen aus, nämlich alle diejenigen Fische, welche der betreffenden Fischerei durch die Wanderung zugehen, wie z. B. den Lachs, das Neunauge, die geschlechtsreife Quappe, den großen Brackwasser-Stint, den Wanderaal in fließenden Gewässern und in von Flüssen durchströmten Seen etc.

Man wird ja freilich zur Ausstellung nur besonders schöne Exemplare senden, etwas anderes hätte ja auch keinen Sinn, und es fragt sich, ob diese Tiere nun wirklich einen Beweis für eine entsprechend gute Zucht liefern und nicht vielmehr ein Spiel des zufälligen Fanges sind. Aus solchen Musterfischen einen Schluß auf die allgemeine Leistungsfähigkeit zu ziehen, ist allerdings gewagt; aber wenn wir ehrlich sein wollen, so müssen wir zugeben, daß die gleiche Gefahr auch bezüglich der Teichwirtschaft besteht. Wer bürgt uns denn dafür, daß ein ausstellender Teichwirt uns nicht Fische einsendet, die er in wenigen schönen Exemplaren aus einer vielleicht minderwertigen Menge ausgesucht oder sogar eigens unter besonders günstigen Verhältnissen für die Ausstellung gezüchtet hat? Wenn ein Züchter Fische ausstellt, so wird er wohl in den meisten Fällen eine „kleine Auslese“ vornehmen. Inwieweit also die ausgestellte Ware, die Musterfische, der Gesamtleistung der Zuchtanstalt entspricht, das werden wir nur dann einigermaßen sicher zu beurteilen imstande sein, wenn wir eine Anstalt mehrere Jahre hindurch an der Hand der Ausstellungen verfolgen. Wenn die Fischzüchter ihre Ware zur Ausstellung nicht ansuchen, dann macht diese einen ganz anderen Eindruck, als wie wenn nur die schöneren Exemplare ausgestellt werden. Das haben wir in Danzig recht gut beobachten können. Wenn also ein Wildfischer aus seinen Seen und Bächen sich besonders gute Fische für die Ausstellung ansucht, so tut er nichts anderes, als was auch der Teichwirt tut.

Eine weitere grundsätzliche Schwierigkeit für die Ausstellung der Wildfische ergibt sich bei der Frage, nach welchen Gesichtspunkten man die Wildfische beurteilen soll. Nun auch hier liegen die Dinge nicht wesentlich schwieriger als in der Teichwirtschaft. Ein Teichwirt weiß natürlich genau, wie alt seine Fische sind, er wird das angeben, und wir werden es glauben, eine Gewähr für die Richtigkeit der Angabe erhalten wir aber erst durch eine körperliche Untersuchung. Der Wildfischer kann das Alter seiner Fische nicht genau angeben, er kann es höchstens schätzen. Also auch hier müßten wir behufs genauere Feststellung eine körperliche Untersuchung vornehmen, aber diese führt uns hier ebenjogut zum Ziele wie bei den Teichfischen. Anhaltspunkte für die Altersbestimmung gewähren uns besonders die Schuppen und die Geschlechtsorgane. Die Schuppen zeigen, ähnlich den Bäumen im Durchschnitt, sogenannte Jahresringe, welche von konzentrischen Wachstumsstreifen gebildet werden. Nach diesen können wir die 4 ersten Jahrgänge leidlich gut unterscheiden. In den älteren Lebensstufen wird das sowohl bei Teich- als bei Wildfischen schwieriger. Was die Geschlechtsorgane anlangt, so pflegen die einzelnen Arten der Fische in einem bestimmten Lebensalter, meist im 3. bis 4. Jahre geschlechtsreif zu werden, und man kann also aus dem Verhältnis von Länge zu Geschlechtsreife einen Schluß auf das mehr oder minder gute Wachstum und Ernährungsverhältnis des Fisches schließen. So wird z. B. der Blei oder Brachsen in guten Gewässern 28 cm lang, ehe er sich im allgemeinen fortpflanzt; in schlechten Gewässern, wo die Wirtschaft nicht gut reguliert wird oder reguliert werden kann, entartet der Blei bisweilen so, daß er bereits in einer Länge von 15 cm geschlechtsreif wird, denn die Geschlechtsreife tritt eben in einem gewissen Alter ein, gleichgiltig wie groß der Fisch ist. Das gilt nicht nur für den Blei, sondern auch für die übrigen Fische. Es bietet uns also die Geschlechtsreife im Verhältnis zur Größe einen guten Anhaltspunkt zur Beurteilung eines Fisches. Freilich ist es hierbei nötig, daß wir den zu beurteilenden Fisch ausschneiden, also töten müssen. Aber das müssen wir z. B. auch, wenn wir feststellen wollen, ob ein Karpfenzüchter nicht etwa schlechtgewachsene 3- oder 4-jährige Karpfen als 2- oder 3-jährige ausstellt. Es würde sich daher wohl empfehlen, daß von den größeren Fischen nicht nur 5, sondern einige Tiere mehr eingeschickt würden, aus denen dann einige zur Untersuchung herausgegriffen würden.

Man könnte nun hier einwenden, daß die Geschlechtsreife doch wohl nicht zu jeder Jahreszeit festgestellt werden kann. Nun, ich glaube, daß wir, wenn die Ausstellungen im Mai, Juni, Juli stattfinden, daß doch sehen können. Ein Teil unserer Wildfische laicht gerade um diese Zeit, und auch bei den anderen, welche schon abgelaiht haben und bei denen die Geschlechtsorgane schon wieder eingefallen sind, läßt sich meist noch sehen, ob die Fische gelaiht haben. Bei den Weibchen insbesondere pflegen meist einige Eier im Eierstock zurückzubleiben und zu entarten und können so als Zeichen einer bereits vollbrachten Eiablage dienen.

Außerdem haben wir aber noch andere Kennzeichen dafür, ob ein Fisch im Verhältnis zu seinem Alter gut gewachsen ist. Das ist die Größe des Kopfes im Verhältnis zum übrigen Körper und die Beschaffenheit des Rückens. Bei schlechtgewachsenen Fischen ist der Kopf verhältnismäßig groß, bei gut gewachsenen Fischen dagegen klein. Der Rücken ist bei letzteren entweder hoch, oder doch sehr fleischig, während er bei schlechtgewachsenen Tieren entweder niedrig oder sehr mager, scharf ist. Es sind das genau die gleichen Merkmale, nach denen wir ja auch die Karpfen beurteilen.

Es muß freilich zugestanden werden, daß es sehr wünschenswert erscheint, daß auch noch andere Anzeichen für ein gutes Wachstum gefunden werden; aber ich glaube und hoffe, daß gerade die Schwierigkeiten, welche sich anfänglich bei der Preiserteilung für die ausgestellten Wildfische ergeben werden, dazu führen werden, daß unsere Kenntnisse in dieser Beziehung vertieft werden. Wenn wir auch anfangs einige Fehlgänge machen, so wird das nicht nicht zu vermeiden sein, ist aber auch nicht so schwer zu nehmen. Aller Anfang ist schwer, aber das ist kein Grund, ihn zu unterlassen.

Wir kommen nun zu den finanziellen Bedenken.

Es ist die Furcht ausgesprochen, daß die Ausstellung durch die Zulassung der Wildfische zu sehr an Umfang zunehmen wird, wodurch erhebliche Mehrkosten entstehen würden. Ferner müßten, damit eben die Teichwirtschaft nicht geschädigt wird, besondere Mittel ausgeworfen werden für die Preise für Wildfische und für eine besondere Gruppe von Preisrichtern für diese. Dies letztere ist allerdings nicht nur wünschenswert, sondern durchaus notwendig, und darüber dürfte wohl nicht der geringste Zweifel herrschen, daß die Teichwirtschaft auf den Ausstellungen der D. L. G. um keinen Preis irgendwie geschmälert werden darf.

Was die Zunahme des Umfangs der Ausstellung anlangt, so kann ich die Meinung nicht unterdrücken, daß hier eine zu große Furcht nicht am Platze ist. Die Wildfische sind im allgemeinen viel empfindlicher als die Teichfische. Nicht nur ihre Haltung in den Aquarien, sondern auch die Beförderung und die Aufbewahrung in Hälterkästen für die Ausstellung ist viel schwieriger als bei den Teichfischen, und es geht bei ihnen, falls man wirklich ausgesuchte Tiere ausstellen will, nicht so leicht, sie zu fangen, wie in der Teichwirtschaft, wo man einfach die Teiche etwas abläßt, oder sonstwie die Fische bequem herausfängt. Wenn man Mustertiere von Wildfischen ausstellen will, so muß man sie nehmen, wenn man sie bekommt, und unter Umständen lange aufheben, was ihnen aber nicht gut tut.

Weiter glaube ich nicht, daß die Wildfischer sich so sehr zu den Ausstellungen drängen werden. Sie haben im allgemeinen wenig Interesse an den Ausstellungen, weil die mit der Beschickung verknüpften Kosten und Mühen in keinem Verhältnis zu dem Preise und zu dem etwa eintretenden Geschäftsvorteil stehen. Der Wildfischer wird heutzutage seine Fische „mit Rußhand“ los, und sollten ihm die Preise einmal nicht passen, nun, so läßt er die Fische im Wasser und fängt sie heraus, wenn er mehr damit verdienen kann. Ganz anders liegt die Sache bei dem Teichwirt. Dieser muß seine Teiche räumen und seine Fische bis zu einer bestimmten Zeit los werden; er hat alles Interesse daran, seine Ware anzupreisen, also auszustellen, und ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich

annehme, daß der Absatz unserer guten Teichwirtschaften deshalb ein so prompter und befriedigender in bezug auf Befähigung ist, weil sie eben auf den Ausstellungen ihre Leistungsfähigkeit gezeigt haben. Der Wildfischer hat kaum irgend einen Vorteil von der Ausstellung, und wenn er ausstellt, so will er nur sich zur Geltung bringen, zeigen, was er fertig bringt. Die sogenannten „praktischen Berufsfischer“ werden daher der Ausstellung im allgemeinen fern bleiben. Ausstellen werden also nur die Besitzer oder Pächter von Seen und Bächen und unter diesen voraussichtlich vornehmlich die Landwirte, soweit sie selbst Großfischer sind, und denen sollte man die Ausstellung sicher nicht verschließen.

Was nun die Kosten anlangt, so befürchte ich nach dem, was soeben gesagt ist, auch nicht eine zu große Steigerung, aber das will ich ohne weiteres zugeben, daß diese natürlich sehr in Wagschale fallen könnte.

Grundsätzliche Gründe zur Ausschließung der Wildfische liegen also nach meiner Ansicht nicht vor, und ob sich in der Praxis Schwierigkeiten, sei es bezüglich der Art der Prämiierung, sei es bezüglich des Kostenpunktes ergeben, nun, das entscheidet man wohl am besten durch einen Versuch, wie er auch von dem Sonderausschusse beschlossen worden ist, und durch den sich die D. L. G. in keiner Weise festlegt.

Allgemeines und Personalien.

Auf Grund des § 28 des Landesverwaltungsgesetzes vom 30. Juli 1883 (G. S. S. 195) sind der bei der Regierung in Düsseldorf beschäftigte Gerichtsassessor Fischer zum Stellvertreter des zweiten Mitgliedes der zweiten Abteilung des Bezirksausschusses zu Düsseldorf, der Regierungsrat Dr. Brandts in Lüneburg zum Stellvertreter des zweiten Mitgliedes des Bezirksausschusses in Lüneburg, der Regierungsassessor v. Schön in Hannover zum Stellvertreter des zweiten Mitgliedes des Bezirksausschusses in Hannover, der Regierungsassessor Dr. Reichelt in Oppeln zum Stellvertreter des ersten Mitgliedes des Bezirksausschusses in Oppeln, der bei

der Regierung in Königsberg beschäftigte Gerichtsassessor Dr. Meydenbauer zum Stellvertreter des Regierungspräsidenten im Bezirksausschusse zu Königsberg, abgesehen vom Vorsteher, und der Regierungsrat John in Frankfurt a. O. zum Stellvertreter des ersten Mitgliedes des Bezirksausschusses in Frankfurt a. O. auf die Dauer ihres Hauptamtes am Sitze des Bezirksausschusses, ferner der Regierungsrat Dr. Fleck in Königsberg zum zweiten Mitgliede des Bezirksausschusses in Königsberg auf Lebenszeit ernannt worden.

Der Regierungsassessor Goedike aus Seelow ist dem Landrate des Kreises Westhavelland zur Hilfeleistung in den landrätlichen Geschäften zugeteilt worden.

Der Regierungsassessor Dr. Vernus aus Rathenow ist dem königlichen Oberpräsidium in Potsdam zur weiteren dienstlichen Verwendung überwiesen worden.

Die Regierungsreferendare v. Laer aus Düsseldorf, Dr. jur. Frhr. v. Heinze aus Potsdam, Dr. jur. Jde aus Köslin, Schapper aus Sigmaringen, v. Stumpfeld aus Lüneburg und Poll aus Bromberg haben die zweite Staatsprüfung für den höheren Verwaltungsdienst bestanden.

Der bisherige besoldete Beigeordnete (zweite Bürgermeister) der Stadt Schöneberg, Dr. Gerhardt, ist als erster Bürgermeister der Stadt Halberstadt für die gesetzliche Amtsdauer von zwölf Jahren bestätigt worden.

Der bisherige Kreisassistentenarzt Dr. Peter Kraufwig in Köln ist als besoldeter Beigeordneter der Stadt Cöln auf zwölf Jahre bestätigt worden.

Der bisherige Magistratsassessor Paul Drießen in Frankfurt a. M. ist als besoldeter Beigeordneter der Stadt Essen auf zwölf Jahre bestätigt worden.

Zu Regierungsbaumeistern sind ernannt: die Regierungsbauführer Adolf Weyel aus Schwelm, Kreis Hagen in Westfalen, und Hugo Pfannmüller aus Wiffelsheim, Kreis Friedberg in Hessen (Wasser- und Straßenbau).

Wasserabfluß der Bever- und Lingesetal Sperre, sowie des Ausgleichweihers Dahlhausen

für die Zeit vom 18. Juni bis 1. Juli 1905.

Juni	Bevertalsperre.					Lingesetal Sperre.					Ausgleichw. Dahlhausen.		Bemerkungen.	
	Sperren-Inhalt in Kaufend. cbm	Aufwasserabgabe u. verdamft in Kaufend. cbm	Sperren-Abfluß täglich cbm	Sperren-Zufluß täglich cbm	Nieder-schläge mm	Sperren-Inhalt in Kaufend. cbm	Aufwasserabgabe u. verdamft in Kaufend. cbm	Sperren-Abfluß täglich cbm	Sperren-Zufluß täglich cbm	Nieder-schläge mm	Wasserabfluß während 11 Arbeitstagen am Tage Seklit.	Ausgleich des Beckens in Seklit.		
18.	2650	—	2100	9100	27,5	1860	5	7400	3500	6,6	850	1150		
19.	2600	50	64500	8000	—	1805	55	62400	3000	—	4500	1100		
20.	2550	50	64500	6500	—	1755	50	58200	2300	—	4000	1150		
21.	2510	40	64500	6000	—	1700	55	58200	2300	—	4600	1250		
22.	2490	20	32200	5200	—	1650	50	59400	2900	—	4600	—		
23.	2450	40	62100	4500	—	1595	55	60300	2800	1,1	2200	1250		
24.	2400	50	64500	4500	—	1545	50	56700	2700	2,6	4500	—		
25.	2400	—	2100	5200	4,3	1540	5	7100	2700	1,5	460	1400		
26.	2365	35	59700	5200	—	1505	35	47000	2700	13,0	4200	1150		
27.	2330	35	59700	12000	17,6	1475	30	41600	7100	16,3	3000	1050		
28.	2300	30	48500	7500	—	1450	25	36300	3600	4,7	4600	1050		
29.	2270	30	52900	6500	—	1410	40	42700	2600	—	4600	1300		
30.	2235	35	52900	5500	—	1380	30	33200	2000	—	2500	1000		
1.	2200	35	52900	5000	10,4	1355	25	33900	2000	0,4	4400	1450		
		450000	683100	90700	59,8			510000	604400	42200	46,2		13250 = 530000 cbm	

Die Niederschlagswassermenge betrug:

a. Bevertalsperre 59,8 mm = 1400000 cbm.

b. Lingesetal Sperre 46,2 mm = 425000 cbm.

600 000
 Pfd. Rauchtobak **Gellermann & Holste, Hameln.**
 m. d. Brücke versandt. Spezialität: Java
 90 Pf., Maryland 68 Pf. p. Pfd. Zigarre
 Sunold M. 5.—, Bagado M. 4.— f. 100.
 — Zahlr. Anerkennungen. — Preisliste. —
 Fabrik f. Zig., Ziglos., Rauch- u. Schnupf-
 tabak, gegr. 1846.

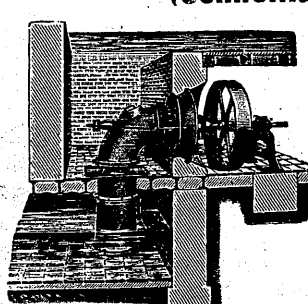
Aktien-Gesellschaft für Grossfiltration Worms
 baut und projektirt:
Filteranlagen
 für Thalsperren-Wasser
 zu Trink- u. Industriezwecken.
 Enteisungsanlagen.
 Moorwasserreinigung.
 Weltfilter
 für Wasserleitungen.
 Biologische Kläranlagen für Abwässer.
 Prospekte u. Kostenvoranschläge gratis.

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.
Grosses Konversations-
Lexikon
 Ein Nachschlagewerk des
 allgemeinen Wissens.
 20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark.
 Prospekte und Probehefte liefert jede B. chhandlung.
 Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.

148.000 Artikel u.
 Verweisungen.
 11.000 Abbildungen,
 1400 Tafeln und Karten.

Phönix-Turbine „S“
 (Schnellläufer) D. R. P.
 Nutzeffekt 80% garantiert
 auch bei Rückstau.
 Turbinen mit vertikaler und hori-
 zontaler Achse, mit Spiralge-
 häuse und für offenen Schacht.
 Zahlreiche Referenzen,
 sowie Kataloge zu Diensten.
Schneider, Jaquet & Cie.,
 Maschinenfabrik
 Strassburg-Königshofen 11 (Els.)



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 Ausgleichweier, Stadt
 mit Umgebung ca. 10000 Einwohner, 180% Kommunal-Steuer,
 Industrie-Gas 10 Pfg. pr. cbm, vorzügliches Trinkwasser, ge-
 sunde klimatische Verhältnisse, Vollgymnasium in 10 Minuten
 erreichbar, staatl. Fernsprechnetz, 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**.

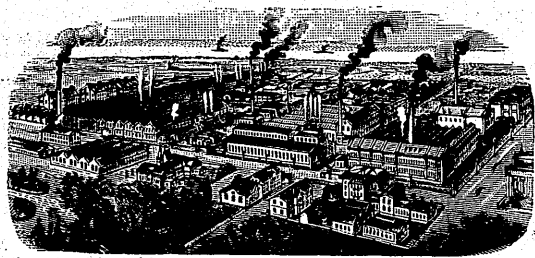
Nettetalter Trass
 als Zuschlag zu Mörtel und Beton
bei Talsperr-Bauten
 vorzüglich bewährt.
 Ausgeführte und übernommene Lieferungen:
 Eschbach-Talsperre bei Remscheid,
 Panzer-Talsperre bei Lennep,
 Bever-Talsperre bei Hückeswagen,
 Salbach-Talsperre bei Ronsdorf,
 Lingese-Talsperre bei Marienheide,
 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.

Tiefbohrungen
 nach Wasser und Mineralien
 (Expreszbohrsystem mit Kerngewinnung).
 Projektierung u. Ausführung
 von Wasserversorgungs-Anlagen.
Saelz & Co.,
 Ingenieure, (G. m. b. H.), Frankfurt a. M.,
 Obermainanlage 7.

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

Gegründet
→ 1874. ←

Produktion
30000 kg
pro Tag.



Ca.
1000 Arbeiter.

Grosse
Leistungs-
fähigkeit.
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
Urf-Talsperre b. Gemünd i. Eifel
Panzer-Talsperre b. Lennep

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
Fuelbecke-Talsperre b. Altena.

Weise & Monski

Halle a. S.
Fabrik für Pumpen aller Art
gegründet 1872.

◆◆ **Spezialität:** ◆◆
Duplex-
Wasserhaltungen,
Abteuf-Senkpumpen
Kesselspeisepumpen,
Reservoirpumpen etc.
Schnelle Lieferung.

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.

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

Hartstahl mit dem **S** Polygon-Roststäbe **ed** sparen 33% Kohlen
Verlangen Sie einen Kostenanschlag. Vertreter gesucht.
Adolf Rudnicki in S.O. Schmidstrasse 14.

Das Sieblingsblatt 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 **Probenummer** Geschäftsstelle der Deutschen Moden-Zeitung in Leipzig.

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