

Wasserwirtschaft und Wasserrecht.

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

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. 32.

Neuhüdeswagen, 11. August 1906.

4. Jahrgang der Talsperre.

Wasserwirtschaft im Allgemeinen.

Der neue öffentliche Wetterdienst für Norddeutschland.

Von Prof. Dr. R. Hörnstein, Berlin.

(Zu den Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 21. Jahrg. Stück 31.)

Im Sonderauschuß der D. L. G. für Klima- und Wetterkunde wurden am 15. Juni d. J. über den neuen Wetterdienst ein Bericht erstattet, dessen wesentlicher Inhalt hiermit zur Kenntnis gebracht wird. Aus der Vorgeschichte der besprochenen Einrichtung sei erwähnt, daß bereits im Oktober 1876 das Preussische Landwirtschaftsministerium eine amtliche Besprechung veranstaltete, als deren Ergebnis der Plan eines für landwirtschaftliche Zwecke zu schaffenden Wetterdienstes aufgestellt wurde. Gelegentlich der Kasseler Naturforscherversammlung (1878) fand dann eine Versammlung zahlreicher Vertreter von Behörden, Presse, Wissenschaft und Praxis statt, welche unter dem Vorsitz des jetzigen Ministerialdirektors Herrn Dr. Thiel den Plan ausführlich beriet und die als erfüllbar und zweckmäßig erachteten Wünsche in einer Reihe von Leitfäden niederlegte. Ferner hat der Deutsche Landwirtschaftsrat in seiner achten (1880), siebenundzwanzigsten (1899) und dreißigsten (1902) Tagung jedesmal Beschlüsse gefaßt im Sinne einer bei der Reichsregierung zu erwirkenden Förderung der Wetterfrage. Entsprechend diesen Anträgen wurde vom Reichsamt des Innern für den 29. und 30. Mai 1900 nach der Hamburger Seewarte eine Versammlung von Beteiligten und Sachverständigen berufen, welche nochmals die Wünsche und Möglichkeiten erwog, in denen man die Grundlage eines zu schaffenden Wetterdienstes erblicken durfte. Nachdem inzwischen eine auf Veranlassung des Preussischen Ministeriums für Landwirtschaft zusammengetretene Kommission die Angelegenheit beraten und das genannte Ministerium in einer am 1. Juni 1903 herausgegebenen Denkschrift die Ergebnisse dieser Beratungen zusammengestellt hatte, wurden im Reichs- und im Staatshaushalt für 1906 die zur Verwirklichung des Wetterdienstes nötigen Geldmittel bewilligt.

Damit wird nun in Norddeutschland eine Einrichtung getroffen, welche anderwärts schon lange besteht. Die Deutsche Seewarte hatte bereits seit 1876 das in Deutschland für den kommenden Tag zu erwartende Wetter regelmäßig verkündet und diese Angaben vielfach telegraphisch verbreitet. Indessen wurde 1884 von der telegraphischen Mitteilung dieser Hamburger Vorhersagen wieder Abstand genommen, weil inzwischen mehrere Einzelstaaten entsprechende Einrichtungen begründet hatten und man von solcher in den kleineren Gebieten stattfindenden Vorhersage bessere Ergebnisse erwarten durfte, als von der über ganz Deutschland erstreckten Tätigkeit

der Seewarte. So hatte man einen staatlichen Wetterdienst in Sachsen 1878 begründet, in Bayern und Württemberg 1881, in Baden 1882; später wurde in Elsaß-Lothringen ein amtlicher Landesdienst eingerichtet, und an einer erheblichen Zahl von Stellen (Magdeburg, Berlin, Aachen, Köln, Königsberg, Weilburg, Gießen, Hoya in Hannover, Saaschwitz in Preußen j. L., Bonn usw.) entstanden örtliche Unternehmungen, welche nicht ohne amtliche Grundlage die nähere Umgebung mit Wettervorhersagen versahen. Die hierbei gewonnenen Erfahrungen werden jetzt sorgfältig bei dem neuen Dienst für Norddeutschland benutzt werden, und namentlich wird man hierbei eine Abweichung von dem bisherigen Verfahren anstreben: die Bevölkerung soll nicht mehr bloß die Vorhersagen des Wetters empfangen, sondern auch zum Verständnis ihrer Herleitung und nötigenfalls zu ihrer Anpassung an örtliche Verhältnisse angeleitet werden, und es soll darum als Hauptleistung des ganzen Dienstes nicht die Ausgabe und telegraphische Versendung einer doch immerhin nur vermuteten Mitteilung über das kommende Wetter gelten, sondern vielmehr die tägliche, möglichst rasch und billig zu bewirkende Verbreitung der gedruckten Wetterkarte, d. h. einer auf tatsächlichen Beobachtungen beruhenden Darstellung des über weitem Gebiete wirklich eingetretenen Wetters. Die Empfänger solcher Karten werden also in den Stand gesetzt, das Wetter von ganz Europa in einer übersichtlichen Zeichnung regelmäßig zu betrachten und die allgemeine Wetterlage unseres Erdteils beständig mitzuerleben sowie das eigene Wetter als einen besonderen Teil jener allgemeinen Lage zu deuten und zu verstehen. Dadurch erhält die Vorhersage erst ihre richtige Bedeutung, weil sie nun durch örtliche Beobachtungen und Erfahrungen ergänzt und vielleicht in manchen Fällen sogar ersetzt werden kann.

Zur Erreichung dieses Zieles hat man das Gebiet der norddeutschen Staaten in neun Bezirke geteilt und in jedem eine „Wetterdienststelle“ errichtet, welche von einem „Dienstleiter“ und dessen Stellvertreter verwaltet wird. Diese Stellen unterstehen dem königlich Preussischen Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten; sie befinden sich in Königsberg in Pr., Bromberg, Breslau, Berlin, Magdeburg, Hamburg, Weilburg, Aachen und Jümenau. Jeder von ihnen liegt es ob, für das ihr zugeteilte Gebiet die Witterungs-Vorgänge fortlaufend zu verfolgen und täglich (einschließlich der Sonn- und Festtage) Mitteilungen über das voraussichtliche Wetter von abends 9 Uhr bis zur gleichen Stunde des folgenden Tages auszugeben. Als Grundlage für diese Arbeit empfangen die Dienststellen folgende Nachrichten:

- die täglichen Depeschen der Seewarte, welche in chiffrierter Form die Beobachtungen von etwa 70 über Europa verteilten Stationen enthalten;
- tägliche telegraphische Wetterberichte aus einigen Orten des eigenen Bezirks;
- tägliche, auf Postkarten übersandte Angaben der Beobachtungen einer Anzahl deutscher Orte;
- Meldungen aus dem eigenen Dienstbezirk und seiner

näheren Umgebung über stärkere Regenfälle, Wolkenbrüche, Hagel, Gewitter und sonstige ungewöhnliche Witterungsvorgänge von einigen dafür bestimmten Orten.

Aus diesen Angaben und den eigenen Beobachtungen hat der Dienstleiter täglich die Wetterkarte und die Vorhersage herzustellen. Die letztere wird bis 11 Uhr vormittags der nächstgelegenen Telegraphenanstalt mitgeteilt, und zwar in so vielen Ausfertigungen, als Telegraphenlinien von dort ausgehen. Nötigenfalls werden auch für einzelne Linien mehrere Vorhersagen gegeben, wenn nämlich die von der Telegraphenlinie durchzogenen Gegenden voraussichtlich verschiedenes Wetter haben werden; alsdann folgen in der Depesche die Angaben in fest bestimmter Reihenfolge der Wettergebiete. Diese telegraphischen Vorhersagen beziehen sich regelmäßig auf Wind, Bewölkung, Niederschlag und Temperatur. Durch ein einfaches Chiffrierverfahren ist es möglich, alle diese Angaben in zwei „Schlüsselworten“ auszudrücken, so daß also die empfangenden Postämter aus diesen zwei Worten wieder die ganze Vorhersage entnehmen können. Die Depeschen werden sogleich nach der Einlieferung an alle mit Drahtverbindung versehenen Postanstalten weitergegeben, dort rasch entziffert und spätestens um 12 Uhr mittags öffentlich angeschlagen. Während alle diese Leistungen auf Reichskosten geschehen, kann man die Uebermittlung der Vorhersagen ins Haus durch die Postämter zu folgenden Preisen erhalten. Bei Benutzung des Fernsprechers oder der Ortsbestellung kostet die tägliche Zusendung monatlich 2 Mk., durch Landbriefträger 3 Mk., durch Eilboten im Ortsbestellbezirk 4 Mk.; die entsprechenden Kosten betragen vierteljährlich 4,50, 6,75, 9 Mk., halbjährlich 8, 12, 16 Mk. Für Zustellung durch Eilboten im Landbestellbezirk werden außerdem für Ortsbestellung geltenden Preise die wirklich erwachsenen Botenkosten erhoben.

Neben der nur für den Sommer in Aussicht genommenen Ausgabe der telegraphisch zu versendenden Vorhersagen haben die Dienststellen während des ganzen Jahres täglich die Herstellung und Verbreitung der Wetterkarten zu besorgen. Es sind dies Zeichnungen, welche auf geeignetem Vordruck die Verteilung von Wind, Bewölkung, Luftdruck und Temperatur erkennen lassen, und zwar auf Grund der Beobachtungen, welche früh 8 Uhr in ganz Europa erfolgten. Durch rasche telegraphische Uebermittlung und durch zweckmäßiges Druckverfahren wird es ermöglicht, daß diese Karten schon binnen weniger Stunden nach demjenigen Augenblick, dessen Wetter sie darstellen, gedruckt und versandbereit hergestellt werden; mit den von 11 Uhr ab den Ort der Dienststelle verlassenden Eisenbahnzügen werden die Wetterkarten verschickt und mit tunlichster Beschleunigung durch die Post befördert. Grundsätzlich wird danach gestrebt, daß diese Karten an allen Postanstalten, Gemeindefhäusern, Landwirtschaftskammern, Schulen und sonst geeigneten Stellen täglich zum öffentlichen Anschlag kommen, namentlich aber will man ihre Verbreitung und Beachtung in den Kreisen der praktischen Landwirtschaft fördern, damit bei der Beurteilung des kommenden Wetters und bei der entsprechenden Einteilung der ländlichen Arbeiten künftig auch die wirklich eingetretene europäische Wetterlage, wie sie in der Karte ersichtlich ist, zugrunde gelegt werde, und nicht mehr lediglich die örtliche Beobachtung oder die ohne Begründung als „Vorhersage“ übermittelten Vermutung. In diesem Sinne hat man den Preis der gedruckten Wetterkarte auf nur 50 Pf. monatlich (sowie 14 Pf. Postbestellgebühr) festgesetzt, und hat außerdem den Dienstleitern die Pflicht auferlegt, für die Verbreitung der hierher gehörigen Kenntnisse, namentlich also für die richtige Werthschätzung der täglichen Wetterkarten, nach Kräften zu sorgen. Durch Vorträge und Besprechungen in Vereinen, besonders in den landwirtschaftlichen und Lehrervereinen, sollen sie die Arbeitsweise des Wetterdienstes und dabei auch die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit soviel wie möglich bekannt machen.

Endlich ist auch Sorge getragen, daß eine stete Ueberwachung des Vorhersagedienstes in Rücksicht auf die Sicherheit

des Eintreffens stattfindet. Unter Mitwirkung der Landwirtschaftskammern wurde in jedem Bezirk die nötige Zahl von „Vertrauensmännern“ gewonnen, angesehene Landwirte nämlich, welche, ohne die Vorhersagen zu empfangen, täglich das tatsächlich eingetretene Wetter aufschreiben. Sie bedienen sich dabei derselben Ausdrücke, die auch in den telegraphisch versendeten Vorhersagen vorkommen, und auf diese Art hofft man, den Vergleich des angelegten mit dem wirklichen Wetter so zu gestalten, daß die erzielte Sicherheit des Eintreffens zahlenmäßig und tunlichst frei von Willkür festgestellt werden kann, und daß daraufhin diejenigen Aenderungen des Verfahrens oder der Bezirksgrenzen oder sonstiger Einzelheiten erkennbar werden, welche zur weiteren Förderung des Dienstes beitragen können. Die Gewinnung der Vertrauensmänner und die Vereinbarungen über ihre Tätigkeit haben den Dienstleitern stellenweise einen recht erheblichen Schriftwechsel auferlegt, aber diese Arbeit wurde um so lieber geleistet, als ja gerade hierbei ein näheres Verhältnis zu den praktischen Landwirten des Bezirks angebahnt werden konnte und außerdem eine erfreuliche Zahl von Landwirten sich mit Vereinnwilligkeit und Verständnis der Wetterfrage zur Verfügung stellte.

Am 1. Juni d. J. wurde der Dienst probeweise eröffnet, nämlich ohne telegraphische Versendung der Vorhersagen und zum Teil auch ohne Ausgabe von Karten. Die Dienststellen Hamburg, Berlin, Aachen, Magdeburg und Weilburg hatten vorher schon täglich Wetterkarten ausgegeben, in Breslau und Jümenau begann man damit in den ersten Junitagen. Am 15. Juni wurde der volle Dienst eröffnet und soll in diesem Jahr bis Mitte November dauern.

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß dieser zunächst für Norddeutschland eingerichtete öffentliche Wetterdienst in absehbarer Zeit auf das übrige Deutschland ausgedehnt werden dürfte. Das Preussische Ministerium für Landwirtschaft hat Beratungen mit den Leitern der außerpreussischen meteorologischen Staatsanstalt angeregt, deren Ergebnis in Gestalt eines deutschen Wetterdienstes hoffentlich bald an die Öffentlichkeit gelangen wird.

Wasserrecht.

Die Beseitigung eines Stauwehres infolge Enteignung befreit den Besitzer eines der Wuppertalperren-Genossen fast angeschlossenen Grundstückes nicht von der Zahlung der Genossenschaftsbeiträge.

Im Namen des Königs!

In der Verwaltungsstreitsache der Firma Ferdinand Cleff Söhne in Barmen, Klägerin,

w i d e r

die Wuppertalperren-Genossenschaft zu Neuhülseswagen, Beklagte, hat der Bezirksanschuß zu Düsseldorf, I. Abteilung in seiner Sitzung vom 3. Juli 1906, für Recht erkannt:

Die Klage wird abgewiesen.

Die Kosten und baren Auslagen des Verfahrens, sowie die erforderlichen baren Auslagen der Beklagten werden der Klägerin zur Last gelegt.

Der Wert des Streitgegenstandes wird auf 317,12 Mk. festgesetzt.

G r ü n d e.

Die klagende Firma Ferdinand Cleff Söhne besitzt bezw. besaß in Unterbarmen 2 Fruchtmühlen, welche beide der Wuppertalperren-Genossenschaft angeschlossen sind. Die Stadtgemeinde Barmen hat zum Zwecke der Wupper-Regulierung und der Kanalisation von Barmen von der Klägerin durch Enteignungsbeschluß vom 21. März 1905 I. C. 162/3 05 das an der Fruchtmühlenstraße belegene, zu der oberen der beiden vorerwähnten Mühlen gehörige Wupperstauwerk mit dem daran

haftenden Staurechte für 142000 Mark erworben. Das Mühlengrundstück und die gewerblichen Anlagen sind im Besitze der Klägerin geblieben.

Das Stauwerk wurde am 1. März 1905 von der Stadt übernommen und am 23. Juni desselben Jahres beseitigt. Für die Zeit, während welcher die Stadt das Stauwerk im Besitze hatte, hat sie die Genossenschaftsbeiträge an die Beklagte gezahlt. Als sie dann aber ihre Zahlungen einstellte, beziehungsweise das über diese Zeit hinausgezahlte zurückverlangte, forderte die Beklagte die Klägerin auf, ihrerseits den auf Grund des Verteilungsplanes festgesetzten Genossenschaftsbeitrag zu entrichten.

Hiergegen hat die Klägerin Einspruch erhoben, den die Beklagte durch Bescheid vom 11. September 1905, zugestellt am 12. desselben Monats zurückgewiesen hat.

Unter dem 20. September 1905 hat Klägerin daraufhin gegenwärtige Klage erhoben mit dem Antrage:

sie von der Zahlung des Genossenschaftsbeitrages zu entbinden.

Zur Begründung ihrer Klage hat sie geltend gemacht, sie könne nicht zur Zahlung der Genossenschaftsbeiträge verpflichtet sein, da sie gar keinen Nutzen mehr von den Leistungen der Genossenschaft habe, denn die gesamte Stauanlage sei beseitigt.

Bei Uebernahme derselben durch die Stadt Barmen seien nicht nur alle Rechte sondern auch alle darauf ruhenden Lasten, insbesondere die der Beitragszahlung an die Beklagte, auf die Stadt übergegangen. Dies habe sie im Dezember 1904 bei Abschluß des Vertrages mit der Stadt Barmen über das in Rede stehende obere Stauwerk ausdrücklich betont.

Auch der Bezirksausschuß habe diesen Standpunkt bei Festsetzung des Wertes der enteigneten Wasserkraft eingenommen, denn er habe sich dem Gutachten der Sachverständigen, die von dem reellen Werte der Stauanlage die kapitalisierten Genossenschaftsbeiträge in Abzug gebracht hätten, angeschlossen.

Die Beklagte habe anfangs auch selbst die Klägerin nicht mehr für verpflichtet gehalten, die Beiträge zu zahlen, denn durch Schreiben vom 15. Februar 1905 und vom 10. April 1905 hätte sie ihr mitgeteilt, daß vom 1. März 1905 ab diese Verpflichtung auf die Stadt Barmen übergegangen sei. Durch dieses Verhalten der Beklagten sei sie veranlaßt worden, die gesamte obere Stauanlage der Stadt Barmen bedingungslos zu übergeben und wegen der Höhe der festgesetzten Entschädigung von der Beschreitung des Rechtsweges abzuweichen.

Die Beklagte hat kostenpflichtige Klageabweisung beantragt.

Sie hat betont, daß der Inhalt ihrer vorerwähnten Schreiben vom 15. Februar 1905 und vom 10. April 1905 der Begründung ihres angefochtenen Bescheides vom 11. September 1905 nicht entgegenstehe. Denn sie habe aus dem Schreiben der Klägerin vom 16. Dezember 1904 geschlossen, daß das gesamte Mühlengrundstück mit der Wasserkraft in den Besitz der Stadt übergegangen sei. In diesem Falle wäre die Klägerin auch von der Beitragspflicht befreit gewesen. Da die Stadt Barmen aber nur das Wupperstauwerk mit dem daran haftenden Staurechte im Enteignungsverfahren erworben habe, so müsse der Anspruch gegen die Besitzer der Grundstücke, welche die Vorteile von den Talsperrenanlagen gehabt hätten, d. h. die klagende Firma Cleff Söhne auf Zahlung der Genossenschaftsbeiträge aufrecht erhalten werden. Die Genossenschaft stelle der Klägerin nach wie vor die Vorteile ihrer Anlagen zur Verfügung. Wenn Klägerin infolge der Enteignung des Wehrs, die ohne Zuziehung der beklagten Genossenschaft erfolgt sei, nicht mehr in der Lage wäre, sich die Vorteile der Genossenschaft zuzuwenden, so könne dieser Umstand auf die Beitragspflicht keinen Einfluß ausüben.

Der Bezirksausschuß hat am 24. April 1906 beschlossen, die Stadtgemeinde Barmen als am Ausgange des Rechtsstreites interessiert beizuladen. Diese hat jede Beitragspflicht bestritten, da nach §§ 1 und 3 des Statutes der Wupper-

talsperren Genossenschaft nur die Inhaber von gewerblichen Anlagen beitragspflichtig seien.

Die Stadt Barmen sei nicht Genossenschaftsmitglied, sondern zahle gemäß § 7 des Statuts nur einen festen jährlichen Beitrag, könne also zu weiteren Leistungen nicht herangezogen werden.

Ganz abgesehen davon sei das Stauwerk im Enteignungswege erworben und deshalb gemäß § 45 des Enteignungsgesetzes frei von allen daran haftenden Verpflichtungen auf die Stadtgemeinde übergegangen.

Es war wie geschehen zu erkennen.

Die Klage ist gemäß §§ 53, 70 des Gesetzes betr. die Bildung von Wassergenossenschaften vom 1. April 1879 in gesetzlicher Form und Frist erhoben, daher zulässig, in der Sache selbst aber unbegründet.

Maßgebend ist für das Verhältnis der Genossenschaft zu den einzelnen Genossen das vorerwähnte Gesetz vom 1. April 1879 und das genehmigte Statut der Wuppertalsperren-Genossenschaft vom 29. April 1896. Ersteres bestimmt im § 66:

In Ermangelung anderweiter Vereinbarung soll die Teilnahme an den Genossenschaftslasten nach Maßgabe der den Genossen aus den Genossenschaftsanlagen erwachsenden Vorteilen geregelt werden.

Ergibt sich nach Ausföhrung des Ent- oder Bewässerungs-Unternehmens, daß ein der Genossenschaft angehöriges Grundstück keinen Vorteil von dem Genossenschafts-Unternehmen hat, so kann von dem Genossen für die Dauer dieses Zustandes der Genossenschaft gegenüber der gänzliche Erlaß der auf dem Grundstück nach dem bestehenden Teilnahmemaßstab entfallenden Genossenschaftsbeiträge verlangt werden u. i. w.

Aus vorstehendem ergibt sich, daß ein Genosse von der Zahlung der auf seinem Grundstück ruhenden Genossenschaftsbeiträge befreit werden kann, wenn sein Grundstück keinen Vorteil von dem Unternehmen hat. Auf den vorliegenden Fall trifft dies aber nicht zu. Denn das Fehlen eines Vorteils für das der Genossenschaft angehörige Grundstück muß nach der Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts vom 9. März 1898 (Bd. 33 S. 309) in ursächlichem Zusammenhang mit dem Unternehmen stehen und infolge der Ausführung des Unternehmens für das Grundstück eingetreten sein. Soll also § 66 des Genossenschaftsgesetzes zur Anwendung kommen, so kommt es nicht mehr auf die wechselnden Interessen des jeweiligen Eigentümers des Grundstücks an, sondern nur noch, ob das Grundstück selbst, entgegen der bei der Gründung der Genossenschaft bestehenden Annahme dauernden Nachteil von dem Unternehmen hat, sei es nun, daß die Voraussetzung eines Nutzens von Anfang an unrichtig war, oder daß durch neuere Verhältnisse der Eintritt des mit Grund angenommenen Nutzens verhindert worden ist. Davon ist hier nicht die Rede und die Klägerin behauptet es selbst nicht. Darauf aber, ob der an sich durch das Unternehmen für das Grundstück geschaffene Vorteil für den Eigentümer deshalb zu bestehen aufhört, weil er das Grundstück nicht mehr für gewerbliche Zwecke — im vorliegenden Falle als Mühle — verwenden kann, kommt es überhaupt nicht an. Es ist auch gleichgültig, ob das Grundstück, dessen Freilassung von den Beiträgen verlangt wird, zu einer im öffentlichen Interesse erforderlichen Anlage (Kanalisation) der gewerblichen Benutzung im Wege der Enteignung entzogen wird, worauf Klägerin zur Begründung ihrer Klage besonders hinweist, oder ob der Eigentümer es lediglich in seinem Privatinteresse zu anderen als gewerblichen Zwecken verwendet. Ein innerer Unterschied besteht zwischen beiden Fällen nicht. In dem einen wie in dem anderen Falle ist es nicht die Genossenschaft und deren Unternehmen, wodurch das Aufhören des Vorteils für das Grundstück hervorgerufen wird, sondern ein außer ihr liegender Umstand, den die Genossenschaft daher

auch nicht zu vertreten hat (Vergl. Entsch. des Oberverwaltungsgerichts Pr. V. Bl. Bd. 22 S. 167).

Der Einwand der Klägerin, daß sie bei der Uebergabe des Stauwehres an die Stadt Barmen die Bedingung gestellt habe, daß die Stadt sämtliche auf dem Stauwerke ruhenden Beitragslasten übernehmen müsse, erscheint bedeutungslos, da diese lediglich privatrechtlichen Abmachungen, abgesehen von der Frage ihrer Gültigkeit, nicht geeignet sein kann, die Klägerin von ihrer öffentlich rechtlichen Verpflichtung der Beklagten gegenüber zu befreien.

Auch die Folgerungen, welche die Klägerin aus der Tatsache zieht, daß die Stadt Barmen für die Zeit, während welcher sie das Stauwehr in Besitz hatte, die Beiträge gezahlt habe, sind unrichtig. Es mag dahingestellt bleiben, ob die Stadt verpflichtet war, überhaupt Beiträge zu zahlen, da sie lediglich im Besitze des Stauwehres, nicht aber im Besitze des Mühlengrabens und des angrenzenden Grund und Bodens war, keinesfalls aber kann aus dieser vorübergehenden Zahlung eine dauernde Verpflichtung für die Stadt und gleichzeitige Befreiung der Klägerin hergeleitet werden.

Zurechtend sind allerdings die Ausführungen der Klägerin in Betreff der Wertberechnung der Stauanlage. Bei Festsetzung der Entschädigungssumme sind tatsächlich von dem realen Werte der Anlage die kapitalisierten Genossenschaftsbeiträge in Abzug gebracht. Die Sachverständigen sind damals bei ihrer Schätzung und der Bezirksausschuß bei der Entschädigungsfestsetzung von der rechtsirrigen Annahme ausgegangen, mit der Enteignung des Wehres würde die Beitragspflicht der Klägerin erlöschen. Letztere hätte aber damals im ordentlichen Rechtswege gemäß § 30 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 auf eine anderweite Entschädigung dringen können. Sie kann jetzt nicht Befreiung von der Beitragspflicht verlangen, weil sie es damals unterlassen hat, den Rechtsweg zu beschreiten. Es muß ihr vielmehr überlassen bleiben, von der Stadtgemeinde Barmen auf gutlichem Wege die Beträge ersetzt zu erhalten, die ihr infolge einer rechtsirrtümlichen Taxe und Entschädigungsfestsetzung zweifellos zu Unrecht vorenthalten worden sind. Ein Anspruch auf Befreiung von Beiträgen der Genossenschaft gegenüber kann hieraus nicht hergeleitet werden.

Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 103 ff. des Landesverwaltungsgesetzes.



Wasserrechtliche Streitsache, Entscheidung der Generalkommission Münster.

Zuständigkeit der Auseinandersetzungsbehörden zur Entscheidung von Streitigkeiten über Wassernutzungsrechte.

Die Schadenersatzpflicht der Meliorationsgenossenschaften für die den Wassertriebwerkbesitzern entstehenden Nachteile.

Eine geringfügige, nur vorübergehende Wasserentziehung, die den Betrieb nicht stört, sondern nur für kürzere Zeit vermindert, kann nicht als Störung des Betriebes angesehen werden.

Schwankungen in der Wasserzuführung die dagegen durch plötzliches Schließen und Öffnen der Schleusen in großem Umfange entstehen gelten als Betriebsstörungen.

Ermittlungsort der Schäden.

Privatrechte an öffentlichen Flüssen, namentlich zum Betriebe einer Mühle, können sich sowohl auf Erziehung, wie auch auf ausdrückliche Verleihung seitens des Staates stützen.

Ein öffentlicher Fluß, der durch Stauanlagen mit staatlicher Genehmigung mit Schiffen nicht mehr befahren werden kann, ist als Privatfluß

zu betrachten. Ältere Mühlenrechte werden dadurch nicht beeinträchtigt.

Haftung der Meliorationsgenossenschaften für Handlungen oder Unterlassungen ihrer Techniker oder Schleusenwärter.

Verjährung der Schadenersatzansprüche.

In dem Verfahren in Auseinandersetzungs-sachen ist die Verjährung von Amtswegen zu berücksichtigen. Die Unterbrechung der Verjährung erfolgt in Auseinandersetzungs-sachen entweder durch förmliche Klage oder durch Instruktion der Streitpunkte durch den Kommissar.

(Fortsetzung.)

Es hat sich dabei herausgestellt, daß zu Zeiten, wann Veränderungen an den Hörster Schleusen vorgenommen und wann die Wässerung im Betrieb ist, fast täglich Schwankungen des Wasserstandes vor den Mühlen um 10—30 cm, und manchmal noch höher, stattfinden, welche nur durch den Hörster Betrieb verursacht sein können. Nach dem bestimmten Gutachten der Sachverständigen sind **derartige** Schwankungen **geeignet**, den Betrieb automatischer Mühlen, wie solche die beiden Schüller'schen und die Brülle'sche sind, an den Schwankungstagen **unmöglich** oder **wenigstens unrentabel** zu machen. Denn die Schwankungen dieser Art bewirken, daß die Maschinen unerwartet plötzlich langsamer oder schneller laufen. Hierdurch können leicht, da bei automatischem Betriebe nur wenig Maschinenpersonal notwendig ist und deshalb die Maschinen nicht sofort den Veränderungen in der Triebkraft angepaßt werden können, die Lager der einzelnen Maschinen heiß laufen, die Transmissionsriemen abfallen, die Zahnräder ausbrechen, die Schärpen der Walzen sich abstumpfen, Stopfunken eintreten, durch die die Elevatoren und Transportschnecken stillgestellt, die Riemen abge schlagen werden, und eine große Anzahl ähnlicher Störungen verursacht werden. Dazu kommt, daß die Hochmüllerei bei automatischem Betriebe ein gleichmäßiges Verschrotten und Vermahlen notwendig voraussetzt. Bei Schwankungen in der Kraft erfolgt letzteres ungleichmäßig. Dadurch wird, selbst wenn nicht solche Uebelstände eintreten, die den Betrieb selbst unmöglich machen, die Qualität der Produktion so schlecht, daß sie die Kundenschaft nicht befriedigt und der Müller also besser tut, den Betrieb während der Schwankungszeiten ganz einzustellen.

Es sind zwar auch sonst Schwankungen des Wasserstandes vor den Mühlen, die andere Ursachen als Hörste haben, festgestellt. Die Gutachter haben aber bekundet und im einzelnen erläutert, daß diese Schwankungen weniger oder garnicht schaden, da sie sich entweder auf Sonntage beschränken, oder den Müllern vorher bekannt waren.

Die Beklagte will die ihr zur Last gelegten Schwankungen ganz oder zum Teil den Stauwerken in den Seitenbächen (Heeder, Störmeder und Brandenbäumer-Bach) zuschieben; die Sachverständigen stellen aber fest, daß durch diese Stauwerke keine nennenswerten Schwankungen erfolgen können.

Solcher, nach dem Gutachten der Sachverständigen den Betrieb ausschließender; durch Hörste verursachter Schwankungstage sind nun für das Jahr 1904 mit Sicherheit 77, mit Wahrscheinlichkeit 11 weitere festgestellt, von denen 15 auf Sonn- und Feiertage, 28 in die Zeit fallen, wo wegen Niedrigwasser überhaupt nicht, oder höchstens mit einer Mühle hätte gemahlen werden können. Nach der oben angegebenen Tabelle konnte an sich 1904, trotz Bocke, an 122 Tagen (Spalte 3, 4, 5) gemahlen werden. Von diesen fehlten somit 60 Tage (88—28), also fast die Hälfte, aus. Für die vorhergehenden Jahre liegen keine so sicheren Unterlagen vor. Doch sind immerhin für den Betrieb der Hörster Schleuse III genaue Aufzeichnungen des Schleusenwärters seit 1895 bis 1901 vorhanden. Hieraus ergibt sich, daß Veränderungen dieser Schleuse oder Wässerungen mit ihr an der in der nach-

folgenden Tabelle angegebenen Zahl von Tagen vorgenommen sind, und zwar sind die Tage, an welchen wegen Hochwassers und wegen Niedrigwassers nicht gemahlen werden konnte, sowie die Sonn- und Festtage bereits abgesetzt. Spalte 2 ergibt die Störungstage, an denen die Mühlen noch 9 cbm, Spalte 3 die, an denen sie noch 5 cbm Wasser hatten, also wo noch eine Mühle hätte mahlen können.

Tabelle II.

1	2	3
	Eingriffe an Tagen, wo über 9 cbm Wasser:	Eingriffe an Tagen, wo zwischen 5 und 9 cbm
1895	20	—
1896	51	5
1897	33	16
1898	22	18
1899	34	16
1900	46	9
1901	28	8

Der Sachverständige Hummel nimmt an, daß durch die Handhabung der 5 Schleusen, **die zum Teil gleichzeitig erfolgte, mindestens die doppelte**, vielleicht auch die 2 1/2 fache Zahl der bei Schleuse III festgestellten Eingriffe erfolgt ist. Man wird deshalb die doppelte Zahl um so unbedenklicher annehmen können, als ein Teil der Eingriffe zu Zeiten erfolgte, wo den Mühlen genügend Wasser zur Verfügung stand, um die Maximalleistung zu gewähren, zu diesen Zeiten aber die Eingriffe weniger schädeten. Ausdrücklich bestimmt der Gutachter, daß an allen von ihm angeführten Eingriffstagen nach seiner Ansicht Schwankungen des Mühlenbetriebes anzunehmen seien, **die diesen verhinderten**. Die Zahl der Spalten 2 und 3 der letzten Tabelle, doppelt genommen, ergeben also die Zahl der Tage, an denen es den Mühlen durch die Hörster Genossenschaft unmöglich gemacht worden, zu mahlen, trotzdem an sich in der Lippe genügendes Betriebswasser vorhanden war. Vergleicht man die sich so ergebenden Zahlen mit den Zahlen in Spalte 5a und 2 der ersten Tabelle, so zeigt sich sofort, daß ein erheblicher Bruchteil der noch für den Betrieb mit Wasserkraft verbliebenen Zeit durch Hörste genommen worden ist, nämlich aus Spalte 3—5:

Tabelle III.

1895	von 218 Tagen	40
1896	" 221 "	102
1897	" 230 "	66
1898	" 149 "	44
1899	" 143 "	68
1900	" 122 "	92
1901	" 171 "	56

außer den Sonntagen. Dazu kommen die Störungen zu den Zeiten, wo nur je eine Mühle mahlen konnte. Jedenfalls ergibt sich hieraus, daß ein großer Teil der Tage, die an sich für die Vermahlung mit Wasser zur Verfügung standen, durch Hörste ausgefallen ist.

Mit diesen Feststellungen stimmen die Klagen der Müller in ihren Beschwerden, sowie die Aussagen der Zeugen überein. Beschwerden und Zeugenaussagen einerseits und die Feststellungen des Sachverständigen Hummel andererseits bestätigen sich gegenseitig und verstärken gegenseitig ihr Beweiskraft.

Die Müller klagen wiederholt nicht bloß über plötzlich ganzliches Wasserentziehen und ebenso plötzliche Ueberflutung, sondern auch darüber, daß ihnen der Wasserbetrieb fast unmöglich gemacht wurde und sie ihrem Ruine entgegengingen.

Von den Zeugen bekunden u. a. der Stadtbaumeister Klüber aus Pippstadt:

Seit die Hörster Melioration im Betriebe ist, sind die Schwankungen in der Lippe viel größer und treten viel

plötzlich auf. Sie waren schon so arg, daß, wenn die Lippe fast trocken gelegt war, schon wenige Stunden später . . . die städtischen Schleusen (für die Umsfluten) gezogen werden mußten.

Ferner der in der Schüler'schen Mühle seit 1884 angestellte Zeuge, Müllergefelle Kemper:

Seit der Inbetriebnahme der Hörster Melioration haben sich die Verhältnisse (der Mühlen) sehr verschlechtert. Seitdem fehlt uns das nötige Betriebswasser oft ganz und oft ist der Wasserzufluß plötzlich wieder so stark, daß wir einen großen Teil des Wassers ungenützt vorbeilaufen lassen müssen. . . . Vielfach sind die Schüler'schen Mühlen fast leer herumgegangen, sodaß der Tagelohn dabei kaum herauskommen ist. . . . Der alten Mühle fehlt seitdem während des größten Teiles des Jahres die volle Betriebskraft.

Ebenso der Schüler'sche früher Siegfried'sche Müllergefelle, Zeuge Altemöller:

Ein solcher Betrieb (wie früher) ist in der Siegfried'schen Mühle bei den Lippewasserständen, wie wir sie (1904) seit 15 Jahren haben, nach meiner Ueberzeugung nicht mehr möglich. Seit die Hörster Melioration im Betriebe ist, sind die Schwankungen des Wasserstandes so stark geworden, daß ein regelmäßiger und lohnender Betrieb der Schüler'schen Mühlen während des größten Teiles des Jahres nicht mehr möglich ist.

Desgleichen der Schüler'sche Müllergefelle, Zeuge Möller, seit 1875 im Dienst bei Brülle dann seit 1880 mit kurzer Unterbrechung bei Siegfried, dann seit 1888 bei Schüler:

Nach meiner Ueberzeugung ist es in der Tat bei den heutigen Wasserständen schon seit Jahren nicht mehr möglich, in der Siegfried'schen Mühle in der Weise, wie es früher geschah, auch noch die Malgäste auswärtiger Mühlen zu bedienen. . . . In den letzten Jahren ist der Mangel des nötigen Betriebswassers bei den Schüler'schen Mühlen oft so plötzlich und in einem solchen Umfange eingetreten, daß die Mühlen stille gelegt werden mußten.

Desgleichen der Brülle'sche Obermüller, Zeuge Kemmer:

Als ich 1881 bei Brülle in Dienst trat, waren die Wasserstände der Lippe noch recht gut. . . . Die Verhältnisse haben sich aber seit den 1890er Jahren . . . sehr verschlechtert. Das Wasser ist geringer geworden, und vor allem sind die Schwankungen des Wasserstandes viel plötzlicher geworden, als früher. Seit Anfang der 1890er Jahre haben wir nur selten mehrere Tage hindurch gleichmäßigen Wasserstand. . . . Diese Schwankungen sind um so unangenehmer, als sie vielfach auch nachts eintreten.

Desgleichen Zeuge Tienenkamp, bei Brülle im Dienst:

Bei diesen Schwankungen kann heutzutage in der Brülle'schen Mühle die Müllerei mittels der Wasserkraft ordnungsmäßig nicht mehr betrieben werden.

Und schließlich der seit 1874 bei Brülle als Geselle tätige Zeuge Kille:

Seit Anfang der 1890er Jahre ist die Wasserkraft immer schwächer und unregelmäßiger geworden. Seitdem ist es oft vorgekommen, daß wir nicht mahlen konnten, weil das Wasser plötzlich ausblieb.

Ueber die Wirkungen der Schwankungen bekunden alle in den Mühlen beschäftigten Zeugen übereinstimmend, daß durch sie häufig an den Maschinen diejenigen Schäden verursacht worden sind, **welche die Gutachter als unvermeidlich bezeichnet haben**, wenn die Mühlen trotz der Schwankungen im Betriebe bleiben. Schließlich werden die Feststellungen der Pegelbeobachtungen bestätigt durch eine Berechnung, die der Sachverständige Mummie auf Grund des Kohlenverbrauchs und der Produktion in den Schüler'schen und Brülle'schen Mühlen in den einzelnen Jahren aufgestellt hat. Der Sachverständige kommt hier zu dem, durch mehrere Stichproben bestätigten Ergebnisse, **daß die Wasserkraft**

der Brülle'schen Mühle von 1893 ab um 10% von 1896 ab um 51% abgenommen hat, und für die Schüller'schen Mühlen, daß die Wasserkraft abgenommen hat seit 1893 in der Alten Mühle um 58%, in der Neuen Mühle um 44%.

Aus alledem geht mit Sicherheit hervor, daß der Betrieb der Mühlen durch die Eingriffe von Hörste **empfindlich geschädigt worden ist**. Man gewinnt aus den Zeugnisaussagen, den Beschwerden und den Einlassungen der Müller allerdings nicht den Eindruck, daß sie, sobald Störungen eintraten, die Mühlen sofort stehen ließen und, jomeit sie es konnten, mit Dampf arbeiteten. Sie haben vielmehr offenbar versucht, die Mühlen stets solange als möglich durch Wasserkraft zu treiben, und sich mit einer ganz geringen Produktion begnügt, sich vielleicht auch an solchen Tagen auf das Schroteten beschränkt. Nach dem Gutachten muß aber ein solcher Betrieb als unrentabel angesehen werden. Sein Ertrag wird vermutlich kaum die Ausgaben für die Ausbesserung der dadurch an den Maschinen verursachten Schäden gedeckt haben. Man muß dem Gutachten vielmehr folgen, welches während der Schwankungstage den Betrieb **als ausgeschlossen** annimmt.

II. Für den Schaden, den die beklagte Genossenschaft den klagenden Müllern durch diese Betriebsstörung veranlaßt hat, **ist sie ersatzpflichtig**.

(Fortsetzung folgt.)

Meliorationen, Flussregulierungen.

Die Erschließung neuer Landgebiete in den amerikanischen Weststaaten durch künstliche Bewässerung der dürrer Ländereien.

Zu Verbindung mit der zur Zeit in Portland stattfindenden Lewis- und Clark-Ausstellung und im Anschluß an den Transmississippi-Handelstongreß ist dortselbst in der Zeit vom 21. bis 24. August 1905 die dreizehnte Jahresitzung des nationalen Irrigationstongresses abgehalten worden. Die diesjährigen Verhandlungen gewannen dadurch erhöhtes Interesse, daß die Bundesregierung in der Ausstellung, und zwar zum ersten Male, eine spezielle Ausstellung veranstaltet hatte, welche durch Modelle, Photographien und sonstige Veranschaulichung in belehrender Weise zeigt, was bis jetzt auf dem Gebiete der künstlichen Bewässerung in den Vereinigten Staaten geleistet worden ist und was nach den bereits ausgearbeiteten Entwürfen noch geleistet werden soll.

Nachdem der Vorrat der für die Zwecke des Ackerbaues ohne weiteres verwendbaren öffentlichen Ländereien in den Vereinigten Staaten von Jahr zu Jahr sich verringert hatte, wurde von der Bevölkerung immer stärker das Verlangen geäußert, die weit ausgedehnten Debländereien des Westens auf systematischem Wege künstlich zu beriebseln und dadurch für die Ansiedlung geeignet zu machen. Da ein derartiges umfangreiches Unternehmen weder von Privatkörperschaften noch von den Einzelstaaten mit Nutzen für die Allgemeinheit ausgeführt werden kann, wurde beantragt, daß die Regierung in Washington die Durchführung des Werkes in die Hand nehmen möge. Nach mehrfachen Anstrengungen des oben erwähnten Irrigationstongresses und nachdem der Präsident Roosevelt seinen gewichtigen Einfluß für die Sache eingesetzt hatte, ließ sich der Bundestongreß zur Annahme eines Gesetzes bewegen, durch welches die künstliche Bewässerung der dürrer Gebiete nunmehr zu einem nationalen Unternehmen geworden ist.

Dieses am 17. Juni 1902 erlassene Gesetz führt den Titel: „An Act appropriating the receipts from the sale and disposal of public lands in certain States and Territories to the construction of irrigation works

for the reclamation of arid lands“. Es bestimmt, daß alles Geld, welches aus dem Verkauf öffentlicher Ländereien in den beteiligten dreizehn Staaten und Territorien des Westens Erlöst wird, zur Bildung eines Fonds zur Urbarmachung von Debland verwendet werden soll. Daraus sind die Kosten des Entwurfs, der Herstellung und Unterhaltung von Bewässerungsanlagen zu bestreiten. Falls die in einem Staate erzielten Erlöse zur Deckung der entstehenden Kosten nicht ausreichen, so sind sie einstweilen aus dem Fonds vorzustrecken. Diese Auslagen müssen jedoch ersetzt werden, und zwar von den bereits vorhandenen Bewohnern innerhalb zehn Jahren, von neuen Ansiedlern nach erfolgter Durchführung der Bewässerung vor Ausfertigung des Besitztittels. Nach erfolgter Zurückzahlung der Auslagen übergibt die Regierung die fernere Verwaltung einer aus den Ansiedlern bestehenden Genossenschaft (Water User's Association), die auf der Grundlage der alten „Town Meetings“ errichtet werden soll. Um Spekulationen mit den zu verbessernden Ländereien zu verhindern, ist vom Augenblicke der Einleitung der Vorarbeiten ab die beliebige Besiznahme des Landes verboten. Man hat sich dabei von dem Grundsatz leiten lassen, daß das Regierungsland nicht einzelnen Körperschaften, sondern dem Volke gehören soll, eine Auffassung, die auch bei der Einrichtung der Forstreservationen zur Geltung gekommen ist. Ferner bestimmt das Gesetz, daß niemand für eine größere Fläche als 160 Acres (65 Hektar) Wasser- oder Beriebslungsrechte erwerben kann. Auf Grund des Heimstättengesetzes ist solche Sicherung von Wasserrechten nur den wirklichen (bona fide) Ansiedlern zu gestanden, die auf ihrem Lande wohnen und es ganz oder teilweise anbauen. Ein dauerndes Anrecht auf regelmäßigen Wasserbezug erhält der Ansiedler erst dann, wenn er für das von ihm erworbene Land volle Zahlung geleistet hat. Wer bewässertes Land kauft, muß mindestens die Hälfte der Fläche der Landwirtschaft zuwenden.

Während die bisherige Bewässerungsmethode, die lediglich auf das Privatkapital angewiesen war, sich im allgemeinen damit begnügte, das in einer Niederung aus einem Flusse entnommene Wasser über die nächstgelegenen und leicht zugänglichen Ländereien zu leiten, stellt sich die moderne amerikanische Bewässerungswirtschaft die Aufgabe, mit Hilfe künstlicher Talsperren, Stauanlagen aller Art, durch Ausbohrung unterirdischer Reservoirs, durch Herstellung ausgedehnter Kanäle, die hier durch Aquadukte über Talsenkungen geführt, dort mittels Tunnel durch sich entgegenstellende Bergrücken hindurchgeleitet werden, alle nur zugänglichen Trockenländereien zu bewässern und dadurch fruchtbar zu machen.

Die betreffenden Arbeiten werden vom geologischen Vermessungsamt unter Aufsicht des Staatssekretärs des Innern ausgeführt. Seit dem Erlasse des Bundesgesetzes sind Kommissionen ernannt worden, um die Flüsse und sonstigen Wasserquellen in den in Betracht kommenden Gebieten zu vermessen, Kostenanschläge anzufertigen und von verschiedenen Projekten das praktischste auszuwählen.

Nach Mitteilungen des Chefindgenieurs des Irrigationswesens, J. H. Newell, der zuvor Leiter der hydrographischen Abteilung des Vermessungsamts der Vereinigten Staaten gewesen, sind an dem Werke 400 sorgfältig ausgesuchte Ingenieure, Assistenten und sonstige Sachverständige beschäftigt. Ihm steht ein aus 15 Mitgliedern bestehender „board“ von beratenden Ingenieuren zur Seite. Außerdem ist für jeden Staat, wo Bewässerungsarbeiten geplant sind, ein Distriktsingenieur eingesetzt. Das von den Ingenieuren an Ort und Stelle gesammelte Informationsmaterial, das sich auf die verlässigsten Wasserwerke, die Lage der Reservoirs, die Größe der Staubecken usw. bezieht, ist bereits zu einem beträchtlichen Umfange angewachsen.

Drei Jahre nach der Annahme des Reklamierungsgesetzes wurde der erste, unter Leitung der Regierung gebaute Bewässerungskanal eröffnet. Es ist dies die Truckee-Carson-

Anlage in Nevada, durch die 250 000 Acres der dortigen Küste mit Leitungsröhren versehen werden. Mit jedem weiteren Jahre hofft man, wenigstens ein großes Projekt zu vollenden. Der Plan der Regierung umfaßt nicht weniger als 50 Millionen Acres, die jetzt völlig ertraglos sind, im Laufe der nächsten Jahrzehnte aber besiedelungsfähig gemacht werden könnten. Auf diese Weise würden Tausende neuer Heimstätten geschaffen und eine sehr bedeutende Steigerung der landwirtschaftlichen Erzeugung der Union bewirkt werden.

Der für die Zwecke der künstlichen Bewässerung angesammelte Fonds beläuft sich zur Zeit auf nahezu 30 Millionen Dollar. Er verteilt sich auf die verschiedenen Staaten und Territorien, welche die westliche Hälfte des Landes bilden, nach Maßgabe der innerhalb ihres Gebietes vollzogenen Verkäufe öffentlicher Ländereien, wie folgt:

Arizona	166 403 Doll.	New Mexiko	420 202 Doll.
Kalifornien	1 971 908 "	North Dakota	3 406 100 "
Kolorado	1 591 157 "	Oklahoma	2 552 137 "
Idaho	1 645 529 "	Oregon	4 230 659 "
Kansas	97 849 "	South Dakota	742 780 "
Montana	1 749 002 "	Utah	302 351 "
Nebraska	477 973 "	Washington	2 755 362 "
Nevada	48 153 "	Wyoming	275 253 "

Die größeren Anlagen, deren Bau teils begonnen, teils projektiert ist, verteilen sich nach den Angaben des Chef-Ingenieurs, wie folgt:

Arizona erhält den Roosevelt-Damm, dessen Herstellungskosten auf 1 1/2 Millionen Dollar geschätzt sind. In Kalifornien wird ein Staubecken für 1 Million Dollar gebaut. In Kolorado wird der Gunnison-Tunnel in einer Länge von 30 000 Fuß mit einem Kostenaufwande von etwas über 1 Million Dollar hergestellt werden. In Montana wird bei Glendive ein Kanal und in Nebraska ein Kanal nebst Tunnel angelegt werden. New Mexiko erhält das Hondo-Stauwerk nebst dazu gehörigen Kanälen. In North Dakota ist der Kontrakt für den Fort Buford-Kanal kürzlich vergeben worden. In South Dakota wird der Belle Fourche-Kanal gebaut. In Wyoming werden Stauwerke und ein Kanal am Flusse Choshone angelegt.

In Idaho wird zunächst in der Nähe des Ortes Minidoka eine 675 Fuß lange Stauanlage hergerichtet, durch die ein großer Teil des Wasserlaufs des Schlangensflusses (Snake river) gehoben und in zwei Kanäle abgeleitet wird, wodurch 65 000 Acres unter Wasserkultur gebracht werden. Das Innere dieses Staates, besonders das Tal des Schlangensflusses, ist Verwitterungsboden vulkanischen Ursprunges und könnte durch Bewässerung sehr fruchtbar gemacht werden. Durch Erweiterung der bereits vorhandenen und Herstellung von neuen Bewässerungsanlagen, sowie durch eine bessere Methode der Wasserverteilung hofft man dort mit der Zeit bis 2 1/2 Millionen Acres bewässern und dadurch dem jetzt noch dünn bevölkerten Staate einen starken Zufluß von Einwanderern sichern zu können.

In Oregon und Washington ist dahingegen, wiewohl diese Staaten in hervorragendem Maße zu den Irrigationsfonds beigetragen haben, mit der Ausführung der ins Auge gefaßten Bewässerungsarbeiten noch nicht begonnen worden. Die Verzögerung wird dadurch erklärt, daß in diesen Staaten einzelne Korporationen, die größere Landkomplexe besitzen, Schwierigkeiten bereitet haben und sich den Bestimmungen des Gesetzes nicht fügen wollen. Um dem hervorgetretenen Widerstande mit Erfolg begegnen zu können, wird voraussichtlich eine entsprechende Ergänzung des Gesetzes in der Richtung, daß der Regierung Enteignungsrechte verliehen werden, erfolgen müssen. Von den vier Entwürfen, die für Oregon aufgestellt sind, wird wahrscheinlich zunächst die Bewässerung des bis

in den nördlichen Teil von Kalifornien sich ausdehnenden, von dem Flusse Klamath gebildeten und zwei bedeutende Seen einschließenden Beckens zur Ausführung kommen. Es würden dadurch 250 000 Acres Dürrland bewässert werden. Die Kosten sind auf 4 1/2 Millionen Dollar (durchschnittlich 18 Dollar für den Acre) veranschlagt. In Washington ist für die Bewässerung hauptsächlich der südöstliche Teil des Staates in Betracht gezogen und von technischer Seite das sogenannte Palouse-Projekt zur Ausführung empfohlen worden. Es handelt sich dort darum, einem zwischen dem Schlangensflusse und dem Columbia gelegenen Landstriche von 100 000 Acres Wasser aus dem Flusse Palouse zuzuführen.

Während man noch vor wenigen Jahrzehnten der Ansicht war, daß der zwischen dem hundertsten Grade westlicher Länge und den Gebirgszügen des amerikanischen Westens gelegene, als "aride" Region bekannte große Landesteil, der jetzt nur Salbei (Sagebrush) und einzelne Steppenpflanzen hervorbringt, für immer dem Ackerbau verschlossen und allenfalls nur zu wilder Steppenviehhaltung geeignet sei, ist jetzt dargetan, daß diese Annahme sich nicht länger aufrecht erhalten läßt. Die künstliche Bewässerung ist es, die dem Vordringen der Landwirtschaft in jene bisher von der Bodenkultur ausgeschlossener Gebiete die Wege bahnt und dadurch eine sehr bedeutende Verschiebung der Produktionsmöglichkeiten eingeleitet hat. Die erstaunlichen Erfolge, welche bereits früher ohne Mitwirkung der Regierung in dem Staate Utah, hier durch die Arbeit der dortigen Mormonen, wie auch in Südkalifornien durch großartige private Unternehmungen erzielt wurden, lassen mit Sicherheit erwarten, daß die sich nunmehr nach einem einheitlichen Plane und mit verstärkter amerikanischer Energie vollziehende Ausbreitung der Bewässerungswirtschaft sich zu einem Kulturwerte auswachsen wird, das nicht allein für die wirtschaftliche Entwicklung des Westens der Vereinigten Staaten von hoher Bedeutung ist, sondern auch Beachtung über die Grenzen des Landes hinaus verdient.

An dem in Portland abgehaltenen Kongresse, zu dessen Präsident der Gouverneur von Kalifornien, George E. Pardee, gewählt worden war, beteiligten sich Abordnungen von 25 Staaten, mehrere Bundeskongreßabgeordnete sowie Vertreter der Landwirtschaft, Viehzucht und des Handels. Im ganzen waren mehr als 1000 Delegierte erschienen. Es hatten sich fünf Ausschüsse gebildet, und zwar unter je einem Vorsitzenden, der als Autorität in dem betreffenden Fache anerkannt ist. Die Beratungen und die von Sachverständigen gehaltenen Vorträge umfaßten folgende Gegenstände: Praktische Irrigation, Forstkultur, Waldschutz, Klimatologie, Ansiedlungspläne, Förderung der Einwanderung nach dem Westen, Rechtsfragen bezüglich der Wasserverteilung, Anteil der Staaten an dem Unternehmen und dergleichen. Da für die Regulierung des Wasserzuflusses die Bewaldung von überaus großer Bedeutung ist, so haben, wie an den früheren Kongressen, auch an den hier geführten Verhandlungen hervorragende Beamte der nationalen Forstverwaltung regen Anteil genommen. Sie haben nicht unterlassen, nachdrücklich auf die zwingende Notwendigkeit einer besseren Pflege und Schonung der Wälder hinzuweisen.

Von den zur Annahme gelangten Resolutionen ist in erster Linie diejenige hervorzuheben, die sich für gesetzliche Maßnahmen zur Erhaltung und Ausdehnung der amerikanischen Rübenzucker-Industrie ausspricht. Zu ihrer Begründung ist erwähnt, daß die bewässerten Ländereien vorzugsweise zum Anbau von Zuckerrüben geeignet befunden und dort Zuckerrüben mit besonderem Erfolge angelegt worden sind. Unverkennbar hat diese Industrie gerade in den "aride" Staaten einen Aufschwung genommen; so sind beispielsweise im südlichen Idaho innerhalb der letzten beiden Jahre nicht weniger als drei große Zuckerrübenfabriken entstanden, denen sich in kurzer Zeit noch andere anreihen werden. Da indessen die Vereinigten Staaten zur Deckung des eigenen Verbrauchs nach den Angaben der Resolution noch immer

mehr als 150 Millionen Dollar für den eingeführten auswärtigen Zucker zu zahlen haben, so erscheint der Zeitpunkt, wo die Union durch vermehrte eigene Produktion sich vom Auslande unabhängig gemacht haben wird, noch sehr entfernt.

Eine der Resolutionen weist auf die bereits oben ange-deutete Notwendigkeit hin, die Bundesregierung mit gesetzlichen Befugnissen auszustatten, damit sie, wenn die Zwecke der Irrigation es erfordern, Enteignungsrechte geltend machen kann. In einem anderen Beschlusse wird es als der Wunsch des Kongresses ausgesprochen, daß die Regierungstätigkeit nicht die Durchführung von privaten Unternehmungen, die bereits früher zur Urbarmachung von Trockenland begonnen wurden, verhindern soll. Die übrigen Resolutionen beziehen sich auf Gegenstände von hauptsächlich lokalem Interesse.

Als Sitz der nächsten Jahresitzung des Kongresses ist Boise, die Hauptstadt Idaho's, erwähnt worden.

(Bericht des Kaiserl. Konsulats in Portland.)

Allgemeine Landeskultur

Fischerei, Forsten.

Der Fischereiverein für das Wesergebiet hat in der Erfüllung seiner Aufgabe, alle geeigneten Bäche und Flußläufe des Wesergebietes mit Edelfischen zu bevölkern, weitere gute Fortschritte gemacht. Zwischen Karlsruhen und Porta wurden im verflossenen Jahre an geeigneten Stellen 105 000 Stück Bachforellen (*Trutta fario*) ausgesetzt. Aus privaten Mitteln sind ferner verschiedenen größeren Nebenflüssen der Weser durch den Fischereiverein 400 Forellenseklinge übergeben. Die Erfolge werden nicht ausbleiben; das haben die Beobachtungen des Vereins an denjenigen Stellen ergeben, wo schon in früheren Jahren in dieser Richtung gearbeitet wurde. Die Tätigkeit des Fischereivereins für das Wesergebiet wurde aber nicht auf die Befestigung der Bäche und kleiner

Nebenflüsse beschränkt, sondern sie erstreckte sich auch auf die Weser selbst. Da durch den Bau von Wehren bei Bremen der Aufstieg des Lachses und anderer Wanderfische in die Weser fast ganz zur Unmöglichkeit gemacht wird, ist der Verein schon jetzt darauf bedacht, den schönen, in früheren Zeiten so außerordentlich fischreichen Weserstrom mit Edelstandfischen zu bevölkern. Zu diesem Zwecke wurden in diesem Frühjahr 200 000 Stück Hechtbrut in die Weser eingesetzt, da dieser Fisch in den letzten Jahren hier immer seltener geworden ist. Da Zander sich in der Weser ganz vorzüglich entwickelt, wie früher angestellte Versuche gezeigt haben, so hat der Fischereiverein für das Wesergebiet im November 1905 1000 Zanderseklinge in der Weser ausgesetzt. Durch Vermittelung der Landwirtschaftskammer in Hannover bezog der Fischereiverein auch 5000 Stück Meerforellen, denen im Weserwasser die Freiheit gegeben wurde. Hoffentlich bringt diese reiche Auszucht des Fischereivereins eine gute Ernte! Der Verein hat es sich auch sonst angelegen sein lassen, auf allen Gebieten die Interessen der Fischerei wahrzunehmen. Auf eine Eingabe an den Oberpräsidenten in Hannover, die Anlage der Fischpässe beim Bau der neuen Wehre bei Bremen betreffend, wurde der Vorstand des Vereins zu einer Lokalbesichtigung eingeladen. Fischfrevler sind zur Bestrafung gebracht, und für Vernichtung von Fischräubern wurden Prämien verteilt. Auf den Fischereitagen größerer Verbände war der Verein vertreten. Für das Etatsjahr 1905 wurde dem Fischereiverein für das Wesergebiet ein Zuschuß von 500 Mk. bewilligt, der für das laufende Geschäftsjahr auf 600 Mk. erhöht ist. 100 000 Stück junge Forellenbrut, die in diesem Frühjahr im Bruthause Schlieckersbrunnen bei Hameln erbrütet sind, wurden gegen die geringe Entschädigung von 2 Mk. pro 1000 Stück an Fischereiberechtigte abgegeben und im Monat April in die Nebenläufe der Weser eingesetzt. Andere Edelfische, wie Zander, Hecht und Edelbarsch, beabsichtigt der Verein im Laufe dieses Jahres zu beschaffen.

Wasserabfluß der Bever- und Ringesetalsperre, sowie des Ausgleichweihers Dahlhausen für die Zeit vom 22. bis 28. Juli 1906.

Juli	Bevertalsperre.					Ringesetalsperre.					Ausgleichw. Dahlhausen.		Bemerkungen.
	Sperreninhalt in Tausend. cbm	Nutzwasserabgabe u. verdammt in Tausend. cbm	Sperrenabfluß täglich cbm	Sperrenzufluß täglich cbm	Nieder-schläge mm	Sperreninhalt rund in Tausend. cbm	Nutzwasserabgabe u. verdammt in Tausend. cbm	Sperrenabfluß täglich cbm	Sperrenzufluß täglich cbm	Nieder-schläge mm	Wasserabfluß während 11 Beobachtungs-tage am Tage	Ausgleich des Beckens in Seklit.	
22.	2860	—	2200	12200	2,2	1700	5	10400	5400	0,2	1000	—	
23.	2825	35	59700	24700	2,8	1670	30	39400	9400	4,4	4300	1080	
24.	2780	45	66900	21900	3,8	1640	30	36300	6300	2,2	4200	1000	
25.	2730	50	74300	24300	0,9	1610	30	36300	6300	3,5	4200	1100	
26.	2670	60	74300	14300	—	1580	30	36300	6300	—	4200	1200	
27.	2610	60	76700	16700	1,1	1550	30	36300	6300	1,2	4200	1080	
28.	2550	60	76700	16700	4,0	1525	25	36300	11300	4,8	4200	1200	
		310000	430800	130800	14,8		180000	231300	51300	16,3		6660 = 266400 cbm.	

Die Niederschlagswassermenge betrug :

a. Bevertalsperre 14,8 mm = 331520 cbm.

b. Ringesetalsperre 16,3 mm = 150000 cbm.