

HERMANN FREYMARK

Die Wasserwirtschaft
des Odergebiets

Ziele und Wege

SCHRIFTEN DER INDUSTRIE-
UND HANDELSKAMMER BRESLAU
HEFT II JANUAR 1929
VERLAG VON M. & H. MARCUS, BRESLAU



EX-LIBRIS

WOJEWÓDZKIEJ
I MIEJSKIEJ
BIBLIOTEKI
PUBLICZNEJ
IM. EMANUELA SMOŁKI
W OPOLU

HERMANN FREYMARK

Die Wasserwirtschaftschaft

333.93

Frey

Die Wasser-

566

40 5

333.93

ZBIORY ŚLĄSKIE

SCHEIBLER UND
UND HANDELSKAUMLR BRESLAU
JANUAR 1939
HEFT 11
VERLAG VON W. & H. MARCUS, BRESLAU

Akc N 19/80/61/C

V O R W O R T.

Die Industrie- und Handelskammer Breslau übergibt hiermit Heft 11 ihrer Schriftenreihe der Öffentlichkeit. Die vorliegende Schrift behandelt die zukünftige Gestaltung der Wasserwirtschaft Schlesiens und des gesamten Odergebietes. Sie will die allgemeine Aufmerksamkeit auf die engen Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Fragengebieten der Wasserwirtschaft lenken und einer einheitlichen großzügigen Wasserwirtschaft unter gleichmäßiger Berücksichtigung aller in Frage kommenden Interessengebiete zur Durchführung verhelfen. Sie soll den Ausgangspunkt für weitere umfangreiche Arbeiten bilden. Die Industrie- und Handelskammer Breslau empfiehlt die in der Schrift entwickelten Gedanken angelegentlichster Beachtung und bittet alle, die ihr bei den weiteren Arbeiten ihre Mitarbeit leihen wollen, mit ihr die Verbindung aufzunehmen.

Breslau, den 31. Januar 1929.

Die Industrie- und Handelskammer.

Dr. jur. Dr.-Ing. e. h. Grund
Präsident

Dr. phil. Dr. jur. h. c. Freymark
Syndikus

Bedeutung und Lage der Wasserwirtschaft Schlesiens.

„Τὸ μὲν ἀριστὸν ὕδωρ“, „das wichtigste Lebenselement ist das Wasser“, dieses Wort des griechischen Philosophen ist einem jeden geläufig. Wir sehen mit Staunen die Schöpfungen alter, längst dahin gegangener Völker auf dem Gebiete der Wasserwirtschaft und können es kaum fassen, daß spätere Geschlechter sie nicht erhalten und damit ihrer hoch gesteigerten Kultur einen todbringenden Schlag versetzt haben, wollen jedoch die Lehren daraus nicht ziehen. Wir sind gar zu leicht geneigt, die Wasserwirtschaft als etwas Gegebenes anzusehen, das wir als etwas Selbstverständliches hinnehmen und erst dann vermissen, wenn wir es nicht mehr besitzen; wir geben uns nicht hinreichende Klarheit darüber, daß es nicht genügt, einmal Werke zu schaffen, in der Hoffnung, daß sie für die Dauer Bestand haben, sondern daß wir sie erst durch ständige Arbeit und Opfer immer von neuem erwerben und erringen müssen. Das Gedeihen Schlesiens beruht zum guten Teile auf der Wasserwirtschaft und wird in Zukunft noch weit mehr von ihr und ihrer weiteren Entwicklung abhängen. Das oft gebrauchte Wort von der Rückbildung der Oder in einen „Steppenfluß“ enthält eine eindringliche Mahnung.

Die gegenwärtige Lage der Wasserwirtschaft Schlesiens und des ganzen Odergebietes wird schlaglichtartig durch die Ereignisse des Jahres 1928 beleuchtet. Noch waren die Wunden der Hochwasserschäden der vergangenen Jahre nicht vernarbt, und schon wieder brachte das Jahr 1928 Ereignisse, die von dem Haß der Elemente gegenüber dem Gebilde von Menschenhand Zeugnis ablegen. Die Frühjahrsmonate standen im Zeichen einer Hochwassernot, die an manchen Stellen die der früheren Zeiten weit übertraf, an anderen kaum hinter ihr zurückblieb. Im weiteren Verlauf wurde das Hochwasser bereits von Juni ab durch eine ständig zunehmende Wasserknappheit abgelöst, die für Verkehr und Landeskultur, sowie die anderen von der Wasserwirtschaft abhängigen Zweige unserer Kultur nicht weniger schwere Schäden zur Folge gehabt hat. Die Schiffahrt wurde seit Juni mehr und mehr behindert und kam schließlich auf dem größten Teile des Stromes zum Stocken, in einer Dauer,

Bedeutung
im allgemeinen.

Schwankungen
des
Wasserstandes.

wie sie seit langen Jahren nicht zu verzeichnen gewesen ist. Von Mitte Juni ab bis in den November hinein lag die Schiffahrt so gut wie völlig still, und während 13 Wochen standen 900 Schiffe auf der oberen Oder fest. Der Weg der Wassernot wird durch Verheerung der Ländereien und ihrer Erträge, Verwüstung von Wohnstätten, Gehöften, Werkstätten und Waren, Beeinträchtigung der gewerblichen Tätigkeit, durch Arbeitslosigkeit im Schiffahrtsgewerbe und Ausschließung jeglichen Ertrages aus ihm, nicht zuletzt auch durch Schäden an der Volksgesundheit bezeichnet; und fast noch schlimmer als die augenblicklichen Folgen: die Unsicherheit der Verhältnisse legt der Tätigkeit für die Zukunft Hemmungen an und ertötet so manchen Keim einer rationelleren Wirtschaft.

Ursachen.

Die Gründe für die Ereignisse des Jahres 1928 liegen in den klimatischen, geographischen und hydrographischen Verhältnissen des Odergebietes. Das Niederschlagsgebiet der Oder macht $\frac{2}{5}$ von dem des Rheines aus. Es ist mit fast 120 000 qkm nicht wesentlich kleiner als das der Elbe (135 000 qkm), doch entfällt die Hälfte auf das Gebiet der Warthe. Noch bei Küstrin entspricht es mit 55 000 qkm nur dem der Elbe bei Dresden. Bei Breslau umfaßt es wenig mehr als 20 000 qkm, bei Cosel, dem Beginn der Großschiffahrt, nicht ganz 10 000 qkm.

Das Niederschlagsgebiet weist ein dem kontinentalen verwandtes Klima auf, unterliegt also jähnen Schwankungen. Bei bestimmten Wetterbedingungen und Windrichtungen stoßen sich die aus dem Osten kommenden, mit Wasser beladenen Winde an der Gebirgsmauer der Sudeten und führen zu Niederschlägen von anderwärts kaum bekannten Umfangen. Die aus den Sudeten kommenden Nebenflüsse der Oder, ihre hauptsächlichsten Wasserzubringer auf der mittleren Strecke, strömen der Oder in kurzem Lauf und mit starkem Gefälle zu. Sie ermangeln ebenso wie der Hauptstrom großer natürlicher Sammelbecken in Form von Seen und führen daher die Gewässer schnell dem Strom zu. Die Flüsse schwellen daher oft in kurzer Zeit ungeheuer an und bringen den Flußtälern und der Vorlandebene des Gebirges schwere Verheerungen. Oft folgt dem Wasserabfluß ebenso schnell eine Wasserknappheit mit nicht minder schädlichen Folgen. Es fehlt in dem Quellgebiet auch völlig an Gletschern, die auf den Wasserabfluß ausgleichend wirken könnten. Die sekundliche Wasserführung der Glatzer Neiße z. B. ist bei Mittelwasser bei Neiße 6—12 cbm; sie schwilkt aber bei Hochwasser oft in wenigen Stunden auf 1000 bis 1200 cbm an. Bei Breslau wird der sekundliche Abfluß für den Durchschnitt der Jahre 1881—1895 auf 48 cbm bei Niedrigwasser, auf 175 cbm bei Mittelwasser und auf 2400 cbm bei Hochwasser angegeben, also zwischen Niedrig- und Mittelwasser eine Spannung in Höhe fast des Achtfachen und zwischen Mittel- und Hochwasser des Vierzehnfachen. Im Durchschnitt der

Jahre 1916—1924 ist die Niedrigwassermenge bei Breslau sogar auf 33 cbm gefallen. Je weiter dem Unterlauf zu, desto mehr verringern sich die Schwankungen, eine Folge der Ausbreitung des Wassers auf den Vorländern, des Eindringens in die Deichpolder, des Versickerns und der verschiedensten anderen Faktoren. Das höchste Hochwasser wird von der Oderstrombauverwaltung für Ratibor auf das Dreißigfache, für Hohensaathen auf das Siebenfache der mittleren Wassermenge angegeben; diese wiederum ist in Ratibor elfmal, in Hohenstathen viermal so groß wie die geringste Niedrigwassermenge.

Auch können die jähnen Schwankungen in dem Wasserabfluß durch den Raubbau, der am Wasser getrieben ist, und durch die Art der Regulierung der Oder in früheren Zeiten verschärft worden sein. Friedrich der Große sorgte für die Beförderung der Vorflut. Neben der Ausräumung vieler Hindernisse wurden Begradigungen vorgenommen und Krümmungen beseitigt und dadurch die Flußlänge um fast den fünften Teil verkürzt. Der Wasserablauf wurde dadurch gefördert, und wenn auch die Schiffbarkeit viel gewann, wenn auch aus dem Oberlauf manches Schadenwasser alsbald abgeführt wurde, so traf dieses die Unterlieger um so stärker. Auch Maßnahmen aus neuerer Zeit haben zur Wasserknappheit der Oder in dem regulierten Teile unterhalb Breslau beigetragen, vor allem die Kanalisierung der Strecke von der Neiße mündung bis Breslau, die das Wasser im Oberlauf festhält und der anschließenden regulierten freien Oder entzieht. Die bereits erwähnte Verringerung des Niedrigwasserabflusses bei Breslau ist dafür kennzeichnend.

Die Feststellungen der Landesanstalt für Gewässerkunde haben ergeben, daß die kleinste Wasserführung der Oder im letzten Jahrhundert nicht abgenommen hat, sondern nur um eine bestimmte Tieflage hin und her schwankt. Die Beobachtungen vor allem der letzten Jahre lassen jedoch für den an die kanalisierte Strecke anschließenden Unterlauf von Breslau abwärts ein Nachlassen der Wasserführung in trockenen Zeiten erkennen. Hatte Breslau früher die $1\frac{1}{2}$ fache Wassermenge als Ratibor, so jetzt nur noch dieselbe.

Infolge der Ereignisse dieses Jahres ist die Frage der Neugestaltung der Wasserwirtschaft im Jahre 1928 von den verschiedensten Stellen aufgerollt worden. Im preußischen Abgeordnetenhouse stellten die Abgeordneten Christian und Gen. am 21. Juni den Antrag, die erforderliche Regulierung der Flüsse in Schlesien in Angriff zu nehmen. Die siebente Sitzung des preußischen Landtages vom 10. Juli 1928 stimmte folgenden Vorschlägen des Hauptausschusses zu:

Zur Abwendung der ständig wachsenden Überschwemmungsgefahren wird das Staatsministerium ersucht, mit dringlichster Beschleunigung durchgreifende Maßnahmen zu treffen, die geeignet sind, die Wiederkehr

Bestrebungen
auf Abhilfe.

von Überschwemmungen für die Zukunft zu verhindern oder in ihrer Wirkung erheblich herabzumindern, insbesondere

1. auf eine weitestgehende Regulierung von Wasserläufen zweiter und dritter Ordnung durch Staat, Provinz und Kreis, von Flußläufen erster Ordnung durch das Reich hinzuwirken;
3. im Hochwassergebiet von Niederschlesien die Flüsse Peile, das Schwarzwasser und das Striegauer Wasser unter die im Hochwasserschutzgesetz vom 3. Juli 1900 benannten ausbaubedürftigen Flüsse aufzunehmen und nach dem dort festgelegten finanziellen Schlüssel auszubauen, den Ausbau der Bartsch und der Horle und ihrer Zuflüsse zu beschleunigen und insbesondere die Schätzke- und Lohe-Regulierung alsbald in Angriff zu nehmen;
4. nachzuprüfen, ob die gegenwärtige Art der Veranlagung für den Flußkataster in Schlesien, die einen Teil der Anlieger außerordentlich schwer belastet, abzuändern ist, ferner, ob nicht weitere einschränkende Bestimmungen für die Ausnutzung der schlesischen Staubecken zur Elektrizitätsgewinnung erlassen werden müssen, und dem Landtag über das Ergebnis dieser Prüfung zu berichten.

Die niederschlesische Provinzialverwaltung hat eine Reihe von Arbeiten in den ihrer Zuständigkeit unterliegenden Flußgebieten in Angriff genommen, und auch im Reiche werden Erwägungen über Maßnahmen im Rahmen seiner Zuständigkeit gepflogen.

Von den aufzustellenden Plänen und der Art ihrer Durchführung wird es abhängen, ob die Maßnahmen der schlesischen Wasserwirtschaft wirksame Hilfe bringen und zu einer Befruchtung unserer Gesamtwirtschaft führen werden.

Bisherige Maßnahmen auf dem Gebiete der Wasserwirtschaft.

Was ist bisher geschehen, um die für Landeskultur, Verkehr und alle von der Wasserwirtschaft abhängigen Kreise gleich schädlichen Erscheinungen zu mildern? Von den Maßnahmen früherer Zeiten kann hier abgesehen werden. Am wichtigsten war in dem Dreivierteljahrhundert, das der friderizianischen, durch durchgreifende Maßnahmen zur Beförderung der Vorflut gekennzeichneten Zeit folgte, die vor allem auf Betreiben des Breslauer Großindustriellen, späteren Ministers Milde vorgenommene Beseitigung der Schiffahrts- und Vorfluthindernisse, vor allem der Wehre, zuletzt in den fünfziger Jahren des bei Beuthen an der Oder in dem Oderlauf unterhalb von Breslau, die den Verkehr überaus schwer hemmten und auch den Wasserstand zuungunsten der Landeskultur beeinflußten. Es wurden ferner zwar wiederholt Pläne aufgestellt, um die Oder in ihrem Lauf zu befestigen und einzuengen, doch kamen immer nur einzelne Teile zur Ausführung, und auch diese oft nur in unzureichender Weise. Die von der Staatsregierung bereitgestellten Mittel reichten zu durchgreifenden Maßnahmen nicht im entferntesten aus. In den Jahren 1816 bis 1842 gab die Staatsregierung für den Ausbau der Oder jährlich durchschnittlich für 1 km 286 Mark aus, d. i. der 10. Teil der für den Rhein verwendeten Summe. Der Verkehr ging daher ständig zurück; er fiel bei Breslau von rund 100 000 t im Jahre 1841 auf den 10. Teil im Beginn der siebziger Jahre und schien jede Bedeutung verlieren zu wollen; allerdings trug hierzu auch die Versagung von geeigneten Umschlagsgelegenheiten durch die Eisenbahn und deren Tarifgestaltung bei.

Das Gefühl der Vernachlässigung des Odergebietes und des deutschen Ostens erwuchs auf dem Boden dieser Tatsachen und fand in den vierziger bis siebziger Jahren des 19. Jahrhunderts in den zahlreichen Kundgebungen und Petitionen der an Verkehr und Landeskultur interessierten Kreise lebhaft, oft stürmischen Ausdruck. Grell beleuchtet werden die damaligen Verhältnisse durch die Anträge der Breslauer Kaufmannschaft, die, aller Mißerfolge müde, die Übertragung der Rechte und Pflichten am Oderstrom für 80 Jahre auf sich verlangte, um von sich aus das zu schaffen, was der Staat versagte.

Unter Überwindung unsäglicher Mühen gelang es schließlich, die Frage in Fluß zu bringen. Von besonderer Bedeutung war die Errichtung der Oderstrombauverwaltung im Jahre 1874. Diese stellte einen Regulierungsplan auf, nahm seine Durchführung tatkräftig in Angriff und führte sie in einem Jahrzehnt zu einem vorläufigen Abschluß.

Als Ziel der Regulierung wurde die Schaffung einer Fahrwassertiefe der Oder von 1 m unter Niedrigwasser bestimmt. Es wurde jedoch weder durch die damaligen noch die späteren Arbeiten voll erreicht; ein Zeichen dafür, daß der Wasserbau gemäß der früheren Bezeichnung eine Kunst ist, deren Ergebnisse durch die verschiedensten, in ihren Wirkungen im voraus nicht immer genau zu berechnenden Faktoren beeinflußt werden und sich daher nicht genau bestimmen lassen.

Der Zweck der Oderregulierung wird in den Mitteilungen der Oderstrombauverwaltung für die Jahre 1905 und 1906 folgendermaßen gekennzeichnet:

„Die für die Regulierung der Ströme und die Unterhaltung der Regulierungsbauten aufgewendeten Gelder dienen einem allgemeinen Landesinteresse und nicht bloß, wie hin und wieder angenommen wird, einem einseitigen Verkehrsinteresse. In keinem hochkultivierten Lande kann man die großen Ströme sich selbst überlassen, weil sie ihr Bett andauernd verschieben und auch gänzlich verlegen. Jede Stelle seines Gebietes hat ein Strom auch in seinem Kleinwasserlaufe einstmals wahrscheinlich schon innegehabt. Die Ströme verschieben sich durch Uferabbruch, Anlandung und Inselbildung, ferner verlegen sie sich dadurch, daß die mitgeführten Sinkstoffe, die sich besonders bei abfallendem Hochwasser in der Abflußrinne ablagern, den Abfluß mehr und mehr erschweren, bis es für die Wassermassen leichter wird, sich ein kürzeres Bett durchzubrechen, als die in dem bisherigen Talweg aufgehäuften Geschiebemassen fortzuspülen. Diesem Bestreben der Ströme wirkt die Regulierung entgegen, da sie den Strom bei mittlerem und kleinem Wasser in eine bestimmte Rinne zwingt. Die Mittel- und Kleinwasserrinne wird durch entsprechende Unterhaltung der Regulierungswerke derart offengehalten, daß durch niederfallende Geschiebemassen nicht gleich Verstopfung eintreten kann, und daß die Aufräumung dieser Geschiebemassen durch die Strömung selbsttätig möglich bleibt. In der so gesicherten Abflußrinne finden die Uferländerien ihre Vorflut. Ohne die Sicherung der Abflußrinne versumpfen die niedrig gelegenen Uferländerien. Hagen, der länger als ein Menschenalter hindurch an höchster technischer Stelle die Stromregulierungen Preußens beeinflußt hat, sagt in seinem großen Werk über den Wasserbau, Auflage von 1871, Teil II, Band 1, § 20: „Bei dem überwiegenden Einfluß, den die Kultur des Bodens auf die Bewohnbarkeit und

den Reichtum der Landschaft ausübt, muß man die Beförderung der Vorflut oder die Verhinderung solcher Versumpfungen als den wichtigsten Zweck der Stromregulierung ansehen.“ Und weiterhin Teil II, Band 2, § 26: „Bei hohen wie bei niedrigen Wasserständen soll die zufließende Wassermasse ohne Beeinträchtigung der Kulturen abgeführt werden. Der tiefere Schlauch oder das Strombett soll so weit und tief geöffnet sein, daß die daneben liegenden Fluren nicht versumpfen.“ In der für die Vorflut geschaffenen Rinne geht die Schiffahrt vor sich. Je mehr die Stromregulierung ihren obersten Zweck erreicht, der Landwirtschaft durch eine ordentliche Vorflutrinne zu dienen, um so mehr nutzt sie auch der Schiffahrt. Letztere ist der Prüfstein für die Schaffung einer ordentlichen Vorflutrinne. Daß man diesen tiefen Schlauch durch Anhebung des Wasserspiegels habe erreichen wollen, würde jenem leitenden Gedanken widersprechen, welcher die Ausprobung der Regulierungsarten beherrscht hat. Wenn man oft nur die Schiffahrtsinteressen betont findet, so liegt dies bloß an der Kürze der Ausdrucksweise, die als das Nächstgelegene den Prüfstein nennt und die dem Fachmann geläufigen letzten Gründe nicht immer wieder hervorhebt. Die in den Jahren 1892 und 1893 eingetretenen Kleinwasserstände, wie sie in der Zeit von 1864 bis 1873 oft beobachtet worden sind, haben auch gezeigt, daß die ausgeführten Regulierungen dem Wiedereintritt solcher kleinen Wasserstände nicht entgegenwirken und daß die auch bei Kleinwasser durchweg erreichten größeren Wassertiefen durch Senkung der Flußsohle und nicht durch Anhebung des Wasserspiegels erreicht worden sind. Für den am weitesten stromab gelegenen Hauptpegel, der nicht durch Zuflüsse aus dem östlich benachbarten Niederschlagsgebiet beeinflußt wird, dem zu Neusalz, ist untersucht worden, wie sich die Schwankungen der Oderwasserstände zu den Niederschlägen verhalten. Dabei hat sich aus den Aufzeichnungen von fünf über das ganze Niederschlagsgebiet der Oder verteilten meteorologischen Beobachtungsstationen seit 1849 und aus 170 solchen Stationen seit 1887 ergeben, daß die Wasserstände lediglich den Niederschlagsmengen folgen, also durch die Regulierungsbauten nicht beeinflußt werden.

Den Deichverwaltungen wird durch die Regulierungswerke die Last der Unterhaltung der Deichbuhnen, den Uferbesitzern die Unterhaltung der Ufer größtenteils abgenommen.“

Weitergeführt wurden die Arbeiten vor allem durch eine Reihe von Gesetzen aus dem neuen Jahrhundert.

Es kamen zunächst, veranlaßt durch die Hochwasserkatastrophe vom Jahre 1897, die Gesetze vom 16. September 1899 über Schutzmaßnahmen im Quellgebiet der linksseitigen Zuflüsse der Oder in der Provinz Schlesien, vom

3. Juli 1900 über Maßnahmen zur Verhütung von Hochwassergefahren in der Provinz Schlesien und vom 12. August 1905 über Maßnahmen zur Regelung der Hochwasser-, Deich- und Vorflutverhältnisse in der oberen und mittleren Oder in Betracht, die den Zwecken der allgemeinen Landeskultur dienen.

Hochwasserschutzgesetz.

Das zuerst genannte Gesetz sucht auf Zurückhaltung des Wassers in dem Quellgebiete zu wirken. Das Hochwasserschutzgesetz vom Jahr 1900 dient dem Ziele, durch den Ausbau, d. i. die ordnungsmäßige Herstellung des Bettes und der Ufer des Wasserlaufes, die notwendige Freilegung des Hochwasserabflußgebietes, geeignetenfalls auch durch Errichtung von Anlagen zur Zurückhaltung des Wassers eine gleichmäßige Abführung des Wassers herbeizuführen. Es bezieht sich auf die Lausitzer Neisse, den Bober, die Katzbach, die Weistritz, die Glatzer Neiße und die Hotzenplotz und die in dem ersten Plane berücksichtigten Zuflüsse. Der Ausbau erfolgte durch die Provinzialverwaltung; die erstmaligen Kosten übernahm der Staat mit $\frac{4}{5}$, im Höchstbetrag von 31,312 Millionen Mark, die Provinzialverwaltung mit $\frac{1}{5}$, im Höchstbetrag von 7,828 Millionen Mark. Die Unterhaltung der Anlagen wurde der Provinzialverwaltung übertragen, die die Kosten auf die an einer geeigneten Unterhaltung des Wasserlaufes und seines Hochwasserabflußgebietes beteiligten Kreise nach einem bestimmten Plane zu verteilen hatte.

Die schlesische Provinzialverwaltung hat die ihr übertragenen Aufgaben durchgeführt. Neben der Regulierung der hochwassergefährlichen Flüsse hat sie zur Festhaltung des Hochwassers und zur Ausgleichung des Wasserstandes vor allem eine Reihe von Staubecken geschaffen, insgesamt 18 mit 112 Millionen cbm Inhalt. Die größeren Staubecken sind zugleich der Gewinnung elektrischer Kraft dienstbar gemacht worden, insoweit dies mit dem Hauptziele der Hochwasserverhütung vereinbar war. Bei manchen hat die Rücksicht auf die Gewinnung elektrischer Kraft zu einer wesentlichen Erweiterung der Anlagen geführt auf Grund von Mitteln, die über die Zwecke des Gesetzes von 1900 hinaus von anderer Seite bereitgestellt wurden; von dem Fassungsgehalt des Breitenhainer Staubeckens z. B. in Höhe von 8 Millionen cbm entfallen 2 Millionen cbm auf Hochwasserschutz, 6 Millionen cbm auf die Erzeugung elektrischer Kraft.

Diese Maßnahmen haben sich bewährt und viel Schaden verhütet. Die niederschlesische Provinzialverwaltung konnte mit Recht im Jahre 1928 in Abwehr der gegen die Verwaltung der Staubecken gerichteten Angriffe feststellen, daß das Hochwasser, das bei manchen Flüssen, z. B. der Weistritz mit 124 cbm in der Sekunde in einem bisher überhaupt noch nicht beobachteten Ausmaße auftrat, durch die Staubecken wesentlich abgemildert worden ist. Die Talsperren bei Mauer und Marklissa-Goldentraum z. B. haben die Flut-

welle auf weniger als den dritten Teil ihrer größten Anschwellung herabzumindern vermocht, und die Talsperre der Weistritz bei Breitenhain hat den Scheitel der Flutwelle um 44 cbm gesenkt. Die gleichwohl eingetretenen großen Schäden haben ihren Grund darin, daß die Maßnahmen bisher nur an einigen wenigen Flüssen getroffen sind, und zwar stellenweise in Rücksicht auf die Beschränktheit der bisher zur Verfügung gestellten Mittel in unzureichendem Maße. Für die Wasserführung der Oder selbst, insbesondere für Schifffahrtszwecke, sind die der Hochwasserverhütung dienenden Becken von geringerer Bedeutung, zumal da das Wasser daraus dem Hauptstrom erst in dem unteren Laufe zufließt.

Das Odergesetz vom Jahre 1905 trifft über die Regulierung der Oder selbst zur Verhütung von Hochwasserschäden weitgehende Bestimmungen. Es überträgt dem Oberpräsidenten die Aufstellung eines Planes zur Regelung der Hochwasser-, Deich- und Vorflutverhältnisse für die Oder von der Grenze bis zum Eintritt in die Provinz Pommern; für die Ausführung wurde der Betrag von 60 Millionen Mark vorgesehen. Die Ausführung der Arbeiten wurde dem im einzelnen aufzustellenden Plane vorbehalten, für den vor allem in Frage kam: Nieder- und Tieferlegung von Deichen behufs Schaffung natürlicher, den Hochwasserstrom entlastender Staugebiete, Verlegung von Deichen, Verhütung der Erhöhung bisher nicht hochwasserfreier Deiche in Verbindung mit der Herstellung von Überläufen und Auslässen, Erhöhung und Verstärkung von hochwasserfreien Deichen, soweit sie nicht tiefer oder niedergelegt werden, Umwallung der dem Hochwasser auch fernerhin auszusetzenden Ortschaften mit Ringdeichen, Erweiterung von Brücken, Freilegung und Umgestaltung des Hochwasserprofils durch Beseitigung von Vorfluthindernissen, wie Wäl dern, Dämmen, zu hohen Anlandungen, und streckenweise Vertiefung des Stromschlauches. Die Durchführung des Gesetzes wurde alsbald in Angriff genommen und ist zum Teil erfolgt. Von den auftauchenden Problemen war eines der wichtigsten und umfangreichsten das der Regelung der Vorflutverhältnisse bei Breslau.

Odergesetz.

Der Durchführung der im Gesetz vom Jahre 1905 gestellten Aufgaben dienten verschiedene Nachtragsgesetze, z. B. vom 24. April 1923 und 6. Juni 1925, die im Rahmen der getroffenen Bestimmungen angesichts der Geldentwertung neue Mittel bereitstellten.

Nebenher gingen die Maßnahmen der dem preußischen Landwirtschaftsministerium unterstehenden Bauverwaltung, die sich besonders in der Nachkriegszeit mit der Bereitstellung größerer Mittel für die Durchführung zahlreicher Fluß- und Bachregulierungen, Hochwasserschutz-Anlagen und sonstigen Meliorationsunternehmungen mehr und mehr ausgebreit haben.

Meliorations-
bauten.

Zu zweit kommen die Gesetze zur Verbesserung der Schiffbarkeit der Oder in Betracht.

Kanalisierung der oberen Oder.

Zunächst das Gesetz vom 6. Juni 1888, das als Kompensation für den Dortmund-Ems-Kanal die Kanalisierung der oberen Oder von Cösel bis zur Neisse mündung einschließlich der Anlage eines Umschlaghafens bei Cösel brachte und durch Einführung von 12 Staustufen eine dauernde Fahrtiefe von 1,50 m sicherstellen sollte und auch sicherstellte. Die Arbeiten wurden im Jahre 1897 beendet und später durch den Ausbau des Hafens und Vergrößerung der Schleusen ergänzt, die allenthalben als Doppelschleusen, darunter je eine Schleppzugschleuse, angelegt worden sind. Im Anschluß daran wurde der Großschiffahrtsweg um Breslau herum geschaffen, der wiederum die Anlage des Breslauer Stadthafens zur Folge hatte.

Kanalgesetz von 1905.

Weiter das Gesetz vom 1. April 1905, als Ausgleich für die durch den Rhein-Weser-Kanal zuungunsten Schlesiens eintretende Verschiebung in den Wettbewerbsverhältnissen. Gegen den Willen der Beteiligten, die das Ziel durch Nachregulierung und Zuschußwasser aus Staubecken ausgeführt wissen wollten, wurde auch für die Strecke Neisse mündung bis Breslau Kanalisierung mit insgesamt 6 Staustufen vorgesehen, zu denen später noch unterhalb Breslaus der Stau von Ransern zur Erhaltung des Wasserspiegels in dem Breslauer Stromgebiet trat. Die Arbeiten haben die Aufgabe der Sicherstellung einer Fahrwassertiefe entsprechend dem oberen Lauf im wesentlichen gelöst. Die Staatsregierung erkannte bei den Beratungen über die Kanalvorlage die Notwendigkeit einer gleichen Verbesserung der Schiffahrtsverhältnisse auf dem unteren Lauf der Oder unterhalb von Breslau an, erklärte jedoch, die zweckmäßigste Lösung noch nicht gefunden zu haben, gab daher für die Zukunft feierliche, in diesem Zusammenhange nicht im einzelnen zu würdigende Zusagen und begnügte sich zunächst mit Versuchsbauten zum Zwecke der Nachregulierung und Schaffung von Staubecken.

Erfolge der bisherigen Arbeiten.

Wie weit ist das Ziel einer ständigen Fahrtiefe von 1,40 m bzw. 1,70 m für $\frac{2}{3}$ bzw. voll beladene Fahrzeuge durch alle diese Maßnahmen erreicht worden? Der im Odergebiet übliche größte Schiffstyp ist der sogenannte Breslauer Maßkahn, ein Schiff von einer Länge von 55 m und einer Breite von 8 m, das bei voller Beladung und einer Fahrwassertiefe von 1,70 m 600 t, bei dreiviertel Ladung und einer Fahrwassertiefe von 1,40 m 400 t faßt. In größerer Zahl ist jedoch auch das um 10 m längere Fahrzeug, der sogenannte Plauer Maßkahn vertreten, der 780 bzw. über 500 t trägt. Auf der 160 km langen kanalisierten Strecke oberhalb von Ransern ist, ebenso wie bei den märkischen Wasserstraßen, die Möglichkeit eines ständigen, ungehemmten vollschiffigen

Verkehrs, sowohl was die Abmessungen der Schleusen als die Beschaffenheit der Haltungen, insbesondere die Wassertiefe anlangt, gegeben. Der Hohenzollern-Kanal ist auf 1000-t-Schiffe eingerichtet. Auf der 480 km langen schleusenfreien Oderstrecke unterhalb von Ransern ist die Möglichkeit des Verkehrs von den jeweiligen Wasserständen abhängig. Im Durchschnitt der Jahre 1889 bis 1911 konnten während der ganzen Schiffahrtsperiode, die infolge der langen Dauer des Winters und der Hochwassersperren beschränkt ist und auf durchschnittlich 270 Tage angenommen wird, nur in 34 % mit voller Ladung, in 21,5 % mit dreiviertel, in 23 % mit halber und in 17 % nur mit einviertel Ladung gefahren werden; in 4,5 % ruhte der Verkehr vollständig. Eine rentable Schiffahrt kann schon bei halber Ladung nicht mehr betrieben werden, kam mithin nur in 55 1/2 % der Schiffahrtsperiode in Betracht.

Für die späteren Jahre stellen sich die Verhältnisse kaum günstiger. Der Wasserstand der Oder unterhalb von Breslau erlaubte nach den Nachweisungen der Oderstrombauverwaltung (die Angaben des Breslauer Schiffahrtsvereins sind in Klammern beigefügt worden) eine Ausnutzung der Fahrzeuge:

Im Jahre	Schiffahrts- dauer: Tage	Mit voller Ladung Tage	Mit voller bis 3/4 Ladung Tage	Mit weniger als 3/4 Ladung Tage	mit halber Ladung Tage	mit 1/3 Ladung Tage	mit weniger Ladung Tage
1914	327	112 (102)	160 (115)	55	(88)	(10)	(50)
1915	328	169 (261)	97 (61)	62	(16)	(13)	(14)
1916	366	244 (287)	60 (79)	62	—	—	—
1917	286	21 (92)	13 (27)	252	(53)	(107)	(72)
1918	338	28 (261)	310 (46)	—	(37)	(17)	(4)
1919	326	295 (234)	6 (63)	25	(39)	(4)	(25)
1920	356	220 (214)	101 (74)	35	(78)	—	—
1921	340	143 (166)	15 (16)	182	(61)	(13)	(109)
1922	322	168 (189)	5 (72)	149	—	—	—
1923	330	222 (205)	10 (28)	108	—	—	—
1924	277	185 (158)	15 (63)	77 (61)	(61)	—	(84)
1925	337	223	79	35 (36)	(36)	—	(27)
1926	333	301 (292)	24	8	(8)	—	(41)
1927	329	255 (255)	59 (68)	15	(15)	—	(27)
1928	247 (264)	143 (162)	31 (31)	73	(44)	(27)	(32)
							(Betriebs- einstellung 70)

Wie der Nestor der Oderschiffahrt Dr. Rischowski festgestellt hat, sind gegenwärtig in der Schiffahrtsperiode für einen Kahn 4 Reisen möglich, davon durchschnittlich 2 bei 1,50 m Tiefgang mit je 450 t Ladung, eine bei 1,18 m

Tiefgang mit 320 t und eine bei 0,98 m Tiefgang mit 240 t Nutzlast, also im Jahre zusammen 1460 t, d. i. durchschnittlich auf eine Reise 360 t. Die verringerte Ausnutzungsmöglichkeit der Kähne bedeutet höhere Frachten, damit Beeinträchtigung der Wettbewerbsfähigkeit der schlesischen Wirtschaft und erschwere Erwerbsmöglichkeit für die Schiffer; der jähre Wechsel und die Notwendigkeit von Ableichterungen weiter die Überleitung der Transporte auf die Bahn und damit gleichfalls Erschwerung der Absatzbedingungen. Besonders einschneidend sind in den Jahren besonders niedrigen Wasserstandes, wie 1928, die monatelangen Stockungen des Verkehrs, die die völlige Einstellung des Schifffahrtsverkehrs bedeuten.

Gesetz von 1913
Nachregulierung

Das Gesetz vom 30. Juni 1913 sollte die Einlösung der im Jahre 1905 gegebenen und bestätigten Zusagen wenigstens zum Teil bringen. Es stellt als Ziel die Schaffung einer Mindestwassertiefe auf, die auch auf der regulierten Strecke unterhalb Breslau der im Oberwasser entspricht. Es sucht dieses Ziel durch Nachregulierung und durch Anlage eines Staubeckens bei Ottmachau zu erreichen. Die Arbeiten zur Verbesserung der Anlagen des Oderstromes selbst wurden alsbald in Angriff genommen und trotz des Krieges und der Verhältnisse in der ersten Nachkriegszeit auch zum Teil ausgeführt, vor allem was die Anlage des zweiten Großschiffahrtsweges um Breslau betrifft. In dem Reichshaushaltsplan für 1927 wurden 4, für 1928 1 Million Mark eingesetzt, und es sind bisher auf Grund des Gesetzes vom Jahre 1913 11 Millionen Mark verausgabt worden. Der Gesamtbedarf für die Nachregulierung wird auf rund 55 Millionen Mark geschätzt, wozu noch die besonderen Unkosten der Schaffung der neuen Wasserstraße bei Glogau hinzutreten.

Ottmachauer
Staubecken.

Die anderen Arbeiten kamen jedoch ins Stocken, vor allem die Ausführung des Ottmachauer Staubeckens. Aufgehalten wurden sie vorübergehend auch durch die Erwägungen, ihm größere Abmessungen zu geben, als es zunächst beabsichtigt war. Von neuem bestätigt wurde das Gesetz vom 30. Juni 1913 sodann durch das Gesetz vom 11. Juli 1921, das in untrennbarem Zusammenhange mit dem Gesetz zur Ausführung des Mittellandkanals steht und weitergehende Ziele steckte als das Gesetz vom Jahre 1913. Als Ziel wurde jetzt die Sicherstellung einer ständigen Fahrtiefe von 1,70 m aufgestellt. Nach schweren Kämpfen und nach Überwindung großer Schwierigkeiten gelang es erst im Jahre 1926, die Inangriffnahme des Staubeckens im Rahmen des Arbeitsbeschaffungsprogramms zu erreichen, und seine Fertigstellung soll in etwa 5 Jahren erfolgen.

Das Ottmachauer Staubecken erfordert einen Kostenaufwand von rund 55 Millionen Mark und soll eine Aufnahmemöglichkeit von 135 Millionen cbm

erhalten; reichlich zwei Drittel davon sind der Hingabe von Zuschußwasser zum Ausgleich des Oderwasserstandes, ein knappes Drittel, 40 Millionen cbm, zur Aufnahme von Hochwässern bestimmt. Zum Vergleich sei erwähnt, daß die Talsperren von Mauer und Marklissa 25 Millionen cbm Hochwasserschutzraum haben. Hochwässer treten in der unteren Neiße überaus häufig auf und fügen nicht nur dem 30 qkm großen Wiesengelände bei Löwen, sondern auch der Landwirtschaft in dem sonstigen Unterlaufe der Neiße mit ihren Ortschaften und darüber hinaus auch der Oderniederung ständig großen Schaden zu. Fernhaltung der Hochwässer und Aufspeicherung des Wassers bedeutet nicht allein Verhütung der daraus entspringenden Schäden, sondern zugleich Ermöglichung einer planmäßigen Wasserzuführung an die Ländereien, mithin Beförderung einer höheren Landeskultur. Wie dringend die Lösung der Frage ist, geht daraus hervor, daß die Kaufleute und Gewerbetreibenden der Stadt Löwen sich im Jahre 1928 für die Hinausschiebung des Ausbaues der unteren Strecke von der Koppitzer Brücke bis zur Tiefenseer Brücke bis zur Fertigstellung des Staubeckens ausgesprochen haben, da sonst die Hochwasserschäden im unteren Laufe nur noch vergrößert würden. Der Hauptzweck des Ottmachauer Staubeckens ist jedoch die Abgabe von Zuschußwasser für Zwecke der Regelung des Wasserabflusses der Oder. Das Staubecken soll bei einmaliger Füllung in 50 Tagen im Jahre die unterhalb von Breslau beobachtete niedrigste Wasserführung von 21 cbm in der Sekunde auf das Doppelte auffüllen. Es wird angenommen, daß es in dem ersten Vierteljahrhundert in der Hälfte der Jahre das bisher noch nicht erreichte Ziel der Ausnutzungsmöglichkeit der Fahrzeuge mit 1,40 m, in dem größeren Teile sogar mit 1,70 m, d. i. mit voller Ladung, sichergestellt haben würde; in den anderen Jahren bestand die Möglichkeit ohnehin, und lediglich in den Jahren der größten Wasserknappheit 1904, 1911, 1921, 1922 und jetzt 1928 würde es diese Ausnutzungsmöglichkeit nicht gestattet, wohl aber eine Fortbewegung der Schiffe wenigstens 2 Monate länger ermöglicht haben. Stärkere Ausnutzung und zugleich schnellere Schiffsbewegung wird von der Anlage erhofft. Die Zahl der Reisen eines Schiffes wird nach Dr. Rischowski von 4 auf 5, die gesamte Jahresladung eines Schiffes von 1460 auf 2070 t gleich um 43 % gesteigert, also eine Verbesserung, die dem Verkehr stark zugute käme und eine Frachtverbilligung erwarten ließe, die sich um den 6. Teil der jetzigen Selbstkosten der Schiffahrt bewegt. Es bleibt abzuwarten, inwieweit diese Hoffnungen in Erfüllung gehen und sich in einer dauernden Verbesserung der Schiffahrtsverhältnisse verwirklichen werden, die über eine Hintenanhaltung eines weiteren Verfalles der Wasserführung der mittleren Oder hinausgeht.

Alle bisher durchgeführten Maßnahmen bleiben zwar hinter den Anforderungen zurück, sind jedoch nicht ohne nachhaltige Einwirkungen

Erfolge.

geblieben. Die Landeskultur wurde in weiten Gebieten befruchtet, und der Prüfstein aller Verbesserungen auf dem Hauptstrom selbst ist es, daß die Oder den Charakter eines, wenn auch mitunter gestörten Großschiffahrtsweges erhielt, der im Jahre 1913 bei Breslau einen Verkehr von $5\frac{1}{2}$ Millionen t (gegenüber 125 000 t in 1880, $1\frac{1}{4}$ Millionen t in 1890, 2 Millionen t in 1900) und im Jahre 1926 von $4\frac{3}{4}$ und 1927 von 4,2 Millionen t aufwies, dem allerdings in 1928 wieder ein starker Rückschlag gefolgt ist. Der Verkehr auf der Oder stellt sich auf etwa die Hälfte des Elbe- und $\frac{1}{7}$ des Rheinverkehrs. Die größten auf der Oder verkehrenden Fahrzeuge hatten eine Tragfähigkeit von 30 t in 1816, 70 t in 1842, 150 t in 1874 und von 780 t gegenwärtig. Die Zahl der im Odergebiet beheimateten Fahrzeuge stellte sich 1877 auf rund 2400 mit einer Tragfähigkeit von 180 000 t, in 1912 auf rund 4 400 mit einer Tragfähigkeit von fast $1\frac{1}{4}$ Million t. Die Oderwirtschaft hat mithin große Leistungen aufzuweisen und ist am Werk, die Oderwasserstraße zu einer den Ansprüchen genügenden Verkehrsstraße auszustalten und zugleich den Lauf für Zweige der Landeskultur in weit höherem Grade, als es sonst je denkbar war, nutzbar zu machen.

Aufgaben der Gegenwart.

Trotz aller Maßnahmen im Laufe der abgelaufenen Jahre herrscht eine ständig wiederkehrende Wassernot, die sich bald in verheerenden Hochwassern, bald in Wassermangel äußert und im Jahre 1928 beide in unmittelbarer Aufeinanderfolge in seit langem nicht gekanntem Ausmaße brachte. Der Grund dafür liegt darin, daß die Arbeiten am Oderstrom während der Kriegsjahre zum Stocken kamen, daß die im Gange befindlichen Arbeiten zu einem großen Teile noch nicht fertiggestellt sind, mithin noch nicht wirksam werden konnten, schließlich aber darin, daß die bisher eingeleiteten Maßnahmen nicht nur in Anbetracht der Schwere der Ereignisse unzulänglich sind, sondern auch bei normalen Verhältnissen hinter den Ansprüchen der Gegenwart zurückbleiben.

Bereits seit mehreren Jahren wird unter dem Druck der auf Schlesien lastenden Verhältnisse zur Erhaltung und Nutzbarmachung seiner wirtschaftlichen Kräfte von allen Seiten die Forderung nach einer durchgreifenden Weiterführung der Oderwasserwirtschaft in allen ihren Zweigen erhoben, und es ist natürlich, daß sie durch die Ereignisse des Jahres 1927, vor allem 1928, stärkste Anregung gefunden hat. In allen Kreisen ist die Auffassung zum Durchbruch gelangt, daß zwar viel geschehen ist, es jedoch nach Maßgabe der gegenwärtigen Verhältnisse, zumal nach der durch die Kriegs- und erste Nachkriegszeit bedingten Unterbrechung der Weiterführung der wichtigsten Arbeiten, nur die Wiederherstellung des früheren Zustandes bedeutet, daß es durch viel weitergehende Maßnahmen ergänzt werden muß, wenn Schlesien, wenn das ganze Odergebiet wirtschaftlich und kulturell seinen Platz behaupten und die ihm von dem ganzen Vaterlande gestellten Aufgaben erfüllen soll.

Es handelt sich zunächst um die Interessen der Landeskultur. Deutschland ist auf die Zufuhr von Nahrungsmitteln in größtem Umfange aus dem Auslande angewiesen. Die Mehreinfuhr von Lebensmitteln beläuft sich im Jahre 1927 auf fast 4 Milliarden Mark, das ist etwa die volle Höhe des Defizits unserer Handelsbilanz. Die Förderung unserer Urproduktion ist eine der wichtigsten Aufgaben der Gegenwart und vor allem in Schlesien bei seiner

Ziel
im allgemeinen.

Landeskultur.

überragenden Bedeutung für die Versorgung des Volkes mit Nahrungsmitteln durchzuführen. Wie wäre sie aber besser und leichter möglich, als durch Bewahrung der für die Erzeugung geeigneten Ländereien vor Schäden, die die sonst mögliche intensive Bewirtschaftung auch in normalen Zeiten verhindern? Im Gebiete der Oder und ihrer Nebenflüsse wären auf diese Weise ausgedehnte Ländereien einer ganz anderen Bewirtschaftung als bisher zu erschließen, und mit demselben Stolze wie ein Friedrich der Große könnten die, die dieses Ziel erreichen, auf im Frieden gewonnene, den Mächten der Elemente abgerungene Landesteile blicken. Es gilt so große Werte, daß sich auch ein sehr hoher Einsatz lohnt.

Verhütung
von Hochwasser.

Das Ziel muß sein, über die erzielten Teilerfolge hinaus im ganzen Laufe der Oder und ihres Gebietes Schadenwasser auszuschließen. Wie, wenn einmal in der Oder und in ihren sämtlichen Nebenflüssen Hochwasser schwerster Art aufräten und ihre Scheitel auf einmal z. B. oberhalb von Brieg zusammenträfen? Was würde die Folge davon für die ganze Oderniederung von Brieg über Breslau bis über Glogau hinaus sein? Würde sich nicht eine Katastrophe ergeben in ähnlicher Weise, wie sie sich im Mississippigebiet, dort allerdings verstärkt durch die Methode des Wasserbaus, ereignet hat? Wir sind bisher glücklicherweise vor einem solchen Zusammentreffen bewahrt geblieben, können aber an dem Zusammentreffen der Hochwasser der Oder und der Malapane im Jahre 1928 die Folgen erkennen; wir müssen mit solchen Ereignissen rechnen und sind darauf überhaupt nicht gerüstet.

Verhütung von
Wassermangel.

Aber nicht allein Hochwasser und Versumpfung der Ländereien sind zu verhüten, sondern ebenso Wassermangel, der in seinen Folgen für die Landeskultur zwar nicht sofort in gleicher Weise auffällig in Erscheinung tritt, jedoch als schleichende Krankheit nicht weniger gefährlich wie jene ist. Sinkt doch der Oderwasserstand oft schon im zeitigen Frühjahr so weit ab und zieht den Grundwasserstand der Uferländereien so stark mit sich, daß die Vegetation der Niederungen zurückgehalten wird und die Ernte stark leidet. An die dringend benötigte Möglichkeit einer Anreicherung des Grundwasserstandes oder gar einer Berieselung ist bei den gegenwärtigen Verhältnissen in solchen Zeiten gar nicht zu denken. Eine eingehende Beobachtung des Wasserstandes ist nicht nur an dem fließenden, sondern auch an dem Grundwasser dringend nötig. Das Ziel muß eine gleichmäßige Wasserführung des Hauptstromes und der Nebenflüsse sein, die die durch die Macht der Elemente verursachten Schäden ausgleicht, soweit es menschlicher Kunst überhaupt möglich ist, und das Wasser in vollem Umfange der Landeskultur nutzbar macht.

Nicht zuletzt ist auch die Regelung der Geschiebeführung der Flüsse zu beachten, die der neuzeitlichen Wasserwirtschaft große Aufgaben stellt. Bis jetzt hat z. B. die Kanalisierung der oberen Oder die Geschiebeführung des Flusses jäh unterbrochen. Hieran schließt sich die nur zur Erreichung einer genügenden Fahrwassertiefe vorgenommene Einengung des Flußprofils der oberen Oder. Diese Zusammenschnürung hat die Strömung im Flußbett so vermehrt, daß die Sohle stark angegriffen und abgetragen wird, sodaß, wenn es infolge der beiden geschilderten Umstände so weiterginge, im Laufe der Zeiten die Sohle der Oderrinne, vor allem in dem Teile zwischen Ransern und Crossen, metertief unter die Oberfläche des Geländes zu liegen käme. Die dadurch für die allgemeine Wirtschaft entstehenden Folgeerscheinungen sind schwerwiegendster Art. Man darf auch nicht unbeachtet lassen, daß jede Talsperre eine weitere Unterbrechung der Geschiebeführung des Flussnetzes bedeutet, und daß die somit aus dem Gleichgewicht gebrachte Geschiebeführung des Flusses sehr schädigende Begleiterscheinungen für das Flustal haben muß.

Das niederschlesische Notprogramm vom Jahre 1927 hat sich die Verwirklichung dieser Gedanken zur Aufgabe gemacht und ein besonderes Meliorationsprogramm aufgestellt, das folgende Forderungen erhebt:

Niederschlesisches Meliorationsprogramm.

Neben den politischen und wirtschaftlichen Schäden und Gefahren bedrohen unsere Grenzprovinz Niederschlesien ständig auch besondere Naturgefahren. Niederschlesien hat als einzige preußische Provinz Hochgebirge, und deren Folgen: die Gebirgsflüsse bringen alljährlich mehrfach plötzlich reißende Hochwässer und richten trotz der bisher von Staat und Provinz ausgeführten Flussregulierungen und Talsperren jedes Jahr große Schäden an, für die Beihilfen aufgebracht werden müssen. Ferner sind die Flachlandflüsse besonders der rechten Oderseite eine Gefahr für die Landeskultur, weil ihr Abfluß zu langsam ist, und deswegen alljährlich langdauernde Überschwemmungen und Versumpfungen eintreten.

Die menschenmögliche Abhilfe gegen diese Gefahren kann nur in einem großzügigen Meliorationsprogramm liegen, dessen Ziel die Verhütung von Hochwassergefahren und die Förderung der Landeskultur sein muß, und das folgende Arbeiten umfassen würde:

Gruppe I: Weiterer Ausbau der hochwassergefährlichen Nebenflüsse der Oder, also der linksseitigen Hochgebirgsflüsse und ihrer Quellgebiete.

a) Von den bereits in das Hochwasserschutzgesetz vom 3. Juli 1900 zum erstmaligen Ausbau und zur Unterhaltung aufgenommenen Flüssen:

1. die noch nicht ausgeführten Staubeckenanlagen im Flussgebiet der Katzbach bei Kauffung, Pilgramsdorf und Gräbel, sowie die Verstärkung bereits ausgeführter Staubecken	3 Mill. RM.
2. der weitere zum Teil bisher ganz zurückgestellte oder zu verstärkende Ausbau an Flussstrecken in der Spree, der Lausitzer Neiße, dem Queis, dem Bober, der Katzbach, der Weistritz und der Glatzer Neiße.	6 „ „

b) Flüsse, die ursprünglich in das Hochwasserschutzgesetz einbezogen werden sollten, oder die nachträglich zur Aufnahme in das Gesetz beantragt worden sind, und zwar:

verschiedene Quellzuflüsse der bereits ausgebauten Hochgebirgsflüsse rd.	1 Mill. RM.
der Lässigbach (Flußgebiet des Bobers)	0,6 „ „
die Peile und ihre Zuflüsse (Flußgebiet der Weistritz) einschließlich eines Staubeckens	3,5 „ „
die schnelle Deichsa (Flußgebiet der Katzbach)	0,9 „ „
Die Ausführung dieser Arbeiten wird auf einen Zeitraum von 6 Jahren zu verteilen sein, so daß bei einer Gesamtsumme von 15 Millionen RM. für jedes Jahr rund 2,5 Millionen RM. entfallen. Im Jahre 1928 sind dringlich auszuführen die beiden Staubecken bei Kauffung und Pilgramsdorf	0,8 Mill. RM.
Ausbauarbeiten am Bober für	I, I „ „
Vorarbeiten usw.	0,1 „ „
	<hr/> zusammen 2 Mill. RM.

Die Finanzierung wird in Anlehnung an die Hochwasserschutzgesetzgebung so vorgeschlagen, daß für die Gruppe I der Staat die Hälfte der Kosten trägt, die Provinz und die örtlichen Interessenten je ein Viertel. In Einzelfällen wird man von Heranziehung der Interessenten absehen müssen.

Gruppe II. Weitere wasserwirtschaftliche Maßnahmen.

a) **Aufforstung.** Der Wald, besonders der Mischwald, dient in hervorragendem Maße sowohl der Einschränkung der Hochwassergefahren als auch der Erhöhung des für Landeskultur und Schifffahrt gleichermaßen schädlichen Niedrigwassers in den Wasserläufen. Bei rascher Schneeschmelze und Wolkenbrüchen, die in Schlesien in erster Linie die katastrophalen Hochwasser hervorrufen, beträgt der Wasserabfluß eines Waldgebietes nachgewiesenermaßen nur einen Bruchteil von dem des freien Landes. Umgekehrt ist der Wald in Trockenzeiten der Wasserspender. Auch die von einem Waldboden abgehende Geschiebemasse erreicht nur einen geringen Bruchteil von der des freien Landes.

Die im Gesetz über die Regelung des Zuflusses der linksseitigen Oderwasserläufe vorgesehenen Vorschriften über die Erhaltung des Gebirgswaldes genügen den wasserwirtschaftlichen Anforderungen bei weitem nicht. Der Bestand des Gebirgswaldes bedarf dringend der Erweiterung. Es kommen dazu in erster Linie in Betracht die Gebirgskreise Habelschwerdt, Glatz, Neurode, Reichenbach, Waldenburg, Landeshut, Schönau a.K., Hirschberg, Löwenberg und Lauban mit zusammen 6000 ha aufforstungsbedürftiger Fläche. Die Aufforstungskosten werden auf 1,8 Millionen RM. veranschlagt, auf je 6 Jahre verteilt, sind je Jahr 300000 RM. erforderlich.

b) **Grünlandförderung.** Für Gebirgslagen mit schwacher Krume und steilen Hängen stellt Grasland die beste Sicherung des Bodens gegen Abschwemmen und seine zweckmäßigste landwirtschaftliche Nutzung dar. Für die Umlegung in Grünland kommen dieselben Gebirgskreise wie für die Aufforstung (a) in Frage, und zwar werden trotz erheblich größeren Bedarfs nur zusammen 7500 ha für die finanzielle Förderung der Umlegung in Grünland vorgeschlagen. Die Gesamtkosten dürften einschl. aller Arbeiten wie Entwässerung und Tränkwasserbeschaffung für das Weidevieh, Umbruch, Umzäunung, Düngung, Einsaat und Verbesserung der Wegezuführung, 520 RM. je ha betragen, zusammen also 3,9 Millionen RM. Auf 6 Jahre verteilt, sind je Jahr 650000 RM. erforderlich.

Die Ausführung der Arbeiten zu II würde insgesamt 5,7 Millionen RM., auf 6 Jahre verteilt je Jahr also 950000 RM. erfordern. Diese Leistungen müssen zur Hälfte von den Interessenten getragen werden, Staat und Provinz müßten sich mit je einem Viertel, also jährlich mit 237500 RM. beteiligen.

Gruppe III: **Flußregulierungen von Flachlandflüssen**, beiderseits der Oder, um die fortwachsende Versandung und Versumpfung dieser Flüsse und die sich mehrenden langdauernden Ausuferungen zu beseitigen. Es handelt sich hier um 19 Flußgebiete mit insgesamt 1688 km Flußlänge und mit insgesamt 46,84 Millionen RM. Kosten für die Regulierung dieser Flüsse und Bäche. Zusammenstellung liegt bei. Die Ausführung wird sich über die nächsten 20 Jahre erstrecken, so daß durchschnittlich jährlich rd. 2,4 Millionen RM. gebraucht werden würden. Doch muß in den ersten Jahren ein über den Jahresdurchschnitt erheblich hinausgehender Teilbetrag eingestellt werden. Neben der besonders dringlichen, seitens der Staatsbehörden bereits eingeleiteten Regulierung der Bartsch sind auch andere Arbeiten eilig. Die Kostenaufbringung hierbei ist so gedacht, daß der Staat mindestens ein Drittel, Provinz und örtliche Interessenten je ein Drittel höchstens aufbringen.

Gruppe IVa: **Meliorationen**. Die Gesamtfläche in Niederschlesien an Acker, Wiesen, Viehweiden und sonstiger landwirtschaftlicher Nutzung beträgt rd. 1 790 000 ha
 Der Melioration bedürfen noch (Dränierungen, Be- und Entwässerungen, Kultivierung von Moorflächen und Heideland, Schaffung von Grünland usw.) — soweit nicht unter II — 600 000 ha
 Die Kosten sind zu schätzen: 1. für Beschaffung der Vorflut 100 RM./ha.
 2. für die Folgeeinrichtungen, Dränierungen usw. 400 RM./ha.

Daher Gesamtkosten:
 1. für Vorflutbeschaffung 600 000 . 100 = 60 Mill. RM.
 2. für Folgeeinrichtungen usw. 600 000 . 400 = 240 Mill. RM.
 zusammen 300 Mill. RM.

Von den Kosten zu 1. würden Staat und Provinz zusammen 30 Millionen RM. aufzubringen haben (je ein Viertel), die andere Hälfte müssen die Interessenten aufbringen mit Inanspruchnahme von billigen öffentlichen Krediten.

Zu 2. sind die Kosten von den Interessenten mit 240 Millionen RM. grundsätzlich allein aufzubringen, ebenfalls unter Gewährung von billigen öffentlichen Krediten.

Die Durchführung kann nur so erfolgen, daß in den nächsten 5 Jahren mit einer Meliorationsfläche von höchstens 5000 ha gerechnet werden kann, in den späteren Jahren mit einer Steigerung dieser Fläche, also in den ersten 5 Jahren Jahresbedarf

$$\text{zu 1: } 5000 \times 100 = 500 000 \text{ RM.}$$

$$\text{zu 2: } 5000 \times 400 = 2 000 000 \text{ RM.}$$

Jahresbedarf also in den ersten 5 Jahren = 2 500 000 RM. (davon für Staat und Provinz je 125 000 RM. jährlich).

Auch an dieser Stelle sei darauf hingewiesen, daß bei dem unbedingt nötigen Ausbau der Oder die Belange der Landeskultur zu beachten sind, insbesondere die Vorflut der Durchflußgebiete, ferner die Beseitigung des Stauwassers jenseits der Deiche durch Pumpwerke u. a.

Gruppe IVb: **Aufforstungen**. An Kleinwaldbesitz unter 100 ha liegen (ausschließlich der oben unter IIa genannten Gebirgskreise) rund 30 000 ha unaufgeforstet, deren Aufforstung sowohl aus privaten wie aus gemeinwirtschaftlichen Gründen dringend

notwendig ist, aus privaten Mitteln allein aber bestimmt nicht erfolgen kann. Es wird vorgeschlagen, sie durch Gewährung von je einem Viertel der Kosten seitens Staat und Provinz zu fördern.

Kosten: 250 RM. je ha = insgesamt 7,5 Millionen RM. Auf 6 Jahre verteilt, jährlich also 1,25 Millionen RM., davon entfällt auf Staat und Provinz jährlich je ein Viertel mit rund 300 000 RM.

Gruppe V: Zur Durchführung dieses Programms ist nötig:

1. eine erhebliche **Vermehrung der höheren und mittleren Techniker**. Dies wird nur durch schleunige Einrichtung von Ausbildungsstätten für diese Kräfte spätestens bis Frühjahr nächsten Jahres erreicht werden können. Ohne landwirtschaftlich und kulturtechnisch gut vorgebildete und ausreichend bezahlte Kräfte kann aber gerade auf diesem Gebiete das beste Wollen sich ins Gegenteil verkehren, und unendlicher Schaden und zwecklose Geldausgaben können vorkommen. Es ist deshalb notwendig:

a) die Schaffung der nötigen staatlichen Stellen für obere und mittlere Techniker, insbesondere starke Vermehrung der Kulturbauämter in Niederschlesien und deren ausreichende Besetzung,

b) zur Vermehrung des Nachwuchses an Technikern die Errichtung eines Lehrstuhls für Kulturtechnik an der Technischen Hochschule in Breslau und die Einrichtung einer Wiesenbauschule in Niederschlesien,

2. eine wesentliche Vereinfachung des Verfahrens und Instanzenzuges bei kleineren Meliorationsgenossenschaften, etwa bis 50 000 RM. Gesamtkosten (etwa 100 ha), soweit dabei nicht der Ausbau von größeren Wasserläufen in Frage kommt,

3. eine Erleichterung in der Form der Kreditgewährung bei kleinsten Meliorationsunternehmungen des Einzelbesitzers, Abstandnahme von der Forderung der Genossenschaftsbildung, Übertragung von Vollmachten und Kreditgewährung an die Kreisinstanz.

VI: Reichsbeteiligung. Die für die Arbeiten in den vorstehend unter I—IV genannten Gruppen erforderlichen Geldmittel sind so groß, daß die Beteiligung von Staat und Provinz als öffentliche Verbände allein nicht ausreicht, sondern eine **wesentliche Hilfe auch des Reichs zu diesem großen Programm** unerlässlich ist. Es ist dabei zu berücksichtigen, daß die Durchführung dieses großen Arbeitsprogramms sehr wesentlich im Interesse des Reiches liegt, dem eine leistungsfähige Grenzprovinz dadurch geschaffen wird; daß ferner auch der Staat erhebliche Mehrleistungen gegen seine normalen Etatssummen für Landeskultur übernimmt, und daß es Provinz wie örtlichen Interessenten bei der wirtschaftlichen Notlage Niederschlesiens unmöglich ist, sich selbst zu helfen oder auch nur die nötigen Summen geliehen zu erhalten. Es ist zu begrüßen, daß das Reich diese seine Verpflichtung zur Förderung solcher Unternehmungen durch die Bereitstellung der Jahressumme von je 6 Millionen RM. anerkennt und diese Summe dadurch strecken will, daß sie voll zur Gewährung von Zinszuschüssen verwendet wird. Aber es ist gegenwärtig, wie bekannt, unmöglich, überhaupt langfristigen **Inlandskredit** zu erhalten. Es wäre deshalb das Beste, wenn das Reich die für dieses Meliorationsprogramm und für gleiche Zwecke anderwärts benötigten Gelder in einer Auslandsanleihe selbst beschaffte und sie in geeigneter Form weitergäbe. Jedenfalls muß erreicht werden, daß durch entsprechend niedrig gehaltene Verzinsung der in erster Linie erbetenen Reichsdarlehen oder durch die zu anderweit beschafften Darlehen gegebenen Zinszuschüsse eine Ermäßigung der Jahresleistungen der einzelnen Interessenten auf höchstens 4 Prozent an Zinsen und Tilgung eintritt, und zwar mit völliger Gewißheit **auf die ganze Dauer der Tilgsungszeit**. Ohne diese Zusicherung kann mit gutem Gewissen niemand dem Landwirt die Übernahme solcher

Schuldverbindlichkeit empfehlen. Diese Krediterleichterung in der einen oder anderen Form muß sowohl der Provinz wie den sonstigen Interessenten gewährt werden.

Nochmals sei darauf hingewiesen, daß ohne die genannten Arbeiten nicht bloß ein Stillstand, sondern ein fühlbarer Rückgang der gesamten schlesischen Bodenkultur sicher ist, daß die geforderten Maßnahmen also nicht nur eine Verbesserung bedeuten, sondern geradezu für die **Sicherung** der schlesischen Volkswirtschaft unerlässlich sind.“

Dem Programm ist folgende **Zusammenstellung** der Flachlandflüsse in der Provinz **Niederschlesien**, deren Ausbau zur Beschaffung ausreichender Vorflut und genügenden Hochwasserschutzes notwendig ist, beigegeben:

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Wasserlaufes	Länge km	Kosten je m RM.	Gesamt- kosten in 1000 RM.
I	Bartsch-Gebiet.			
	Bartsch	100	70	7 000
	Finkengraben	15	30	450
	Stroppener Landgraben	20	30	600
	Krumpach	15	30	450
	Struge (Sagner + Dobrtowitzer)	20	20	400
	Schätzke	40	40	1 600
	Tiefe-Graben	10	15	150
	Jeschunkengraben	10	10	100
	Brückengraben	10	15	150
	Krampitze	15	20	300
	Brande	30	30	900
	Mühlgraben	15	20	300
	Sicke-Graben	10	10	100
	Herzogsgraben (Kommerzgraben)	20	30	600
	Horle	20	40	800
	Schlesischer } Landgraben { 35 km	60	40	2 400
	Polnischer } Landgraben { 25 „			
		410		16 300
2	Iseritz-Gebiet.			
	Iseritz	25	30	750
		25		750
3	Weide-Gebiet.			
	Weide	80	50	4 000
	Grenzwasser	15	20	300
	Studnitzbach	15	20	300
	Schwarze Weide	10	20	200
	Seitenbetrag	120	110	4 800

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Wasserlaufes	Länge km	Kosten je m RM.	Gesamt- kosten in 1000 RM.
	Übertrag	120	110	4 800
	Durrbach	10	10	100
	Schmollenbach	20	15	300
	Schwiersebach	20	20	400
	Oelserbach	30	20	600
	Juliusburger Wasser mit Nebengräben	25	30	750
	Steinerbach	10	10	100
		235		7 050
4	Smortawer-Flößbach-Gebiet.			
	Smortawer Flößbach	25	30	750
	Moselacher Flößbach	10	10	100
		35		850
5	Stober-Gebiet.			
	Stober(-Unterlauf)	25	40	1 000
		25		1 000
6	Glatzer-Neiße-Gebiet.			
	Pausebach	20	30	600
	Weigelsdorfer Wasser	10	10	100
	Mannsbach	8	10	80
	Ebersdorfer Wasser	5	10	50
	Wünschelburger Wasser	10	20	200
	Steinbach	5	10	50
	Rolling-Bach	5	10	50
	Vordere Dune	10	10	100
	Plomnitz-Bach	10	10	100
	Waltersdorfer Bach	5	10	50
	Hausdorfer Bach	5	10	50
	Hemmersdorfer Bach	10	10	100
	Meifritzdorfer Bach	10	10	100
		113		1 630
7	Hünernbach-Gebiet.			
	Hünernbach	20	20	400
		20		400

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Wasserlaufes	Länge km	Kosten je m RM.	Gesamt- kosten in 1000 RM.
8	Ohle-Gebiet.			
	Ohle	100	30	3 000
	Olbenbach	15	10	150
	Krynbach	20	10	200
	Schallune	30	20	600
		165		3 950
9	Lohe-Gebiet.			
	Lohe	30	30	1 500
	Sarowke	15	10	150
	Langenölser Wasser	10	10	100
	Kaschine	10	10	100
		65		1 850
10	Weistritz-Gebiet.			
	Schwarzwasser	30	20	600
	Bögenwasser	10	10	100
	Tarnebach	15	10	150
	Freiburgerwasser	25	20	500
		80		1 350
11	Leisebach-Gebiet.			
	Leisebach	45	20	900
		45		900
12	Katzbach-Gebiet.			
	Schwarzwasser mit Woidsche	25	30	750
	Weidelache	20	20	400
	Böberle	8	20	160
		53		1 310
13	Kalte-Bache-Gebiet.			
	Kalte-Bache	25	20	500
		25		500
14	Raudtener-Wasser-Gebiet.			
	Raudtener Wasser (Schwarzer Graben)	25	20	500
	Herzogsgraben	8	10	80
		33		580

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Wasserlaufes	Länge km	Kosten je m RM.	Gesamt- kosten in 1000 RM.
15	Schwarze-Landgraben-Gebiet.			
	Schwarze-Landgraben (Gr. Schwarze) . . .	25	20	500
		25		500
16	Kreutscher-Landgraben-Gebiet.			
	Kreutscher Landgraben.	45	20	900
	Ochel.	35	20	700
	Kl. Schwarze	10	10	100
		90		1 700
17	Bober-Gebiet.			
	Briesnitz	15	30	450
	Sprotte	10	40	400
	Kl. Bober	20	30	600
	Gr. Tschirne	45	30	1 350
	Kl. Tschirne.	25	20	500
	Schwarzgraben.	10	10	100
	Lubatge.	10	10	100
		135		3 500
18	Lausitzer-Neiße-Gebiet.			
	Katzenbach	3	20	60
	Wittig	5	30	150
	Rothwasser	15	20	300
	Lindabach.	5	20	100
	Bielbach	10	10	100
	Hennersdorfer Bach	5	20	100
	Pliesnitz-Bach	3	10	30
	Föhrenfließ	3	10	30
		49		870
19	Schwarze-Elster-Gebiet.			
	Schwarze Elster	25	40	1 000
	Schwarzwasser, Warthaer	15	30	450
	Schwarzwasser, Lipsaer	10	20	200
	Pulsnitz.	10	20	200
		60		1 850

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Wasserlaufes	Länge km	Kosten je m RM.	Gesamt- kosten in 1000 RM.
Zusammenstellung.				
1	Bartsch-Gebiet	410		16 300
2	Iseritz- „	25		750
3	Weide- „	235		7 050
4	Smortawer-Flößbach-Gebiet	35		850
5	Stober-Gebiet	25		1 000
6	Glatzer-Neiße-Gebiet	113		1 630
7	Hünernbach-Gebiet	20		400
8	Ohle- „	165		3 950
9	Lohe- „	65		1 850
10	Weistritz- „	80		1 350
11	Leisebach- „	45		900
12	Katzbach- „	53		1 310
13	Kalte-Bache- „	25		500
14	Raudtener-Wasser-Gebiet	33		580
15	Schwarze-Landgraben-Gebiet	25		500
16	Kreutscher-Landgraben- „	90		1 700
17	Bober-Gebiet	135		3 500
18	Lausitzer-Neiße-Gebiet	49		870
19	Schwarze-Elster-Gebiet	60		1 850
Zusammen Provinz Niederschlesien			1 688	46 840

Das Meliorationsprogramm stellt für den Oderlauf selbst keine besonderen Forderungen auf in der Erwägung, daß die Interessen der Landeskultur durch die Maßnahmen zum Zweck der Verbesserung der Schiffahrt gewahrt werden. Die folgenden Ausführungen über die Aufgaben im Interesse der Verbesserung der Schiffbarkeit sollen also nicht allein veranschaulichen, welche wirtschaftlichen Werte durch eine geregelte Wasserwirtschaft schon bei einem Gewerbezufließ geschaffen werden können, sondern sind auch unter steter Beachtung der daraus gleichzeitig für die Landeskultur entspringenden Vorteile zu betrachten.

Die Aufgabe, die Oder zu einer den gegenwärtigen wirtschaftlichen Bedürfnissen voll entsprechenden Wasserstraße auszustalten, ist mit den Interessen der Landeskultur untrennbar verbunden und wird in gleicher

Verkehrs-
bedürfnisse.

Weise umgekehrt durch diese bedingt. Die Frage der Besserung der wirtschaftlichen Lage Schlesiens und der Erhaltung und Entfaltung seiner wirtschaftlichen Kräfte ist zum größten Teile eine Verkehrsfrage. Die aus der ungünstigen verkehrsgeographischen Lage der Provinz sich ergebenden, durch die Folgen des Krieges auf das äußerste vergrößerten Nachteile müssen durch die Annäherung an die Brennpunkte des Verkehrs ausgeglichen werden. Es ist untragbar, wenn die unter günstigeren Bedingungen stehenden Landesteile mit den besten Verkehrswegen ausgestattet werden, solche Schlesien und den angrenzenden Provinzen jedoch vorenthalten bleiben, trotz des auch hier reich entwickelten Verkehrs und der in ungezählter Fülle vorhandenen, jetzt zum Teil in ihrer Entfaltung zurückgehaltenen Verkehrsmöglichkeiten. Es wäre vollends untragbar und würde den wiederholt feierlich bekräftigten Richtlinien unserer wirtschaftlichen Gesetzgebung widersprechen, es würde eine Preisgabe Schlesiens bedeuten, wenn man dem Südosten des Reichs nicht eine wenigstens einigermaßen gleich leistungsfähige Verkehrsstraße zur Verfügung stellen wollte, wie sie dem Westen durch den Mittellandkanal für den Verkehr mit Berlin geboten wird.

Die Frachtverbilligung der Ruhrkohle von Gelsenkirchen nach Berlin durch den dicht an die Gruben heranführenden Mittellandkanal wird gegenüber dem jetzigen Eisenbahntransport auf 5,45 Mk. für die Tonne angenommen, das ist annähernd $\frac{9}{10}$ der jetzigen Wasserfracht von Cosel nach Berlin. *)

*) Anmerkung:

Jetzige Eisenbahnfracht von Westfalen nach Berlin	13,10	RM.
Zukünftige Fracht von Gelsenkirchen nach Berlin auf dem Mittellandkanal:		
Kahnkosten und Schlepplöhne	4,00	RM.
Abgaben	2,60	„
Vorfracht	0,65	„
Verladekosten	0,30	„
Versicherung	0,10	„
	7,65	RM.
Verbilligung	5,45	RM.
Eisenbahnfracht von Oberschlesien nach Berlin	13,10	RM.
Kombinierte Bahn- und Wasserfracht von Hindenburg nach Berlin:		
Vorfracht einschl. Anschlußfracht	2,80	RM.
Umschlagkosten und Anrückegebühr	0,25	„
Wasserfracht einschl. Abfertigungsgebühr	6,30	„
Versicherung	0,05	„
	9,40	RM.
Differenz	3,70	RM.

Beim Transport von dem 55 km vom Umschlagshafen entfernten Oberschlesien nach Berlin ist im kombinierten Bahn- und Wasserwege nach Fertigstellung des Ottmachauer Staubeckens und der Fürstenberger Schleppzugschleuse eine Ersparnis zu erzielen, die auf 1,— RM. anzunehmen ist; es bleibt also noch ein Betrag von 4,45 RM. einzuholen.

Hinzu tritt die Frachtverbilligung auf der unteren Oder für englische Kohle durch Inbetriebnahme der Seeschiffahrtsstraße Stettin—Swinemünde für 8000-Tonnenschiffe. Oberschlesien war an den Kohlebezügen von Groß-Berlin im Jahre 1927 zwar immer noch mit 44,8 % beteiligt gegenüber 29,4 %, die auf westfälische, 12,3 %, die auf englische, und 13,5 %, die auf sonstige Reviere entfallen. Die Entwicklung wird aber dadurch beleuchtet, daß der Absatz der oberschlesischen Kohle nach Groß-Berlin im Jahre 1927 gegenüber dem Beginn des Jahrhunderts nur um 47 % gestiegen ist, der der Ruhrkohle dagegen um 480 %, der der englischen Kohle um 200 % und der Kohle aus anderen Revieren um 130 %. Im Jahre 1928 ist die Steigerung der Zufuhr oberschlesischer Kohle gegenüber der aus dem Ruhrgebiet und England noch weiter zurückgeblieben, also eine überaus ernste Lage, die zu durchgreifenden Maßnahmen zwingt.

Aber nicht nur der Kohlenbergbau, sondern die Wirtschaft der weitesten Teile des Odergebietes, die Landwirtschaft ebenso wie Industrie, Gewerbe und Handel beruhen nicht zuletzt auf der Oderwasserstraße. Es wäre eine Vergeudung größter Werte, wollte man aus theoretischen Erwägungen über den Wert des Eisenbahntransports einerseits, des Binnenwassertransports andererseits eine nun einmal vorhandene, das Rückgrat der gesamten Wirtschaft bildende Wasserstraße nicht zur vollen Erfüllung ihrer Aufgaben in den Stand setzen. Was gegen die Verbesserung des Wasserstraßennetzes ins Feld geführt wird, mag angesichts neuer, großer Kanalpläne Gegenstand der Erörterung sein, gilt aber nicht von

Dabei bleibt zu berücksichtigen, daß die Wasserverfrachtung auf der den Elementen und den östlichen klimatischen Verhältnissen, z. B. mit längerer Eissperre, ausgesetzten freien Oder in keinem Falle mit der auf einer unter günstigeren klimatischen Verhältnissen stehenden künstlichen Wasserstraße mit völlig gleichem Wasserstande sich vergleichen läßt, daß sie vollends unter den gegenwärtigen Verhältnissen mit ihren häufigen Störungen nicht die dauernde Grundlage des Verkehrs bietet. In Betracht zu ziehen sind ferner auch bei dem kombinierten Bahn- und Wasserwege beim Transport auf der Oder die Wertminderungen, die Mengen- und Zinsverluste, sowie schließlich die geringere Beschaffenheit der oberschlesischen Kohle, die ohnehin auf dem Berliner Markt gegenüber der Ruhrkohle einen Preisvorsprung von 3,00 RM. für die Tonne erfordern. Den Vertretern des oberschlesischen Bergbaus ist daher zuzustimmen, wenn sie bei dem Vergleich der Frachtverhältnisse, was Oberschlesien anlangt, unter den gegenwärtigen Verhältnissen lediglich von den Eisenbahnfrachten ausgehen.

der Verbesserung einer einmal vorhandenen Wasserstraße. Über allen eisenbahnfiskalischen Erwägungen und über den Rücksichten, den aus dem Dawesplan entspringenden Lasten von der Eisenbahn aus gerecht zu werden, steht die Notwendigkeit der Aufrechterhaltung und Förderung der Wirtschaft, die in ihren Auswirkungen auch der Eisenbahn zugute kommt.

Die für Schlesien notwendige Frachtverbilligung ist lediglich durch weitgehende Nutzbarmachung der Oderwasserstraße zu erreichen, die nun einmal wesentlich billigere Frachten zur Verfügung stellen kann als die Eisenbahn im direkten Verkehr. Schon vor dem Kriege stellte sich z. B. die Eisenbahnfracht von Borsigwerk nach Berlin mit 10,34 RM. um 41 % höher, als der kombinierte Bahn- und Wasserweg (Fracht Borsigwerk —Cosel 1,96 RM., Umschlag 0,15 RM., Wasserfracht nach Berlin 5,20 RM., zusammen 7,31 RM.). Nach dem Kriege haben sich die Verhältnisse weiter insofern wesentlich geändert, als die Wasserfrachten bei weitem nicht in dem Maße gestiegen sind, wie die Eisenbahnfrachten. Die Kohlenfrachten von Cosel-Hafen nach Berlin beliefen sich z. B. im Durchschnitt des Jahres 1927 auf rund 5,90 RM. gegenüber 5,20 RM. vor dem Kriege, also nur um 14 % höher, und am Schluß des Jahres 1927 auf 6,30 RM., also rund 20 % höher, die Anschlußfrachten von Borsigwerk nach Cosel dagegen vor dem Kriege auf 1,96 RM., jetzt auf 2,80 RM., also um 43 % höher, während allerdings die direkte Bahnfracht von Borsigwerk nach Berlin sich unter der Einwirkung der Ausnahmetarife nur von 10,34 RM. auf 12,80 RM., also um 24 % erhöhte. Trotz der hohen Anschlußfracht stellen sich die Kosten des kombinierten Bahn- und Wasserweges auch unter Berücksichtigung der höchsten zuletzt gezahlten Schiffsfrachten auf 2,80 RM. Bahnfracht, 0,25 RM. Umschlag und 6,30 RM. Wasserfracht, d. i. zusammen auf 9,35 RM., also um 37 % billiger als die direkten Bahnfrachten. Weiche Bedeutung die Wasserstraße für die Wettbewerbsfähigkeit Oberschlesiens hat, erhellt schließlich auch daraus, daß die tonnenkilometrischen Einheitssätze für den Oderschiffssverkehr 0,85 Pfg., im Eisenbahnverkehr dagegen für die Anschlußstrecke bis Cosel das Siebenfache betragen. Die Eisenbahnverwaltung hat denn auch selbst erklärt, daß sie dem schlesischen Verkehr nicht die Erleichterungen gewähren könne, deren er unbedingt bedarf, und die durch den Mittellandkanal verursachten Schädigungen Oberschlesiens durch Tarifmaßnahmen nicht auszugleichen vermöge. Darüber hinaus bleibt für Schlesien der alte Erfahrungssatz in Geltung, daß Schlesien bei der geringen Möglichkeit, sich gegenüber den anderen bevorzugten Landesteilen bei Eisenbahntarifmaßnahmen durchzusetzen, gegenüber der Eisenbahn unbedingt eines regulierenden Faktors in einem Wettbewerbswege bedarf.

Über die Aufgaben der jetzt auf dem Gebiete des Wasserbaues im Gange befindlichen Arbeiten hinaus ist nicht nur $\frac{2}{3}$ Ausnützung, sondern ständige volle Ausnützung und ein ungehemmter Verkehr der Fahrzeuge nötig, wie es bereits im Gesetz vom Jahre 1921 als Ziel aufgestellt worden ist. Darüber hinaus wird vor allem von den Vertretern der oberschlesischen Wirtschaft die Ermöglichung des Verkehrs der großen Fahrzeuge, wie der auf dem Mittellandkanal verkehrenden, das ist von 1000-Tonnen-Schiffen, verlangt, wenn anders Oberschlesien den Wettbewerb gegenüber dem Westen auf dem Berliner Markt soll bestehen können. Inwieweit die Breite der Flusssohle und die Krümmungen den Verkehr solcher Schiffe zulassen, bleibt noch zu prüfen. Jedenfalls bedeutet das Ziel eine weitere Vergrößerung der der Oderwirtschaft zu stellenden Aufgaben.

Abgesehen von diesem weiter gesteckten Ziele sind auch schon zur Erreichung der von der Gesetzgebung bisher aufgestellten weitere Maßnahmen notwendig, vor allem der Bau weiterer Staubecken, die u. a. im Gebiet der Malapane bei Collonowska, der Weistritz bei Borganie und der Oder selbst bei Krappitz, schließlich der Sandgewinnungsstellen bei Sersno und Dzergowitz in Aussicht genommen sind. Die von der Provinz für Hochwasserschutzzwecke angelegten Staubecken kommen für die Wasserführung der Oder in dem hauptsächlich in Frage kommenden Teile unterhalb Breslaus bis Crossen weniger in Betracht, zumal sie hauptsächlich im Gebiet der unteren Oder liegen, also erst unterhalb der ungünstigen Stellen der Oder dem Strom zufließen. Von besonderem Interesse sind in diesem Zusammenhange auch die von dem tschechoslowakischen Ministerialrat Meierle in Prag in der Sitzung des Schlesischen Odervereins vom 14. November 1928 entwickelten Gedanken, auch auf tschechoslowakischem Gebiete Staubecken zum Zwecke der Anreicherung des Oderwasserstandes ausführen zu lassen. Es mag dahingestellt bleiben, inwieweit solche Gedanken ausführbar sind, jedenfalls kann an der Tatsache des engen Zusammenhangs der Wasserwirtschaft im schlesischen Odergebiet mit dem der Tschechoslowakei nicht vorbeigegangen werden, besonders soweit die Erbauung eines Donau-Oder-Elbe-Kanales in Frage kommt. Hierbei darf nicht außer acht gelassen werden, daß den Interessenten eines Donau-Oder-Kanals nicht nur an einer genügenden Speisung des Kanals selbst, sondern auch an einer genügenden Fahrwassertiefe der Anschlußstrecken gelegen sein muß. Hieraus ergibt sich die Folge, daß in Rücksicht auf den Kanal alles aufgeboten werden muß, eine genügende Fahrwassertiefe der Oder sicherzustellen.

Die Herstellung einer völlig leistungsfähigen Oderwasserstraße ist das erste Ziel. Es ist zugleich die Voraussetzung für die weitere Fortführung der Oder-Großschiffahrtsstraße über Cosel hinaus nach Süden, einmal in das Herz des Industriegebietes, zum anderen über Mährisch-Ostrau hinaus zum Donau-Elbe-Oder-Kanal.

Der unmittelbare Anschluß des oberschlesischen Industriegebietes an die Oder ist eine Lebensfrage für die Zukunft der oberschlesischen Industrie. Mag nun die Lösung in der Fortführung der Großschiffahrtsstraße bis Gleiwitz, oder in der Anlage einer Güterschleppbahn oder in einer Kombination von beiden gefunden werden, voraussichtlich werden sich auch hieraus große neue Aufgaben für die Wasserwirtschaft ergeben.

Der Anschluß der Donau an die Oder und die Elbe wird von der Tschechoslowakei angestrebt. Die Weiterführung der Oder-Großschiffahrtsstraße über Cosel hinaus nach Mährisch-Ostrau würde dem Witkowitzer Revier einen für Westoberschlesien katastrophalen Vorsprung verschaffen und kommt daher nicht in Frage. Diese Beeinträchtigung der Interessen Westoberschlesiens bliebe auch bei der Fortführung des Kanals bis zur Donau bestehen, könnte jedoch durch die ganz neu geschaffenen vielfachen Verkehrsbeziehungen wieder ausgeglichen werden. Es handelt sich bei dem Donau-Elbe-Oder-Kanal um ein Kulturwerk allerersten Ranges, das die Völker friedlich miteinander verbindet, und auch das Odergebiet hätte davon viele Anregungen zu erwarten und würde das Werk als einen großen Fortschritt begrüßen. Nehmen die Pläne auf tschechoslowakischer Seite festere Gestalt an, so ist es an uns, gleichzeitig für den Anschluß auf deutscher Seite von Cosel über Ratibor bis Oderberg zu sorgen, eine Aufgabe mit neuen starken Ansprüchen an die Oderwasserwirtschaft, die allerdings auf deutscher Seite auch aus der Speisung der tschechoslowakischen Seite durch Staubecken Vorteile ziehen könnte.

Schließlich kommt von den weiteren Zielen der Oderverbesserung auch das Projekt eines Oder-Elbe-Kanals in Betracht. Nach den Sachverständigen-gutachten ist die Speisungsfrage unter voller Berücksichtigung aller sonst in Frage kommenden Interessen zu bejahen; auch hier eine enge Verbindung mit den sonstigen Fragen der Wasserbewirtschaftung des Odergebietes.

Außer der Landeskultur und dem Verkehr treten die verschiedensten anderen Interessenkreise mit ihren nicht weniger dringlichen Ansprüchen an das Wasser hervor.

Die Gewinnung weißer Kohle auf Grund der Oderwasserkräfte erfolgt zum Teil durch selbständige Anlagen, zum Teil nebenbei durch im Rahmen der Hochwasserverhütung oder der Regulierung des Hochwasserzuflusses an dem

Strome ausgeführte Arbeiten. Viele gewerbliche Unternehmungen sind auf der Wasserkraft aufgebaut, und auch die für Kraftgewinnung geschaffenen Werke fordern, einmal errichtet, auch unter besonderen Verhältnissen ihr Recht.

Geregelte Wasserwirtschaft ist in verschiedenster Beziehung ein Erfordernis der Volksgesundheit. Die Wasserversorgung der Städte, z. B. Breslaus, hat sich zwar von dem Oderwasser selbst freigemacht und sich auf Grundwasser aufgebaut, doch bestehen zwischen dem Grundwasserstande und der Oder die engsten Verbindungen. Hingen doch die Nöte der Breslauer Wasserversorgung in dem 2. Jahrhundert dieses Jahrhunderts mit dem Grundwasserstande und der Wasserführung der Oder auf das engste zusammen. Nicht vergessen darf dabei werden, daß das Breslauer Wasserversorgungsgebiet im Überschwemmungsgelände liegt. Auch die Möglichkeit zum Baden und zum Wassersport ist eine hygienische Frage von größter Bedeutung. Rücksichten auf die Volksgesundheit erfordern einen gleichmäßigen, von Störungen freien Wasserablauf zugleich mit der Reinhaltung der Gewässer. Die Versommerung einer Flotte von mehreren hundert Schiffen in dem Weichbild der Großstadt oder im anschließenden Oberwasser schließt für die Volksgesundheit schon in normalen Zeiten eine schwere Gefahr in sich. Ganz zu schweigen von Zeiten einer Seuche.

Volksgesundheit

Welche Bedeutung die Erhaltung eines gleichmäßigen Grundwasserstandes für die Städte und die in ihnen errichteten Bauten hat, haben die Verhandlungen über den Stau bei Ransern zur Genüge gezeigt. Nicht mindere Beachtung erfordert die Ableitung der Abwässer der Großstädte; je weniger Wasser der Fluß führt, um so größere Anforderungen müssen an die Klärung der Abwässer gestellt werden.

Städtewirtschaft.

Für die gewerbliche Tätigkeit bestehen dieselben Interessen wie für die Städtewirtschaft, sei es, daß sie Benutzer von frischem, sei es Zuführer von verbrauchtem Wasser sind. Die Wasserbeschaffung stellt sich für die Industrie in Rücksicht auf die Zeiten der Knappeit in den Kosten immer höher. In gleicher Weise wachsen die Schwierigkeiten bei der Abführung des gebrauchten Wassers. Die Neuansetzung von Industrie ist zum größten Teile von der Wasserfrage abhängig. Nicht allein in dem uns von früher her geäußigen Sinne, daß die Lage an einer schiffbaren Straße die Frachten verbilligt und die Grundlage des Gedeihens schafft, sondern noch weit mehr in dem Sinne, daß die industriellen Anlagen hinreichendes Betriebswasser und genügende Möglichkeit zur Abführung der Abwässer haben. Das gilt vor allem von der Industrie der Zukunft, der chemischen Industrie. Die Tatsache, daß gerade diese Industrie in Schlesien sich in geringerer Entwicklung befindet, enthält

Versorgung
der Industrie.

eine nicht mißzuverstehende Mahnung und hängt zum großen Teile mit der Wasserfrage zusammen. Handelt es sich doch um einen vielfach außerordentlich großen Bedarf; die im Breslauer Oberwasser neu geschaffenen Neuen Glanzstoffwerke A.-G. haben zum Beispiel einen Wasserverbrauch von $2\frac{1}{2}$ Millionen cbm im Jahre. Vor allem führen die Verhältnisse der Wasserversorgung Oberschlesiens eine beredte Sprache.

Fischerei und
Schiffahrt.

Von den sonstigen Interessentenkreisen seien nur noch die unter dem Gesichtspunkte der Volksnährung und der gewerblichen Tätigkeit wichtige Fischerei und nicht zuletzt das Schiffahrtsgewerbe selbst erwähnt, das durch Ereignisse des Jahres 1928 in seiner Erwerbsmöglichkeit auf das einschneidendste betroffen wird und schwer darniederliegt, mithin zur Verbesserung seiner Einrichtungen außer Stand gesetzt ist und in der Erfüllung seiner wichtigsten Aufgabe, der Abwicklung des Verkehrs, behindert wird.

Wir müssen über die bisherige einseitige Betrachtung der Fragen der Wasserwirtschaft unter dem Gesichtspunkt der Verhütung von Hochwasserschäden einerseits und des Verkehrswesens andererseits hinaus uns bewußt werden, daß unsere ganze Kultur in ihren verschiedensten Äußerungen durch die Wasserwirtschaft bedingt wird.

Folgerungen.

Eine Fülle von Aufgaben der Oderwasserwirtschaft allerersten Ranges und größten Ausmaßes: Aufgaben, die, einzeln betrachtet, oft im Gegensatz zueinander stehen und in Streit geraten, wie die früheren Kämpfe um das Ottmachauer Staubecken und die fast bei jedem Niedrig- und Hochwasser zu beobachtenden Auseinandersetzungen über die Zweckmäßigkeit der Bewirtschaftung der Talsperren zeigen, Aufgaben jedoch, die, einheitlich aufgefaßt, in derselben Richtung laufen und sich schließlich vollkommen decken. Absinken des Wasserstandes der Flüsse und damit des Grundwasserspiegels der angrenzenden Ländereien schädigt in gleicher Weise die Interessen von Landeskultur und Verkehr, von Stadt und Land, der Krafterzeugung wie der gewerblichen Tätigkeit, der Schiffahrt wie der Fischerei, nicht zuletzt auch der Volksgesundheit. Hochwasser bedeutet nicht nur Stilllegung des Verkehrs, Vernichtung der Ernte und Bedrohung des Lebens, sondern trifft auch die anderen an der Wasserwirtschaft beteiligten Kreise in gleicher Weise. Jeder Schaden, der den einen trifft, trifft auch den anderen. Für die Allgemeinheit ist möglichste Gleichmäßigkeit des Wasserablaufes das Ziel, und in diesem Streben vereinigen sich alle Kreise der Bevölkerung.

Wir dürfen uns nicht den Luxus erlauben, mit dem Wasser Raubbau zu treiben und, wie in früheren Zeiten, bei Hochwasser für möglichst beschleunigten gefahrlosen Abzug Sorge zu tragen, unbekümmert darum, ob wir es kurz darauf, wie im Jahre 1928, dringend benötigen. Wir müssen darnach trachten, zwischen Zeiten des Überflusses und des Mangels einen Ausgleich zu schaffen und auch Schadenwasser zu einem Quell des Segens zu machen. Wir müssen das Wasser auf das Wirtschaftlichste verwenden, über jeden Tropfen Rechenschaft ablegen können und über die Regelung von Einzelfragen hinaus zu einer einheitlichen rationellen Bewirtschaftung dieses kostbaren Gutes gelangen. Damit löst sich zugleich auch von selbst die Frage der Berücksichtigung der verschiedenen Kreise, unter völliger Wahrung der bestehenden Rechte. Wir müssen dabei im Interesse der Erhaltung des Grundwasserstandes auch zu einer Regelung der Geschiebeführung gelangen. Das Problem muß

über die Erörterung einzelner Gebiete hinaus in seiner Totalität betrachtet und angepackt werden.

Die bisherigen Arbeiten bedeuten erst den Anfang einer solchen Wasserwirtschaft und konnten diesen allgemeinen Gesichtspunkten zunächst noch nicht Rechnung tragen. Es galt zunächst die Lösung von bestimmten Fragen, und sie konnte mit Naturnotwendigkeit nur an einzelne Erscheinungen und Bedürfnisse anknüpfen. Jedoch schon bei den bisherigen Arbeiten ist die Richtung nach einer solchen rationellen und sparsamen Wasserwirtschaft unverkennbar. Die Zeiten liegen für Schlesien lange zurück, in denen Wasserwirtschaft als Wirtschaft des einzelnen, als Kampf aller gegen alle, betrieben wurde. Es ist das Verdienst des Odergesetzes vom Jahre 1905, des Hochwasserschutzgesetzes vom Jahre 1900 und ihrer Ausführung durch die staatliche Bauverwaltung und durch die schlesische Provinzialverwaltung gewesen, den Gedanken der einheitlichen Bewirtschaftung in die Praxis umgesetzt und neben den der Bändigung des Schadenwassers den seiner Festhaltung und Nutzbarmachung gesetzt zu haben, in dem Grade, daß Schlesien auf diesem Gebiete für viele vorbildlich wurde. Was in der Kürze der Zeit bei schwierigen klimatischen und geographischen Bedingungen und bei knappen Mitteln erreicht worden ist, kann in manchen Punkten den Vergleich mit anderen günstiger gestellten Gebieten wohl aushalten. Deutlich kam der Gedanke auch bei der Ausführung des Ottmachauer Staubeckens zum Ausdruck, das nicht nur für Schifffahrtszwecke Zuschuß von Wasser spenden, sondern auch dem Hochwasserschutz und der Wasserverteilung, schließlich auch der Kraftgewinnung und der Fischzucht dienstbar gemacht werden soll.

Wir sind aber von der Erreichung des Ziels noch weit entfernt. Die Bewirtschaftung der kleinen Wasserläufe lässt oft noch die Rücksicht auf die großen Zusammenhänge vermissen. Maßnahmen zum Zwecke der Aufspeicherung des Wassers haben nur einen kleinen Teil der Nebenflüsse erfaßt, den Hauptstrom dagegen überhaupt noch nicht. Sie haben der Regelung der Geschiebeführung nicht hinreichende Beachtung geschenkt. Wir müssen dahin gelangen, das Wasser im ganzen Odergebiet einheitlich zu bewirtschaften, und dürfen auch an den Grenzen Schlesiens nicht Halt machen, sondern müssen auch die anderen Teile des Odergebietes erfassen, schließlich auch die engen Wechselbeziehungen mit den an uns angrenzenden anderen Staaten in Berücksichtigung ziehen.

Diese Erkenntnis dringt in immer weitere Kreise. Die bekannte Magdeburger Erklärung des Vorsitzenden des Reichslandbundes Hepp vom Jahre 1927 wurzelt in dieser Auffassung. Sie hat auch den schlesischen Landbund geleitet, wenn er in seiner Erklärung vom 12. Mai 1928 folgende Forderungen aufstellt:

„Das System muß geändert werden. Der Wasserfrage ist, als der vornehmsten Kulturfrage überhaupt, endlich die so oft geforderte Aufmerksamkeit zu widmen. Tatsächlich besteht kein einheitlicher Plan, und darauf ist es zurückzuführen, daß jede Gemeinde und jeder Kreis das ausführen, was ihnen angezeigt erscheint. So haben wir es in vielen Fällen lediglich mit einer Verschiebung der Wassermassen zu tun. Die Wassерläufe sind oft im Oberlauf reguliert und ergießen sich mit einer um ein Vielfaches gesteigerten Schnelligkeit und Wasserhöhe in die unterliegenden Gebiete, diesen unberechenbaren Schaden zufügend. Erschwert wird die Durchführung der Arbeiten durch die Trennung der Zuständigkeit des Reichs für die großen Flüsse und der Zuständigkeit der Länder für die kleinen Gewässer.“

Vor allem wird auch das unter Führung der niederschlesischen Provinzialverwaltung aufgestellte, oben erwähnte Meliorationsprogramm in Verbindung mit den in Frage kommenden Teilen des Verkehrsprogramms von diesem großen Gedanken getragen.

Wir müssen dafür sorgen, daß jeder der an der Wasserwirtschaft beteiligten Kreise zu seinem Recht kommt. Wir dürfen die Ausführung der Bauten nicht dem Zufall überlassen und von der Hoffnung auf den guten Willen und die wachsende Einsicht aller abhängig machen, sondern von vornherein jeden Streit ausschließen, die im einzelnen einander widerstreitenden Interessenkreise auf gemeinsamer Grundlage zusammenführen und zu einem Ausgleich kommen, wie er in dem niederschlesischen Notprogramm für die verschiedensten Fragengebiete geschaffen worden ist.

Sicherstellung
der
verschiedenen
Ansprüche.

Aufgabe der Zeit ist die Aufstellung eines alle Fragen berücksichtigenden, allen Interessenkreisen gerecht werdenden Wasserwirtschaftsplanes auf lange Sicht, der, von der Zustimmung und dem Vertrauen aller getragen, einer längeren Zeit als Richtschnur der Arbeit dienen muß, und zwar für das gesamte Oder-Wirtschaftsgebiet.

Einheitlicher
Plan.

Ein einheitlicher Plan erfordert auch einheitliche und reibungslose Durchführung. In dem Niederschlesischen Landeskulturprogramm wird auf die Notwendigkeit einer Vereinfachung des Verfahrens und des Instanzenzuges bei kleinen Meliorationsgenossenschaften hingewiesen. Dasselbe gilt von der Verwaltung in der höchsten Instanz. Für die Ausführung ist es nicht von entscheidender Bedeutung, ob die Zuständigkeit für diese überaus wichtigen Fragen gemäß Art. 97 Abs. 1 und 3 der Reichsverfassung, welcher lautet:

Einheitliche
Durchführung.

„Aufgabe des Reichs ist es, die dem allgemeinen Verkehr dienenden Wasserstraßen in sein Eigentum und seine Verwaltung zu übernehmen.

..... Bei der Verwaltung, dem Ausbau und dem Neubau von Wasserstraßen sind die Bedürfnisse der Landeskultur und der Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit den Ländern zu wahren. Auch ist auf deren Förderung Rücksicht zu nehmen.“

beim Reich oder bei den Ländern liegt. Es kommt auch nicht darauf an, daß die Verwaltung des ganzen Fragengebietes in einer Stelle zusammengefaßt wird, wie auch in Preußen seit $\frac{3}{4}$ Jahrhunderten in der Zentralinstanz sich zwei Stellen in die Arbeit teilten. Außer dem, einem jeden Staatsbürger gemeinsamen Interesse an einer klaren, übersichtlichen und sparsamen Verwaltung, die von vornherein jeden Ressortstreit ausschließt, soweit es überhaupt angeht, haben die an der Wasserwirtschaft beteiligten Kreise nur das eine Interesse: die Zentralverwaltung in den Händen einer Stelle zu sehen, die gegenüber den verschiedenen Interessen neutral ist, das Vertrauen aller besitzt, die Gewähr dafür bietet, daß nicht unter den Reibungen der Verwaltung die großen Aufgaben leiden, und die Macht zur Durchführung ihrer Aufgaben hat.

Einheitliche
Interessen im
ganzen
Odergebiet.

Die Ausführung dieser Gedanken eröffnet weite Ausblicke. Es wäre z. B. denkbar, daß die ganze bisherige Deichwirtschaft sich erübrigen könnte und die dafür aufgewandten Mittel und Kräfte für andere Zwecke frei würden. Vor allem wird die Frage der Erbauung von Kanälen in andere Beleuchtung gerückt werden. Neben dem Gesichtspunkt der Schaffung neuer Verkehrsgelegenheiten wird in ganz anderer Weise als bisher der der Landesmelioration, der Versorgung der Städte und der Wirtschaft mit Wasser, die Möglichkeit der Ansiedlung und Dezentralisation von gewerblichen Anlagen in den Vordergrund treten, ein Gesichtspunkt, der z. B. beim Oder-Elbe-Kanal und der Feststellung seiner Bauwürdigkeit eine Rolle spielen könnte. Ein vertrauensvolles Zusammenarbeiten aller im Dienste einer großen gemeinsamen Aufgabe ist schließlich nicht zuletzt auch geeignet, neue Ziele zu stecken und die Arbeiten unseres öffentlichen Lebens in eine neue Richtung zu zwingen. Wir klagen über die Not des Ostens, und zahllose Vorschläge werden zu ihrer Be seitigung gemacht. Wir sind im Rahmen Niederschlesiens zu einer gemeinsamen Plattform gelangt, welche die weitaus meisten Fragen klärt und auf ihren Gebieten völlige Einigung zwischen allen Teilen der Bevölkerung schafft. Ein ähnliches ist auch in anderen Landesteilen erreicht worden, aber die Arbeiten der einzelnen Provinzen des Ostens werden nicht durch ein gemeinsames Band verknüpft. Nebeneinanderarbeiten auf der ganzen Linie, zum Teil auch Gegeneinanderarbeiten, wobei Eifersucht und Rechthaberei leicht eine nicht geringe Rolle spielen können. Wir können solche Erscheinungen nicht organisatorisch überwinden, sondern nur aus gemeinsamem Interesse, in ver-

trauensvollem Zusammenarbeiten aller, in Fragen, die die Lebensinteressen aller gleichmäßig berühren, und bei denen die Lösung die gleiche Einstellung erfordert. Ähnlich wie ein Faust Lösung von Zweifeln und inneren Zwiespältigkeiten in dem Kampfe gegen die Elemente suchte, so wird das Zusammenarbeiten aller Teile des Odergebietes die Atmosphäre des öffentlichen Lebens reinigen und die einzelnen Teile zu einem lebensvollen Organismus, zu einer Lebensgemeinschaft machen können und sich auch über den Rahmen des Reichs hinaus auswirken können.

Wir verdanken den Stand unserer Kultur weniger der Kunst der äußeren Verhältnisse als der Notwendigkeit, der Natur, was wir gebrauchen und was wir wollen, durch unablässige Arbeit abzuringen. Je ungünstiger die äußeren Verhältnisse, je schwerer der Druck, umso stärker die Notwendigkeit, aller Verhältnisse Herr zu werden, um so kräftiger der Wille dazu, umso nachhaltiger der Antrieb, Trägheit und Mißgunst, die nun einmal zu den mächtigsten Kräften der Welt gehören, zu überwinden. Wenn die Ereignisse des Jahres 1928 auf dem Gebiete des Wasserablaufes unsere Kräfte von vielen Hemmungen freimachen und in den Dienst einer großen allgemeinen Aufgabe zwingen, dann haben sie etwas Gutes erreicht und sich als ein Teil der Kraft erwiesen, die nach unserer ersten Empfindung das Böse will, schließlich aber doch das Gute schafft.

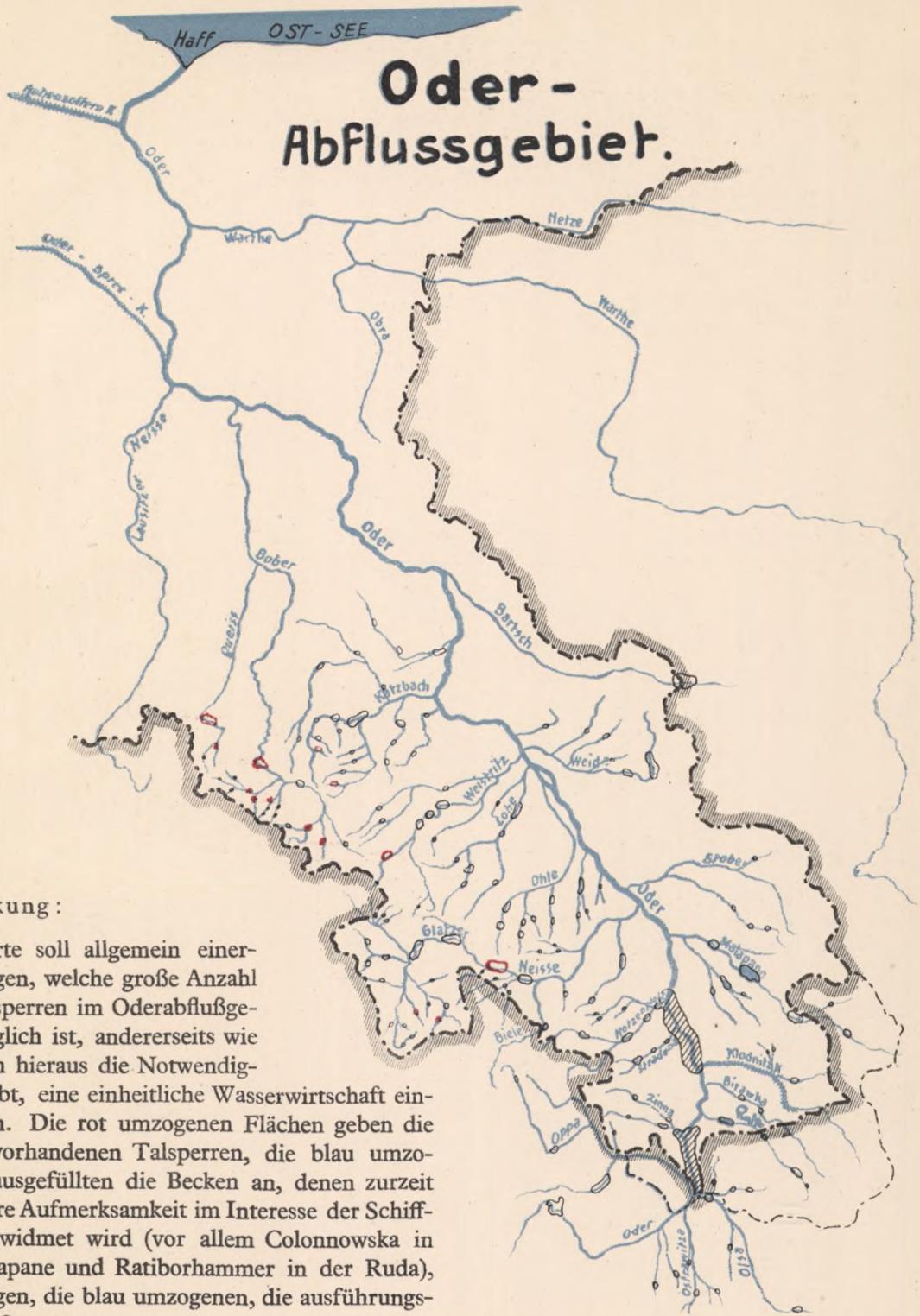
„Alles ist aus dem Wasser entsprungen!
Alles wird durch das Wasser erhalten!
Ozean, gönn' uns Dein ewiges Walten.
Wenn Du nicht Wolken sendetest,
nicht reiche Bäche spendetest,
hin und her nicht Flüsse wendetest,
die Ströme nicht vollendetest,
was wären Gebirge, was Eb'nen und Welt?
Du bist, der das frischeste Leben erhält.“
(Thales im Faust).

Schluß.

Oder- Abflussgebiet.

Bemerkung:

Die Karte soll allgemein einerseits zeigen, welche große Anzahl von Talsperren im Oderabflußgebiet möglich ist, andererseits wie sehr sich hieraus die Notwendigkeit ergibt, eine einheitliche Wasserwirtschaft einzuführen. Die rot umzogenen Flächen geben die bereits vorhandenen Talsperren, die blau umzogenen, ausgefüllten die Becken an, denen zurzeit besondere Aufmerksamkeit im Interesse der Schiffahrt gewidmet wird (vor allem Colonnowska in der Malapane und Ratiborhammer in der Ruda), die übrigen, die blau umzogenen, die ausführungsfähigen Sperren.



Schriften der Industrie- und Handelskammer Breslau

HEFT 1:

Schlesiens Bedeutung für deutsche Wirtschaft und Kultur

von Dr. phil. Dr. jur. h. c. Hermann Freymark / September 1926
Groß 4⁰ / 40 Seiten
Kommissionsverlag von Th. Schatzky A.-G., Breslau / Pr. 1,— RM.

HEFT 2:

Die Vermögensbewertung nach dem Reichsbewertungsgesetz

September 1926 / Groß 4⁰ / 32 Seiten / Verlag der Industrie- und Handelskammer Breslau Pr. 0,50 RM.

HEFT 3:

Ungarn in seinem wirtschaftlichen Aufbau

von Dr. phil. Dr. jur. h. c. Hermann Freymark / November 1926
Groß 4⁰ / 40 Seiten
Kommissionsverlag von Th. Schatzky A.-G., Breslau / Pr. 1,— RM.

HEFT 4—9:

Osteuropäische Länderberichte

herausgegeben in Gemeinschaft mit dem Osteuropa-Institut in Breslau in 2 Bänden

Band I umfassend: **Polen, Rußland und die baltischen Staaten.** Etwa 29 Bogen / Verlag von M. u. H. Marcus, Breslau / Preis geh. 18,—, in Ganzleinen geb. 20.— RM.

Band II umfassend: **Rumänien, Bulgarien und Jugoslawien.** Etwa 11 Bogen / Verlag von M. u. H. Marcus, Breslau / Preis geh. 7.50, in Ganzleinen geb. 9.— RM.

Die Hefte werden auch einzeln abgegeben, und zwar:

Heft 4: Polen , von Dr. C. Poralla-Berlin, gegen 10 Bogen, geh. 7.— RM.	
„ 5: Rußland , von Privatdozent Dr. H.-J. Seraphim-Breslau, gegen 7 Bogen	geh. 5.— RM.
„ 6: Die baltischen Staaten , von Privatdozent Dr. H.-J. Seraphim-Breslau u. Dr. C. Poralla-Berlin, gegen 12 Bogen, geh. 8.— RM.	
„ 7: Rumänien , von Dr. P.-H. Seraphim-Königsberg i. Pr. Etwa 3 Bogen	geh. 2.50 RM.
„ 8: Bulgarien , von Dr. P.-H. Seraphim-Königsberg i. Pr. Etwa 3 Bogen	geh. 2.50 RM.
„ 9: Jugoslawien , von Professor Dr. Bilimović-Laibach Etwa 5 Bogen	geh. 4.— RM.

HEFT 10:

Schlesiens Wirtschaft — eine deutsche Lebensfrage

neu bearbeitete Ausgabe von Heft 1 von Dr. phil. Dr. jur. h. c.
Hermann Freymark / 1927 / Groß 4° / 124 Seiten / Verlag von
M. u. H. Marcus, Breslau Pr. geh. 3.— RM.

HEFT 11:

Die Wasserwirtschaft des Odergebietes. Ziele und Wege.

von Dr. phil. Dr. jur. h. c. Hermann Freymark / Januar 1929
4° / 42 Seiten / Verlag M. u. H. Marcus, Breslau Pr. 2.50 RM.

HEFT 12:

Der Donau-Oder-Elbe-Kanal und seine Bedeutung für die schlesische Industrie

von Ministerialrat Ing. Joh. Franz Meierle, Prag / Februar 1929
4° / etwa 2 Bogen / Verlag M. u. H. Marcus, Breslau Pr. 1.50 RM.

Erschienen ist weiter im Jahre 1924:

Festschrift der Industrie- und Handelskammer Breslau, anlässlich ihres 75 jährigen Bestehens

Groß 4° / 368 Seiten / Preis kartoniert 6.— RM.
Kommissionsverlag von Th. Schatzky A.-G., Breslau, enthaltend
folgende Arbeiten:

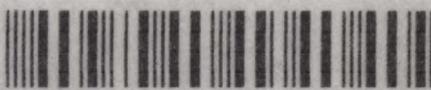
Dr. phil. Dr. jur. h. c. Hermann Freymark: Die Handelskammer Breslau 1849—1924	218 Seiten
Reichsminister a. D. Dr.-Ing. E. h. Georg Gothein: Die deutsche Wirtschaft nach dem Kriege	28 Seiten
Geheimrat Professor Dr. Wilhelm Volz: Schlesien im Rahmen der wirtschaftsgeographischen Lage Deutschlands	
	80 Seiten
Professor Dr. jur. h. c. Dr. phil. Wendt: Die kaufmännische Standesvertretung in Breslau vor Begründung der Handelskammer	26 Seiten

Die oberschlesische Frage und der Wiederaufbau der deutschen Wirtschaft

Juni 1921 / Groß 8° / 28 Seiten / Auflage 200000 in deutscher, fran-
zösischer, englischer, italienischer, holländischer, spanischer, portu-
gisischer, schwedischer Sprache; wird, soweit der Vorrat reicht,
unentgeltlich von der Industrie- und Handelskammer Breslau abgegeben.

Wojewódzka Biblioteka
Publiczna w Opolu

40 S



001-000040-00-0