

5

Deutsch - Oesterreichisch - Ungarischer Verband
für Binnenschifffahrt.

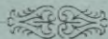
Verbands-Schriften. * Neue Folge. * No. XX.

Ueber
**die Einheitlichkeit der technischen
Lösung für Wasserstrassen**
und die
Bodenmelioration des anliegenden Geländes

VON

J. Vlad. Hrásky

o. Professor der k. k. böhm. technischen Hochschule in Prag.



Berlin-Grünwald 1903.
Verlag von A. Troschel.
Gillstrasse 5.

III A 19767

Central-Verein für Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschiffahrt

(mit dem Sitze in Berlin).

Gegründet 25. Juni 1869.

Auszug aus den Satzungen.

I. Zweck des Central-Vereins.

§ 1. Der Central-Verein für Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschiffahrt zu Berlin bezweckt, die Bestrebungen zur Verbesserung der vorhandenen Wasserwege, zur Anlage von Schiffahrtskanälen, zur Vervollkommnung der Betriebsmittel, der Binnenschiffahrts-Gesetzgebung und der Betriebsordnungen zu fördern, den Schifferstand zu heben und einen Zusammenhang der heimischen Wasserstrassen untereinander und mit denen der Nachbarstaaten herbeizuführen, überhaupt auf das Gedeihen der Binnenschiffahrt und Flösserei, sowie auf eine wachsende Erkenntnis der Bedeutung guter Wasserwege für Handel, Gewerbe, Industrie, Landwirtschaft, Landesverteidigung und damit auf die allgemeine Wohlfahrt hinzuwirken.

II. Mittel zur Erreichung des Zweckes.

- § 2. Die Mittel zur Erreichung dieses Zweckes sind:
- a) die Bildung von Zweigvereinen,
 - b) die Abhaltung von ordentlichen und ausserordentlichen Haupt-Versammlungen, Sitzungen des Grossen Ausschusses in Berlin und von Wander-Versammlungen,
 - c) die Herausgabe der „Zeitschrift für Binnenschiffahrt“ und anderer Veröffentlichungen und
 - d) die Benutzung der Vereins-Bibliothek.

IV. Mitglieder-Beiträge.

a) Einzelmitglieder.

§ 4. Der jährliche Mitgliedsbeitrag beträgt für Inländer mindestens 10 Mk., für Ausländer mindestens 15 Mk., für Angehörige des Schifferstandes mindestens 3 Mk.

b) Körperschaftliche Mitglieder.

§ 5. Behörden, Körperschaften, industrielle u. s. w. Gesellschaften, Gewerkschaften und andere Verbände können dem Central-Verein als körperschaftliche Mitglieder beitreten und haben mindestens 30 Mk. jährlichen Beitrag zu zahlen.

c) Zweigvereine.

§ 6. Jeder Zweigverein zahlt alljährlich im ersten Vierteljahr zu den allgemeinen Verwaltungskosten des Central-Vereins einen Beitrag, der alle drei Jahre zwischen den Vorständen vereinbart wird.

§ 7. Für Einzelmitglieder, körperschaftliche Mitglieder und Zweigvereine, welche nach dem 1. Juli des Jahres dem Central-Verein neu beitreten, kommt für das laufende Jahr nur die Hälfte des Mitgliedsbeitrages zur Erhebung.

VI. Organisation des Central-Vereins.

§ 9. Der Central-Verein bildet mit seinen Zweigvereinen einen Gesamtverband. Zur Vorberatung wichtiger Binnenschiffahrtsfragen ist ein aus dem Vorstände und 8 Mitgliedern des Grossen Ausschusses bestehender Vorstands-Rat berufen.

XIV. Vereins-Zeitschrift.

§ 39. Die Mitglieder des Central-Vereins erhalten die „Zeitschrift für Binnenschiffahrt“ ohne besonderes Entgelt.*)

XVII. Stiftungen.

§ 43. Die im Jahre 1895 zum Andenken an den langjährigen Vorsitzenden des Central-Vereins errichtete *Schlichting-Stiftung* bezweckt, die Binnenschiffahrt durch Ausschreibung von Preisaufgaben zu fördern. Sie wird nach besonderen Satzungen verwaltet.

§ 44. Die aus freiwilligen Gaben der Mitglieder im Jahre 1894 begründete *Schiffer-Unterstützungskasse* ist eine milde Stiftung des Vereins und wird selbständig verwaltet.

§ 45. Nach Beschluss der Hauptversammlung können den beiden Stiftungen (§ 43 und 44) aus den Jahres-Ueberschüssen des Central-Vereins Zuwendungen gemacht werden.

*) Für Nicht-Mitglied

ift jährlich 12 Mk.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000316774

Deutsch - Oesterreichisch - Ungarischer Verband
für Binnenschifffahrt.

Verbands-Schriften. * Neue Folge. * No. XX.

Ueber

die Einheitlichkeit der technischen
Lösung für Wasserstrassen

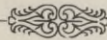
und die

Bodenmelioration des anliegenden Geländes

von

J. Vlad. Hrásky

o. Professor der k. k. böhm. technischen Hochschule in Prag.



Berlin-Grünwald.

Verlag von A. Troschel.

1903.



11-354186

Verlag von A. Trosczel
Krakow

3003-11/2019

Ueber die Einheitlichkeit der technischen Lösung für Wasserstrassen und die Bodenmelioration des anliegenden Geländes.

Von **J. Vlad. Hrásky**

o. Professor der k. k. böhm. technischen Hochschule in Prag.

Wenn ich die Aufmerksamkeit des VI. Verbandstages auf ein Thema lenke, welches bis nun verhältnismässig wenig Behandlung fand, und zwar auf das über den Zusammenhang der Bodenmelioration mit dem Baue der Wasserstrassen, geschieht es nicht, um etwa Fragen von lediglich akademischer Natur aufzurollen, sondern um wasserwirtschaftliche Anliegen von ziemlicher Tragweite und Dringlichkeit behufs objektiver Durchlichtung vor ein berufenes Forum zu bringen.

Der gesetzlich festgestellte Bau der Wasserstrassen in Oesterreich ist unstreitig ein, für die wirtschaftlichen Verhältnisse der beteiligten Kronländer Epoche machendes Unternehmen, dessen Wichtigkeit noch durch den Umstand erhöht wird, dass mit den zu erbauenden Wasserstrassen die Regulierung jener Seitenzuflüsse gesetzlich verknüpft worden ist, welche mit denselben ein einheitliches Gewässernetz bilden (§ 5 des Reichs-Gesetzes v. 11. 6. 1901, R. G. Bl. Nr. 66), wie auch dass bei der Herstellung der Projekte sowie beim Betriebe der künstlichen Wasserstrassen insbesondere auf die bestehenden landwirtschaftlichen Meliorationen, so namentlich auf die Bewässerungen und Entwässerungen tunlichste Rücksicht genommen werden soll, wobei jedoch auch nach Möglichkeit dahin zu wirken ist, dass in Verbindung mit den neuen Wasserstrassen solche den landwirtschaftlichen Betrieb fördernde Anlagen neu hergestellt werden können. (§ 13 des obcitirten Gesetzes.)

Die Tendenz des österreichischen Wasserstrassen-Gesetzes ist also dahin gerichtet, dass beim Ausbau der Wasserstrassen

die Wasserwirtschaft im allgemeinen wie auch die Bodenmelioration speziell nach Tunlichkeit berücksichtigt werden soll, sonach es sich vor Allem darum handelt, den Bereich dieser fraglichen Interessen festzustellen.

Falls durch die Kanalisierung eines Flusses auch die Vorbedingung für eine Bodenmelioration, eine genügende Vorflut zu schaffen ist, muss im Falle einer systematischen Regulierung der Seitenflüsse der zu kanalisierende Fluss als Rezipient ein solches Durchleitungs-Vermögen erhalten, welches nicht etwa nur für die vorhandenen Hochwasserverhältnisse, sondern auch für diejenigen berechnet wurde, die sich infolge der Beschleunigung der Hochwasserwellen ergeben.

Zu diesem Behufe empfiehlt es sich, für alle Seitenzuflüsse wie auch für den Rezipienten den zeitlichen Verlauf der Hochwässer, wie er sich nach erfolgter Regulierung ergeben dürfte, zu ermitteln und diagrammatisch darzustellen, eine allenfalls umfangreiche Aufgabe, welche unter Benutzung der mustergiltigen Arbeiten des k. k. hydrographischen Zentral-Bureaus mit ziemlicher Zuverlässigkeit gelöst werden könnte.

Durch die Regulierung kleiner Zuflüsse, aus welchen die beschleunigte Zufuhr des Hochwassers noch vor Eintritt der Kulmination im Rezipienten eintreffen wird, kann die Wasserstandskurve keine absolute Erhöhung, sondern nur einen rascheren oder stufenförmigen Aufstieg erfahren; dagegen werden grössere Seitenzuflüsse, namentlich diejenigen, die mit dem Rezipienten einen gleich langen Lauf, ein ähnliches Gefälle und analoge Verhältnisse des Niederschlagsgebietes (namentlich gleichzeitige Schneeschmelze) aufweisen, eine Erhöhung der Hochwässer im Rezipienten bewirken. Bei Niederungsflüssen, beziehungsweise Tieflandflüssen, werden diese Wirkungen von grösserer Tragweite sein als bei Talflüssen, da sich hier auch die Abminderung der Inundationsgebiete — dieser natürlichen Retentionen — durch ein vermehrtes Durchflussquantum geltend machen muss.

Aus diesen Gründen sollte die Regulierung der Niederungsflüsse und der Bau von Retentions-Talsperren in Quellengebieten, die Höherspannung oder Reaktivierung der Teiche der Regulierung grösserer Seitenzuflüsse entweder vorangehen, oder mindestens gleichzeitig zur Durchführung gelangen; auch sollte die Wirkung der Talsperren derart bemessen sein, dass sie den, durch die Regulierung entstehenden, beschleunigten Zufluss paralyisiert.

Eine besondere Aufmerksamkeit erfordert in dieser Beziehung die sogenannte Kleine Elbe, welche in der Strecke zwischen Jaromer und Melnik, in welcher sie kanalisiert werden soll, den ausgeprägten Charakter eines Niederungsflusses trägt — ungenügendes Durchflussprofil, niedrige Ufer und ein bedeutendes Inundations-Gebiet (18,000 ha) aufweist. Sie entsteht bei Jaromer durch den Zusammenlauf von drei Gebirgsflüssen, der oberen Elbe, der Aupa und der Mettau; falls dieselben früher als die Kleine Elbe reguliert werden, dürften sich namentlich in dem unmittelbar folgenden Niederungslaufe Vorflutstörungen ergeben, sodass auch hier die Anlage von Retentions-Talsperren vorangehen sollte; dasselbe gilt von der Wilden und Stillen Adler und der Iser. Die nahen Mündungsstellen der Chrudimka und der (teilweise bereits regulierten) Loucná, ferner der Doubravka und Klejnarka werden infolge der Regulierung einen bedeutenden Einfluss auf die Vorflutverhältnisse der betreffenden Elbstrecken üben.

Bei Niederungsflüssen besorgen die massiven Wehre in den zugehörigen Haltungen zugleich die Konzentration der Niederwasserstände, worauf sich verschiedene wirtschaftliche Vorteile gründen, namentlich Stabilität der Wasserkraft, leichte Benützung und Entnahme des Nutzwassers, Beharrungszustand des Grundwassers, der auf die Ergiebigkeit und bauliche Gepflogenheiten bei Brunnenanlagen bestimmend wirkt, ferner Gewinnung des Eises, Sandes und Kieses, wie auch schliesslich Salubrität des Flussgerinnes und die Möglichkeit, Mündungen der Unratskanäle unter Wasser zu halten. Diesen Vorteilen oder erworbenen Rechten nach erfolgter Flusskanalisierung auch während der Winterperiode nach Tunlichkeit Rechnung zu tragen, ist eine ziemlich schwierige Aufgabe; sie kann durch Anwendung eines Doppelprofiles mit Niederwasser-Kunette nur teilweise gelöst werden, erfordert vielmehr eine solche Konstruktion von Stauanlagen, durch welche ein bestimmter Anstau auch im Winter gehalten werden könnte, ohne dass dieselben ein Hindernis für den Eisstoss bilden, noch durch ihn Schaden erleiden.

Derartige Verhältnisse werden sich bei der Kanalisierung der Kleinen Elbe geltend machen und von einem Orte zum anderen wiederholen. Die Wasserführung der Kleinen Elbe ist zwar keine ungünstige; dieselbe variiert in den Grenzen 1 : 65 bis 1 : 100 des niedersten und höchsten Wasserstandes — wogegen die Moldau

selbst noch bei Prag ein Verhältnis von 1 : 200 aufweist — nur sind die tiefsten Wasserstände, namentlich in der Winterperiode vorherrschend.

Die Hintanhaltung von Ueberschwemmungen infolge der Kanalisierung wird bei Niederungsflüssen als ein hochwichtiger landwirtschaftlicher Vorteil hervorgehoben, und sie ist es auch in der Tat; nur wird die Bedeutung derselben mit Bezug auf die Bodenmelioration oft überschätzt; in dieser Richtung ist es nur die halbe Arbeit; es genügt nicht, bloß die Nachteile der Ueberschwemmungen zu beseitigen, sondern es sind auch die günstigen Wirkungen derselben, die sie durch natürliche Bewässerung, Düngung und Auflandung der Bodenkultur bieten, auf eine geeignete Art zu ersetzen.

Die katastrophalen Ueberschwemmungen richten unter Umständen einen unermesslichen Schaden an, sei es am Anbau, an Grund und Boden, an Baulichkeiten, Verkehrsmitteln, an Menschenleben, an sanitären Verhältnissen ausgedehnter Gegenden — jedoch dieselben wiederholen sich glücklicherweise erst in längeren Zeitperioden und mit wechselnder Intensität; im übrigen fällt es auch schwer, solche Elementarereignisse durch Regulierungen irgend einer Art gänzlich zu bändigen.

Die regelmässigen Hochwässer und Ueberschwemmungen sind für den Landwirt namentlich dann verhängnisvoll, wenn sie im Sommer auftreten, das Wiesengras, die Heuernte, den meisten Feldanbau vernichten; im Herbst und Frühjahr beschränkt sich der Schaden hauptsächlich auf die tiefer gelegenen Felder und diejenigen Wiesenmulden, wo eine intensive Strömung stattfindet; sonst bringen die Frühjahrs- und Herbstüberschwemmungen den Wiesen den schätzbaren Nutzen der Bewässerung und Düngung. Die Winterhochwässer können für die inundierte Grundstücke böse Folgen haben, wenn sie von Eisstauungen, hohem Eisgange und nachherigem Ausfrieren begleitet sind.

Das Inundationsgebiet der Kleinen Elbe umfasst an 8000 ha Wiesengründe, welche — abgesehen von unbedeutenden Ausnahmen — keine andere Bewässerung, als die natürliche durch Ueberschwemmungen erfahren; bleiben dieselben im Frühjahre aus, ergibt sich bei der Heuernte ein bedeutender Ausfall. Falls nach erfolgter Kanalisierung der Verlauf der Frühjahrshochwässer bei offenen Wehren stattfinden wird, muss auch der Ertragsentgang der Elbtalwiesen zur Regel werden, was mit der Vernichtung

der Wiesenwirtschaft gleichbedeutend wäre, wenn nicht gleichzeitig mit dem Umbau der Stauanlagen eine künstliche Bewässerung eingeführt werden sollte. Dieselbe müsste im grossen Stile, in zusammenhängenden, durch die Terraingestaltung gegebenen Komplexen gelöst und dürfte nicht der Initiative einzelner Besitzer oder zufällig entstandenen kleinen Wassergenossenschaften überlassen werden; dafür spricht nicht allein die Zerstückelung des dortigen Wiesenbesitzes in viele kleine Parzellen, sondern auch die für kleine Wiesenmeliorationen ungünstige Terrainbildung mit Bezug auf die Zu- und Ableitung des Wassers.

Die Hauptzuleiter müssten von höher gelegenen Haltungen abzweigend, die Rücken des Bewässerungsgebietes verfolgen, wogegen für die Hauptableiter eine sichere Vorflut in der talwärtigen Haltung zu beschaffen wäre; sonst wird ihre Lage durch die Terrainmulden gegeben sein; stellenweise könnten diese Gräben auch derart angelegt werden, dass sie zur Ableitung der Seihwässer dienen würden. Die Hauptgräben werden nicht nur die eigenen, sondern auch fremde Bewässerungsgebiete durchqueren, sodass deren Trace nur unter Berücksichtigung der benachbarten Gebiete rationell bestimmt werden kann.

Die Seitenkanäle (Schiffahrtswege) eignen sich infolge ihrer stellenweise erhöhten Lage besonders für Zuleiter von Bewässerungsanlagen, nur müssen bei diesen (trotz Hochwasserschleusen) Vorkehrungen getroffen werden, dass sie auch schlammiges Wasser (bei Hochfluten) führen und abgeben können.

Die Bewässerungs-Systeme werden unter Umständen von der Terrainbildung und Bodenbeschaffenheit abhängig sein; jedoch dürften sich unter Berücksichtigung des Umstandes, dass der Uebergang der Bewirtschaftungs-Methoden bei so ausgedehnten Gebieten kein plötzlicher sein soll, die einfachsten Einrichtungen am besten eignen, namentlich diejenigen, durch welche der bedeutende und wertvolle Schlammgehalt der Elbehochwässer zur Auflandung vorteilhaft ausgenützt werden könnte, so die Ueberstauung, Stauberieselung, natürlicher Hangbau und drainierte Rieselwiesen. Die Drainage einzelner Staubecken könnte auch derart eingerichtet werden, dass durch allfällige Verbindung derselben mit der Vorflut aus tieferen, oder mit dem Stauwasser aus höheren Haltungen des kanalisierten Flusses, durch das Drainsystem entweder eine Entwässerung, oder eine Anfeuchtung des Bodens durch Einstau erfolgen würde.

Die grössten Aenderungen in den Bodenkultur-Verhältnissen einer Niederung können bei Flusskanalisierungen durch Aenderung der Grundwasserstände, durch Aenderung der Grundwasservorflut hervorgerufen werden. Das Gefälle des Grundwasserspiegels bildet sich nur allmählig aus, da ausser der Bodendurchlässigkeit die längst andauernden Wasserstände im Flussgerinne bestimmend auf dasselbe wirken, also entweder der freie oder der durch Massivwehre gestaute Niederwasserspiegel. Dementsprechend wird auch bei Flusskanalisierungen, der durch 9 Monate der Sommerperiode im Stau gehaltene Flusswasserspiegel die Neugestaltung der Grundwasserverhältnisse im zugehörigen Gebiete zur Folge haben.

Bei höheren Wasserständen staut sich der Grundwasserspiegel vom Ufer landeinwärts nach und nach an, wie auch das Eindringen des Seihwassers in den Uferstrecken sich bemerkbar macht; diese beiden Erscheinungen währen jedoch nicht lange, da auch die Dauer und Wirkung der Hochwässer verhältnismässig kurz anhält. Bei kanalisierten und zugleich regulierten Flüssen ist diese Wirkung noch geringer, weil in der Regel die Differenz zwischen dem Stau- und Hochwasser-Spiegel nicht bedeutend ist.

Falls bei Flusskanalisierungen dem wirtschaftlichen Prinzip der geringsten Anlage- und Transportkosten Rechnung getragen werden soll, muss auch das Bestreben des Wasserbautechnikers dahin gerichtet sein, die Anlage derart zu gestalten, dass die Anzahl der Staustufen möglichst beschränkt wird und die rationell höchsten Spannungen beziehungsweise Eintiefungen zur Anwendung gelangen; mithin je vorteilhafter der Schiffahrtsweg als solcher, desto grösser ist die Umwälzung der hydrologischen Verhältnisse im beeinflussten Gebiete.

Um die Interessensphäre, die sich durch Aenderung der Grundwasser-Verhältnisse ergeben dürfte, zu ermitteln, erscheint es als ein Gebot der Vorsicht, die vorhandenen hydrologischen Verhältnisse, noch bevor Aenderungen irgend welcher Art veranlasst werden, durch Terrain-Vermessungen und pedologische Aufnahmen festzustellen. Namentlich wird es erforderlich sein, über Ausdehnung, Gefälle und Stromrichtung des Grundwassers ein klares Bild zu gewinnen; nur dann dürfte es gelingen, die Wirkungsgrenzen des neuen Staues oder der neuen Vorflut möglichst einwandfrei zu finden, die Grundzüge der erforderlichen Melioration zu entwerfen oder die Schadloshaltung der Grundbesitzer richtig zu beurteilen.

Diese Erhebungen werden selbst auf die situative Lage der zu projektierenden Staustufen bestimmend wirken; beispielsweise wäre es nicht angezeigt, eine Staustufe derart zu legen, dass durch dieselbe die Vorflut einem konzentrierten, mächtigen Grundwasserstromen entzogen wird; eher wäre dessen Mündung im Unterwasser zu belassen, weil sonst schwer zu sanierende Versumpfungsausgedehnter Gebiete verursacht werden könnten. Vorkommnisse dieser Art dürfte man in der Elbeniederung an jenen Stellen treffen, wo die das Elbeufer streckenweise begleitenden Plänerkalk-Rücken durchbrochen sind und dem Grundwasser den Eintritt in die Elbe gestatten.

Weitere gegenseitige Beziehungen zwischen Kanalisierung, Regulierung und Bodenmelioration, die auch einer einheitlichen Auffassung bedürften, würden sich ergeben, wenn das neue Durchflussprofil der Kleinen Elbe eingedämmt werden sollte, was jedoch in Anbetracht der vielen Nachteile, die hierdurch der Bodenmelioration verursacht werden, nur ausnahmsweise anzuwenden wäre.

Auch der Bau der Schifffahrtskanäle steht mit der Bodenmelioration im nahen Zusammenhange. Oft war man bestrebt den beiden Interessensphären, der Schifffahrt wie der Bodenmelioration, gemeinschaftlich zu entsprechen; jedoch nur selten ist es gelungen, denn falls die Schifffahrt intensiver geworden, fehlte es in der Regel an Speisewasser, welches für Bewässerungszwecke hätte vorhanden sein sollen; wie viele Hoffnungen hat man beispielsweise auf den Maastricht—Antwerpen—Schifffahrtskanal hinsichtlich der Bewässerung der belgischen Kampine gesetzt und welche Resultate hat man erzielt? Die Ausdehnung des sonst interessanten Wiesenkomplexes bei Neerpelt schrumpft je weiter, desto mehr zusammen.

Will man durch Schifffahrtskanäle auch der Bodenmelioration einen Nutzen schaffen beziehungsweise den Abgang an natürlicher Bewässerung und Auflandung infolge der für die Scheitelstrecken nötigen Wasserentziehung ersetzen, so muss dieser Nebenzweck gleich beim Entwurfe der Anlage einer systematischen Behandlung unterzogen werden. Bei der Ansammlung des Speisewassers sollte man nicht nur den sogenannten öffentlichen Bedarf, sondern auch denjenigen, welcher für die Bodenkultur unentbehrlich ist, berücksichtigen und daher mindestens den Mittelwasserstand, etwa 40 pCt. der Abflussmenge frei lassen, ferner die Taleindämmungen derart einrichten, dass dieselben nicht nur die Hochwasserschäden von den Schifffahrts-Anlagen, sondern auch von dem talwärtigen

Gelände abwenden, und somit den Charakter der Retensions-Tal-sperren erhalten.

Analog, wie die kanalisierten Flüsse, üben auch die Schifffahrts-kanäle Aenderungen in den Vorflutverhältnissen der Grundwässer aus und erfordern auch in dieser Richtung, namentlich in Niederungen eine besondere Behandlung, falls die Bodenmelioration berücksichtigt werden soll.

Es ist ausser Zweifel, dass unsere Ingenieure, denen der Ausbau der Wasserstrassen Oesterreichs und die hiermit zusammenhängenden Gewässer-Regulierungen und Bodenmeliorationen anvertraut worden sind, ihrer Aufgaben vollkommen gewachsen erscheinen; dafür bieten den besten Beweis die ausgeführten Anlagen, so die Moldau-Kanalisation, zahlreiche Flussregulierungen, bedeutende Meliorationen; da dürfte es an der Richtigkeit und Einheitlichkeit der technischen Auffassung und Lösung nicht fehlen. Jedoch ein anderer Umstand ist es, welcher über den erwünschten Fortschritt dieser organisch zusammenhängenden Unternehmung objektive Bedenken wachrufen lässt, das ist die Zersplitterung der Wasserbauagende unter zahlreiche Ressorts und Behörden, wodurch trotz des besten Willens leicht Enttäuschungen verursacht werden können. Hier wäre es vor allem erwünscht, dass zu einer Vereinheitlichung des Wasserbaudienstes wie in der staatlichen, so auch in der autonomen Verwaltung geschritten werden möge und dem Techniker jene Stellung eingeräumt würde, die ihm als Schöpfer solcher wichtigen volkswirtschaftlichen Unternehmungen gebührt.



Deutsch-Österreichisch-Ungarischer Verband für Binnenschifffahrt.

(Gegründet: 21. September 1896.)

Auszug aus den Satzungen.*)

§ 1.

Der Verband hat den Zweck, die Herstellung leistungsfähiger Wasserstrassen zwischen Deutschland und Oesterreich-Ungarn, insbesondere die Kanalprojekte, welche Verbindungen der Donau mit der Oder, der Moldau, der Elbe und dem Main bezw. Rhein erstreben, zu fördern und durch Hebung des Wasserstrassen-Verkehrs zwischen beiden Reichen auf die weitere gedeihliche Ausgestaltung ihrer wirtschaftlichen Beziehungen hinzuwirken.

Diesen Zweck sucht der Verband zu erreichen durch gemeinsames Wirken der in der gleichen Richtung tätigen Vereine und durch gegenseitige Unterstützung ihrer bezüglichen Bestrebungen, durch Abhaltung von Verbands-Tagen mit öffentlichen Sitzungen, durch Wort und Schrift behufs Einwirkung auf die öffentliche Meinung sowie auf die Regierungen und Volksvertretungen.

§ 2.

Zum Eintritt in den Verband sind alle Binnenschifffahrts-Vereine in Deutschland und Oesterreich-Ungarn berechtigt.

Ausserdem können sonstige Binnenschifffahrts-Interessenten — sowohl Einzelpersonen wie Behörden und Körperschaften — und Freunde der Wasserstrassen, welche nicht den Verbands-Vereinen angehören, dem Verbands-Vorstande als Mitglieder beitreten und an den Verbandstagen mit Sitz und Stimme teilnehmen.

§ 8.

Zur Prüfung schwebender Fragen hinsichtlich der Zweckmässigkeit und Notwendigkeit ihrer Erörterung auf den Verbandstagen, zur Bearbeitung von Eingaben des Verbandes (gegebenenfalls in Sektionen) an Regierungen und Volksvertretungen u. s. w. steht dem Verbands-Vorstande ein Verbands-Ausschuss zur Seite und überwacht die Ausführung der Beschlüsse des Verbandstages.

§ 14.

An Beiträgen werden gezahlt:

- a) von den Verbands-Vereinen Jahresbeiträge, deren Höhe
für kleinere Vereine (Klasse I): mindestens 30 M.
" mittlere Vereine (Klasse II): " 50 "
" grosse Vereine (Klasse III): " 75 "

beträgt;

b) von den körperschaftlichen Mitgliedern des Verbandes (Behörden, Aktien- u. s. w. Gesellschaften, industriellen, wirtschaftlichen oder technischen Vereinen) Jahresbeiträge in Höhe von mindestens 30 M.;

c) von den auf den Verbandstagen erscheinenden Vertretern der körperschaftlichen Mitglieder des Verbandes und den Teilnehmern der Verbandstage, welche Verbandsvereinen angehören: 10 M., und

d) von anderen Teilnehmern: 15 M.

Zur gefälligen Beachtung.

Die Mitglieder des Verbandes erhalten die Verbandschriften, die in fortlaufender Reihe erscheinen, unentgeltlich.

*) In der Fassung der Beschlüsse des V. Verbandstages zu Breslau 1901.

Verlag von A. Troschel in Berlin-Grünwald.

Wasserstrassen und Binnenschiffahrt.

Von

Kpt. C. V. Suppán.

Mit 309 in den Text gedruckten Abbildungen.

Preis 18 Mark, gebunden 20 Mark.



Die Urteile der Presse über dieses Handbuch, welches alles behandelt, was das Binnenschiffahrtswesen in weitestem Umfange betrifft, haben sich in ungewöhnlicher Weise einmütig anerkennend ausgelassen. Es wird überall auf den sehr reichen Inhalt des Buches hingewiesen, der einerseits technisch und wissenschaftlich hohen Ansprüchen genügt, andererseits aber in einer durchaus anziehenden und eleganten Form wiedergegeben ist.

