Zeitschrift: Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schiffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 11 (1918-1919)

Heft: 19-20

Artikel: Flusskorporation und Wasserwirtschaft

Autor: Ganz, K.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-919979

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

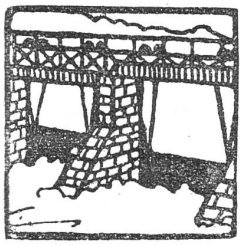
Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

SCHWEIZERISCHE WASSERWIRTSCHAFT



OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN WASSERWIRTSCHAFTSVERBANDES

ZEITSCHRIFT FÜR WASSERRECHT, WASSERBAUTECHNIK, WASSERKRAFTNUTZUNG, SCHIFFAHRT .·. ALLGEMEINES PUBLIKATIONSMITTEL DES NORDOSTSCHWEIZERISCHEN VERBANDES FÜR DIE SCHIFFAHRT RHEIN-BODENSEE

GEGRÜNDET VON DR O. WETTSTEIN UNTER MITWIRKUNG VON a. PROF. HILGARD IN ZURICH UND ING. GELPKE IN BASEL

Erscheint monatlich zweimal, je am 10. und 25.
Abonnementspreis Fr. 18.— jährlich, Fr. 9.— halbjährlich
für das Ausland Fr. 3.— Portozuschlag
Inserate 40 Cts. die 4 mal gespaltene Petitzeile
Erste und letzte Seite 50 Cts. ∞ Bei Wiederholungen Rabatt
Einzelne Nummer von der Administration zu beziehen Fr. 1.50 plus Porto

Verantwortlich für die Redaktion: Ing. A. HÄRRY, Sekretär des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, in ZÜRICH
Telephon Selnau 3111 .·. .·. Telegramm-Adresse: Wasserverband Zürich
Verlag der Buchdruckerei zur Alten Universität, Zürich 1
Administration in Zürich 1, Peterstrasse 10
Telephon Selnau 224 .·. Telegramm-Adresse: Wasserwirtschaft Zürich

№ 19/20 ZÜRICH, 10./25. Juli 1919 XI. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis:

Flusskorporationen und Wasserwirtschaft. — Bericht über die Tätigkeit des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes und seiner Gruppen im Jahre 1918. — L'aménagement et l'utilisation des forces hydrauliques en France. — Schiffahrtsverbände. — Wasserkraftausnutzung. — Wasserbau und Flusskorrektionen. — Schiffahrt und Kanalbauten. — Verschiedene Mitteilungen. — Mitteilungen des Linth-Limmatverbandes.

Flusskorporationen und Wasserwirtschaft.

Von Dipl. Ing. K. Ganz, Meilen.

1. *Korporationen.*

Da ein Flusslauf öffentliches Gut ist, so ist die private Ausbeute im Interesse Aller zu organisieren. Da dies von einer zentralen Stelle aus nicht mit der gewünschten Individualisierung der einzelnen Flusseinheiten möglich ist, so geschieht trotz aller Wasserrechtsgesetzgebung eben vieles, das nicht im Interesse der Allgemeinheit liegt und es wird viel unterlassen, was sowohl dem einzelnen Wasserrechtsbesitzer als auch der Allgemeinheit dienen würde.

Es fehlt an einem Bindeglied, einer Organisation, die die Bedürfnisse des Einzelnen und die Eigenheiten des ganzen Stromgebildes kennt, aber fortan verhindert, dass im Bereiche der Flusseinheit durch Einzelne zum Schaden der Unterlieger und zum Nachteil der Allgemeinheit Raubwirtschaft getrieben wird.

Es soll hier daher die Gründung von Korporationen für jede in sich abgeschlossene Flusseinheit angeregt werden. Zu solchen Flusskorporationen sollten sich in erster Linie die Wasserrechtsbesitzer, dann aber auch übrige Interessenten (Fischerei, Bewässerung, Entwässerung, Hochwasser, Schiffahrt etc.) zusammenschliessen. Die Gründung solcher Korporationen sollte durch Gesetz verlangt und der Beitritt für jeden Wasserrechtsbesitzer obligatorisch erklärt und als Bedingung zur Verleihung eines Wasserrechtes aufgestellt werden.

Solche Organisationen besitzen wir in den meisten Gemeinden bereits für Waldungen und Strassenzüge, in den Berggegenden für Weiden und Alpen, ferner für Viehzucht und Milchwirtschaft. Diese Korporationen bilden wertvolle Vermittlungsstellen zwischen den Bedürfnissen des Einzelnen und dem Interesse der Allgemeinheit und haben zweifellos nach beiden Seiten grosse Dienste geleistet. Nun verlangt auch die moderne Wasserwirtschaft nach einer solchen Organisation, die die Eigenart eines Flussgebildes kennt und die Interessen des Einzelnen wahrnimmt, ihr Vorgehen aber einer zielbewussten Wasserwirtschaft der ganzen Flusseinheit unterordnet.

Der Staat hat an der Bildung solcher Korporationen zweifellos ein grosses Interesse, denn einesteils wird ihm viel Arbeit abgenommen in der Ueberwachung der einzelnen Flussläufe, anderseits mehren sich durch eine rationelle Wasserwirtschaft seine Einkünfte. Er sollte daher deren Gründung durch das kantonale Bauamt unverzüglich in die Wege leiten und durch Gesetzgebung festigen. Auch die N. O. K. dürften sie begrüssen, da durch die Arbeit der Korporationen die Ausgleichung der Wasserführung in

den einzelnen Flussgebieten *gleichzeitig* und *am raschesten* gefördert wird.

Für diejenigen Gebiete, in denen bereits wasserwirtschaftliche Verbände bestehen, werden diese Verbände dazu berufen sein, die Organisation zu fördern und die Geschäftsführung zu besorgen. Wir erinnern hier an die bereits bestehende Organisation des Verbandes der Aare - Rheinwerke, der mit dem Schweiz. Wasserwirtschaftsverband zusammenarbeitet, und an die in Gründung begriffene Genossenschaft der Limmat-Aare-Rheinwerke, welche der Linth - Limmatverband angeschlossen werden soll.

Als Beispiel möge das Einzugsgebiet der Glatt dienen. Hier würden sich zur Bildung von Korporationen folgende in sich geschlossene Flussgebilde eignen:

1. Lupmen bis zum Eintritt in den Pfäffikersee.
2. Kemptnerbach bis zum Eintritt in den Pfäffikersee.
3. Hinwilerbach bis zum Eintritt in den Aabach und nach ev. Ableitung desselben in den Pfäffikersee bis zu dessen Eintritt in den Pfäffikersee.
4. Mönchaltorfer-Aa bis zum Eintritt in den Greifensee.
5. Aabach vom Pfäffikersee (inkl. See) bis zum Greifensee.
6. Glatt mit sämtlichen Zuflüssen vom Greifensee (inkl. See) bis zu deren Mündung in den Rhein.

In den einzelnen Gruppen sind folgende Wasserkraftanlagen vorhanden und dementsprechend wäre die *minimale* Mitgliederzahl

1. Lupmen: Anzahl der Wasserwerke: 7
2. Kemptnerbach: 19
3. Hinwilerbach: 16
4. Mönchaltorfer-Aa: 27
5. Aabach: 23
6. Glatt: 58

Zur Lösung grösserer Aufgaben, die in den Bereich verschiedener Korporationen übergreifen, können sich die Korporationen zur gemeinsamen Arbeit vereinigen, zum Beispiel für die Regulierung von Pfäffikersee und Greifensee, die für sämtliche Unterlieger von grösster Bedeutung und daher nicht durch eine einzelne Korporation zu fördern ist.

2. *Ehehafte Wasserrechte.*

Es möge hier erlaubt sein, auf eine Ungleichheit in der Ausbeutung der Wasserkraft hinzuweisen, die einzelnen Wasserrechtsbesitzern eine Sonderstellung einräumt, die sich nicht mehr recht verträgt mit unserer demokratischen Auffassung über die Gleichstellung des Bürgers vor dem Gesetz.

Im Gebiete der Glatt bestehen (ohne Lupmen, die im Wasserrechtskataster zum Tössgebiet gezählt wird) insgesamt 150 Wasserwerke (am 31. Dezember 1913). Von diesen Wasserwerken bezieht der Fiskus keinen Wasserzins aus 43 Werken, einen teilweisen Zins aus 41 Werken und den vollen Zins aus 66 Werken. Nach Pferdestärken sind zinspflichtig 5282, 4 Hp, und zinsfrei 761 Hp. Die zinsfreien oder „ehehaften" Anlagen sind solche, die vor dem Jahre 1816 bereits existierten. Alle späteren Verbesserungen sind zinspflichtig und es entstanden so die teilweise zinspflichtigen Wasserwerke. Neuanlagen nach 1816 sind ganz zinspflichtig. Es gibt also Wasserrechtsinhaber, die das Allgemeingut ohne jegliche Entschädigung an den Staat auf unbeschränkte Dauer ausnützen dürfen, während der Unterlieger das gleiche Wasser nur unter Entrichtung eines ansehnlichen Tributes an den Staat zur Arbeitsleistung heranziehen darf.

Unser Rechtsempfinden besitzt für solche Sonderrechte kein Verständnis mehr und verlangt, dass diese Ungleichheiten mit allen Mitteln aus der Welt geschafft werden. Diese ehehaften Wasserrechte wurden seinerzeit vom Staate käuflich erworben, sind also wohlerworbene Rechte, die sich nicht ohne weiteres unterdrücken und aufheben lassen. Da aber der Staat die Oberhoheit über die Gewässer hat, hat er ohne Zweifel auch das Recht, solche Anlagen zurückzukaufen und gegebenenfalls nach den bestehenden Bedingungen neu zu bewilligen. Im Bestreben, gleiches Recht zu schaffen für alle, kann auch das Expropriationsrecht geltend gemacht werden, falls ein freiwilliges Abtreten dieser Sonderrechte nicht bewirkt werden kann. Für Fälle, in denen das Expropriationsverfahren nicht anzuwenden ist, bleibt schliesslich noch immer die Revision des Wasserbaugesetzes durch das Volk, das als Eigentümer der Wasserkräfte für diese „ewigen" Nutzungsrechte wenig Sympathie haben kann.

3. *Richtlinien für die Korporationen.*

a) Ein Flusslauf ist von der Quelle bis zur Mündung in ein grösseres Gewässer oder einen See eine *Einheit* und als öffentliches, der Allgemeinheit dienendes Gut zu respektieren. Bei streckenweiser Ausnutzung dieses Gutes zugunsten Einzelner hat neben den staatlichen Organen die betreffende Korporation, die alle Wasserrechtsbesitzer an dieser Flusseinheit umfasst, dafür zu sorgen, dass das Interesse der Allgemeinheit gewahrt bleibt und alle Veränderungen am Flusslaufe vom Standpunkte des ganzen Flussgebildes aus prüft.

b) Die Anlage von Hochwasser-Schutzbecken und Ausgleichsweiher liegt sowohl im Interesse

der Allgemeinheit als speziell auch in dem der einzelnen Wasserrechtsbesitzer; deren Erstellung sollte daher besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Künstliche, automatisch wirkende Hochwasser-Schutzbecken kommen weniger in Frage, da wir in unsern natürlichen Seen äusserst wirksame Hochwasser-Schutzbecken schon besitzen. Anders verhält es sich mit den Ausgleichsweihern, die bereits in grosser Zahl vorhanden sind, die aber noch erheblich vermehrt werden und deren Wirksamkeit durch ein streng eingehaltenes Reglement bedeutend erhöht werden könnte.

c) Unzweckmässige oder egoistische Ausnützung der Weiher durch einzelne Wasserkraftbesitzer kann zu bedeutendem Schaden für den Unterlieger werden, dem er heute ziemlich wehrlos gegenüber steht. Eine Sägerei kann z. B. um 10 Uhr morgens den Betrieb abbrechen. Sie füllt nun den ihr zugehörenden Weiher mit einem Teil des ankommenden Wassers; um 4 Uhr nachmittags lässt sie äusserste Kraft laufen, um einen Akkumulator zu speisen. Die Unterlieger haben nun plötzlich am Tagesende das doppelte oder dreifache Wasser, als ihnen tagsüber zur Verfügung stand.

Solchen eigennützigen Manipulationen wird die angeregte Korporation durch ein den Eigenheiten des Flusslaufes und den Bedürfnissen der einzelnen Wasserwerksbesitzer angepasstes Reglement abhelfen und gleichzeitig für strikte Innehaltung desselben sorgen. Die Aufstellung eines für alle Flussgebiete gültigen Reglements ist unzweckmässig und unmöglich, weil die Verhältnisse mit jedem Gewässer ändern. Im folgenden sei versucht, einige *Grundsätze* zu formulieren:

1. An einer Weiheranlage sind sämtliche Unterlieger interessiert, solche Weiher sollten daher künftig von der Korporation gebaut und die Kosten abgestuft entsprechend dem Nutzen auf die Unterlieger verteilt werden. Die bestehenden Weiher sollten durch Kauf in den Besitz der Korporation übergehen, um ihr die Regulierung derselben im Interesse sämtlicher Unterlieger restlos zu ermöglichen. Sie sorgt für die regelmässige Reinigung und stellt für jeden Weiher genaue Bedienungsvorschriften auf. Diese Bedienung ist vom nächstliegenden Unterlieger ohne besondere Entschädigung durchzuführen und ist der Kontrolle durch die Korporation unterstellt.

2. Bei Anzeichen von Hochwasser sollten alle Weiher möglichst tief abgesenkt und diejenigen, die an durch Hochwasser regelmässig gefährdeten Strecken liegen, zuerst geleert werden. Die Korporation bestimmt diese Weiher, sammelt die meteorologischen und übrigen Anzeichen für Hochwasser und gibt die Weisungen aus zur Handhabung der Schleusen, wenn besondere Massnahmen nötig werden.

3. Die Schleusen der einzelnen Weiher sind im allgemeinen Werktags am Morgen so zeitig zu öffnen, dass das Wasser bis zu Betriebsbeginn bei der nächsten Wasserkraftanlage anlangen kann. Besitzt diese selbst einen Weiher, so fällt die Verpflichtung dahin. Über Mittag darf nur geweihert werden, wenn der nächste Unterlieger auch einen Weiher besitzt. Abends soll mit der Weiherung so frühzeitig wie möglich begonnen werden. Die Füllung wie die Entleerung soll im Prinzip von oben nach unten geschehen, so dass die obern Weiher zuerst gefüllt, bei der Entleerung auch zuerst angezehrt werden. Samstag abends bis Montag morgens sollen womöglich alle Weiher gefüllt werden, die Korporation bestimmt die Zeiten für jeden Weiher; ebenso, ob die Weiherung bei freiem Samstagnachmittag früher beginnen kann.

4. Die Weiherinhalte sollen allen Unterliegern nutzbar gemacht werden; es dürfen aber keine willkürlichen Manipulationen an den Schleusen vorgenommen werden, die eine unregelmässige Wasserführung bewirken oder eine Verschleuderung des Wassers zur Folge haben. Insbesondere darf an Sonntagen oder an für einzelne Werke frei gegebenen Werktagen kein Wasser abgelassen oder geweihert werden, ohne die Weisung der Korporation einzuholen.

5. Die Korporation bestimmt, ob mit dem Weiher Spitzendeckung getrieben werden kann. Sollten die Industrien an der betreffenden Flusseinheit mehr Kraft gebrauchen, als ihnen das Wasser leisten kann, so schliesst die Korporation Stromverträge mit einer Fremdstromquelle. Sie führt die Verteilanlagen aus und übernimmt die Stromkontrolle. In solchen Fällen soll möglichst konstanter Fremdstrom bezogen und die Flusskraft mit der weitgehenden Akkumulierungsmöglichkeit zur Spitzendeckung verwendet werden. Eignet sich eine Flußstrecke zur Anlage eines eigenen Kraftwerkes oder wird eine hervorragende Gefällsstufe mangelhaft ausgenützt, so ist es Sache der Korporation, zu prüfen, ob nicht ein Ausbau dieser Gefällsstufe in ihrem Interesse liegt.

6. Der Wasserzins soll für die ganze Flusseinheit einheitlich durch die Korporation und die staatlichen Organe festgesetzt und durch die Korporation an den Fiskus bezahlt werden. Die Korporation ist für die Bezahlung haftbar mit Rückgriffsrecht auf die Wasserrechtsinhaber. Die sog. ehehaften Wasserrechte sollten vom Kanton abgelöst und der Korporation zum Selbstkostenpreis zur Verfügung gestellt werden, falls sich die bisherigen Inhaber nicht um eine neue Konzession bewerben wollen. Die Korporation besorgt mit Unterstützung des Staates die genaue Nachführung

des Wasserrechtskatasters, insbesondere genaue Längenprofile und Nivellements. An geeigneten Stellen sollen Wassermessungen und Pegelablesungen regelmässig durchgeführt werden. Die Korporation besitzt ein Doppel sämtlicher Unterlagen des Wasserrechtskatasters, sie kann bei dauernder Veränderung der Wasserführung eine Revision der Berechnung des Wasserzinses verlangen. Sie sammelt die in ihr Gebiet fallenden merkwürdigen Daten (Niederschläge, aussergewöhnliches Hochwasser, Schneefälle, Trockenzeiten, Unglücksfälle am Flusslauf etc.) und stellt sie dem Kanton auf Verlangen zur Verfügung.

7. Die Korporation wahrt auch die Interessen der Fischerei und der Schiffahrt.

Durch das Mittel der Korporationen wäre es möglich, in allen Flussgebieten *gleichzeitig* eine rationelle, allen Interessen dienenden Wasserwirtschaft anzustreben. Der Staat kann an einer solchen nicht das unmittelbare Interesse haben wie der Wasserrechtsbesitzer, da ihm von einer Verbesserung der Wasserwirtschaft, insbesondere der Wasserführung nur ein kleiner Prozentsatz zugute kommt. Der einzelne Wasserrechtsbesitzer umgekehrt ist nicht imstande und hat auch nicht das Interesse, grössere, dem Ganzen dienende Unternehmen auszuführen, er begnügt sich mit der Verbesserung seiner eigenen Anlage ohne Rücksicht auf die Unterlieger. Das Zwischenglied fehlt, die Korporationen sollen es bilden. Sie sollen für die untergeordneten Flussgebilde die Arbeit leisten, die für die grössern Wasserläufe von den Wasserwirtschaftsverbänden geleistet wird und die Vorschläge in den von diesen aufgestellten Wasserwirtschaftsplänen prüfen, ihrem Gebiete anpassen und zur Ausführung bringen. Mit den Wasserwirtschaftsplänen allein ist es noch nicht getan, wir müssen auch an die Frage herantreten, wer diese möglicherweise ausführt. Mögen diese Vorschläge als Beitrag zur Lösung dieser Frage aufgefasst werden.

Bericht über die Tätigkeit des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes und seiner Gruppen im Jahre 1918.

(Auszug aus dem Jahrbuch des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes, VI. Jahrg., 1918.)

Die Tätigkeit des Verbandes beruht in der Zusammenfassung der initiativen Kräfte des Landes, die sich mit den wasserwirtschaftlichen Fragen befassen und in der Unterstützung der kantonalen und eidgenössischen Behörden in der Ausübung ihrer gesetzlichen Funktionen.

Wasserwirtschaftliche Fragen, wie Seenregulierung, Wasserwirtschaftspläne etc. greifen stark in die wirtschaftlichen Verhältnisse einer Landesgegend ein und können richtig nur im Einvernehmen mit den wirtschaftlichen Kräften der betreffenden Landesgegenden gelöst werden.

Die Organisation unserer Gruppen ermöglicht eine Zusammenarbeit der kantonalen Behörden mit den Privaten, sie stellen den Kontakt mit den verschiedenen Interessenten her und sichern durch die Mitarbeit der privaten Initiative eine freie, nicht bureaukratische Entwicklung unserer Wasserwirtschaft.

Der *Verband der Aare-Rheinwerke*, dessen Geschäftsführung vom Sekretariat des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes besorgt wird, befasste sich zur Hauptsache mit der *Regulierung der Juraseen*. Die Juraseen sind in Verbindung mit der bernischen Baudirektion nach einem vom Verband vorgeschlagenen Reglement im Verlaufe des Winters 1917/18 und 1918/19 reguliert worden.

Über die Verbesserung des Abflussvermögens des Zihlkanals und die bessere Ausnutzung des Retentionsvermögens des Neuenburgersees wurden Untersuchungen veranstaltet und die Ausführung von Wassermessungen im Zihlkanal veranlasst, an die der Verband mit $^1/_4$ der Kosten beitrug.

Mit der bernischen Baudirektion stand der Verband in Verhandlung über die *Reparatur der Nidauerschleusen*. Der Verband erklärte sich bereit, freiwillig einen grössern Beitrag zu leisten, sofern die Regulierung auch in den kommenden Wintern nach seinen Vorschlägen bis zur endgültigen Lösung der Regulierungsfrage durchgeführt wird.

Der Verband hat die Frage der *Wasserstandsschwankungen*, verursacht durch die Handhabung der Schützen der Werke, weiter verfolgt.

Der *Aargauische Wasserwirtschaftsverband* befasste sich mit seiner technischen Kommission namentlich mit der Frage der *Ausgestaltung des Schiffahrts-Dreieckes Turgi-Brugg-Siggenthal*, dem Schlüsselpunkt der schweizerischen Binnenschiffahrt. Die Frage wurde in Begehungen und einlässlichen Untersuchungen abgeklärt. Ferner war der Verband tätig in der Frage der *Ausnutzung der Aarestrecke Aarau-Wildegg*. Der Verband hat sich für einen Ausbau dieser Strecke durch die S. B. B. in einer Stufe ausgesprochen und war bemüht, einen Ausgleich herbeizuführen.

Die Haupttätigkeit des *Reussverbandes* konzentrierte sich auf die Frage der *Regulierung des Vierwaldstätter- und Zugersees*. Das Sekretariat des Verbandes arbeitete eine Studie über diese Frage aus, die eine Abklärung in den verschiedenen wichtigsten Punkten brachte. Der Reussverband hat es sich angelegen sein lassen, die lang umstrittene Frage der Coten der künftigen Regulierung (Max. Hochwasser, Staucote, Absenkungscote) eingehend zu prüfen und festzulegen. In verschiedenen Konferenzen mit den Interessierten (Kantonen, Gemeinden, Schiff-