Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 57 (1965)
Heft: 1-3

Artikel: Binnenschifffahrt und Gewässerschutz
Autor: Bellwald, A. / Meyer, Rolf / Tschupp-Van Gastel, Els
Kapitel: 10: Thesen, Postulate und Anregungen
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-921016

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

10. Thesen, Postulate und Anregungen

Auf Grund der vorgängig dargelegten, ausführlichen Untersuchungen der mit der Binnenschiffahrt zusammenhängenden Probleme, die sich für eine ferne Zukunftsvision — die Schweiz im Zeitpunkt T mit 10 Millionen Einwohnern — ergeben, hat die «SWV-Kommission für Binnenschiffahrt und Gewässerschutz» in ihrem Schlussbericht nachfolgende Thesen aufgestellt und dem Ausschuss des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes (SWV) als Auftraggeber der grossen Studie diese Thesen sowie einige für die zuständigen Behörden bestimmte Anregungen und Postulate unterbreitet; diese wurden in der SWV-Ausschuss-Sitzung vom 3. September 1964 behandelt und auch als Thesen, Postulate und Anregungen des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes übernommen. Sie sind nachfolgend im Wortlaut des Schlussberichtes der SWV-Kommission aufgeführt.

10.1 THESEN

— Bei allen Ueberlegungen hinsichtlich der Ermöglichung der durchgehenden Güterschiffahrt auf Hochrhein und Aare ist der Gewässerschutz in den Vordergrund gestellt worden, da die Reinhaltung, bzw. die Wiedergesundung unserer stark verschmutzten Gewässer die Voraussetzung für die Beschaffung genügender Mengen gesunden Trinkwassers und in wasserwirtschaftlicher Hinsicht das bedeutendste Problem der Gegenwart und Zukunft darstellt.

— Bei allfälliger Unvereinbarkeit von Gewässerschutz und Binnenschiffahrt müsste unter allen Umständen auf letztere verzichtet werden. Die eingehenden Ueberprüfungen haben jedoch ergeben, dass sich die Schiffahrt sehr wohl mit dem Gewässerschutz vereinbaren lässt. **Ein Verzicht auf die Erweiterung der Binnenschiffahrt ist aus Gründen des Gewässerschutzes nicht erforderlich.**

— Während die Sicherstellung von genügend Trinkwasser eine lebenswichtige Voraussetzung für unser Land darstellt, bilden die Verkehrsanlagen lediglich ein Arbeitselement, das jedoch in engem Zusammenhang mit der Entwicklung von Industrie und Bevölkerung steht und dadurch auch mit der Besiedlung und dem Landschaftsbild. Die verschiedenen Verkehrsträger üben jeder auf seine Weise ihren Einfluss aus.

— Eine alle Belange umfassende Landes- und Regionalplanung unter Einbezug sämtlicher Verkehrsträger einschliesslich Binnenschiffahrt ist erforderlich, um unsere kleinräumige Schweiz für eine fernere Zukunft durch Ausscheidung von Wohn-, Industrie-, Landwirtschafts- und Erholungszonen im Interesse des gesamten Volkswohles sinnvoll zu erschliessen.

— Die Untersuchungen der Landesplaner haben ergeben, dass **die Binnenschiffahrt die Bevölkerungs- und Industrieentwicklung nur unwesentlich beeinflusst, so dass auch in dieser Beziehung keinerlei Bedenken gegen die Ausdehnung der Binnenschiffahrt vorhanden sind.**

— Um die immer grösser werdenden Anforderungen an den Verkehr befriedigen zu können, ist ein grosszügiger Ausbau des gesamten schweizerischen Verkehrsnetzes mit Einbezug sämtlicher Verkehrsträger einschliesslich Rohrleitungen und Binnenschiffahrt notwendig. Angesichts des Umstandes, dass von den rund 380 km langen Schiffahrtswegen (Rhein und Bodensee von Basel bis Rorschach sowie Aare und Jurarandseen von der Aaremündung bis Yverdon) bereits etwas mehr als die Hälfte schiffbar ist, dass die Voraussetzungen für die Schiffbarmachung der verbleibenden Teilstrecken in denkbar günstiger Weise erfüllt sind, die Schiffahrt einen leistungsfähigen und preisgünstigen Verkehrsträger darstellt, **kann die Schweiz es sich nicht leisten, auf die durchgehende Schiffbarmachung von Hochrhein und Aare zu verzichten.**

10.2 VERKEHRSANLAGEN UND GEWÄSSERSCHUTZ

Der heute ganz unabhängig von einer zukünftigen Binnenschiffahrt ein oberstes Gebot darstellende Gewässerschutz wird im allgemeinen — mit Ausnahme von Unachtsamkeit und Havarien — von den Verkehrsanlagen nicht stark beeinflusst; immerhin ist festzuhalten, dass der stets zunehmende, auf flüssige Treibstoffe angewiesene Strassenverkehr bedeutend mehr Möglichkeiten zur Verschmutzung bzw. Verölung unserer Gewässer bietet als die Schiffahrt. Die nachgewiesenermassen schon heute nur unwesentliche Verschmutzung der Seen und Flüsse durch die Schiffahrt wird bei Beachtung der in diesem Bericht aufgestellten Anregungen und Forderungen noch weiter eingeschränkt werden können. Die Lagerhaltung flüssiger Brenn- und Treibstoffe und der damit verbundene Produktennachschub mittelst Bahn- und Strassentankwagen bildet für unsere wertvollen Grundwasservorkommen eine ständig zunehmende Gefahr und stellt ein viel ernsteres Problem und eine viel stärkere Gefährdung für unsere Trinkwasserversorgung dar, als die Schiffahrt.

Die vom SWV mit einem besonderen Gutachten betraute Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) kommt u. a. zum Schluss, dass die Schiffahrt keinen wesentlichen Einfluss auf die Massnahmen zur Abwasserreinigung ausüben wird und dass sie vom Standpunkt des Gewässerschutzes als zulässig betrachtet werden kann, sofern durch die Schiffahrt Vorsorge getragen wird, dass die Vorschriften des Gewässerschutzes strikte befolgt werden.

Hingegen gibt die zunehmende Verschmutzung der stehenden und fliessenden Gewässer zu ernsten Bedenken Anlass. Die Durchführung der notwendigen Sanierungsmassnahmen ist ein vordringliches Gebot unserer Zeit und ist ganz unabhängig von einer allfälligen Schiffbarmachung der Gewässer.

POSTULAT 1

Wir empfehlen dem Bundesrat, in Anwendung des Eidg. Gewässerschutzgesetzes die in der Abwasserreinigung säumigen Kantone zur raschen Durchführung der mit oder ohne Binnenschiffahrt vordringlichen Gewässerschutzmassnahmen anzuhalten und verbindliche Normen für Umschlag, Transport und Lagerhaltung flüssiger Brenn- und Treibstoffe aufzustellen.

10.3 VERKEHRSANLAGEN, LANDESPLANUNG UND LANDSCHAFTSBILD

Eine sinnvolle Landes- und Regionalplanung und eine zweckmässige Entwicklung von Besiedlung und Industrie in den hiefür durch Zonenpläne bereits reservierten oder noch bereitzustellenden Räumen bei möglichster Vermeidung wilder Besiedlung stehen in engem Zusammenhang mit den unser ganzes Land umspannenden und bedienenden Verkehrsnetzen. Die Schaffung der beschlossenen Nationalstrassen (Autobahnen) mit ergänzenden Verbindungsstrassen und die so dringende Erweiterung unseres heute auf weiten Strecken überforderten Bahnnetzes beanspruchen nicht nur enorme Geldmittel, sondern im Gegensatz zur Binnenschiffahrt grosse Flächen wertvollen Wald- und Kulturbodens und beeinflussen auch das Landschaftsbild bedeutend einschneidender als die Verbindung bereits befahrbarer Flusstrecken und Seen für den durchgehenden Güterverkehr.

Die gründlichen Untersuchungen der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung (VLP), die im Gutachten VLP an den SWV dargelegt sind, führten u. a. zum überraschenden Ergebnis, dass eine allfällige Hochrhein- und Aareschiffahrt, für das ganze berücksichtigte Gebiet betrachtet, die Bevölkerungsentwicklung praktisch nicht beeinflussen wird und in der Bevölkerungs- und Arbeitskraftverteilung nur beschränkte Verschiebungen erwarten lässt; dieses Resultat entkräftet weitgehend die Bedenken, die der Binnenschiffahrt von seiten des Gewässerschutzes und des Natur- und Heimatschutzes entgegengebracht werden.

Die Forderung der Landesplaner, an die Schiffbarmachung von Hochrhein und Aare erst heranzutreten, nachdem durch Revision des landwirtschaftlichen Bodenrechtes durch den Bund Landwirtschaftszonen geschaffen und diese der nichtlandwirtschaftlichen Ueberbauung entzogen sind, ist abzulehnen. Die Schaffung von Landwirtschaftszonen steht in keinem Zusammenhang mit der Frage der Schiffbarmachung dieser Flüsse. Bei der Durchführung der Regionalplanung sind die Belange der Schiffahrt zu berücksichtigen. Bestehende und zukünftige Trinkwassergebiete sind dabei rechtzeitig auszuscheiden.

POSTULAT 2

Wir empfehlen dem Bundesrat, zusammen mit den Kantonen dafür besorgt zu sein, dass bei der Durchführung der Regionalplanung, der Aufstellung und der Bereinigung von Bauzonenplänen die Belange der Binnenschiffahrt berücksichtigt und dass die für die Erstellung von Häfen und Anlegestellen mit den erforderlichen Verkehrswegen und Industriezonen nötigen Gebiete ausgeschieden werden. Dabei wird es zweckmässig sein, für Hochrhein—Bodensee internationale, für Aare—Jurarandseen interkantonale Regelungen zu treffen.

10.4 VERKEHRSKONZEPTION

Die im Zeitpunkt T zu erwartenden, gewaltigen Anforderungen für den Personenverkehr, vor allem aber **für den Güterverkehr** (Inland-, Import-, Export- und Transitverkehr) **rufen dringend nach einer grosszügigen und wirtschaftlich optimalen Konzeption für die Verkehrswege auf weite Sicht.** Eine solche ist von dem bisher da und dort in Untersuchungen im Vordergrund stehenden, kleinlichen «Tarifkrieg» zu befreien, ist es doch ausgeschlossen, auf weite Sicht mit gültigen und nicht verzerrten Tarifansätzen zu operieren. Im Hinblick auf das heutige und für die Zukunft voraussehbare Ungenügen unserer traditionellen Verkehrsträger Schiene und Strasse sind für einen grosszügigen Ausbau des gesamten schweizerischen Verkehrsnetzes auch weitere Verkehrsträger für eine befriedigende und rationelle Bewältigung der grossen Aufgabe heranzuziehen und zweckdienlich einzusetzen.

Die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes ist anerkanntermassen eng verflochten mit den zur Verfügung stehenden Verkehrswegen und Energieträgern. Der trotz der Qualitätsarbeit der schweizerischen Industrie immer härter werdende Konkurrenzkampf verlangt einen wohlfeilen Einkauf und Transport lebenswichtiger Güter, und auch die für unsere Existenz so wichtige Exportindustrie ruft gebieterisch nach einem möglichst reichhaltigen Angebot an Verkehrsträgern, das schon aus Konkurrenzgründen die beste, wenn nicht einzige Gewähr für eine günstige Tarifgestaltung bietet.

Als zweckmässige Ergänzung zu Bahn, Strasse und Rohrleitungen, die insbesondere für die Rohölzufuhr zu den Raffinerien und für den Transport von Erd- und Ferngas in Zukunft eine ausschlaggebende Rolle spielen werden, ist der Ausbau der Wasserstrassen rasch zu verwirklichen.

Die Wasserstrassen erlauben anerkanntermassen eine preisgünstige Beförderung aller Massengüter und sind auch berufen, vor allem unsere Strassen von den langen Lastzügen verkehrshemmender Schwertransporte auf bedeutenden Strecken zu entlasten und damit die erschreckend grosse Zahl von Verkehrsunfällen zu vermindern, da gerade die Lastwagenzüge Anlass zu lebensgefährlichem Ueberholen Anlass bieten. Zudem eröffnet die Weiterführung der Binnenschiffahrt neue Möglichkeiten für den Export von Baumaterialien (Steine, Kies, Splitt und Sand), über die wir im Gegensatz zu günstig erreichbaren anderen Ländern reichlich verfügen.

Zur schiffbaren Verbindung bereits befahrener oder für die Güterschiffahrt offener Seen und Flusstrecken mit dem Rhein und über diesen zum weltweiten Meer stehen die Wasserstrassen Hochrhein—Bodensee und Aare—Jurarandseen im Vordergrund, weil:

— die für die Schiffahrt erforderlichen Stauhaltungen bereits weitgehend für die Wasserkraftnutzung erstellt sind oder in sehr naher Zukunft verwirklicht werden und zudem die in Ausführung begriffene, dem Hochwasserschutz dienende II. Juragewässerkorrektion optimale Voraussetzungen für grosse Strecken der Aareschiffahrt schafft;

— auf vorhandener Wasserfläche mit vertretbarem Kostenaufwand und fast ohne Beanspruchung von Wald- und Kulturboden ein zusätzlicher, leistungsfähiger und wirtschaftlicher Verkehrsträger der Oeffentlichkeit, unserer Industrie, dem Gewerbe und der Landwirtschaft mit direktem Zugang zum Meer zur Verfügung gestellt werden kann;

— die Verwirklichung der Hochrheinschiffahrt von Basel bis in den Bodensee einer internationalen Uebereinkunft zwischen der Schweiz und Deutschland (schweizerisch-deutscher Staatsvertrag vom 28. März 1929) nachkommt. Die Hochrheinschiffahrt Basel—Bodensee ist u. E. als Ganzes durchzuführen, da eine nur abschnittsweise Verwirklichung — beispielsweise bis zur Aaremündung/Waldshut — nachgewiesenermassen gerade diejenigen Gebiete verstärkt befruchten würde, die ohnehin schon eine intensive Entwicklungstendenz haben und zwar wiederum zu Lasten jener abgelegeneren Regionen, denen gerechterweise eine bessere Verkehrslage zuerkannt und die Erlangung einer solchen ermöglicht werden muss.

POSTULAT 3

Wir empfehlen dem Bundesrat, unverzüglich die innerschweizerischen Fragen hinsichtlich der Schiffbarmachung von Hochrhein und Aare mit den Kantonen endgültig abzuklären, die Staatsvertragsverhandlungen für die Hochrheinschiffahrt mit den Nachbarstaaten durchzuführen und die administrativen, rechtlichen, technischen und finanziellen Voraussetzungen für den Ausbau und den Betrieb der beiden Wasserstrassen zu schaffen, wobei auch bei allenfalls etappenweiser Ausführung beim Hochrhein als Endziel der Bodensee und bei der Aare einstweilen der Neuenburgersee in Betracht kommen.

10.5 WEITERE ANREGUNGEN FÜR DIE VERWIRKLICHUNG DER HOCHRHEIN- UND AARESCHIFFAHRT

Um aus der seit Jahrzehnten andauernden Phase der Planung und Meinungsbildung über die Zweckmässigkeit einer Weiterführung der Binnenschiffahrt herauszukommen und möglichst tatkräftig die Verwirklichung anzupacken, ist u. E. folgendes Vorgehen denkbar:

a) Schaffung eines interkantonalen Zweckverbandes, welcher alle am Hochrhein und am Bodensee sowie an der Aare und an den Jurarandseen interessierten Kantone umfasst, in ähnlicher Weise wie dies zur raschen und zweckmässigen Verwirklichung der II. Juragewässerkorrektion (II. JGK) geschehen ist, die heute realisiert und dem Hochwasserschutz dienen wird. In einem solchen Zweckverband wären in Zusammenarbeit mit den zuständigen Bundesbehörden in erster Linie die rechtlichen Verhältnisse, die Interessenabgrenzung an der Schiffahrt, die finanzielle Beteiligung u. a. mehr zu regeln;

b) Betrauung einer starken und initiativen Persönlichkeit mit der Aufgabe, die Detailplanung des grossen Bauvorhabens zu leiten und für die beförderliche Ausführung der Beschlüsse des Zweckverbandes besorgt zu sein;

c) Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen für die Verwirklichung der Aareschiffahrt in analoger Weise, wie sie schon seit Jahrzehnten für den Hochrhein bestehen (Bereitstellung des Geländes für Schleusen und Vorhäfen beim Bau der Kraftwerkstufen, Einhaltung bestimmter Höhen bei Brückenbauten etc.). Ein weiteres Hinausschieben der Schaffung dieser Voraussetzungen wäre mit schwerwiegenden Folgen verbunden und käme praktisch für alle Zeiten einem Verzicht auf die Schiffbarmachung gleich.

Obwohl für die Verwirklichung der Schiffahrtsstrassen am Hochrhein und an der Aare noch viele und zeitraubende Arbeit insbesondere auf interkantonaler und internationaler Basis zu leisten ist, könnte bei allseitig gutem Willen das grosse Bauvorhaben in 10 bis 15 Jahren verwirklicht werden, und damit eine spürbare Entlastung unseres Bahn- und Strassenverkehrs rascher bringen, als die Fertigstellung der Nationalstrassen und der grossen Um- und Erweiterungsbauten der Bahnen. Dass eine relativ kurzfristige Verwirklichung möglich ist, zeigt eindeutig das Beispiel der Schaffung einer internationalen Wasserstrasse auf der Mosel, wo kürzlich in nur achtjähriger Bauzeit sämtliche 13 Staustufen mit den Kraftwerken und Anlagen für die Schiffahrt erstellt wurden und viele sehr heikle Probleme gelöst werden mussten, wobei auch noch die zeitraubende Projektierung der Anlagen zu erfolgen hatte, was beim Hochrhein und an der Aare bereits geschehen ist.

Die bekanntlich langwierigen internationalen Verhandlungen sprechen für eine rasche und tatkräftige Inangriffnahme dieses Vorhabens, das technisch als gelöst zu betrachten ist, und dessen Verwirklichung keine ablehnenden Gründe ernsthafter Natur entgegengehalten werden können.

LITERATURVERZEICHNIS

Gesetzgebung

Bundesverfassung Art. 23, 24, 24bis, 24ter, 24quater, 24sexies

Bundesgesetz vom 22. Dezember 1916 über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte, mit Aenderung vom 20. Juni 1952 betr. die Art. 14, 20 und 49

Bundesgesetz vom 22. Juni 1877 betr. die Wasserbaupolizei, mit Ergänzung vom 27. März 1953 durch die Art. 3 bis, 12 bis und 13 bis

Bundesgesetz vom 16. März 1955 über den Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung, mit Vollziehungsverordnung vom 28. Dezember 1956 und mit durch Bundesratsbeschluss vom 2. Februar 1962 abgeändertem Art. 7, rückwirkend auf den 1. Januar 1957 in Kraft gesetzt.

Bundesgesetz vom 11. Oktober 1902 betr. die eidg. Oberaufsicht über die Forstpolizei, mit Aenderungen vom 19. Dezember 1951, 23. Dezember 1953 und 23. September 1955

Bundesratsbeschluss vom 4. April 1923 betr. die schiffbaren oder noch schiffbar zu machenden Gewässerstrecken, mit Aenderung vom 22. Oktober 1950

Eingeholte Gutachten

BINNENSCHIFFAHRT UND LANDESPLANUNG. Gutachten der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung an den Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband, erstattet im Februar 1964 von Rolf Meyer-von Gonzenbach, Regionalplaner SIA, Zürich, in Zusammenarbeit mit Dr. rer. pol. Anton Bellwald, Saas-Fee.

AUSWIRKUNGEN DER HOCHRHEIN-SCHIFFAHRT AUF DIE MASSNAHMEN DES GEWÄSSERSCHUTZES IM GEBIET DES BODENSEES. Gutachten der Eidgenössischen Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz an der Eidg. Technischen Hochschule, Zürich, (Sachbearbeiter Prof. A. Hörler, dipl. Ing., und PD Dr. K. Wuhrmann) an den Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband, erstattet am 16. Juni 1964.

Interne Sonderberichte an die SWV-Kommission

Eidg. Amt für Wasserwirtschaft:	Schiffstransport von Kohle, Brot- und Futtergetreide und übrige Güter, unter Beizug der «Statistischen Erhebungen und Schätzungen über Landwirtschaft und Ernährung» des Schweizerischen Bauernsekretariates
Blanckarts K.:	Rheinschiffahrt und Gewässerschutz
Genton D.:	Generelle Verkehrsprobleme
Hauri C.:	Auswirkungen der Schiffbarmachung von Hochrhein und Aare auf den Natur- und Landschaftsschutz
Imfeld E. W.:	Schätzungen über Verbrauch und Transport von festen Brennstoffen
Kaspar C.:	Bericht über Verkehrsfragen
Maurer H.:	Schätzungen über Verbrauch und Transport von flüssigen Brenn- und Treibstoffen

Teilberichte von Kommissionsmitgliedern

Bachofner H.:	Teilbericht über Gewässerschutz
Bitterli S. J.:	Teilbericht über Elektrizitätswirtschaft
Hunzinger W.:	Teilbericht über Einfluss der Stauhaltungen auf Wasserversorgungen
Matthey-Doret A.:	Teilbericht über Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee
Schlumpf A.:	Teilbericht über Baustofftransporte
Sieber U.:	Teilbericht über Verkehr und Energie
Töndury G. A.:	Teilbericht über Energiefragen
Wanner H.:	Teilbericht über Hochrhein- und Aareschiffahrt (Wasserstrassenprojekte, Hafenanlagen und Umschlagsstellen)
Zehnder E.:	Teilbericht über Schiffsverkehr und Verölungsgefahr

Weitere benützte Gutachten und übrige Literaturquellen
(in chronologischer bzw. alphabetischer Reihenfolge nach Autoren)

Schweizerische Vereinigung für Landesplanung: Gutachten Binnenschiffahrt, 1952

Schweizerischer Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband: Ausbauplan der Gewässer zwischen dem Genfersee und dem Rhein. 1. Bd. Technischer Generalbericht, bearbeitet von H. Blattner; 2. Bd. Tafelbeilagen; 3. Bd. Wirtschaftlicher Generalbericht, bearbeitet unter der Leitung der Studienkommission des Verbandes. Editions de la Baconnière Neuchâtel 1954

Regionalplanungsgruppe Nordwestschweiz: Die Verunreinigung der Aare zwischen Bielersee und Rhein. Separatdruck Wasser- und Energiewirtschaft, Nr. 4 1954

Regionalplanungsgruppe Nordwestschweiz: Die Verunreinigung des Rheins vom Bodensee bis Karlsruhe. Separatdruck Wasser- und Energiewirtschaft, Nrn. 5 und 10 1957

Kommission des Eidg. Departements des Innern: Zusammenfassender Bericht über die Planung des Schweizerischen Hauptstrassennetzes, 1958

Bericht der vom Regierungsrat eingesetzten Expertenkommission für Regionalplanungsfragen; Schriftenreihe «Die Regionalplanung im Kanton Zürich», II. Reihe, Heft 4, herausgegeben von der Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich, 1. Juli 1960

Die Bedeutung der Schiffahrt für das deutsche Hochrheingebiet, Heft 8 der Planungsgemeinschaft Hochrhein, Säckingen, 1962

Heutige Aufgaben der Landesplanung. Schriftenfolge Nr. 5 der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung, Juli 1962

Denkschrift der Landesregierung Baden-Württemberg über den Ausbau des Hochrheins zur Grosschiffahrtsstrasse und die Reinhaltung des Bodensees, 1962

Inventar der zu erhaltenden Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung, zusammengestellt im Auftrag des Schweizerischen Bundes für Naturschutz, der Schweizerischen Vereinigung für Heimatschutz und des Schweizerischen Alpenclubs, Mai 1963

Bericht des Regierungsrates des Kantons St. Gallen an den Grossen Rat über den Stand des Hochrheinprojektes vom 9. Juli 1963

Verband zum Schutze der Gewässer in der Nordostschweiz: Dokumentation «Rheinschiffahrt und Gewässerschutz», August 1963

Heutige Aufgaben der Landesplanung. Schriftenfolge Nr. 6 der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung, September 1963

Berichte der Weltkraftkonferenz 1963 in Melbourne/Australia

Bericht der Expertengruppe über die physikalisch-chemische Untersuchung des Rheinwassers, 1. Serie Juni 1953 bis Juni 1954, 2. Serie Juni 1954 bis Juni 1956, 3. Serie 1956 bis 1958. Birkhäuserverlag Basel und Stuttgart; 4. Serie 1959 bis 1960. Imprimerie de la Cour, Victor Buek, Luxembourg 1963

Die Schiffbarmachung des Hochrheins, Projekt 1961. Mitteilung Nr. 44 des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft, herausgegeben 1964

Erhebungen vom Juli 1964 des Vereins Schweizerischer Bagger- und Motorlastschiff-Besitzer

Jahresstatistik des Aussenhandels der Schweiz, herausgegeben von der Eidg. Oberzolldirektion

Ambühl R. Referat am Fortbildungskurs EAWAG 1964: Die Nährstoffelimination aus der Sicht des Limnologen

Bellwald A. Raumpolitische Gesichtspunkte in der industriellen Standortwahl. Zürich 1963

Bombach G. Die verschiedenen Ansätze der Verteilungstheorie, in: Einkommensverteilung und technischer Fortschritt. Schriften des Vereins für Sozialpolitik, NF Bd. 17, Berlin 1959

Bombach G. Die Stabilität der industriellen Produktivitätsstruktur. Series A: No. 28 Basle center for economic and financial research, Basle 1960

Bosshardt A. Das Problem der volkswirtschaftlichen Kosten einer handelspolitischen Isolierung der Schweiz. «Aussenwirtschaft» St. Gallen/Zürich 1963

Buchanan Trafic in Towns. Neue Zürcher Zeitung (NZZ) Nr. 1838 vom 29. April 1964

Dannhausen R. B. Reinhaltung des Rheins im Bereich der Wasser- und Schiffahrtsdirektion Duisburg

Ehlert R. Auswirkungen der Konkurrenz zwischen Schiene und Strasse und Wasserweg im Oberrheintal 1945–1955. Diss. Basel 1959

Eschmann K. H. Die Verunreinigung der Reuss zwischen Luzern und der Mündung in die Aare; Bericht über die limnologischen Untersuchungen vom 5./6. September 1962. Separatdruck Wasser- und Energiewirtschaft, Nr. 6 1963

Förster K. Wasserwirtschaft und Raumplanung. Heft 66 der Schriftenreihe des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt e.V. 1954; Diss. Basel

Fourastié J. Le grand espoir du XXe siècle. 4e édition, Paris 1958

Friedrichs G. Frankfurter Tagung der List-Gesellschaft 1959. Veröffentlichungen der List-Gesellschaft e.V., Bd. 16, Basel – Tübingen 1960

Gasser Ch. Dezentralisierte Konzentration. Neue Zürcher Zeitung (NZZ) Nr. 3905 vom 12. Oktober 1962

Gerstenmaier E. Festansprache am Deutschen Naturschutztag Saarbrücken 1961 (Gragh G., Die Landschaft des Menschen)

Gross A. Th. Entwicklung der internationalen Energiewirtschaft. Wasser- und Energiewirtschaft Nr. 2/3 1964

Gutersohn Hch. Wo soll das Schweizervolk wohnen? in «Die Zukunft von Feld, Wald und Wasser». Kultur- und Staatswissenschaftliche Schriften der ETH Heft 104 1958

Häringer G. Massnahmen gegen die Oelverschmutzung des Bodensees durch die Schiffahrt. Verbandsschrift Nr. 57 des Nordostschweiz. Verbandes für Schiffahrt Rhein–Bodensee, St. Gallen 1960

Hollatz J. W. Deutscher Städtebau nach 1945. Herausgegeben von der deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung

Hörler A. und Rhein H. R. Die Intensität der Starkregen in der Schweiz. Sonderdruck aus Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie, Vol. XXIV, Fasc. 2, Birkhäuser Verlag Basel 1962

Hösli H. Kapitalbildung und Wirtschaftswachstum unter besonderer Berücksichtigung der Bildung von immateriellem Kapital. Winterthur 1963

Huppert A. Die Struktur des Frachtenmarktes der Rheinschiffahrt. Rhein Verlagsgesellschaft m.b.H., Duisburg-Ruhrort 1955

Jaag O. Die Notwendigkeit des Gewässerschutzes und unser Ziel der Abwasserreinigung in der Schweiz. Separatdruck Schweizer Baublatt Nr. 38 1952

Jaag O. Reinhalteaufgaben am Rheinstrom, in «Vom Meer zum Bodensee (Der Hochrhein als Grosschiffahrtsweg)». Verlag Otto Walter AG, Olten und Freiburg i. Br. 1947

Keil G. Die Gewässerverschmutzung durch Oel. Referat anl. Studienreise Basel–Rotterdam, organisiert von der Europäischen Wirtschaftskommission der Vereinigten Nationen

Kerth A. Grundfragen der Industrieansiedlung. Diss. Wirtschaftshochschule Mannheim 1960

Kneschaurek F. Die zukünftige Entwicklung der schweizerischen Bevölkerung. Neue Zürcher Zeitung (NZZ) Nr. 3851 vom 8. Oktober 1962

Krebs E. Neue Aufgaben, welche die Wälder des schweizerischen Mittellandes zu erfüllen haben, in «Wohltätiger Wald», herausgegeben vom Schweizerischen Forstverein 1962

Krul W. F. J. M. Neuere Entwicklungen in der Aufbereitung von Oberflächenwasser zu Trink- und Brauchwasser

Leibundgut H. Der Wald als Erholungsraum. Jahrbuch 1961 des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -tiere, München, 26. Band

Liebmann H. Biologie und Chemie des ungestauten Stromes. Münchner Beiträge zur Abwasser-, Fischerei- und Flussbiologie, Bd. 2 1954

Liebmann H. Untersuchungen über die Einwirkung von Stauhaltungen auf die natürliche Selbstreinigung. Wasser- und Energiewirtschaft Nr. 4 1961

Lösch A. Die räumliche Ordnung der Wirtschaft. Jena 1944

Märki E. Die Verunreinigung von Linth und Limmat. Bericht über die chemischen Untersuchungen vom 11./12. März 1959. Separatdruck Wasser- und Energiewirtschaft Nr. 10 1961

Meyer W. Delegiertenversammlung 1963 des Verbandes Schweiz. Gaswerke in Luzern. Neue Zürcher Zeitung (NZZ) Nr. 2821, vom 10. Juli 1963

Michaelis A. Goldesel Petrochemie. Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ) 141 vom 20.6.63

Minder L. Der See als Grosspeicher für die Wasserversorgung. Separatdruck Monatsbulletin des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern Nr. 7 1951

Mohler H. Eisen und Mangan als störende Faktoren im Grundwasser. Monatsbulletin des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern Nrn. 9 und 10 1951

Müller W. Rechtliche Grundlagen und Voraussetzungen der Schiffbarmachung des Hochrheins von Basel bis zum Bodensee. Basel 1957

Nümann W. Was wissen wir schon über den Zustand und die neuere Entwicklung des Bodensees, und was muss noch untersucht werden? Informationsblatt Nr. 4 der Föderation Europäischer Gewässerschutz; Separatdruck «Plan» Nrn. 3 und 4 1960

Pedroli R. Schätzung der Entwicklungstendenz der hydraulischen Energieerzeugung und des Energiebedarfs in der Schweiz. Separatdruck Wasser- und Energiewirtschaft 4/5 1964

Poget A. Studie über den voraussichtlichen Verbrauch der Schweiz von festen Brennstoffen im Laufe der nächsten 10 Jahre. Basel 1963

Pöpel F. Die erforderlichen Reinigungsmassnahmen bei der Einleitung von Abwasser in den Bodensee. Informationsblatt Nr. 4 der Föderation Europäischer Gewässerschutz; Separatdruck «Plan» Nrn. 3 und 4 1960

Schmassmann H. Die Verunreinigung der Birs. Bericht Nr. 4 der Regionalplanungsgruppe Nordwestschweiz; Separatdruck Monatsbulletin des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern Nrn. 9 und 10 1963

Schmassmann H. Ergänzende Bemerkungen zu den Ergebnissen der Rheinuntersuchung vom 13./14. März 1956. Separatdruck Wasser- und Energiewirtschaft Nr. 11, 1957

Schneider A. Kunststoffe im Baufach – Neue Entwicklungen und Anwendungen von Kunststoffen. Neue Zürcher Zeitung (NZZ)-Beilage Technik, Nr. 2911 vom 17. Juli 1963

Schneider G. Gewässerschutz, Binnenschiffahrt und Wasserkraftnutzung. Separatdruck Wasser- und Energiewirtschaft Nr. 11 1962

Seidenfuss H. Energie und Verkehr. Basel–Tübingen 1960

Senn B. Standort und Steuern, mit besonderer Berücksichtigung der schweizerischen Verhältnisse. Diss. St. Gallen 1958

Spühler W. Schweizerische Verkehrspolitik heute und in Zukunft. Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik 1963

Thomas E. A. Die Eutrophierung von Seen und Flüssen, deren Ursprung und Abwehr. Vierteljahrschrift der Naturforschenden Gesellschaft Zürich Nr. 4 1962

Thomas E. A. Die Veralgung von Seen und Flüssen, deren Ursache und Abwehr. Sonderdruck Monatsbulletin des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern, Nr. 6 1963

Vogel H. E. Die Verölung der Oberflächengewässer durch die Kleinschiffahrt. Schweiz. Zeitschrift für Hydrologie Fasc. 1, Birkhäuserverlag Basel 1963

Völker H. Hochrheinschiffahrt und Reinhaltung des Wassers. Verbandsschrift Nr. 60, Nordostschweiz. Verband für Schiffahrt Rhein–Bodensee, St. Gallen 1962

Wessel Th. Aspekte der Automation. Referat an der Frankfurter Tagung der List-Gesellschaft 1959. Veröffentlichungen der List-Gesellschaft e.V., Bd. 16, Basel–Tübingen 1960

Wieser E. Erforderliche Reinhaltungsmassnahmen bei der Einleitung von Abwasser in den Bodensee. Informationsblatt Nr. 4 der Föderation Europäischer Gewässerschutz; Separatdruck «Plan» Nrn. 3 und 4 1960

Wuhrmann K. Verschiedene Verfahren zur Desinfektion des Wassers

Wuhrmann K. Die dritte Reinigungsstufe: Wege und bisherige Erfolge in der Eliminierung euthrophierender Stoffe. Schweiz. Zeitschrift für Hydrologie, Fasc. 1, Birkhäuser Verlag Basel 1957

Wuhrmann K. Zielsetzung für die Elimination von Nährstoffen aus Abwässern. Referat am Fortbildungskurs EAWAG 1964 an der ETH

Zehnder E. Wasser für industrielle Zwecke. Schweiz. Zeitschrift für Hydrologie, Fasc. 1, Birkhäuser Verlag Basel 1957

Zehnder E. Die Verschmutzung unserer Seen und Flüsse. Schweizer Journal Nr. 3 1963

Zum Anlass der Hauptversammlung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes am 2./3. September 1965 in St. Gallen erscheint ein Sonderheft WEW August/September 1965 zum Thema

BEDEUTUNG DER BINNENSCHIFFAHRT FÜR MITTELEUROPA

Unmittelbar vor der Jahresversammlung SWV in St. Gallen gelangt unter dem Patronat der Wasserwirtschaftsverbände der Bundesrepublik Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz am 1./2. September 1965 in Konstanz eine Internationale Vortragsveranstaltung zur Durchführung mit dem Thema

WASSERWIRTSCHAFT AM BODENSEE

WASSER- UND ENERGIEWIRTSCHAFT
Schweizerische Monatsschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft, Gewässerschutz und Binnenschiffahrt. Offizielles Organ des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes und seiner Gruppen: Reussverband, Associazione Ticinese di Economia delle Acque, Verband Aare-Rheinwerke, Linth-Limmatverband, Rheinverband, Aargauischer Wasserwirtschaftsverband; des Schweizerischen Nationalkomitees für Grosse Talsperren.

COURS D'EAU ET ENERGIE
Revue mensuelle suisse traitant de la législation sur l'utilisation des eaux, des constructions hydrauliques, de la mise en valeur des forces hydrauliques, de l'économie énergétique, de la protection des cours d'eau et de la navigation fluviale. Organe officiel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux et de ses groupes, du Comité National Suisse des Grands Barrages.

HERAUSGEBER UND INHABER: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband.
REDAKTION: G. A. Töndury, dipl. Bau-Ing. ETH, Direktor des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, Rütistr. 3A, 5400 Baden
Telephon (056) 2 50 69, Telegramm-Adresse: Wasserverband Baden.

VERLAG, ADMINISTRATION UND INSERATEN-ANNAHME: Guggenbühl & Huber Verlag, Hirschengraben 20, 8001 Zürich.
Telephon (051) 32 34 31, Postcheck-Adresse: «Wasser- und Energiewirtschaft», Nr. 80-8092, Zürich.
Abonnement: 12 Monate Fr. 42.–, 6 Monate Fr. 21.–, für das Ausland Fr. 4.– Portozuschlag pro Jahr.
Preis dieser Sonderpublikation (WEW Jan./März 1965) Fr. 25.–, ab 20 Ex. Fr. 22.50, ab 100 Ex. Fr. 20.–, zu beziehen beim Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband, Rütistrasse 3A, 5400 Baden.

DRUCK: Buchdruckerei AG Baden, Rütistr. 3, Telephon (056) 2 55 04.

Nachdruck von Text und Bildern nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.
La reproduction des illustrations et du text n'est autorisée qu'après approbation de la Rédaction et avec indication précise de la source.