

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 50 (1958)
Heft: 4

Artikel: Gewässerschutzproblem im Limmattal
Autor: E.A. / Gerber, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-921900>

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: 19.02.2026

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

hier handelt, sind zweifellos Grundstücke, die ausschließlich oder vorwiegend industriellen oder gewerblichen Zwecken dienen. Sie fallen daher unter § 12 VV. Nach dieser Bestimmung sind aber bei der Bewertung solcher Grundstücke Elemente wie der *Zeitbauwert* und der *bauliche Zustand*, die mit den Anlagekosten in Zusammenhang stehen, mitzubetrachten. Außerdem bestimmt § 11 VV ausdrücklich, daß bei Liegenschaften, für die sich der Verkehrswert nicht zuverlässig feststellen läßt, der Anlagewert als Bewertungsbasis anzunehmen ist. Nun ist nicht zu bestreiten und wird auch nicht bestritten, daß es sehr schwer hält, namentlich von Elektrizitätswerken den Verkehrswert zuverlässig zu ermitteln. Solche Anlagen werden eben nicht oder nur äußerst selten verkauft. Man muß daher auf anderem Wege vorgehen, um den Verkehrswert zu bestimmen, und daher kann es nicht willkürlich sein, wenn für die Bestimmung des Verkehrswertes gestützt auf die §§ 11 und 12 VV der Anlagewert herangezogen wird.

Was sodann den Vorwurf der *rechtsungleichen Behandlung* anbetrifft, die darin erblickt wird, daß die neue Veranlagungsmethode nicht gleichzeitig für alle Elektrizitätswerke angewandt worden ist, sondern eine Anzahl kleinerer Elektrizitätswerke auch noch für die Jahre 1955 und 1956 nach der bisherigen Praxis zu den Buchwerten eingeschätzt wurden, so gibt die bündnerische Steuerverwaltung diese unterschiedliche Behandlung ohne weiteres zu. Sie erklärt aber, daß bei der nächsten Veranlagung diese Ungleichheit ausgeglichen werde. Im vorliegenden Fall ist es aber *nicht* die oberste kantonale Rekursinstanz, die selber das Gesetz im einen Fall so und im andern Fall anders ausgelegt hätte. Nach verschiedenen Methoden der Einschätzung sind nur die unteren Veranlagungsorgane vorgegangen. Gegenüber der Rekurskommission, gegen deren Entscheidung sich die Beschwerde richtet, könnte man nur einwenden, sie habe sich darüber hinweggesetzt, daß die Einschätzungsbehörde nur bei der Veranlagung größerer Werke die neue Methode angewandt habe, in einigen andern Fällen es dann aber bei der alten Methode belassen habe. Wie aber das Bundesgericht schon in einem Urteil vom 15. Dezember 1954 ausgeführt hat, kann darin keine rechtsungleiche Behandlung erblickt werden. Eine solche liegt vielmehr nur vor, wenn die obere Instanz sich im Widerspruch zu der von ihr selber vertretenen Auslegung setzt. Daß das hier der Fall sei, behauptet die Beschwerdeführerin selber nicht. Aber wenn auch bei

der Änderung der bisherigen Praxis in vereinzelt Fällen es noch bei der Anwendung der alten Praxis verblieben ist, so kann daraus unter keinen Umständen abgeleitet werden, daß die Beschwerdeführerin nach dem Grundsatz der Rechtsgleichheit Anspruch auf die nunmehr fallengelassene gesetzwidrige Behandlung habe.

Die *Beschwerde* wurde daher *abgewiesen* und die Zulässigkeit der neuen Berechnungsmethode des steuerpflichtigen Vermögens bejaht (Urteil vom 12. Februar 1958).
Dr. E. G. (Lausanne)

Spölreferendum und Nationalpark-Initiative

Am 28. März fand in Chur unter dem Vorsitz von Nationalrat Dr. G. Sprecher und starker Beteiligung von Vertretern aus dem Engadin, die Konstituierung des

Bündner Aktionskomitees gegen das Spölreferendum und gegen die Nationalpark-Initiative

statt. In seiner einleitenden Orientierung über die heutige Situation konnte der Vorsitzende u. a. auf das Zustandekommen des Referendums gegen den Staatsvertrag Schweiz/Italien betr. Wasserkraftnutzung des Spöl hinweisen und dabei besonders auf die erfreuliche und für sich sprechende Tatsache aufmerksam machen, dass von den 64 340 gesammelten Unterschriften nur 161 oder 0,25 % aus dem Kanton Graubünden stammen! Über die Lage im Engadin sprach Dr. G. Tramèr, Gemeindepräsident von Zernez, wobei er besonders auf die eifrige Tätigkeit der Mitglieder der «Lia Naira» hinwies und ausführlicher über die im Gange und auf gutem Wege befindlichen Verständigungsverhandlungen mit Vertretern der Eidg. Naturschutzkommission berichtete.

In der nachfolgenden Konstituierung des bündnerischen Komitees gegen Spölreferendum und Nationalparkinitiative wurden, unter Berücksichtigung der politischen Parteien, gewählt als Präsident Ständerat Dr. Theus und als Vizepräsidenten Ständerat Dr. Darms, Nationalrat Raschein und Landammann Stiffler; dem Komitee gehören etwa 130 Persönlichkeiten der Politik, aller Parteien, der Wirtschafts- und Berufsorganisationen, sowie zahlreiche Vertreter des Engadins an. Das Arbeitskomitee setzt sich aus den Vertretern der bündnerischen Tageszeitungen, drei Vertretern aus dem Engadin und einem juristischen Berater zusammen. Tö.

GEWÄSSERSCHUTZ

Gewässerschutzprobleme im Limmattal

Die dritte mit Vorträgen verbundene Mitgliederzusammenkunft im Wintersemester 1957/58 widmete der Linth-Limmatverband dem außerordentlich aktuellen Thema der *Gewässerschutzprobleme im Limmattal*. Die Verhältnisse in der Limmat haben seit Jahren eine Entwicklung genommen, die eine gründliche und sofortige Sanierung im zürcherischen Abschnitt des Limmattals zu den dringendsten Problemen dieser Gegend macht, und erst die Voraussetzung für die ebenfalls erwünschten Sanierungsmaßnahmen in der unterliegenden aargauischen Teilstrecke der Limmat schafft.

In zwei orientierenden Kurzreferaten sprachen Stadtgenieur H. Steiner, Zürich, über die geplante Erweiterung der Kläranlage Werdhölzli der Stadt Zürich und Ingenieur R. Sennhauser, Schlieren, anhand von farbigen Lichtbildern über die vorgesehene Abwasser-sanierung in den zürcherischen Limmattal-Gemeinden. Der Vorsitzende, Regierungsrat Dr. P. Meierhans, Zürich, konnte eine zahlreich erschienene Hörerschaft, sowie Vertreter aus kommunalen und kantonalen Behörden begrüßen. In seinem Einführungsvotum wies der Vorsitzende auf die Anstrengungen des Kantons Zürich

hin, der auf dem Gebiet des Gewässerschutzes in der Schweiz führend vorangegangen ist. Es sind in rund 3 Dutzend Gemeinden Kläranlagen im Betrieb, Großanlagen der Gemeinden Küsnacht/Erlenbach, Männedorf und Schwerzenbach/Fällanden befinden sich zurzeit im Bau und zahlreiche andere sind baureif projektiert.

Stadttingenieur *H. Steiner* berichtete über die zurzeit größte in der Schweiz projektierte Kläranlage im Werdhölzli. Bereits seit 1926/27 besteht in diesem Gebiet eine mechanische Kläranlage, die 1930/32 erweitert wurde und den Anforderungen schon lange nicht mehr genügt. Die Vorarbeiten für eine neue Anlage gehen in die Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg zurück. Es wurden zahlreiche und gründliche Untersuchungen über die Verschmutzung des Limmatwassers und über deren Bekämpfung mittels kleineren biologischen Versuchsanlagen unternommen. Im Jahre 1947 wurde mit der Grundlagenforschung für eine Erweiterung der Kläranlage begonnen. Das Vorprojekt basiert auf der Annahme, daß das Abwasser von 500 000 Einwohnern in der Kläranlage zu reinigen ist. Es enthält eine entsprechende Erweiterung der mechanischen Kläranlage und sieht ferner vor, daß das Abwasser von je 100 000 Einwohnern nach dem Tropfkörper- und nach dem Belebtschlammverfahren biologisch gereinigt werden kann.

Im Februar 1952 hatte der Stadtrat das Vorprojekt dem Regierungsrat zur grundsätzlichen Stellungnahme unterbreitet. Noch im selben Jahr hat der Regierungsrat dem Vorprojekt zugestimmt und den Stadtrat ersucht, an die Ausarbeitung der eigentlichen Projektvorlage zu schreiten. Hierauf lud dieser fünf Ingenieurbüros ein, Offerten für die Ausarbeitung der Projektvorlage einzureichen. Im Juli 1954 beauftragte der Stadtrat die Firma L. von Roll AG, Zürich, mit der Projektbearbeitung. Im Einvernehmen mit den technischen Organen der Abteilung Wasserbau- und Wasserrecht der kantonalen Baudirektion mußten an diesem Projekt verschiedene Änderungen vorgenommen werden. Im April 1957 konnte der Stadtrat die Projektvorlage im Betrage von 31,5 Mio Fr. dem Regierungsrat zur Genehmigung und zur Zusicherung eines Staatsbeitrages unterbreiten. Nachdem diese vorlagen, hat der Stadtrat am 13. Dezember 1957 die Projektvorlage dem Gemeinderat unterbreitet. Am 5. Februar 1958 hieß der Gemeinderat der Stadt Zürich das Projekt gut, und am 11. Mai 1958 gelangt nun das Kreditbegehren für die Erweiterung der Kläranlage Werdhölzli zur Volksabstimmung. Der Referent beschrieb anhand eines Situationsplanes die einzelnen Anlageteile. Der anfallende Schlamm, der früher ein begehrtes Düngemittel für die Landwirtschaft darstellte, kann heute auf Grund des Milchregulativs während der Vegetationsperiode nicht mehr verwendet werden. Zur Reduzierung des Volumens muß er zunächst eingedickt werden, um sodann in den Faulraum zu gelangen. Das sich bei diesem Prozeß entwickelnde hochwertige Gas wird verwertet zu Heiz- und Treibstoffzwecken. Mit dem Treibgas fahren beispielsweise sämtliche Kehrriktabfuhrwagen der Stadt Zürich. Die nicht in der Landwirtschaft verwertbare Schlammmenge soll in einer neu zu erstellenden Anlage verbrannt werden. Die Bauzeit der gesamten Anlage wird sich auf mehrere Jahre erstrecken. Im Hinblick auf die stetige Entwicklung der Technik der Abwasserreinigung hat sich der Stadtrat vorbehalten, bei der Ausarbeitung der Detailpläne die neuesten Erkennt-

nisse, soweit angezeigt, zu verwerten und allenfalls entsprechende Abänderungen an der Projektvorlage vorzunehmen, sofern der Kredit von 31,5 Mio Fr. nicht überschritten werden muß. Der Gemeinderat ermächtigte den Stadtrat unter dieser Voraussetzung, am Projekt jene Änderungen vorzunehmen, die bis zur Ausführung oder während des Baues als notwendig erachtet werden sollten.

Im zweiten Kurzreferat berichtete Ingenieur *R. Sennhauser* über die geplante Abwasserreinigung der unterhalb von Zürich an der Limmat liegenden acht Gemeinden Schlieren, Ober- und Unterengstringen, Dietikon, Urdorf, Weiningen, Geroldswil und Oetwil, wofür ein nahezu abgeschlossenes Projekt vorliegt. Zunächst waren Einzelanlagen vorgesehen. Um die Anstrengungen der Gemeinden zu koordinieren, schlossen sich diese zu einer gemeinsamen Kläranlagekommission zusammen mit dem Ziele, eine wirtschaftlichere und zweckmäßigere Zentralanlage im Antoniloch unterhalb Dietikon zu erstellen. Vorgesehen ist ein erster Ausbau, der die Bevölkerungs- und Industrieentwicklung bis 1985 zur Grundlage hat und die Abwasser für 55 000 und bei Vollausbau, dessen Verwirklichung um die Jahrtausendende notwendig werden dürfte, 122 000 Einwohner und Einwohnergleichwerte erfassen soll. Auch hier handelt es sich um eine mechanisch-biologische Kläranlage. Schwierige Probleme stellen die engen Platzverhältnisse längs der Limmat und die Grundwasservorkommen besonders für die Anlage des großen Sammelkanals dar.

An die mit Beifall aufgenommenen Vorträge schloß sich eine rege *Diskussion* an. Prof. Dr. *E. Meyer-Peter* machte u. a. insbesondere auf die unter seiner Leitung teilweise bis 1951 durchgeführten seriösen Untersuchungen mit verschiedenen biologischen Klärsystemen aufmerksam, bedauerte, daß die dabei gemachten Erfahrungen und Schlußfolgerungen offenbar zu geringe Beachtung gefunden hätten und stellte die kategorische Forderung nach Bestellung einer Baukommission, welche als Beratungsorgan des Stadtrates für die Ausarbeitung des definitiven Bauprojektes zu funktionieren hätte. Aus den Referaten und der Diskussion, an der sich auch Stadtmann *M. Müller*, Baden, als Vertreter der Unterliegergemeinden beteiligte, kam die Dringlichkeit einer raschen Inangriffnahme der Bauarbeiten und der Wille der verantwortlichen Behörden, alles nötige vorzunehmen, um dieses Ziel möglichst bald zu erreichen, deutlich zum Ausdruck. *E. A.*

Eine schweizerische Kehrriktverwertungsanlage

Am 11. März 1958 konnte in Niederuzwil eine Kehrriktvermahlungs- und -verwertungsanlage eingeweiht werden. In gemeinschaftlicher Zusammenarbeit zwischen der Maschinenfabrik Gebrüder Bühler, Uzwil, und den Behörden der st. gallischen Gemeinden Henau, Oberuzwil, Oberbüren und von vier Dorfkorporationen mit zusammen 9000 Einwohnern ist die Anlage erstellt und seit mehr als einem Jahr im Versuchsbetrieb den härtesten Proben unterworfen worden. In Anwesenheit von rund 70 Behördemitgliedern, Fachleuten und Pressevertretern wurden durch Ing. *H. Neukomm*, als Projektierungs- und Bauleiter, und Ing. *Ad. Bühler*, als Vertreter der Maschinenfabrik, an den von den genannten Körperschaften gegründeten Zweckverband «Vereini-

gung für Kehrrechtverwertung Uzwil» offiziell die Schlüssel übergeben.

Gemeindeammann *H. Hurter*, Präsident des Zweckverbandes und offensichtlich einer der Initianten des wohlgelungenen Werkes, orientierte über dessen Einrichtung und Betrieb und spätere Zusammenarbeit mit einer längst geplanten Kläranlage. Obschon eine Abwassersanierung angesichts der ausserordentlich starken Verschmutzung des Dorfbaches Uze, besonders durch industrielle Abwässer, dringend ist, und Bestrebungen dafür viel weiter zurückreichen, steht diese erst vor der Projektgenehmigung. Organisatorische und technische Schwierigkeiten hatten bisher eine Lösung verhindert, und so wurde als Parallelproblem im Gewässerschutz die relativ einfachere Verwirklichung der Kehrrechtbeseitigung gefördert. Die Firma Gebrüder Bühler als Spezialfabrik im Bau von Vermahlungsmaschinen und dazu gehörenden Transportelementen hat nach anfänglich ausländischen Aufträgen die maschinellen Einrichtungen für schweizerische Verhältnisse neu studiert und ein eigenes System entwickelt, mit dem es möglich ist, Kehrrecht zu zerkleinern, transportfähig zu machen und in eine Form zu bringen, die eine rasche natürliche Kompostierung des gesamten Materials ohne jeden Rückstand erlaubt.

Den geladenen Gästen wurde in einem normalen Betriebsvorgang gezeigt, wie der unsortierte üblicherweise anfallende Haushaltkehrrecht, einschließlich Büchsen, Glas, Lumpen usw. oder auch Gartenabfälle, vom Kehrrechtlastwagen oben in den Bunker des an einem Hang erstellten Gebäudes gekippt, in einer Hammermühle zerkleinert, mit Kettentransportoren staubfrei

durch einen Trommelmagneten, über ein Trennungssieb in ein Walzwerk und eine Feinmühle geführt und am tiefer gelegenen Ausgang als scherbenfreies Produkt im Freigelände aufgeschüttet wird. Hier entsteht in natürlicher, kontrollierter Verrottung und nach zwei- bis dreimaligem Umwenden in rund 90 Tagen ein hygienisch einwandfreier Kompost mit reichem Gehalt an wirksamen organischen Substanzen und humusbildenden Stoffen, der in Gärtnereien, in der Landwirtschaft, im Wald- und im Weinbau als Bodenveredlungsmittel sehr begehrt ist, und dessen Absatz gesichert erscheint.

Die sehr wichtigen, wissenschaftlich noch wenig erforschten Fragen der geeigneten Kompostierung und der Anwendung des Kehrrechtkompostes in den zahlreichen Verbraucherkreisen wurden in engster Zusammenarbeit mit der Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) an der E. T. H. bearbeitet, worüber Dr. *R. Braun*, Chef der Abteilung für Müllforschung an der EAWAG orientierte. Prof. Dr. *O. Jaag*, E. T. H. Zürich, begründete in einer Schlussansprache die Notwendigkeit einer richtig geleiteten Kehrrechtbeseitigung im Rahmen des dringlich gewordenen Gewässerschutzes und würdigte auch die Pioniertat, welche Anlass zu dieser Feier gab.

Nach einem gemeinsamen Mittagessen, zu dem die Firma Gebrüder Bühler eingeladen hatte, folgte unter der aufmerksamen Führung von Direktor Dr. *M. Zollinger* und einiger Ingenieure der Firma noch ein interessanter Rundgang durch die ausgedehnten Fabrikationshallen, die Prüfungs- und Forschungsstätten der hauptsächlich auf Mühle- und Transport-Anlagen spezialisierten Weltfirma. *M. Gerber*

SCHIFFFAHRT

Die Einweihung des Hafens Stuttgart

Am 31. März 1958 konnte durch die Öffnung der Schleuse Untertürkheim, im Rahmen eines grossen Festaktes, Bundespräsident Prof. Dr. *Theodor Heuß* den Hafen Stuttgart dem Verkehr übergeben. Mit dem Anschluß des Hafens der grossen südwestdeutschen Industriemetropole an das große europäische Binnenwasserstraßennetz ist ein lang ersehnter Wunsch in Erfüllung gegangen.

In den Jahren 1921 bis 1935 wurde die 113 km messende Strecke Mannheim–Heilbronn ausgebaut und am 28. Juli 1935 in Betrieb genommen. Gleichzeitig wurden auch an der oberliegenden Strecke einige Kraftwerkanlagen erstellt. Die Bauarbeiten des 75 km messenden Teilstückes oberhalb von Heilbronn kamen im Jahre 1938 in Gang. Durch den Zweiten Weltkrieg mußten die Arbeiten aber eingestellt werden und konnten nach vor-

bereitenden Planungen im Jahre 1947 erst wieder im Jahre 1948 aufgenommen werden.

Die 180 km messende Strecke Mannheim–Stuttgart ist für Schiffe bis 1350 t befahrbar, und die Schleusen sind so bemessen, daß selbst Schiffe bis zu 100 m Länge und 11,4 m Breite zugelassen werden können. Der Güterverkehr auf dem kanalisiertem Neckar hat die Erwartungen weit übertroffen. Im Jahre 1955 betrug der Umschlag des Hafens Heilbronn, der sich zum viertgrößten deutschen Binnenhafen des Rheinstromgebietes entwickelt hat, 4,89 Mio t. Der Bergverkehr oberhalb Heilbronn hat sich gegenüber von 25 428 t im Jahre 1948 mit der sukzessiven Freigabe der oberen Verkehrsabschnitte sprunghaft auf 1,048 Mio t im Jahre 1956 und auf 1,488 Mio t im Jahre 1957 erhöht. Durch die Inbetriebnahme des jüngsten großen Binnenhafens Europas kann damit gerechnet werden, daß der Warenumschlag auf dem Neckar weiter kräftig ansteigen wird. *E. A.*

MITTEILUNGEN AUS DEN VERBÄNDEN

Schweizerischer Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband

Die Sektion Ostschweiz wird am 28. Mai 1958 in Zürich im Zunfthaus zur Schmiden ihre Generalversammlung durchführen. Nach dem um 20.15 Uhr beginnenden

geschäftlichen Teil wird Prof. Dr. *K. Hofacker*, ETH, Zürich, einen Lichtbildervortrag über den Goeta-Kanal in Schweden halten. Der Eintritt ist frei und Gäste sind herzlich willkommen.