

Literatur

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Schweizerische Geometer-Zeitung = Revue suisse des géomètres**

Band (Jahr): **14 (1916)**

Heft 8

PDF erstellt am: **16.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

dass die Geometer der Westschweiz sich bisher in Lausanne ihre Fachbildung erwarben, lässt es als gegeben erscheinen, dass die Universität Lausanne nicht auf die Abteilung für Geometer verzichten wollte. Einen Rechtstitel dieser Art besitzt Freiburg nicht; die Geometerschule war eine Abteilung des Technikums, die zum Eintritte die nun zu Kraft bestehende Maturität nicht verlangt. Dieselbe nun an die Universität zu promovieren, um die bereits bestehende Zerfahrenheit noch zu vergrössern, dafür besteht kein Bedürfnis und wie wir zuversichtlich hoffen, auch keine *Bundessubvention*. St.

Literatur.

Die rechtliche Behandlung des Grundwassers. Von *Dr. jur. Emil Fehr*, Sekretär der Baudirektion, Zürich. Verlag des Artist. Instituts Orell Füssli, Zürich 1916. Preis Fr. 1. 50.

Unsere Altvordern unterschieden nur vier Elemente: Erde, Feuer, Wasser und Luft, als die Träger der Daseinsbedingungen. Als solche gewinnt das Wasser namentlich für unser Schweizerländchen täglich an Bedeutung; es ist die weisse Kohle, welche unsere industriellen Betriebe und unsere Verkehrsmittel zu einem ansehnlichen Teile vom Auslande unabhängig machen soll. Wir sind im Begriffe, unsere Bäche und Flüsse in früher ungeahntem Maße zur Leistung hydraulischer Arbeit und deren Umsetzung in elektrischen Strom zur Belebung von Motoren der verschiedensten Art zu benützen, so in erster Linie zum elektrischen Betriebe unserer Eisenbahnen.

Zum Teil in Verbindung mit der Kraftgewinnung durch ihre Konzentration der Gefälle der Wasserläufe steht die Schiffbarmachung derselben. Beide Ziele, die sich gegenseitig auszu-schliessen scheinen, ergänzen und begünstigen sich gegenseitig: das Gefälle der Stromschnellen wird auf einen Betrag vermindert, der die Schifffahrt ermöglicht, indessen zugleich der grössere, übrig bleibende Rest auf eine Stufe konzentriert wird, in der die Energie des sinkenden Wassers durch maschinelle Einrichtung als Arbeit gewonnen wird.

Doch als Zeugen und Förderer der Projekte und Unternehmungen, die als dem zwanzigsten Jahrhundert angehörend

betrachtet werden können, verschliessen wir unsere Blicke nicht der Tatsache, dass, wie die Benutzung der fliessenden Gewässer, auch die Inanspruchnahme der Quellen und des Grundwassers in der letzten Zeit an Ausdehnung und Bedeutung erheblich zugenommen hat. Die Zahl der Gemeinden, die zur Versorgung der Ortschaft mit Trink- und Nutzwasser Quellen oder Grundwasser fassen und es in den Ort leiten, wächst beständig; die bestehenden Wasserversorgungsanlagen, insbesondere in den grossen Städten, werden fortwährend erweitert. Auch private Wasserversorgungsanlagen werden namentlich für die Großindustrie in immer ausgedehnter Weise erstellt. „Diese Benutzung der Quellen und des Grundwassers, so viel Segen sie auf der einen Seite bringt, ist nicht ganz unbedenklich. Durch die Wegleitung der Quellen werden den Wasserläufen die Zuflüsse eines Wassers entzogen, indessen in gleichem Maße deren Verunreinigung zunehmen muss. Dadurch wird die Gesundheit der Bevölkerung geschädigt und die Benutzung des Wassers für Triebwerke und Wässerungszwecke beeinträchtigt. Durch die Entnahme von Grundwasser anderseits wird der Grundwasserspiegel künstlich gesenkt und dadurch unter Umständen die Ertragsfähigkeit des Bodens gemindert.“ (Wiener, Das badische Wasserrecht.)

Die Gesetzgebung hat sich bisher vorzugsweise mit der Feststellung der Rechte an den oberflächlich fliessenden Wasserläufen und den Quellen beschäftigt, da die Bedeutung der unterirdischen Wasserströmungen gegenüber den ersteren zurückzustehen schien. Die Möglichkeit, die letzteren durch Pumpwerke von grosser Leistungsfähigkeit zu erschliessen und für Wasserversorgungen und industrielle Zwecke, namentlich Farbwerke und Papierfabriken dienstbar zu machen, namentlich aber auch die Wechselwirkung zwischen den Grundwasserströmungen und den auf der Erdoberfläche fliessenden Wasserläufen hat in neuerer Zeit die Notwendigkeit ergeben, auch das Grundwasser und dessen Benutzung in die Wassergesetzgebung einzubeziehen. Die Quellen entstehen durch Grundwasser, welches durch ein Hindernis auf der undurchlässigen Schicht, auf der sich das Wasser fortbewegt, gestaut und entweder teilweise oder in seiner ganzen Menge zu Tage tritt; umgekehrt bilden sich Grundwasserströme durch Versickerung im Kiesboden der oberflächlichen Wasserläufe. Die Grundwasserströme folgen in der Regel der

Richtung des Flusses, dessen Einzugsgebiet auch das ihrige ist, und münden meistens, ohne Quellen zu bilden, verstoßen in den nächsten Fluss.

Ueber die Mächtigkeit der Grundwasserströme äussert sich die Weisung zum Gesetzesentwurf betr. die Ergänzung von § 137 des zürcher. Einführungsgesetzes zum Zivilgesetzbuch: „Neuere Untersuchungen haben ergeben, dass sich Grundwasserströme von mehr als 100000 Minutenliter Mächtigkeit = $1,67 \text{ m}^3$ per Sekunde in einzelnen der mit Kies angefüllten alten Fluss-täler bewegen.“ Andere nehmen an, die Mächtigkeit der Ströme könne nicht bestimmt werden; jedenfalls existieren keine genauen Messungen über die Wasserführung der bei uns fliessenden Grundwasserströme, fügt der Verfasser hinzu.

Messungen dieser Art begegnen ganz besonderen Schwierigkeiten, so dass sie wohl in der Mehrzahl der Fälle als Schätzungen betrachtet werden dürfen, um so mehr, als die Wassermenge in Grundwasserströmen ebenso wie diejenige der Flüsse von den jeweiligen Niederschlagsmengen und von dem aus den Flussläufen versickernden Wasser abhängig ist, welches seinerseits wieder mit der Wassermenge oder Wasserhöhe des Flusses zunehmen wird.

Als Beispiel wollen wir hier die Wasserversorgung von Winterthur anführen. Unterhalb Turbental fliesst die Töss in zahlreichen Windungen in breitem Bette, das durch seitlich vorstossende Nagelfluhnasen, die sich unter dem Flussbette hinziehen, an verschiedenen Stellen eingeengt wird. Der unterirdische Nagelfluhdamm staut dann das Wasser, welches zum Teil als Quellen auftritt und dann gefasst nach Winterthur geleitet wird. Das zu Tage tretende Wasser ergoss sich früher wieder in die Töss und diente mit zur Belebung der zahlreichen Wasserwerke, die namentlich bei kleinen Wasserständen den Ausfall des nach Winterthur geleiteten Wassers sehr empfinden müssen.

Es kam zu einer rechtlichen Auseinandersetzung, nach der in der Hauptsache die höheren Interessen der Wasserversorgung gegenüber denjenigen der Industrie geschützt wurden. Zum günstigen Ausgange des Prozesses hat indessen auch die Tatsache beigetragen, dass die Stadt Winterthur wohlweislich und

ohne Aufsehen zu erregen, die Grundstücke zu Eigentum erwarb, auf der die Quellen zu Tage treten.

Es hat Ende der achziger Jahre zu scharfen Aeusserungen gegenüber den Innerrhodern geführt, als die Stadt St. Gallen die Quellen des Seealpsees zum Zwecke einer Wasserversorgung ankaufen und nach St. Gallen ableiten wollte, aber durch ein Gesetz vom 28. August über „die Ableitung von Quellen und Wasser aus öffentlichen Gewässern“ daran verhindert wurde. Die Alpensöhne aus dem innern Rhoden wurden damals in St. Gallen nicht eben freundlich aufgenommen. In ähnlicher Weise haben noch andere Kantone im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts für die Ableitung von Wasser aus dem Kantonsgebiet Schranken aufgerichtet (Seite 22).

Dieses Vorgehen ist auch durch § 705 des schweizerischen Zivilgesetzbuches geschützt worden, in dem es heisst: „Durch das kantonale Recht kann zur Wahrung des allgemeinen Wohles die Fortleitung von Quellen geordnet, beschränkt oder gestattet werden. Ergeben sich hieraus Anstände unter Kantonen, so entscheidet darüber endgültig der Bundesrat.“

Hätte in den achziger Jahren das Zivilgesetzbuch schon zu Recht bestanden, so wäre demnach doch die Möglichkeit bestanden, dass das wasserreiche Innerrhoden — gegen entsprechende Entschädigung natürlich — den St. Gallern nicht nur freiwillig Milch, sondern auch zwangsweise Wasser geliefert hätte.

Zur nähern Beleuchtung der Wasserableitungsfragen entnehmen wir der Arbeit von Dr. Fehr noch folgendes Beispiel (Seite 32):

„Die Baudirektion des Kantons Zürich hat im Jahre 1913 gegenüber dem Projekte eines Zivilingenieurs, der das Grundwasser aus dem Sammelgebiete des öffentlichen Kemppllaufes in der Menge von 7000 Minutenlitern abzuleiten gedachte, den Standpunkt eingenommen, die Entnahme falle unter das Wasserbaugesetz, sei also konzessionspflichtig. Gegen ihre Verfügung ist jedoch ein Rekurs anhängig gemacht worden, dessen endgültige Erledigung noch aussteht.“

Unsere bisherigen Ausführungen können nur eine schwache Vorstellung von den zahllosen Rechtsfragen geben, welche sich an Eigentum und Verwendung des Wassers knüpfen. Sie werden aber genügen, um unsere Leser zu veranlassen, zu einer tieferen Kenntnis der berührten Materie vorzudringen, aber dann auch

mit dem Verfasser einig zu gehen in dem Zweifel, ob der Inhalt von § 704 des schweizerischen Zivilgesetzbuches in seiner Allgemeinheit genüge, der die Quellen mit dem Grundwasser auf eine Linie stellt. Er lautet:

„Quellen sind Bestandteile der Grundstücke und können nur zugleich mit dem Boden, dem sie entspringen, zu Eigentum erworben werden.

Das Recht an Quellen auf fremdem Boden wird als Dienstbarkeit durch Eintragung in das Grundbuch begründet.

Das Grundwasser ist den Quellen gleichgestellt.“

Die Tendenz der vorliegenden Schrift des Herrn Fehr geht dahin, über das Wesen, die volkswirtschaftliche Bedeutung und die rechtliche Stellung der Grundwasserströmungen aufzuklären, und schliesslich, da dieselben sich nicht an politische Grenzen halten und öfters ihr Einzugsgebiet sich auf mehrere Kantone erstreckt, eine Uebereinkunft zwischen denselben anzuregen, durch welche ein Schutz der Grundwasserströmungen gegenüber missbräuchlicher Ausbeutung und Raubbau erreicht wird. Da solche Versuche jetzt schon auftreten, und für die Zukunft in Aussicht stehen, verdient die warnende Stimme des Verfassers in allen Gauen des Vaterlandes gehört zu werden.

Wir wünschen der Schrift weiteste Verbreitung, dem Verfasser die reichlich verdiente Anerkennung. St.

Kleinere Mitteilungen.

Herr Walter Reutimann, der vor einigen Jahren in Winterthur ein *Atelier für Vervielfältigungsverfahren* errichtete, hat dasselbe an das Artistische Institut von Orell-Füssli in Zürich als besondere Abteilung abgetreten. Die Leitung derselben wird er indessen weiterführen.

* * *

Bei dem Ideenwettbewerb zu einem Bebauungsplan zur Erweiterung von Vevey erhielten einen zweiten Preis unsere Herren Kollegen Blanc, Edouard, und Blanc, Louis, Grundbuchgeometer in Vevey.
