Zeitschrift: Zeitschrift des Vereins Schweizerischer Konkordatsgeometer [ev. = Journal de la Société suisse des géomètres concordataires]

Herausgeber: Verein Schweizerischer Konkordatsgeometer = Association suisse des géomètres concordataires

Band: 7 (1909)

Heft: 8

Artikel: Die Einrichtung und der gegenwärtige Stand des Katasters im Kanton Genf

Autor: Panchaud, Gabriel / Delessert, Maurice

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-180713

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: 13.07.2025

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

punktes, b) dem Fehler der Höhenmessung selbst. Das Gewicht des ersten Fehlerteils muß für alle Ausgangspunkte als gleich angenommen werden, nur dasjenige des zweiten Fehlerteils ist von dem Quadrate der Distanz abhängig. Je größer die Zahl der Ausgangspunkte, ganz abgesehen von ihrer Entfernung, ist, um so mehr ist anzunehmen, daß sich der Einfluß der ersten Fehlerteile gegenseitig aufhebt und somit die aus der Höhenmessung allein abgeleiteten Höhenkoten in ihrem arithmetischen Mittel einen möglichst fehlerfreien Wert angeben.

Eine Höhenbestimmung aus 100 Punkten in 10 km Distanz würde uns also ein Resultat geben, das abgesehen von systematischen Fehlern, z. B. einer Verschiebung des Ausgangshorizontes, als beinahe fehlerfrei und wirklich ausgeglichen anzunehmen ist, indessen bei einer Höhenbestimmung aus einem Punkte in 1 km Entfernung der erhaltenen Kote auch dann noch, wenn die Bestimmung der Höhendifferenz als fehlerfrei angenommen würde, unter allen Umständen der Fehler der Ausgangskote anhaftet. Theoretisch genommen müßte aber dem letztern Resultate dasselbe Vertrauen entgegengebracht werden wie dem erstern. Nach unserm Nachweise könnte dies auch theoretisch nur der Fall sein, wenn sämtliche Ausgangskoten fehlerfrei wären, was aber trotz Ausgleichung nicht angenommen werden kann.

Diese Betrachtungen haben uns zu dem Schlusse geführt, die Einwirkung entfernterer Ausgangspunkte gegenüber den näheren nicht zur Bedeutungslosigkeit heruntersinken zu lassen. Indem wir die Gewichte der einzelnen Bestimmungen der Distanz umgekehrt proportional annehmen, also einen Mittelweg zwischen der reinen Theorie und der bisher gebräuchlichen Methode, allen Koten dasselbe Gewicht zu geben, einschlagen, glauben wir der Wirklichkeit und Wahrheit näher zu kommen, als die bisherige Praxis und die reine Theorie, welche alle Ausgangspunkte als fehlerlos voraussetzt, ohne übrigens dieses Vorgehen als durchaus einwandfrei ansprechen zu wollen. *St.*

Die Einrichtung und der gegenwärtige Stand des Katasters im Kanton Genf.

Der Verein der staatlich anerkannten Geometer (géomètres agréés) des Kantons Genf hat im Hinblick auf die Einführung

des neuen Zivilgesetzes über den gegenwärtigen Stand des Katasters im Kanton Genf eine Denkschrift herausgegeben, die für unsere Leser des Interessanten soviel bietet, daß wir sie im Einverständnis mit dem genferischen Geometerverein in freier Übersetzung hier folgen lassen.

Einrichtung und Fortführung des gegenwärtig gültigen Katasters.

Der Kataster des Kantons Genf wurde beschlossen durch Gesetz vom 1. Februar 1841 und durchgeführt nach einem Reglement vom 14. Oktober 1844. Die Prinzipien, welche bei dessen Einrichtung wegleitend waren, sind so einfach; daß sie dem Katastersystem des Kantons Genf den Ruf verschafft haben, das klarste aller in der Schweiz angewendeten zu sein.

Leider aber entsprechen die Katasterpläne, welche nun seit 65 Jahren ihre Dienste geleistet haben, nicht mehr den Anforderungen, welche die Gegenwart an sie stellt, und welche namentlich im Hinblick auf das künftige Grundbuch bezüglich der vollständigen Sicherung der Grundeigentumsgrenzen und der genauen Beschreibung der Servituten jeglicher Art erfüllt sein müssen.

Wir verlangen eine vollständige Sicherheit für die Erhaltung und Wiederherstellung der Eigentumsgrenzen und eine genaue Angabe der Servituten irgend welcher Art.

Eine auch nur oberflächliche Prüfung des Vorgehens bei der Anlage des Katasters zwingt uns zu dieser Forderung.

Unsere folgende Darlegung ist dazu bestimmt, die Aufklärungen zu geben, um welche das eidgenössische Departement der Justiz und Polizei die kantonalen Regierungen unterm 1. Juni 1908 ersucht hat.

Aufnahme des jetzt noch gültigen Katasters.

1. *Die Katasterpläne* wurden durch 10 Geometer aufgenommen. Es scheint aber, daß dieselben nicht über die technische Ausbildung verfügten, welche durch eine Verordnung vom 15. Juni 1846 vorgeschrieben war und die Güte ihrer Arbeiten sichern sollte.

Einer dieser Geometer hat von 1845 bis 1855 14 Gemeinden, worunter Plainpalais und Carouge, aufgenommen, ein anderer 10 Gemeinden, dabei Laconnex, Bardonnex, Plan-les-Ouates. Diese Überanspannung der Kräfte äußerte sich sehr nachteilig auf die

wünschbare Genauigkeit, die Pläne der in so überhasteter Weise aufgenommenen Gemeinden wimmeln von zahllosen Irrtümern.

2. *Die Aufnahme des Details* geschah vermittelst sehr unvollkommener Meßtischapparate.

Der Detailvermessung sollte eine obligatorische Vermarkung vorausgehen. Sie wurde aber, ohne daß man auf die Bedürfnisse der Zukunft Rücksicht genommen hätte, meistens durch Holzpfähle und unregelmäßige Steine ausgeführt. Behauene Steine von mehr oder weniger regelmäßiger Form kamen seltener vor. Es wurde geduldet, daß gekrümmte Wege oder Grenzen nicht vermarkt wurden, oder es wurden aus Sparsamkeitsrücksichten in einigen Gemeinden Marksteindistanzen an Wegebiegungen bis zu Hunderten von Metern zugelassen. Etwa 70 % der primitiven Marksteine sind verschwunden, für die Pfähle gilt natürlich dasselbe.

Die Katastertriangulation wurde 1839 nach den Berechnungen von Ingenieur Osterwald ausgeführt, welcher im Anschluß an 4 wenig günstige Dreiecke der Triangulation der Schweiz die Länge der Seite Genf-Bernex bestimmte. Die für den Gebrauch adoptierte Länge war das Mittel aus drei unter sich sehr differierenden Werten, nämlich von 7174,76, 7176,89, 7171,98 m. Der Mittelwert wurde durch eine Basismessung bei Puplinge verifiziert, die indessen eine Abweichung von 1,44 m ergab. Trotz dieser Abweichung wurde die Triangulation zu jener Zeit als ausgezeichnet qualifiziert.

Gegenwärtig existieren von dieser Triangulation nur noch drei oder vier Punkte, alle anderen sind wegen mangelnder Versicherung verschwunden. Der Versuch, sie 1869 und 1883 auf Kosten des Staates wiederherzustellen mißlang, der damit beauftragte Geometer Dorsival fand keine genügenden Ausgangspunkte.

a) *Maßstäbe.* Das offene Land wurde in 1 : 1000, die gemischten Gebiete in 1 : 500, die engbebauten in 1 : 250 aufgenommen.

Als in der Folge durch die Teilungslinien der Nachführungen die Pläne in 1 : 1000 zu sehr belastet wurden, vergrößerte man dieselben in den doppelten Maßstab unter Anwendung der gewöhnlichen graphischen Hülfsmittel. Diese Blätter, in denen die Flächen nun ohne irgend welche Angaben numerischer Art in vierfacher Größe erschienen, wurden

ohne Anerkennung von Seiten der beteiligten Grundeigentümern in Gebrauch genommen.

b) *Instrumente.* Meßtisch, Fluchtstäbe, Kreuzscheibe, Meßkette.

c) *Flächenberechnung.* Rein graphisch durch Zerlegung in Dreiecke.

d) *Pläne.* Die Pläne sind sehr deutlich mit Hülfe der amtlich vorgeschriebenen konventionellen Zeichen dargestellt.

Die ursprünglich schönen Zeichnungen haben aber durch die Mutationen sehr gelitten, sie wurden nach und nach durch Radierungen und Striche so undeutlich, daß die neuen Einzeichnungen an die Feinheit der ursprünglichen Zeichnung lange nicht heranreichen.

Die für die Darstellung neuer Quartiere hergestellten Blätter sind vermittelst Durchstechen erhaltene Reproduktionen von Geometern mehrerer Generationen, sie können keinen Anspruch auf Genauigkeit erheben.

Das verwendete Papier war wenig widerstandsfähig, zudem wurden die Blätter mit aufgeleimten Leinenbändern eingefaßt. Eine Deformation der Blätter nach allen Richtungen war die Folge. Gegenwärtig sind die Blätter so uneben, daß es ganz unmöglich ist, eine dem Original genau entsprechende Reproduktion derselben zu erhalten.

e) *Höhenangaben, Topographie.* Die Kataster-Pläne enthalten weder Höhenzahlen noch irgend eine Art topographischer Terraindarstellung.

f) *Bezeichnung der Servituten.* Die Pläne und Katasterregister enthalten keine Angaben über irgendwelche Dienstbarkeiten und können deshalb von diesem Standpunkte aus für die Anlage des Grundbuches nicht benützt werden.

3. *Die Verifikation und Anerkenung* der Katasterpläne ist durch den Artikel 135 und folgende des Katasterreglements vorgeschrieben.

Sie wurde vorgenommen, indem man die Schnittpunkte von zwei langen Geraden mit den Grenzlinien bestimmte, und durch Aufnahme einiger gekrümmter Linien, gemeindeweise, ohne Rücksicht auf die einzelnen Blätter, wie es jetzt üblich ist. Diese notorisch ungenügende Art der Verifikation ist der Grund, daß beinahe alltäglich die Geometer mehr oder weniger beträchtliche

Fehler, herrührend von der flüchtigen Aufnahme und der oberflächlichen Verifikation, entdecken.

Man hat den Katasterdokumenten eine Bedeutung zu geben versucht, welche ihnen nach der Art der Aufnahme nicht zukommen konnte, indem man durch die Eigentümer eine Bescheinigung unterzeichnen ließ, welche die Genauigkeit von Form und Flächeninhalt ihrer Grundstücke anerkannte. Unglücklicherweise benutzen nun der Staat und Private heute bei Streitigkeiten diese Anerkennung von Personen, welche kaum imstande, ihren Namen zu schreiben, noch viel weniger ein Urteil über die Genauigkeit eines Planes oder einer Flächenberechnung haben konnten.

Erhaltung der Vermessungswerke.

Für Nachmessungen auf dem Terrain sind keinerlei Fixpunkte vorhanden. Die Originalpläne sind lange in einem Lokal des Justizpalastes aufbewahrt worden, in welchem die in der Nähe der Heizungsröhren liegenden Pläne einiger Gemeinden beschädigt wurden. Gegenwärtig sind sie in dem Gebäude untergebracht, in welchem sich das kantonale Katasterbureau befindet. Die Kopien der Originalpläne, welche zur Fortführung dienen, verlieren von Tag zu Tag an Wert, die Aufnahmsmethode erlaubt eine periodische genaue Wiederherstellung nicht.

Ein Doppel der Reinpläne und Verzeichnisse auf dem Katasterbureau existiert nicht, diejenigen der Gemeinden sind nur in mehr oder weniger langen Zeitabschnitten revidiert worden. Es besteht deshalb die Gefahr, daß die immerhin wertvollen Dokumente durch Brandausbrüche ganz verloren gehen können.

4. *Die Vermessungskosten* wurden teils durch die Eigentümer, teils durch Spezialsteuern gedeckt.

Rechtliche Wirkung der Vermessung. Art. 53 bestimmt die rechtliche Wirkung der Vermessungen dahin, daß der Kataster Rechtskraft besitzt, so lange nicht durch die Vorweisung einer Urkunde der Gegenbeweis geleistet ist. Dieser Fall kommt in der Praxis vor, wenn es sich um den Nachweis des Namens eines Eigentümers, über den Besitz einer Mauer oder eines Weges, manchmal auch um die Größe eines Grundstückes handelt. Nun enthalten aber die Eigentumstitel im allgemeinen eine genaue Beschreibung der Grenzen nicht, die Geometer sind deshalb genötigt, auf ihre Vermessungen, die sie auf die Pläne auftragen, als Be-

weismittel abzustellen. Die Ausgangspunkte für diese Vermessungen selbst sind nicht sicher genug, es ergeben sich deshalb beständig Streitigkeiten zwischen den Eigentümern, von denen jeder behauptet, sein Geometer sei im Rechte. Jeder derselben hat eben an andere Ausgangspunkte angeschlossen und erhält der jetzigen Sachlage entsprechend auch ein anderes Resultat.

Da die alten Pläne keine genauen Anhaltspunkte liefern, ist es mangels einer sichern Grundlage den Gerichten unmöglich, Recht zu sprechen. Die Geometer kennen diese Tatsache und suchen deshalb die Streitigkeiten durch gegenseitige Konzessionen zu schlichten und fertigen über die katastrale Bereinigung ein Protokoll an.

Die staatlich anerkannten Geometer sind darin einig, daß die gegenwärtigen Pläne für die genaue Sicherung des Besitzstandes unzureichend sind, und bedauern es um so mehr, als der Art. 668 diese Sicherung in der Hauptsache den Plänen zuweist.

(Schluß folgt.)

Vereinsnachrichten.

Die Kommission für den Entwurf einer neuen Vermessungsinstruktion hat, nachdem ihr von den Sektionen und einzelnen Mitgliedern unseres Vereines im ganzen 26 Eingaben mit Abänderungsvorschlägen zugegangen sind, dieselben in verschiedenen Sitzungen einer eingehenden Prüfung und Würdigung unterzogen. Dabei mußten natürlich formale Bemerkungen vor den Abänderungsvorschlägen prinzipieller Natur zurücktreten. Letzteren ist, soviel es möglich schien, Rechnung getragen worden. Am 24. Juli konnte die Bereinigung beendigt werden, der 25. Juli, ein herrlicher Sonntag, wurde der Freude und Genugtuung über das beendigte Werk gewidmet. Es steht zu erwarten, daß dasselbe von der eidgenössischen Kommission approbiert werde und damit die Richtlinien für die Entwicklung unseres einheitlichen schweizerischen Katasterwerkes mit dem Inkraftreten des C. G. B. festgestellt sind.