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: 1 (1903)

Heft: 6

Artikel: Kataster- und Waldvermessungen im Kanton Graubünden : Geschichtliches, Gesetzgebung und Ausführungsbestimmungen

Autor: Coaz, C.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-176981

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: 12.07.2025

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

Kataster- und Waldvermessungen im Kanton Graubünden.

Von C. Coaz, Forstadjunkt in Chur.

Geschichtliches, Gesetzgebung und Ausführungsbestimmungen.

a) Katastervermessung.

In einzelnen Gemeinden des Kantons war man schon Ende des vorletzten und Anfangs des letzten Jahrhunderts darauf bedacht, zur Sicherung des Grundeigentums und zum Zwecke der Grundsteuererhebung die Güterparzellen zu vermessen und Grundbücher anzulegen. So finden wir in der Stadt Chur schon anno 1775 einen obrigkeitlichen Feldmesser, welcher die Grundrisse der Güter ausmaß und auftrug. Im Jahre 1826 gelangte Chur in den Besitz einer vollständigen, mittelst Messtisch aufgenommenen Katastervermessung, welche heute noch in Ermangelung einer neueren Vermessung zu Rate gezogen wird. Auch in den Ober-Engadiner Gemeinden waren zu dieser Zeit bereits Katasterbücher mit ausführlichen Rubriken eingeführt. Einige dieser Gemeinden hatten zudem auch Katasterpläne.

Für die Gemeinde Maienfeld wurden in den Jahren 1816 und 1817 Handskizzen angefertigt, worin die Quoten zur Bestimmung der Flächen eines jeden Grundstückes und zur Auffindung der Marchsteine eingeschrieben sind.

Das erste kantonale Gesetz, welches die Regelung in Katastersachen beschlägt, ist das „Graubündnerische Kantonsgesetz über Einführung von Pfandprotokollen und über Bekanntmachung und Protokollierung der Käufe und Täusche von Liegenschaften“, vom Großen Rat am 23. Nov. 1837 erlassen. Dasselbe schreibt vor, daß im Umfang des ganzen Kantons keine Verpfändung einer Liegenschaft giltig kontrahiert werden soll, welche nicht unter obrigkeitlicher Autorität protokolliert und beglaubigt ist.

Das seit 1. Sept. 1862 in Kraft bestehende „Bündnerische Privatrecht (Zivilgesetzbuch)“ enthält in § 286 bis und mit § 302 ausführliche Bestimmungen über die Grundversicherungen und Vorschriften über die Führung des Grundprotokolls. Laut § 301 desselben liegt die Aufsicht über die Führung der Pfandprotokolle zunächst den Kreisgerichten und ihren Präsidenten ob. Die Ober-

aufsicht über das Hypothekarwesen steht dem Kleinen Rat zu, der auch die geeigneten Vorschriften behufs zweckmässiger Einrichtung der Pfandbücher zu erlassen hat.

In Anwendung des § 301 des bündnerischen Privatrechtes und in Ausführung eines Großratsbeschlusses vom 21. Januar 1882 hat der Kleine Rat unterm 17. Juni 1887 eine „Verordnung über Revision der Pfandprotokolle“ erlassen. § 1 lautet: „Die Pfandprotokolle der sämtlichen bündnerischen Kreise resp. Gemeinden sind von Zeit zu Zeit durch sachkundige Beauftragte des Kleinen Rates einer einläßlicheren Prüfung zu unterziehen.“

Die erste Anregung zu einer einheitlichen Durchführung der Güter- und Waldvermessungen im ganzen Kanton ging von der kantonalen Forstverwaltung aus und wurde unterstützt von der bündnerischen Naturforschenden Gesellschaft und von der bündnerischen Statistischen Gesellschaft. Ein bezügliches Gesuch wurde im Jahre 1862 an den Großen Rat geleitet, dahin lautend, es möchte derselbe

1. Die notwendigen Maßregeln ergreifen, um die vorhandenen trigonometrischen Punkte dauerhaft zu fixieren;
2. Die Fortsetzung der eidgenössischen Triangulation im Interesse der Spezialvermessungen von Gütern und Waldungen anordnen, und
3. Die Aufstellung einer passenden Instruktion für das Verfahren bei Güter- und Waldvermessungen veranlassen.

Der Große Rat trat leider nur auf den ersten Punkt ein und ermächtigte den Kleinen Rat, geeignete Vorkehrungen zur Sicherung und Erhaltung der trigonometrischen Punkte zu treffen.

Das Fehlen einer sicheren Grundlage für das Hypothekarwesen und für eine gleichmäßige gerechte Besteuerung machte sich aber immer mehr fühlbar. Im Jahre 1868 erteilte der Große Rat dem Kleinen Rate den Auftrag, zu untersuchen und zu begutachten, ob und wie die Errichtung von Katastern oder Grundbüchern in den Gemeinden ins Leben gerufen werden könnte.

Aus den immer wiederkehrenden Beratungen über diesen Gegenstand ging im Jahre 1880 eine großrätliche „Verordnung über Einführung von Liegenschaftsverzeichnissen“ hervor, die bis Ende des Jahres 1885 in allen Gemeinden des Kantons zur Vollziehung gelangen sollte.

Diese Bücher enthielten für jeden Grundbesitzer eine Partie, worin alle einzelnen Grundstücke und Gebäulichkeiten desselben

mit Angabe ihrer Lage nebst Flächenmaß und Wert in besondere Rubriken eingetragen wurden.

Infolge eines Initiativbegehrens gelangte die Frage der Beibehaltung oder Aufhebung dieser Verordnung am 5. Oktober 1884 zur Volksabstimmung. Ein bedeutendes Mehr entschied für Aufhebung derselben.

1890 wurde im Großen Rat neuerdings eine Gesetzesvorlage betreffend Einführung der Liegenschaftsverzeichnisse behandelt. Dabei gelangte der Große Rat zum Entscheid, es sei davon abzusehen, die Einführung eigentlicher Kataster auf dem Wege des Gesetzes zu verlangen, dagegen habe der Kanton die Pflicht, solche Bestrebungen in den einzelnen Gemeinden zu fördern und zu unterstützen. Aus diesen Verhandlungen ging die zur Zeit in Kraft bestehende, vom Großen Rat am 30. Mai 1890 erlassene „Verordnung über Unterstützung von Katasteraufnahmen in den Gemeinden“ hervor.

Dieselbe enthält die Bestimmung, es seien diejenigen Gemeinden, welche eine Katastervermessung des gesamten Kulturlandes ihres Gebietes, mit Ausschluß entfernter gelegener und minderwertiger Wiesenkomplexe, vorschriftsgemäß vornehmen lassen, vom Kanton zu unterstützen.

Umfaßt der Kataster mehr als das Kulturland, so wird auch hiefür vom Kanton die gleiche Unterstützung gewährt. Waldvermessungen sind dagegen ausgeschlossen und werden vom Kanton nicht subventioniert.

Für die Katasterunterstützungen wurde ein jährlicher Kredit von Fr. 10 000 eröffnet.

Die Gemeinden, welche auf die kantonale Unterstützung Anspruch machen wollen, haben sich vor Inangriffnahme der Vermessung beim Kleinen Rate anzumelden und sich darüber auszuweisen, daß sie für die Katasteraufnahmen mit einem vom Kleinen Rate zu diesem Zwecke anerkannten Geometer einen rechtsgiltigen Vertrag abgeschlossen haben.

Für gehörige Erhaltung der Triangulationspunkte ist jede Gemeinde verpflichtet und verantwortlich.

Die Gemeinde hat außer der Vermessung auch ein Güterverzeichnis und ein Partienbuch (Grundbuch) nach einheitlichem Formular anzulegen. Ferner sind die Gemeinden verpflichtet, für gehörige Erhaltung der Vermarchung alle vorkommenden Mutationen der Grenzen auf dem Plan und des Eigentums im Grundbuch ein-

zutragen und mindestens alle fünf Jahre eine Revision des Katasters vorzunehmen.

Am 25. Mai 1895 erließ der Große Rat zu obiger Verordnung besondere „Ausführungsbestimmungen". Nach denselben haben die zu subventionierenden Katasteraufnahmen nach den Grundsätzen der Vermessungsinstruktion für die Geometer der Konkordatskantone zu erfolgen.

Die Triangulation hat nach den bundesrätlichen Vorschriften über Waldtriangulation zu geschehen.

Trotz diesen Unterstützungen von seiten des Kantons sind die Katastervermessungen in Graubünden nur wenig vorgeschritten. Eine weitere Förderung des bündnerischen Katasterwesens suchte die hohe Regierung dadurch herbeizuführen, daß sie im Jahre 1898 den Beitritt des Kantons Graubünden zum schweizerischen Geometerkonkordat veranlaßte.

b) Waldvermessungen.

Im Jahre 1854 wurde durch das kantonale Forstinspektorat beim Großen Rate ein Beschluß erwirkt, welcher die Gemeinden zur Vermarchung ihrer Waldungen verpflichtete und in § 14 der kantonalen Forstordnung von 1862 enthalten ist. Behufs einheitlicher und zweckmäßiger Durchführung dieser Bestimmung stellte sodann das Forstinspektorat im Auftrag der hohen Regierung eine „Instruktion zur Vermarchung der Waldungen von Gemeinden, öffentlichen Korporationen und Privaten" auf. Ferner ließ man Tabellen zu den Grenzbeschreibungen drucken.

Trotzdem die Waldvermessungen weder vom Kanton noch vom Bund unterstützt werden, so haben doch einzelne Gemeinden aus eigener Initiative und auf eigene Kosten schon vor Inkrafttretung des eidgenössischen Forstgesetzes ihre Waldungen aufnehmen und die Triangulation im Anschluß an das eidgenössische Netz ausführen lassen. Die Waldungen und Alpen der Stadt Chur wurden schon anno 1836 durch den damaligen Stadtförster mittelst Meßtisch aufgenommen. 1865 ließ die Stadt durch Geometer J. Gentsch, bei welchem L. Held damals als Volontär mitwirkte, eine Neuvermessung ihrer Waldungen nach der Polygonarmethode mit einer Triangulation über das ganze Stadtgebiet ausführen.

Auch das Kloster Disentis ließ seine Waldungen und Alpen bereits 1865 instruktionsgemäß vermessen.

Am 24. März 1876 trat das „Bundesgesetz betreffend die

eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei im Hochgebirge" in Kraft, welches in § 16 die Vermessung der Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen innert dem eidgenössischen Forstgebiet, welchem der ganze Kanton Graubünden zugeteilt wurde, obligatorisch erklärte.

In Übereinstimmung mit diesem Bundesgesetz nahm der Große Rat eine Revision der alten kantonalen Forstordnung vor, welche mit Beschluß vom 30. Januar 1877 in Kraft trat. Unterm 16. Juni 1879 wurde dieselbe weiter ergänzt. Die Vorschriften betreffend Vermarchung und Vermessung finden wir in § 12 und § 28. 1880 erfolgte ein Bundesbeschluß betr. Tragung der Kosten der Triangulation 4. Ordnung im eidgenössischen Forstgebiet, nach welchem der Bund auf seine Kosten die Prüfung der Triangulationsarbeiten übernahm und an die Kantone einen Beitrag von 20 Fr. per Punkt leistete.

Unterm 14. Juni 1882 erließ das schweizerische Handels- und Landwirtschafts-Departement eine „Instruktion für die Triangulation 4. Ordnung im eidgenössischen Forstgebiet" (ausgearbeitet durch das eidgenössische topographische Bureau). Unterm 29. Dezember 1882 folgte die eidgenössische „Instruktion für Detailvermessung der Waldungen" nebst Normalien für Planzeichnungen. Nach den Bestimmungen dieser Instruktion sind die Waldvermessungen im Kanton Graubünden bis anhin ausgeführt worden. Die Arbeiten wurden jeweils vom Kantonsforstinspektor eingeleitet und vom kantonalen Forstpersonal überwacht.

Für die Verträge zur Ausführung der Triangulationen und Detailvermessungen wurden einheitliche Formulare erstellt.

Durch das neue eidgenössische Forstgesetz vom 11. Oktober 1902, welches sich nunmehr auf das ganze Gebiet der schweizer. Eidgenossenschaft erstreckt, und durch die Vollziehungsverordnung vom 13. März 1903, ergeben sich in den bisherigen gesetzlichen Bestimmungen verschiedene Veränderungen. Die Verifikation der Triangulation und Detailvermessung hat obligatorisch durch den Bund, auf dessen Kosten zu erfolgen. Der Bundesbeitrag an die Kosten der Triangulation 4. Ordnung wurde auf 25 Fr. per Punkt erhöht.

Die Triangulationen und Detailvermessungen der Waldungen dürfen nur patentierten Geometern übertragen werden. Die Hauptarbeiten einer Vermessung müssen auch durch patentierte Geometer ausgeführt werden.

In Vollziehung des neuen eidgenössischen Forstgesetzes wird auch die bisherige Instruktion für die Waldvermessungen revidiert. Neu soll in derselben aufgenommen werden die Zulassung der Fernrohrdistanzmessung für die Polygonseiten.

Triangulation.

6

Ende 1837 war die eidgenössische Triangulation 1. Ordnung durch Ingenieur Eschmann in Graubünden durchgeführt.

Die Triangulation 2. und 3. Ordnung für die topographischen Blattaufnahmen erfolgten 1841 bis 1845 hauptsächlich durch Ingenieur Anselmier; für das Oberland, Avers, Bergell und Hinterrhein 1844 bis 1855 durch Bétemps. (Die genauen Angaben darüber sind in der Publikation des eidgenössischen topographischen Bureaus zu finden: „Die schweizerische Landesvermessung 1832 bis 1864".)

Als Zentralpunkt war angenommen der Calanda; für das Unter-Engadin und Silvrettagebiet das Schwarzhorn.

Gestützt auf die definitiven Resultate der neuen Triangulation 1. Ordnung wurde in Graubünden die Triangulation 2. und 3. Ordnung durch Ingenieur Reber vom topographischen Bureau seit 1890 erneuert nach der „Anleitung für die Ausführung der Geodätischen Arbeiten der Schweizerischen Landesvermessung" von Ingenieur M. Rosenmund.

An die eidgenössische Landestriangulation schloß sich die Triangulation 4. Ordnung an. Bei den älteren, von einzelnen Gemeinden ohne staatliche Unterstützung vorgenommenen Kataster- und Waldvermessungen wurde natürlicherweise die Triangulation 4. Ordnung jeweilen nur für das betreffende Gemeindegebiet in direkter Verbindung mit der Detailvermessung ausgeführt. So für die Gemeinden Chur, Ilanz, Churwalden, Thusis und das Kloster Disentis. Nach Inkrafttretung des eidgenössischen Forstgesetzes dagegen fand man es aus triftigen Gründen vorteilhafter diese Triangulationen, als eine von der Detailvermessung getrennte Arbeit, jeweilen für eine ganze Talschaft, oder einen Teil derselben, gleichzeitig einzuleiten und einheitlich durchführen zu lassen. Erst nach vollständigem Abschluß der einzelnen Triangulationen wurden in dem betreffenden Gebiete die Detailvermessungen sukzessive und gemeindeweise veranlaßt. Das ausgeführte Triangulationsnetz 4. Ordnung für die Waldvermessungen diente teilweise auch den Katastervermessungen als Grundlage. Zu dem Zwecke wurde das-

selbe für das betreffende Gebiet jeweilen in erforderlichem Maße ebenfalls nach den Vorschriften für die Triangulation im eidgenössischen Forstgebiet ergänzt. Die Kosten dieser Ergänzungstriangulationen übernimmt gemäß großrätlicher Verordnung über Kataster-Unterstützungen vom 30. Mai 1890 der Kanton.

Der größte Teil der ausgeführten Triangulationen 4. Ordnung wurde in Akkord vergeben. Die Triangulationen Ober-Engadin, Rheintal, Inner-Domleschg, Inner-Prätigau und Schanfigg erfolgten im Taggeld. Ende 1902 umfaßte die ausgeführte Triangulation 4. Ordnung im Kanton Graubünden im Total 2800 Punkte.

Dieses Jahr gelangte zum Abschluß die Triangulation 4. Ordnung Außer-Domleschg-Heinzenberg mit 157 Punkten. Sie wurde in Akkord zu 38 Fr. per Punkt ausgeführt. (Stangen und Bretter lieferten die Gemeinden.) Dieses Jahr wurden in Akkord neu vergeben die Triangulationen 4. Ordnung für Davos zu 37 Fr. per Punkt und für Puschlav zu Fr. 36. 85. (Stangen und Bretter haben die Gemeinden zu liefern.)

Ausstehend ist noch die Triangulation 4. Ordnung im Münstertal, Bergell, Safien, Misox, Lugnez und Oberland. Für dieselben werden noch zirka 1600 Punkte zu bestimmen sein. Zirka $^2/_3$ der Triangulation 4. Ordnung im Kanton Graubünden ist somit ausgeführt.

Die Triangulationsarbeiten 4. Ordnung im Kanton Graubünden wurden ausgeführt von M. Wild, L. Held, D. N. Wild, R. Wildberger, P. Bonorand, Weber & Wildberger, A. v. Sprecher und J. Sutter.

Die Messung der Dreieckswinkel und die Berechnung der Dreiecke erfolgte nach den in der Instruktion für die Triangulation 4. Ordnung im eidgenössischen Forstgebiete enthaltenen Methoden. Bei den letztausgeführten Triangulationen gelangte für die Berechnungen die Methode der kleinsten Quadrate zur Anwendung.

Die Triangulation 4. Ordnung in Graubünden steht unter Leitung und Aufsicht des kantonalen Forstinspektorates.

Für die Triangulationsarbeiten verfügt das Forstinspektorat über einen $7^1/_2$" Rep. Theodolit von Ertel & Sohn in München und einen 5" Rep. Theodolit von Kern in Aarau. Beide mit Zent.-Teilung. Die Anschaffung des ersteren fällt ins Jahr 1862, der zweite wurde 1882 angekauft.

Druck der Buchdruckerei H. Keller in Luzern.