Kataster- und Waldvermessungen im Kanton Graubünden [Schluss]

Autor(en): **Coaz, C.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **1 (1903)**

Heft 7

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-176982

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

I. Jahrgang № 7. 15. Juli 1903

Zeitschrift
des
Vereins Schweiz. Konkordatsgeometer

Organ zur Hebung und Förderung des Vermessungs- und Katasterwesens

Jährlich 12 Nummern. Jahres-Abonnement Fr. 4.-

Unentgeltlich für die Mitglieder

Redaktion: F. Brönnimann, Bern | *Expedition: H. Keller in Luzern*

Kataster- und Waldvermessungen im Kanton Graubünden.

Von C. Coaz, Forstadjunkt in Chur.

(Schluss)

Schweizerisches Präzisionsnivellement.

Die Fixpunkte des schweizerischen Präzisionsnivellements für den Kanton Graubünden finden sich in nachfolgenden vom eidgenössischen topographischen Bureau publizierten Lieferungen:

Lieferung 11.

Sargans-Landquart-Thusis-Surava-Davos-Landquart. Albulapaß, Flüelapaß.

Lieferung 13.

Martinsbruck-Ponte-Silvaplana. Tiefenkastels-Julier-Silvaplana-Maloja-Chiavenna-Splügen-Thusis.

Detailvermessung.

Für die Vermarchung der vermessenen Güter kamen zum größten Teil unbehauene Feldsteine zur Verwendung. Nur in wenigen Fällen wurde die Vermarchung in vollständig befriedigender Weise durchgeführt. In den meisten Gemeinden ist der Güterbesitz sehr stark parzelliert, was die Vermarchung verteuert. Zu einer Güterzusammenlegung sind die Gemeinden schwer zu bewegen. Für die Vermarchung der Waldungen sind die Vorschriften der gedruckten forstinspektoratlichen Instruktion maßgebend. Die

Waldvermarchungen werden durch die Kreisförster eingeleitet und durch die Revierförster und den Gemeindevorstand oder durch die dazu ernannten Spezialkommissionen durch- und zu Ende geführt. Größtenteils sind zu den Waldvermessungen unbehauene, aber dauerhafte, mit Aufschrift versehene Steine verwendet worden.

Die in der beigefügten statistischen Tabelle enthaltenen Katastervermessungen erfolgten nach dem polygonometrischen Verfahren. Auf eine solide und dauerhafte Versicherung der Polygonpunkte ist leider bisher zu wenig Bedacht genommen worden. Bei den letzten Revisionen in St. Moritz und Pontresina ist man diesem Übelstand entgegengetreten und hat die Polygonpunkte mit behauenen Steinen zweckmäßig versichert. Die Aufnahmen für die Kataster-Vermessungen sind in Handrissen enthalten. Für die in Original und Kopie anzufertigenden Katasterpläne werden folgende Maßstäbe verwendet:

1 : 500 für Ortschaften und stark parzellierten Boden,
1 : 1000 „ weniger stark parzellierten Boden,
1 : 5000 „ die Übersichtspläne. (10 m Kurven.)

Für die Plankonstruktion ist ert in neuerer Zeit der Koordinatograph zur Verwendung gekommen. Die Resultate der Flächenberecchnung werden vorerst in einem nach Parzellennummern geordneten Güterverzeichnis niedergelegt und von da in ein nach den Grundeigentümern alphabetisch geordnetes sog. Partienbuch übertragen, wo noch die zugehörigen Schatzungswerte eingestellt werden.

Die Waldungen wurden zumeist nach dem kombinierten Verfahren*) aufgenommen, in der Weise, dass die Aufnahme der vermarchten Eigentumsgrenzen, Ausscheidungslinien und Abteilungsgrenzen mit Theodolit- und Lattenmessung erfolgte, für die übrige Detailaufnahme der Meßtisch mit Distanzmesser Verwendung fand. In jüngster Zeit sind für die Aufnahme schwer zugänglicher Eigentumsgrenzen und des innern Details Theodolit-Distanzmesserzüge gestattet worden. Die Polygonpunkte sollen, wo immer möglich, auf Marchen oder Lagersteine verlegt oder durch besonders gesetzte Steine versichert werden.

---

*) Das kombinierte Aufnahmsverfahren mit Theodolit und Messtisch wurde zuerst von M. Wild, gegenwärtiger Forst- und Domänenverwalter der Stadt St. Gallen, anlässlich der Triangulation und Waldvermessung für die 11 Gemeinden der Talschaft Calanca in den Jahren von 1865—1868 angewendet und kam von da an allgemein in Graubünden und andern Kantonen zur Geltung. Siehe darüber Schweiz. Forstzeitung 1870 pag. 54, 1886 pag. 155 und 1887 pag. 78.

Für die Waldvermessungen werden Handrisse in 1 : 2000 oder 1 : 4000 erstellt. Die Originalpläne werden in der Regel in 1 : 5000 aufgenommen, mit Horizontalkurven von 10 m Äquidistanz Eine Anzahl Waldvermessungen erfolgte auch im Maßstab 1 : 2000.

Die Übersichtspläne werden in 1 : 5000 angefertigt und für den gewöhnlichen Gebrauch Heliographien derselben erstellt.

Die Flächenberechnungen erfolgen nach Instruktions-Vorschriften.

Verifikation.

Die Prüfung der Waldvermessungen im Kanton Graubünden wird schon seit 1880 durch das eidgenössische topographische Bureau besorgt.

Die wenigen Katastervermessungen, welche in den letzten Jahren zur Subvention gelangten, wurden im Auftrag des Kleinen Rates durch den kantonalen Forstadjunkten verifiziert.

Anerkennung der Vermessungen und Aufbewahrung.

Nach erfolgter Verifikation und Bereinigung allfälliger Mängel gelangen die Kataster- und Waldvermessungsoperate unter Publikation im Amtsblatt zur öffentlichen Auflage.

Die Anerkennung der Operate durch den Kleinen Rat erfolgt auf Grund des Verifikationsberichtes, nachdem die öffentliche Auflage stattgefunden.

Das ganze Operat der Katastervermessungen wird in den Gemeindearchiven aufbewahrt Dem Kantonsarchiv ist von den subventionierten Katastervermessungen eine Kopie des Übersichtsplanes zuzustellen. Der Kanton behält sich dagegen das Recht vor, von den subventionierten Katasterarbeiten Kopien anfertigen zu lassen.

Die Aufbewahrung der Waldvermessungsoperate ist folgende:

a) Im Gemeindearchiv:

3 Kopien des Übersichtsplanes,
1 Flächenverzeichnis,
1 Grenzbeschreibung.

b) Im Archiv des kantonalen Forstinspektorates:

Sämtliche Winkelhefte und Berechnungen,
1 polygonometrischer Netzplan,
Sämtliche Handrisse,
„ Originalblätter,
der von Hand gezeichnete Übersichtsplan, sowie
5 Kopien desselben.

Das Operat der Triangulation 4. Ordnung im eidgenössischen Forstgebiet wird wie folgt aufbewahrt:

a) Beim eidgenössischen Oberforstinspektorat:

1 Versicherungsprotokoll mit Signalnotizen,
1 Verzeichnis der Coordinaten und Höhen,
1 Gesamt-Netzplan in 1 : 25 000.

b) Beim kantonalen Forstinspektorat:

dasselbe wie beim Oberforstinspektorat, dazu
1 Netzplan im topographischen Blatt eingetragen,
Die Winkelhefte und Berechnungen.

c) Bei den einzelnen Gemeinden:

je ein Netzplan in 1 : 25 000,
je ein Verzeichnis der Coordinaten und Höhen (für die Punkte des betreffenden Gemeindegebietes).

Verteilung der Vermessungskosten.

Die Gemeinden, welche eine Katastervermessung ausführen lassen, werden vom Kanton wie folgt unterstützt.

Der Kanton übernimmt die Kosten der für die Detailvermessung notwendigen Triangulation und bezahlt an die Kosten der Detailvermessung 20 %. Er besorgt ferner die Verifikation auf seine Kosten.

Für die Waldvermessungen haben die Gemeinden die Kosten allein zu tragen. Einzig die Verifikation geht auf Kosten des Bundes.

An die Kosten der Triangulation für die Waldvermessung trägt der Bund 20 Fr. und künftighin 25 Fr. per Punkt bei. Den Rest bezahlen die Gemeinden nach dem Verhältnis der Punktzahl, welche auf ihr Gebiet entfällt.

Rechtsgültigkeit der Vermessungen.

Die Kataster- und Waldvermessungsoperate, deren öffentliche Auflage vorschriftsgemäß erfolgte und denen die amtliche Glaubwürdigkeit durch die kantonale Behörde zugesprochen wurde, werden dadurch mit der Beweiskraft einer öffentlichen Urkunde belehnt. Die Rechtsgültigkeit derselben ist aber keine unbedingte, Gegenbeweis in Rechtsangelegenheiten ist zulässig.

Nachführung.

Bei den vom Kanton subventionierten Katastern hat der Katasterführer, der auch die Vermarchung zu überwachen hat, über die erfolgten Änderungen in der Fläche ein Protokoll zu führen, und sind die notierten Veränderungen von einem Fachmann, womöglich jedes Jahr, jedenfalls alle fünf Jahre, einzumessen, im Kopieplan aufzutragen und nach Flächen zu berechnen. Die bezüglichen Veränderungen sind sodann ins Partienbuch einzutragen. Eine Nachführung der Originalpläne vermittelst Ergänzungsplänen findet nicht statt.

Die dadurch erwachsenden Kosten werden nach Maßgabe der Größe und der Arbeit auf die Urheber der Veränderungen verlegt, — und sind für dieselben die jeweiligen Inhaber der betreffenden Grundstücke der Gemeinde gegenüber verantwortlich.

Die Nachführungen bei den Waldvermessungen sind vom kantonalen Forstinspektorat anzuordnen. Bei Vornahme dieser Arbeiten sind die Originalpläne intakt zu lassen, Veränderungen nur in den Kopieplänen zu verbildlichen.

Grund- und Hypothekenbücher.

24 Das Grund- oder Partienbuch, welches bei den subventionierten Katastervermessungen verlangt wird, ist folgendermaßen eingeteilt: jedem Eigentümer wird eine Blattseite eröffnet und dessen Name und Wohnort darüber geschrieben. Das Blatt enthält folgende Rubriken: Blatt-Nummer, Grundstück-Nummer, Lage, Kulturart, Flächeninhalt, Einheitspreis, Totalwert, Bemerkungen (Servituten, Mutationen etc.), Kaufprotokoll-Folio-Nummer.

Jeder Wechsel des Eigentums, der keine Veränderung im Plan erfordert, sowie auch Fälle mit Planänderungen, sofern Maß und Wert genau angegeben, müssen sofort nach erfolgter Anmeldung vom beauftragten Katasterführer ins Partienbuch eingetragen werden.

Die Verurkundung von Grundeigentums-Übertragungen erfolgt

durch parteiliche Unterzeichnung eines bezüglichen Vertrages und Eintragung desselben in das Grundprotokoll, ohne Fertigung seitens der Ortsbehörden. Die Rechtsgültigkeit des Vertrages erfolgt erst im Augenblick der Eintragung ins Grundprotokoll; von letzterem getrennt wird meist von derselben Person das Pfandprotokoll oder Hypothekenbuch geführt.

Die Eintragungen einer Grundverrechnung ins Hypothekenbuch (Pfandprotokoll) müssen nach § 288 des bündner. Privatrechts enthalten:

1. Namen des Pfandschuldners und des Pfandgläubigers;
2. Angabe der versicherten Schuldsumme nebst Zinsfuß, Zahlungsfristen und Aufkündungszeit, wenn solche festgesetzt sind;
3. Genaue Bezeichnung der verpfändeten Liegenschaften nach Beschaffenheit, Lage (Namen), Angrenzung, soweit letztere zur Erkennung der betreffenden Liegenschaft nötig erscheint;
4. Angabe der sonst noch auf derselben Liegenschaft bestellten vorangehenden oder gleichberechtigten Pfandrechte;
5. Datum der Eintragung nebst der Unterschrift des Protokollführers.

Der Pfandprotokollführer wird von der Gemeinde bestellt. Oft besorgt ein Pfandprotokollführer mehrere Gemeinden zusammen. Derselbe steht unter direkter Aufsicht des Kreispräsidenten.

Stand der Kataster- und Waldvermessungen auf Ende 1902.

Bis Ende 1902 waren instruktionsgemäße Katastervermessungen erst in 15 Gemeinden durchgeführt.

Dieses Jahr wird zum Abschluß gelangen diejenige für Sils im Engadin durch Konkordats-Geometer P. Bonorand.

Nächstens wird auch die Stadt Chur eine Katastervermessung ausführen lassen.

Instruktionsgemäße Waldvermessungen waren ausgeführt bis Ende 1902 im ganzen 48025 ha.

Die Gemeinde- und Korporationswaldungen im Kanton Graubünden umfassen nach den Angaben des forstinspektoratlichen Jahresberichtes von 1902 ein Gesamtareal von zirka 106 327 ha. Es wäre somit noch nicht ganz die Hälfte der Waldungen vermessen.

In Ausführung begriffen sind die Waldvermessungen der Gemeinden: St. Peter, Pagig und Molinis (Gemeinsch. W.), Maienfeld, Fläsch, Jenins, Arosa, Maladers, Haldenstein, Schuls und Tarasp, mit einer Gesamtfläche von zirka 4162 ha (laut Steuertaxation). In diesem Jahre wurden neu vergeben die instruktionsgemäßen Waldvermessungen der Gemeinden Langwies (mit Korporationen), Praden, Tschiertschen, Churwalden (rechte Seite), Sarn, Präz; der Landschaften Rheinwald, Arezen und Sculms, mit einer Gesamtfläche von zirka 2500 ha.

Polygonometrische Katastervermessungen im Kanton Graubünden.

Jahr	Gemeinde	Terrain	Schatzung 1000 Fr.	Größe ha	Parzellen	Gebäude	Vermessungskosten total Fr.	Vermessungskosten p. ha Fr.
1870-71	Ilanz	1-4		237	785	231	2773	11,70
1872	Rothenbrunnen.	2-3	550	70	320	55	*756	10,80
1879	Thusis...	1-4	4314	171	826	230	*2410	14,10
1880	Almens	2-4	652	131	695	111	*1798	13,72
1879	St. Moritz... ...	1-4		404	1328	132	6984	17,29
1883	Bevers...	1-4	170	218	398	53	3575	16,40
1884	Tartar...	2-4	382	110	535	89	*1552	14,10
1886	Fürstenau... ...	1-4	879	130	268	74	*1725	13,27
1886	Pontresina	1-4	3390	264	1085	120	*4829	18,29
1888	Flerden	2-4	450	124	606	45	*1700	13,71
1895	Celerina.	1-4	250	248	1202	90	3762	15,17
1895	Samaden	1-4		15	136	130	1500	100.00
1897	Zuoz.	1-4		558	1627	123	*10051	18,00
1899	Bonaduz	1-2		24	250	4	470	19,58
1899	Scanfs...	1-4		564	2030	134	*10462	18,55
1901	Pratoal	1-4	333	77	226	28	*1957	25,42
			—	3345	12317	1649	56304	16,83

Die mit * bezeichneten Vermessungskosten verstehen sich mit Triangulation, die übrigen ohne solche.

Polygonometrisch ausgeführte Waldvermessungen des Kantons Graubünden.

Jahr	Gebiet	Masstab	Größe ha	Kosten Total	Kosten per ha
1865	Disentis, Klosterwald	1 : 2000	145	1700	11.
1866	Chur, Stadtgemeinde	„	1287	5882	4, 57
1868	Calanca, Talschaft	„	5235	10800	2.
1870	Churwalden, linksseitig	„	320	2200	6, 87
1871	Bonaduz, Ilanz, Trins	„	971	5200	5, 35
1873	Reveredo und S. Vittore...	„	3140	7520	2, 39
1875	Bergschaft Schams u. Gem. Andeer	„	1427	7297	5, 32
1878	Thusis, Privatwald	„	45	290	6, 46
1879	Thusis, Gemeindewald	„	369	2500	6, 74
1880	St. Moritz, Gemeindewald	„	622	3900	6, 27
1881	Bondo, „	„	619	3714	6, 00
1882	Tamins, „	„	1487	7790	6, 00
1883	Chur, Steinbachwald	„	64	200	3, 13
„	Bondo-Castasegna...	„	39	214	5, 48
1884	Bonaduz, Tartar	„	238	1370	5, 75
„	Silvaplana, Ponte Campovasto ...	1 : 4000	1421	6534	4, 60
1885	Trimmis, Zizers und Igis	„	1195	5237	4, 40
„	Pontresina und Celerina	„	1946	8951	4, 60
1886	Conters und Masein	1 : 5000	756	4106	5, 43
1887	Flerden, Gemeinde	1 : 1000	27	200	7, 40
1889	Klosters-Serneus, Schams etc. ...	1 : 5000	3336	17036	5, 11
1890	Davos, Sils, Samaden, Bevers ...	„	2895	14415	4, 97
1891	Felsberg und Ems, Gem.	„	1800	7400	4, 11
1892	Malans, Rhäzüns, Flims, Gem. ...	„	2339	10543	4, 51
1893	Scanfs und Sils, Gem.	1 : 4000	2802	13730	4, 90
1895	Küblis, Saas, Grüsch, Trins, Gem.	1 : 5000	1528	7488	4, 90
1896	Versam und Zuoz, Gem....	„	1675	7580	4, 53
1897	Furna, Gem.	„	497	2286	4, 60
1898	Seewis i/P., Gem....	„	1315	6050	4, 60
1899	Trins, Gemeinde	„	666	3774	5, 66
1900	Valendas, Filisur, Fanas, Furna .	„	3633	20740	5, 71
1901	Chur-Alpwald, Splügen, Zernez .	„	3842	17590	4, 58
1902	Maienfeld, Schuls etc. etc.	„	3970	23820	6, 00
1903			51651	238057	4, 61

Die sämtlichen Waldungen des Kantons Graubünden haben ein Areal von 119 065 ha, wovon 107 500 ha Gemeinde- und Korporationswald, 11 300 ha Privatwald und 265 ha Staatswald.

Rekapitulation.

Katastervermessungen	3345	ha zu	56304	Fr.
Waldvermessungen	51651	ha zu	238057	Fr.
Total	54996	ha zu	294361	Fr.

Der ganze Kanton umfaßt nach der eidgenössischen Statistik 718 480 ha, ohne die Gletscher 682 560 ha.

Ausgeführte Triangulation IV. Ordnung des Kantons Graubünden.

Jahr	Gebiet	Punkt-zahl	Kosten Total Fr.	Kosten p. Punkt Fr.	Bemerkungen
1868—73	Calanca, Roveredo, S. Vittore	120	2400	20. —	Nur f. geom. Arb. ohne Material
1870	Bergsch. Schams u. Andeer	60	1500	25. —	„ „
1870	Churwalden, links	15	375	25. —	„ „
1871	Ilanz	24	600	25. —	„ „
1876	Thusis	40	1000	25. —	„ „
1877—79	Oberengadin	223	6657	29. 85	„ „
1881—85	Tartar, Masein, Flerden...	32	800	25. —	„ „
1882 - 84	Rheintal	162	6958	42. 95	Material inbegr.
1882—84	Chur, Stadtgemeinde... ...	48	1344	28. —	Nur f. geom. Arb.
1884—85	Inner-Domleschg	39	1600	41. —	Material inbegr.
1884—86	Inner-Prättigau	115	5000	43. 50	„ „
1885—88	Zernez und Süs	138	4278	31. —	Nur f. geom. Arb.
1887—88	Herrschaft...	74	2960	40. —	Material inbegr.
1887 - 92	Rhäzüns	36	900	25. —	Nur f. geom. Arb.
1889—92	Vorder-Prättigau...	267	10680	40. —	„
1890—92	Oberland, unterer Teil ...	179	5746	37. —	„
1890—94	Albulatal	340	13600	40. —	„
1892 - 94	Oberhalbstein	159	5970	38. —	„
1893—96	Unterengadin, mittl. Teil .	205	7490	36. —	„
1896	Schanfigg	150	6560	43. 73	Material inbegr.
1896	Rheinwald...	99	4000	40. —	„ „
1901	Unterengadin, unterer Teil	275	10450	38. —	Nur f. geom. Arb.
1902	Ausser-Domletschg, Heinzbg.	157	5966	38. —	„
	Total	2957	106834	36. 13	

Das bezügliche Gebiet umfaßt ca. 4500 ha oder $^2/_3$ des ganzen Kantons.

Chur, im Mai 1903.

C. Coaz, Forstadjunkt.

5—20 Batzen, aufstellte. Aber immer wieder liefen Klagen ein über Unregelmäßigkeiten in der Kataster- und Grundbuchführung, so daß die Verhältnisse nach und nach unhaltbar wurden. Dies führte zu der Verordnung über das Katasterwesen des Stadtbezirks vom 9. Dezbr. 1854, nach welcher das Katasterwesen und die „Hypothekenbuch-Verwaltung" direkt dem Kleinen Rat unterstellt und dem Hypothekenbuch-Verwalter ein Geometer als Beamter beigegeben wurde. Für letztern wurde eine Instruktion aufgestellt und hierauf Herr Rudolf Falkner, bisheriger Geometer der Schweizerischen Centralbahn, als Katastergeometer gewählt. Dieser brauchte keinen langen Zeitraum, um durch Erfahrung festzustellen, daß die ihm zur Verfügung stehenden Vermessungswerke kaum mehr zur Nachführung tauglich seien, und schlug daher schon unterm 26. März 1855 eine Neuvermessung vor in der Weise, daß zuerst diejenigen Sektionen an die Hand genommen würden, welche die meisten Aenderungen aufweisen.

Der bezügliche Antrag des Hypothekenbuchhalters wurde vom Justiz-Kollegium gutgeheißen und unterm 17. April 1855 an den Kleinen Rat geleitet. Einige Bedenken erregten die nicht unbedeutenden Kosten, welche für ein Areal von 5328 Jucharten zu 27,000 Fr. veranschlagt wurden. Unterm 16. April 1856 beschloß dann der Kleine Rat, den ganzen großen Stadtbann bis 1000 Fuß außerhalb der Umwallung vermessen zu lassen, womit die zweite Neuvermessung des Kantonsgebietes eingeleitet war.

(Schluss folgt.)

Druckfehler-Berichtigung.

In Nummer 7, Seite 67, unterste Zeile, soll es heissen:
Das bezügliche Gebiet umfasst 450 000 ha oder $^2/_3$ des ganzen Kantons.

Neu aufgenommenes Mitglied:

Herr Jakob Büchi, Konkordats-Geometer, Elgg, Kt. Zürich

Pro Memoria.

Vergesset die Anmeldung zum Besuche der Jahres-Versammlung nicht.

Druck der Buchdruckerei H. Keller in Luzern.