

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières
Herausgeber:	Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres
Band:	25 (1927)
Heft:	10
Artikel:	Tarif für Grundbuchvermessungen = Mensurations cadastrales : tarif
Autor:	Werffeli, R.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-190209

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: 23.02.2026

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

Erörterungen, Tradition, Gewohnheit und Kriegsbereitschaft sind; andernfalls bei Berücksichtigung der zukünftigen Bedürfnisse und der gegenwärtigen Verhältnisse, namentlich in Anerkennung der technischen Bedeutung der im Entstehen begriffenen Grundbuch-Uebersichtspläne *unbedingt der Maßstab 3 : 100 000 als Detailkarte* neben einer späteren Neugestaltung des 100 000stel als Uebersichtskarte allen andern Vorschlägen vorzuziehen wäre.

Mögen auch diese Ausführungen zu einer Klärung der Kartenfrage beitragen und mögen sie vor allem mithelfen, extreme Anschauungen zu verschmelzen!

Tarif für Grundbuchvermessungen. Mensurations cadastrales. Tarif.

Bern, Juli 1927. Berne, juillet 1927.

Von *Rud. Werffeli.*

In neuem Kleide und unter obigem Titel wird der neue Tarif für Grundbuchvermessungen herausgegeben. Er ist gemeinsam aufgestellt worden durch die Vertreter des eidg. Justiz- und Polizeidepartementes (Vermessungsinspektor), der kantonalen Vermessungsbehörden (Kantonsgeometer) und des Schweizerischen Geometervereins. Die bezüglichen Konferenzen fanden in Locarno vom 23.—27. Mai 1927 statt.

Dem Vermessungsinspektorat bleibt die Herausgabe des Tarifs an Behörden vorbehalten. Der Schweiz. Geometerverein und der Verband prakt. Grundbuchgeometer (Sekretariate) werden den Vertrieb an ihre Mitglieder besorgen. Den Taxationskommissionen sind bereits Tarife zugestellt worden. Die übrigen Mitglieder können sofort nach Festsetzung des Bezugspreises durch den Zentralvorstand in deren Besitz gelangen.

Das Wesentlichste am neuen Tarif ist, daß derselbe für alle Gebiete mit Ausnahme der ausgesprochenen Dorfgebiete unter Berücksichtigung der Polarkoordinatenmethode berechnet ist. Ebenso war Voraussetzung, daß die Polygonseitenmessung auch für die Dorfgebiete, welche nach der Orthogonalmethode vermessen werden, auf optischem Wege erfolge. Schon im Tarife von 1921 mußte für die optische Distanzmessung im Instruktionsgebiet II eine Reduktion bis zu 10 % vereinbart werden. Obwohl von den Delegierten des S. G. V. schon damals geltend gemacht wurde, daß die optische Aufnahmemethode noch nicht abgeklärt sei und daß auch der Instrumentenbau immer noch in der Entwicklung begriffen sei, mußte in Anbetracht der unstreitbaren Verwendbarkeit der optischen Distanzmessung auf eine Reduktion eingetreten werden, wenn nicht ein vollständiges Scheitern der Tarifverhandlungen von 1921 in Kauf genommen werden wollte. Bekanntlich handelte es sich damals um Lohn- und Tariferhöhungen. In der Vereinbarung von 1923 wurde dann die Reduktion infolge optischer Distanzmessung bei der Polygonmessung und bei der Detailaufnahme nach den Neigungen der Gebiete abgestuft. Die Ersparnisse bewegten

sich zwischen 4 und 15 %. Seither sind nun sowohl die Feld-, als auch die Bureauinstrumente, welche bei der optischen Polarkoordinatenmethode verwendet werden müssen, einer endgültigen Konstruktion entgegengegangen. Ueber die Polarkoordinatenaufnahmemethode selbst konnte sich die Konferenz in Locarno zu einer einheitlichen Methode einigen. Das eidg. Justiz- und Polizeidepartement wird eine Anleitung für die Anwendung der Polarkoordinatenmethode mittelst optischer Distanzmessung als Aufnahmeverfahren der schweiz. Grundbuchvermessung herausgeben. Die Geometerschaft wird Gelegenheit haben deren Auswirkung in der Praxis bei dem nächsthin stattfindenden Kurse kennen zu lernen.

Es war selbstverständlich, daß der Tarif von 1921, der sich vollständig auf die Orthogonalmethode aufbaute, sich nicht für immer mit prozentualen Reduktionen behelfen konnte. In der Folge wird der weitaus größte Teil vom Instruktionsgebiet II nach der neuen Methode vermessen, so daß es zu verstehen war, daß der Hauptinteressierte, der Bund, auf eine dem Arbeitsgang angepaßte Berechnung drängte. Gleichzeitig wurde von demselben, das in seinem Auftrage von den einzelnen Kantonen gesammelte Material über die Anzahl der Elemente (Anzahl Polygonpunkte und Anzahl Grenzzeichen) vorgelegt und es ist dasselbe im neuen Tarife unter dem Titel: Elemente, auf Seite 1 und 2 graphisch dargestellt. In den früheren Grundlagen wurde eine vereinfachte Vermarkung bereits berücksichtigt, jedoch sind seit 1919, wie die Erhebungen gezeigt haben, noch mehr Ersparnisse in der Anzahl der Grenzzeichen erreicht worden. Diese Elemente konnten an Hand des umfangreichen Materials um ca. 10 % niedriger angenommen werden. Wohl kann es Gebiete geben, in denen bedeutend mehr Grenzzeichen vorkommen, als nun im Mittel angenommen werden mußte. Die Delegierten des S. G. V. haben denn auch an der Konferenz in Locarno das allfällige Recht zur Geltendmachung einer Mehrforderung zur Sprache gebracht.

Der Unsicherheit bei der Taxation in der Anzahl der Aufnahmepunkte bei Wegen, welche nicht Parzellen bilden, bei Bächen und bei Waldgrenzen wurde gesteuert, indem diese Gegenstände am Schlusse einer Vermessung per km abgerechnet werden. Es ergibt sich dadurch ein im alten Tarif zu wenig berücksichtigtes Korrektiv, das mitunter erhebliche Beträge aufweisen kann.

Die Normalleistungen der mit der Polarkoordinatenmethode zusammenhängenden Feldarbeiten wurden neu vereinbart. Alle Normalleistungen für Bureauarbeiten wurden aus dem bisherigen Tarif entnommen. Ebenso wurden die Tagesentschädigungen nach der Vereinbarung vom 15. Februar 1923 unverändert beibehalten. Die Normalleistungen für die Berechnung der Koordinaten und Höhen der Polygonpunkte wurden von verschiedenen Seiten als zu hoch angefochten. Die bezüglichen Leistungen können wohl am besten bei Verwendung eines zweckmäßigen Formulares, welches die Koordinaten- und Höhenrechnung vereinigt, erreicht werden. Für die Winkel- und optische Seiten-

messung, wie auch für die Aufnahme der Detailpunkte wurden empirische Formeln verwendet, die für richtige Berücksichtigung der Neigung der Gebiete und Dichtigkeit der Grenzpunkte Gewähr leisteten.

Die Vertragspreise sind wiederum in Form von Hektaren-, Parzellen- und Gebäudepreisen aufgeführt. Der Parzellenpreis wird für Normalgebiete und Waldgebiete bis zu einer Parzellierung von 0,1 Parzellen pro ha beibehalten. Die Vertragspreise für Parzellierungen von 0,01 bis 0,1 Parzellen pro ha sind dagegen nur im Hektarenpreise ausgedrückt, da die Anzahl der Parzellen von dieser Größe schon bei der Taxation der Vermessung mit genügender Sicherheit ermittelt werden kann. Betreffs theoretischer Grundlage des Parzellenpreises verweisen wir auf die Publikation in dieser Zeitschrift (Jahrgang 1926, Oktoberheft, Seite 225/226). Während für die Darstellung der Preise für Gebiete mit großen Parzellen und für Gebiete mit abnormal kleinen Parzellen eine Tabelle (Seite 10) gewählt wurde, sind die Vertragspreise für Normal- und Waldgebiete von 0,1 bis 20 Parzellen pro ha, sowie diejenigen für Dorfgebiete von 2 bis 20 Parzellen pro ha aus graphischen Preiskurven ersichtlich.

Zur Berechnung von Abschlagszahlungen und zur Berücksichtigung von gewissen Zuschlägen bei der Taxation enthält der Tarif die prozentualen Anteile der einzelnen Arbeitsabschnitte. Beispielsweise sind diejenigen für 1 Parzelle pro ha in 10 % geneigtem Normalgebiet 1 : 1000:

Polygonierung	34,7 %
Detailaufnahme	14,3 %
Kartierung	11,4 %
Flächenrechnung	22,8 %
Register und Tabellen	3,8 %
Auslagen und Plankopien	13,0 %
	Total 100 %

Im Tarife sind für dieses Beispiel 1,8 Polygonpunkte pro ha und 6,6 Grenzpunkte per ha vorgesehen. Aus den Arbeitsabschnitten Polygonierung und Detailaufnahme und der Vertragspreise Fr. 19.— pro ha und Fr. 10.30 pro Parzelle berechnet sich der Preis

pro Polygonpunkt auf Fr. 5.65 und derjenige
pro Grenzpunkt „ „ 0.83.

Der Polygonpunkt kostet somit bei Ausschluß derjenigen Arbeiten, die für die Aufnahmemethode ohne Einfluß sind, ca. 6—7 mal mehr als ein Grenzpunkt. Wir möchten an dieser Stelle alle diejenigen, die den heutigen Tarifabbau durch Vergleiche mit bisherigen Taxationen als unannehmbar betrachten, auf obige Tatsache besonders aufmerksam machen. Ein sorgfältig, haushälterisch angelegtes Polygonnetz kann den Rechnungsabschluß einer Vermessung wesentlich günstiger gestalten. Im Vergleich mit bisherigen Taxationen ist ferner zu berücksichtigen, daß ca. 10 % weniger Grenzpunkte vorhanden sein werden. Damit dies wirklich zutrifft, ist schon bei der Verpflockung der Grenzen auf sparsame Verwendung der Grenzzeichen zu achten. Der Geometer soll diesem Moment große Aufmerksamkeit schenken;

die größte Ersparnis schafft er dabei dem Grundeigentümer und der Gemeinde. In ländlichen Gemeinden wird er sogar darauf dringen müssen, daß Wegservituten nicht vermarktet werden.

Für das angeführte Beispiel beträgt der Anteil der Detailaufnahme bei Anwendung der Orthogonalmethode (bisheriger Tarif) = 30,1 % bei Anwendung der Polarkoordinatenmethode nur noch = 14,3 %

Wenn man berücksichtigt, daß die Detailaufnahme nun zum größten Teil mit der Polygonmessung entsteht und das Marschieren und Stationieren schon bei der Winkel- und Seitenmessung inbegriffen ist, so wird dieser kleine prozentuale Anteil sofort verständlicher. Im weiteren ist aber noch zu bedenken, daß bei diesem Prozentsatz von 14,3 % die sog. Vermessungsskizze (der bisherige Handriß) aus dem Vermarkungskroquis durch einfache Kopienahme gewonnen werden kann. Allfällige Handrißkopien werden durch besondere Zuschläge (F_9) zu den Vertragspreisen hinzugeschlagen. Anlässlich der Taxationen werden die Kommissionsmitglieder ihr Augenmerk darauf zu richten haben, ob ein Gebiet Vermessungsskizzen im Maßstab 1 : 500 benötigt. Für dieselben sind besondere Zuschläge unter F_{8a} und F_{8b} vorgesehen.

Sämtliche Zuschläge sind in 24 Positionen (F_1 — F_{24}) enthalten, sie sind in Locarno eingehender Diskussion unterworfen worden.

Die Tabelle für Gebäudepreise wurde der bisherigen Praxis entsprechend vereinfacht. Es bestehen folgende Hauptkategorien:

1. nach der Orthogonalmethode:
 - a) Alleinstehende Gebäude einfacher Form und Gebäude in neuen Quartieren.
 - b) Alleinstehende Gebäude (Gehöfte etc.) und Dorfgebiete.
2. nach der Polarkoordinatenmethode.

Größere zusammenhängende Gebäudekomplexe werden auf der Basis der Anzahl der aufzunehmenden Detailpunkte als mehrere Gebäude, ebenso größere Mauern, Brücken, Reservoirs etc. als Gebäude verrechnet.

Die Kosten des Uebersichtsplanes sind auf Grund der von Herrn J. Allenspach veröffentlichten Berechnungen in 10 Positionen im Tarif dargestellt.

Am Schlusse des Tarifes finden wir die Taxation für die Plankopien auf Pauspapier über das Bahngebiet (1 : 1000).

Die Preise sind sowohl in Tabellenform, als auch graphisch dargestellt, letzteres für allfällige Interpolationen.

Werfen wir über das Taxationswesen des S. G. V. einen kurzen Ueberblick, so können wir konstatieren, daß wir mit der Tarifierung der Vermessungsarbeiten im Einvernehmen mit den zuständigen Behörden den einzigen richtigen Weg eingeschlagen haben. Dieser Weg allein garantiert dem Uebernehmer eine angemessene Entschädigung, dem Arbeitgeber aber zugleich eine sachgemäß ausgeführte Arbeit. Unsere Preisberechnungen sind keine freien Berechnungen der Uebernehmer, sie sind Ergebnisse von detaillierten Verhandlungen mit Vertretern der Behörden; sie können daher auch nie übersetzt sein.