

Zeitschrift: Mensuration, photogrammétrie, génie rural
Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) =
Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF))
Band: 73-M (1975)
Heft: 9

Artikel: Die Bedürfnisse der Raumplanung für Plangrundlagen
Autor: Häberli, R.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-227943>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.02.2025

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

Die Bedürfnisse der Raumplanung für Plangrundlagen*

R. Häberli

Résumé

Il résulte d'une enquête entreprise en automne 1974 par le Délégué à l'aménagement du territoire et la Direction fédérale des mensurations cadastrales auprès des offices cantonaux pour l'aménagement du territoire et de nombreux bureaux privés d'urbanisme que, dans les études d'aménagement local, les plans à l'échelle 1:2000 et 1:5000 sont les plus couramment utilisés, tandis que sont utilisés au niveau régional les plans à l'échelle 1:10 000 et 1:25 000 et en plus au niveau cantonal également les plans 1:50 000. En outre, de nombreuses suggestions ont été faites concernant la précision des plans, l'utilisation des plans photos, et la procuracy et la présentation des plans, etc. La poursuite des études sur le cadastre à buts multiples est jugée positive par les aménagistes; ils émettent toutefois des réserves quant à la réalisation pratique, qui devra se faire en coordination avec d'autres projets analogues, par exemple la banque de données élaborée par l'Institut pour l'aménagement local, régional et national de l'EPFZ.

Les problèmes de la statistique de la superficie sont également traités dans cette enquête.

Les aménagistes souhaitent avant tout que les plans courants soient mis à jour continuellement et que tous les documents existants soient mis à disposition rapidement et dans sans complications.

En outre sont souhaités la création de centres d'information cantonaux, d'un catalogue relatif à l'utilisation et à la procuracy des plans et l'établissement d'une directive technique pour l'utilisation des plans cadastraux.

1. Ausgangslage

Im Rahmen der Beratungen des Raumplanungsgesetzes (RPG) wurde unter anderem der Antrag gestellt, die Erarbeitung einer einheitlichen Basiskartographie im Hinblick auf die Planerstellungsarbeiten in den Gemeinden durch den Bund zu fördern. In seiner ablehnenden Antwort zu diesem Antrag hat das EJPD sich bereit erklärt:

- im Rahmen von Artikel 41 RPG eine technische Richtlinie über die zweckmässige Beschaffung und Verwendung von geeigneten Basiskarten für die Regional- und Ortsplanung zu erlassen;
- wenn nötig das langfristige Programm der Grundbuchvermessung auf die Erfordernisse der Raumplanung anzupassen.

Im Anschluss an diese Stellungnahme fanden im Frühjahr 1974 weitere Kontakte zwischen der Vermessungsdirektion und dem Delegierten für Raumplanung statt. Dabei wurden erste Vorschläge für eine Neuordnung der Beschaffung von Plangrundlagen für die Raumplanung formuliert. Als Grundvoraussetzung für diese Neukonzeption schien es vor allem wesentlich, die praktischen Bedürfnisse der Planer zu kennen. Zu diesem Zwecke wurde im Herbst 1974 eine Umfrage bei allen kantonalen Planungsstellen sowie bei zahlreichen privaten Planungsbüros durchgeführt.

* Vortrag gehalten an der Konferenz der kantonalen Vermessungsämter vom 23. April 1975 in Luzern

2. Umfrage

2.1 Plangrundlagen

Die Qualität der eingegangenen Antworten sowie die grosse Beteiligung auch der privaten Planer wiesen von Anfang an darauf hin, dass wir mit den angeschnittenen Themen auf ein grosses Interesse stossen und dass viele Planungsbüros bei der Planbeschaffung vor Probleme gestellt werden.

Zusammengefasst ergab die Umfrage die nachfolgenden, wesentlichen Ergebnisse:

Die am häufigsten verwendeten Pläne sind:

- in der Ortsplanung: Massstäbe 1:2000 und 1:5000
seltener: 1:10 000 (Übersichten)
oder: 1:1000 bis 1:500 (auf Quartierplanebene)
- in der Regionalplanung: vor allem Massstab 1:10 000
häufig ebenfalls: 1:25 000
- in der Kantonsplanung: Massstäbe 1:10 000
und 1:25 000
daneben auch: 1:50 000

Die Frage nach den Anforderungen an die grossmassstäbigen Pläne ergab nicht durchwegs befriedigende Antworten. Insbesondere bei der Genauigkeit der Lage von Punkten und Parzellengrenzen wurden zum Teil Forderungen gestellt, die nach unserer Meinung über das Ziel hinausschiessen. Bei den meisten raumplanerischen Arbeiten sind vor allem Plangrundlagen mit hoher relativer Genauigkeit (Verhältnis der Punkte untereinander) sowie ein möglichst guter Nachführungsstand erwünscht.

Auch die Möglichkeiten des Photokatasters scheinen in der Praxis zu wenig bekannt zu sein. Immerhin wird von nicht ganz der Hälfte der antwortenden Stellen der Photokataster mindestens als Hilfsplan oder als kurzfristige Ersatzlösung bejaht.

Aufschlussreich ist dann die Tatsache, dass über zwei Drittel der befragten Planungsstellen in ihrer bisherigen Tätigkeit Schwierigkeiten hatten, geeignete Grundbuch- und Übersichtspläne zu erhalten. Nur von weniger als einem Drittel der Befragten wurden keine Schwierigkeiten gemeldet. Der Umstand, dass auch in Kantonen mit einem guten Stand der Grundbuchvermessung in der Praxis Probleme auftreten, weist auf eine Informationslücke zwischen den Planherstellern und den Planbenutzern hin.

Als häufigste Schwierigkeiten wurden die ungenügende oder fehlende Nachführung der Pläne erwähnt und verschiedene qualitative Mängel festgestellt, so das Fehlen der Topographie, die Uneinheitlichkeit, oder das Fehlen von Parzellengrenzen. In zahlreichen Fällen waren überhaupt keine brauchbaren Pläne vorhanden. Daneben wurde auf die administrativen Schwierigkeiten bei den Amtsstellen und Geometern, auf die finanziellen Probleme sowie auf die gelegentlich grossen Wartefristen hingewiesen.

Als Ersatzlösung bei fehlender Grundbuchvermessung werden am häufigsten Vergrösserungen der neuen Landeskarte verwendet, wobei diese Alternative allerdings meistens als nicht sehr zweckmässige Notlösung eingestuft wird.

Die Erarbeitung von Richtlinien für die Beschaffung der Plangrundlagen wird von mehr als 90 % der Befragten begrüsst, wie auch eine vermehrte Information über die

Grundbuchvermessung und die Möglichkeiten der Vermessungsbehörden im allgemeinen. Damit wurde ein eindeutiger Auftrag an die zuständigen Raumplanungs- und Vermessungsbehörden formuliert.

2.2 Mehrzweckkataster

Obwohl der Vorschlag einer grundstückbezogenen Datenbank von vielen Planern begrüsst wird, drücken die meisten Bemerkungen Zweifel an einem reibungslosen Funktionieren des Mehrzweckkatasters aus. Es wird vor allem auf den grossen Aufwand schon bei der Erstellung, dann aber auch auf den enormen Kosten- und Arbeitsaufwand für die laufende Nachführung der Daten hingewiesen. Eine ständige à-jour-Haltung des gesamten Werkes wird als unbedingt notwendige Voraussetzung angesehen, damit das Instrument überhaupt von Nutzen sein kann. Ein möglicher Zielkonflikt wird mit der Frage der Sicherheit, so auch dem Missbrauch, der Geheimhaltung und den möglichen Unfällen angedeutet.

Gesamthaft wird dringend auf die Notwendigkeit der Festlegung von Prioritäten hingewiesen: zuerst ständiges à-jour-Halten der Grundbuchpläne, daneben rasche Vervollständigung der Flächenbedeckung über die ganze Schweiz, und erst in dritter Priorität ein zusätzlicher Ausbau zu einem Mehrzweckkataster, in Ergänzung des ORL-Hektarrasters.

2.3 Arealstatistik

Im Zusammenhang mit der Raumplanung hat schliesslich die Arealstatistik in den letzten Jahren wieder an Bedeutung gewonnen. Im Anschluss an die Publikation der Arealstatistik 1972 durch das Eidgenössische Statistische Amt sowie in Verbindung mit dem Hektarraster des ORL-Institutes und den landesplanerischen Leitbildern werden zurzeit auf Bundesebene verschiedene Probleme der Flächenstatistik diskutiert.

In der Umfrage wurde vor allem die Frage nach dem Differenzierungsgrad der Bodennutzungskategorien gestellt. Mit der bisher üblichen Detaillierung in Öd- und Unland, Wald, Weiden, Ackerland, Wiesland, Rebbau, andere Spezialkulturen sowie Kies- und andere Gruben sind 40 % der Antwortenden grundsätzlich einverstanden. Eine zusätzliche Unterteilung wird vor allem bei den Spezialkulturen gewünscht. Als neue Nutzungskategorien werden vorgeschlagen: Kulturen unter Glas, Brachland, militärische Übungsgelände sowie Skipisten. Eine Zusammenfassung von Ackerland und Wiese wird dagegen aus erhebungs- und interpretationstechnischen Gründen vorgeschlagen.

3. Schlussfolgerungen und weiteres Vorgehen

3.1 Wünsche der Planer an die Grundbuchvermessung

Die meisten der befragten Planer wünschen vor allem eine schnellere, weniger perfekte Erstellung von Grundbuch- und Übersichtsplänen mit rascher und guter Nachführung. Die ständige à-jour-Haltung des gesamten Vermessungswerkes erscheint als Hauptanliegen in praktisch allen Antworten.

Ein zweites Schwergewicht geht in Richtung administrative Verbesserungen und leichtere Verfügbarkeit der vorhandenen Pläne. Die Dienstbereitschaft und Lieferungswilligkeit der Amtsstellen, welche für die Verwaltung und Ausgabe der Pläne zuständig sind, sollte ver-

bessert werden. Die Schaffung von zentralen Stellen für die Planverwaltung und -ausgabe pro Kanton oder pro Landesteil wird gewünscht.

In den bisher noch nicht vermessenen Gebieten und vor allem in den dünn besiedelten Regionen sollen die bestehenden Lücken unter Verzicht auf jede Perfektion möglichst rasch geschlossen werden.

Eine wesentliche Forderung bezieht sich auf die Kombinationsmöglichkeit, Reproduzierbarkeit und Handlichkeit: einheitliche Massstäbe, Rahmenblätter, Verzugsfestigkeit und Reissfestigkeit. Die Vermessung scheint bei den Planern vor allem wegen der häufig ungenügenden Verfügbarkeit der an und für sich vorhandenen Grundlagenpläne etwas in schiefem Licht zu stehen. Zudem tritt die Kostenfrage in Erscheinung. Durch Koordination, Setzung von Prioritäten und Verzicht auf Perfektion sollen Mittel eingespart werden. Daneben wird die Frage der Subventionierung der Planerstellung in Gebieten mit fehlender oder mangelhafter Grundbuchvermessung aufgeworfen.

In bezug auf die technischen Anforderungen wird vor allem die Kombination von Höhenkurven und Parzellareinteilung (unter Umständen auf zwei getrennten, aber zusammen kombinierbaren Unterlagen) gewünscht.

3.2 Katalog über die Planbeschaffung und kantonale Informationsstelle

Es besteht ein offensichtliches Bedürfnis für vermehrte Information über die Grundbuchvermessung, so über den jeweiligen Stand, die Bezugsorte, Bedingungen, Kosten, Techniken der Reproduktion, der Massstabsveränderung und der Kombination der verschiedenen Plangrundlagen sowie Angaben über die möglichen Ersatzlösungen.

Der gemeinsame Vorschlag der Eidgenössischen Vermessungsdirektion, des Kartographischen Institutes an der ETHZ und des Delegierten für Raumplanung geht hier in Richtung der Erstellung eines Kataloges über die verschiedenen Möglichkeiten der Planbeschaffung. In diesem Katalog soll dem Nichtfachmann das notwendige Basiswissen über die Grundbuchvermessung in der Schweiz sowie über den Stand in den einzelnen Kantonen vermittelt werden. Daneben sollen Hinweise gemacht werden, wie die vorgefundenen Pläne am zweckmässigsten in die vom Benutzer gewünschte Form gebracht werden können. Schliesslich sollen Ratschläge erteilt werden, auf welchem Wege unvollständige Planinhalte ergänzt und inwieweit das Luftbild als Ergänzung oder Ersatz von anderen Grundlagen verwendet werden kann. Wir versprechen uns, mit diesem Katalog eine Verbesserung der Verständigung zwischen Planern und Vermessungsfachleuten zu erreichen, damit die Zusammenarbeit zu rationalisieren und durch eine bessere Ausschöpfung der vorhandenen Mittel öffentliche Gelder einzusparen.

Als weitere Massnahme wird die Schaffung von kantonalen oder interkantonalen Beratungs- und Informationsstellen für alle Fragen der Grundbuchvermessung, Plangrundlagenbeschaffung, Reproduktions- und Vielfältigkeitsfragen vorgeschlagen, welche in der Regel bei den jeweiligen kantonalen Vermessungsämtern einzurichten wäre. Diese Informationsstelle sollte in der

Lage sein, jedem Planbenützer in Ergänzung zu den im Katalog enthaltenen Basisinformationen Ratschläge über die zweckmässigste Lösung der jeweiligen Sonderprobleme zu erteilen.

3.3 Richtlinie für die Beschaffung von Plangrundlagen

Neben dem allgemein gehaltenen Katalog soll als Ergänzung eine spezifische Richtlinie über die Verwendung und Beschaffung von Plangrundlagen in der Raumplanung ausgearbeitet werden, im Sinne der Richtlinien des ORL-Institutes.

Die Bearbeitung dieser Richtlinie soll gemeinsam durch die Eidgenössische Vermessungsdirektion und den Delegierten für Raumplanung erfolgen.

3.4 Weiteres Vorgehen Arealstatistik

Im Zusammenhang mit einem parlamentarischen Vorstoss wird zurzeit die Frage einer Verbesserung und Neukonzipierung der Arealstatistik geprüft. Von einer bundesinternen Arbeitsgruppe werden die verschiedenen Möglichkeiten zu einer verbesserten Erfassung der Flächennutzung, zum Beispiel unter Einsatz des Luftbildes, untersucht. Zu einem späteren Zeitpunkt sollen mit dieser Frage auch bundesexterne Kreise angesprochen werden. Anregungen über eine Verbesserung der Arealstatistik werden schon heute gerne entgegengenommen.

3.5 Landesplanerische Datenbank und Mehrzweckkataster

Der durch das ORL-Institut entwickelte Hektarraster, im Rahmen der landesplanerischen Datenbank, ist vor kurzem durch Bundesratsbeschluss zur Weiterführung

und zum statistischen Ausbau vom Eidgenössischen Statistischen Amt übernommen worden. Es muss zugegeben werden, dass für die praktische, hektarbezogene Verwendung dieses Informationsinstrumentes noch zahlreiche Probleme gelöst werden müssen. Deutlich wird vor allem, dass nur eine sinnvolle Kombination zwischen gemeindebezogenen statistischen Daten und hektarbezogenen Flächendaten zum Ziele führen wird. Im Hinblick auf die Erweiterung und Nachführung der Daten muss unter Umständen eine Differenzierung zwischen gesamtschweizerisch interessierenden Daten und solchen, welche nur im Rahmen einer Region oder einer Stadt interessieren, vorgenommen werden. Im Hinblick auf die Rationalisierung der Nachführung und der Anwendung wäre möglicherweise auch eine differenzierte Rasterdichte zu prüfen.

Die Fragen der Arealstatistik sind ebenfalls eng mit der Datenbank und dem Hektarraster gekoppelt.

Auch ein Mehrzweckkataster hätte sich in den Rahmen eines solchen umfassenden Informationssystems einzuordnen. Aus der Sicht der Raumplanung ist es erwünscht, wenn für den Mehrzweckkataster die Grundlagenuntersuchungen und konzeptionellen Vorarbeiten parallel mit der Weiterentwicklung der landesplanerischen Datenbank fortgeführt werden. Entsprechend dem Wunsche der Planer in der Praxis wäre allerdings die Realisierung eines Mehrzweckkatasters erst dann auf breiterer Ebene in Angriff zu nehmen, wenn die anstehenden Probleme der herkömmlichen Grundbuchvermessung gelöst worden sind.

Adresse des Verfassers

Dr. R. Häberli, Mitarbeiter beim Delegierten für Raumplanung, Bundesrain 20, 3003 Bern

Planbeschaffung für die Raumplanung*

1. Einleitung

Die Leitbildkommission «Mehrzweckkataster» ist gebeten worden, zur Planbeschaffung für die Raumplanung zuhanden der Konferenz der kantonalen Vermessungsämter Stellung zu nehmen. Da die Plan- und Datenbeschaffung für die Raumplanung ein besonderer Aspekt des Mehrzweckkatasters ist, kam sie dieser Aufforderung gerne nach. Es ist jedoch nicht möglich und nicht beabsichtigt, einen abschliessenden Kommissionsbericht abzugeben. Hingegen hofft die Kommission, auf diese Weise einen Beitrag zur Klärung der Begriffe und zur Vermeidung und Ausräumung von Missverständnissen zwischen den Planern und den Ingenieur-Geometern zu leisten.

Der Geometer ist vornehmlich mit der Erstellung und Nachführung der Grundbuchvermessung, dem grundlegenden Planwerk der Schweiz, betraut. Ihm sind die Nachteile des heutigen Systems bekannt, bei welchem Situationspläne verschiedenen Massstabes mit gleichem

Inhalt von verschiedenen Stellen in ähnlicher Weise mehrfach aufgenommen und nachgeführt werden. Auch werden die gleichen Daten von verschiedenen Instanzen mehrfach und ungleich erhoben. Deshalb bestellte der SVVK schon 1968 eine Leitbildkommission, welche 1970 ihren Bericht veröffentlichte. In der Folge wurde unsere Kommission mit dem Studium des Mehrzweckkatasters betraut. Dabei handelt es sich im Grunde genommen um eine umfassende Koordination bei der Erstellung der Pläne und der Erhebung aller Daten, die mit der Bewirtschaftung von Grund und Boden zusammenhängen. Wir betonen, dass keineswegs die Absicht besteht, dieses Mehrzweckkataster nur durch Geometer zu erstellen und nachzuführen. An einer solchen Aufgabe müssen alle Stellen mitwirken, welche heute schon Teilangaben erheben, verwalten und nachführen.

Wir betrachten die Grundbuchvermessung als unentbehrliches Fundament des Mehrzweckkatasters, auf welchem die mannigfachen weiteren Informationen, auf Deckblättern dargestellt, überlagert werden. Alle diese Deckblätter mit ihren Informationen bilden – nach Definition unserer Kommission – den vollständigen Mehrzweckkataster, dessen Angaben den verschiedensten Benützern zur Verfügung gestellt werden sollen.

* Beitrag der Leitbild-Subkommission I (Mehrzweckkataster) des SVVK zuhanden der Konferenz der kantonalen Vermessungsämter vom 23. April 1975 in Luzern