

Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 88 (1990)

Heft: 9: RAV : Reform der amtlichen Vermessung = REMO : réforme de la mensuration officielle = RIMU : riforma della misurazione ufficiale

Artikel: RAV : Realisierung : Ausblick = REMO : réalisation : perspectives

Autor: Bregenzer, W.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-234361>

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: 26.12.2024

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

RAV: Realisierung – Ausblick

W. Bregenzer

Das Ziel der RAV ist nach wie vor die Bereitstellung von Grundlagedaten für Landinformationssysteme. Das geänderte Realisierungskonzept lässt ein schrittweises Vorgehen und damit Sofortlösungen zu, die hier beschrieben werden. Neben den technischen und organisatorischen Voraussetzungen muss aber auf Bundesebene auch die Finanzierungsbasis geschaffen werden. Der abgeänderte Entwurf zum Bundesbeschluss über Abgeltungen in der amtlichen Vermessung wird vorgestellt. Zusätzlich werden aber auch den Kantonen und den Berufsverbänden neue Aufgaben im Bereich Organisation und Weiterbildung erwachsen. Damit die grosse Aufgabe bewältigt werden kann, ist auch der berufliche Nachwuchs zu fördern.

Die nachstehenden Ausführungen basieren auf dem Stand des Projektes bei Redaktionsschluss (Juni 1990). Sie sind deshalb bei Erscheinen dieses Artikels nicht mehr unbedingt auf dem neusten Stand. Wir gehen von der optimistischen Annahme aus, dass die gesetzlichen Grundlagen für die Realisierung des Projektes RAV auf Stufe Bund im Laufe des nächsten Jahres geschaffen werden können. Grund für Optimismus ist vorhanden: das Projekt in seiner heutigen Gestalt wird von einer überwiegenden Mehrheit von Berufskollegen und zukünftigen Benützern bejaht und gefordert. Zudem zeigt sich immer mehr, dass die organisatorischen und wirtschaftlichen Vorteile nach einer schnellen Realisierung rufen.

Per 31. August 1989 zeigte die Statistik des Standes der Parzellarvermessung folgendes Bild:

prov. anerkannt	7 216 km ²	18,6%
def. anerkannt	21 027 km ²	54,2%
in Arbeit	2 635 km ²	6,8%
noch zu vermessen	7 934 km ²	20,4%
	38 812 km ²	100,0%

Die Überführung bestehender Vermessungswerke in RAV-konforme wird die wichtigste Aufgabe im Rahmen der Realisierung darstellen, weshalb ihrer Erneuerung auch besondere Aufmerksamkeit zu schenken ist. Erschwerend wirkt sich dabei aus, dass der technische Standard der bestehenden Vermessungen äusserst unterschiedlich ist (rein graphisch, halbgraphisch, teilnumerisch, numerisch) mit teilweise nicht vorhandenen oder ungenügenden Fixpunktnetzen. Es zeigt sich aber, dass der Errichtung eines einwandfreien Fixpunktnetzes eine grosse Bedeutung zukommt.

Katastererneuerung und provisorische Numerisierung

Im Rahmen von *Neuvermessungen* müssen die neuen Anforderungen generell erfüllt werden. Für die Numerisierung beste-

hender definitiv anerkannter Vermessungen bietet sich die *Katastererneuerung* (Numerisierung durch Berechnung) an, wobei noch die Möglichkeit einer Aktualisierung der Ebene Bodenbedeckung mit Hilfe der Photogrammetrie (Subito) und die gleichzeitige Auswertung des digitalen Terrainmodells besteht.

Da die Anforderungen der RAV aus finanziellen, zeitlichen oder anderen Gründen eventuell nicht sofort erfüllt werden können, soll die sog. «*provisorische Numerisierung*» bestehender provisorisch oder definitiv anerkannter Vermessungen als Sofortlösung angeboten werden. Diese lässt die Anwendung kostengünstiger Methoden (Digitalisierung, Scanning) zu, sofern folgende *Bedingungen* eingehalten werden:

- Die Kartiergenauigkeit, die zur Zeit der Anerkennung des betreffenden Werkes gegolten hat, ist einzuhalten.
- Die Daten der Ebene «Grundeigentum» sind kontrolliert zu erfassen, deren Konsistenz ist nachzuweisen. Die Daten der übrigen Ebenen werden nur soweit erfasst, als sie noch aktuell sind.
- Es sind geeignete Transformationsverfahren einzusetzen, welche die bestehenden Fixpunkte oder andere geeignete Punkte als Passpunkte benützen.
- Abstimmungen an den Blatträndern sind soweit vorzunehmen, dass die Toleranzen, die bei der Anerkennung gültig waren, eingehalten werden können.
- Es ist eine neue Flächenrechnung der Parzellen durchzuführen.

Finanzierung

Die Schlagkraft der amtlichen Vermessung bei der Realisierung wird – neben den technischen Anforderungen – weitgehend auch von den Finanzierungsmöglichkeiten abhängen. Der *Entwurf zum neuen Bundesbeschluss über Abgeltungen* an die Kantone in der amtlichen Vermessung trägt dem Umstand Rechnung, dass die Katastererneuerung bzw. die provisorische Numerisierung eine grosse Bedeutung erlangen werden:

Neuvermessungen (inklusive definitiv anerkannte Vermessungswerke, die noch nicht nach der Instruktion 1919 erstellt wurden) erhalten Beiträge von 20–90%, Erneuerungen solche von 10–55%. Schliesslich sehen die Übergangsbestimmungen vor, dass an die Erhaltungsmaßnahmen bestehender Parzellarvermessungen und des Übersichtsplanes Beiträge von 15–25% ausgerichtet werden sollen. Selbstverständlich bleiben die Parlamentsbeschlüsse, die für den Winter 1990/91 geplant sind, vorbehalten. Die sich leider abzeichnende schlechte Finanzlage des Bundes wird dabei in die Überlegungen miteinbezogen werden müssen. Allerdings weist der vorliegende Entwurf nun Kostenneutralität gegenüber der heutigen Regelung der Bundesbeiträge auf.

Aufgaben der Kantone

Damit, dass von Seiten des Bundes die technischen und finanziellen Voraussetzungen gegeben sein werden, wird es aber noch nicht getan sein. Gestützt auf diese Vorgaben werden die *Kantone* nun ihre eigene *Gesetzgebung im Vermessungswesen* anpassen müssen. Diese Anpassung wird in die folgende Richtung zielen müssen:

1. Neudefinition der Aufgaben der kantonalen Vermessungsämter im Sinne von Koordinationsstellen raumbezogener Information. Dies immer unter Beachtung des Ziels, die Daten der amtlichen Vermessung als Grundlage für Landinformationssysteme zur Verfügung zu stellen.
2. Schaffung der organisatorischen und finanziellen Voraussetzungen für den Aufbau und den Betrieb solcher Informationssysteme.

Es besteht die Absicht, von Seiten des Bundes mit Hilfe von Empfehlungen diese Aufgaben der Kantone etwas zu erleichtern.

Mit den Finanzierungsfragen wird auch die Frage der Honorarordnungen aufgeworfen:

Methodenfreiheit, individuelle EDV-Systeme, neuartiger Datenaustausch (Netzwerke) usw. lassen die Anwendung der heutigen Honorarordnungen kaum mehr zu. Es müssen neue Wege gesucht und gefunden werden, die sich an einer gemeinsam noch zu definierenden Honorarpolitik orientieren müssen.

Aufgaben der Berufsverbände

Neue Aufgaben, neue Techniken und neue Benutzerkreise werden es unumgänglich machen, dass die in der amtlichen Vermessung Tätigen sich neues Wissen anschaffen müssen. Es besteht deshalb die Absicht, in enger Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten ein gemeinsames *Konzept über Führung, Aus- und Weiterbildung und Information* (Erfahrungsaustausch) in der amtlichen Vermessung zu entwickeln und wenn immer möglich zu institutionalisieren. Damit soll erreicht werden, dass jeder an diesem grossen Werk Beteiligte seine Rolle klar erkennt und dass er in der Lage ist, sein Wissen und Können dieser Rolle anzupassen, was viel guten Willen und die Solidarität der Vermessungsfachleute aller Stufen erfordert. In diesem Bereich wird eine grosse aber vornehme Aufgabe auf die Berufsverbände zukommen.

Entgegen der ursprünglichen Absicht der Projektleitung, die Reform von Anfang an auf das hohe Qualitäts- und Aktualitätsniveau auszurichten, sieht das heutige Realisierungskonzept viel flexiblere Möglichkeiten und ein schrittweises Vorgehen vor. Damit soll den sich täglich mehrenden Benutzerwünschen nach einer sofortigen Numerisierung des Bestehenden entsprochen werden können, ohne allerdings die vorhandene Qualität preiszugeben und ohne auf eine spätere Verbesserung verzichten zu müssen.

Ein ganzer Berufsstand ist nun herausgefordert: eine neue, anspruchsvolle aber faszinierende und zukunftssträchtige Aufgabe steht uns Vermessungsfachleuten bevor. Sie wird unserer Tätigkeit und unserer Stellung in der Gesellschaft eine Aufwertung bringen, uns gleichzeitig aber auch neue Verpflichtungen auferlegen. Wir dürfen deshalb damit rechnen, dass dadurch auch die Attraktivität unseres Berufes gesteigert werden kann, so dass auch der für diese Aufgabe notwendige berufliche Nachwuchs eher sichergestellt werden kann. Alle guten Gesetze und Organisationen sowie vorhandene Finanzen nützen wenig, wenn die Menschen fehlen, die mit diesen Mitteln schöpferisch tätig sein wollen. Wir geben deshalb an dieser Stelle der Hoffnung Ausdruck, dass wir nun bald die Voraussetzungen dafür geschaffen haben werden, dass eine zukünftige Generation von engagierten Berufsleuten ein Werk von nationaler Bedeutung aufbauen können, dessen volkswirtschaftlicher Wert nicht genügend hervorgehoben werden kann.

Adresse des Verfassers:
Walter Bregenzer
Eidg. Vermessungsdirektor
Eigerstrasse 65
CH-3003 Bern

REMO: réalisation – perspectives

W. Bregenzer

Aujourd'hui comme hier, le but de la REMO est de fournir des données de base pour les systèmes d'information du territoire. Le projet de réalisation modifié autorise une procédure par étapes et, par conséquent, des solutions immédiates, décrites dans le présent article. Quant au projet remanié d'arrêté fédéral concernant les indemnités en faveur de la mensuration officielle, celui-ci est venu à chef. Par ailleurs, les cantons et les associations professionnelles seront appelées à exercer des tâches nouvelles dans les domaines de l'organisation et de la formation complémentaire. Le travail considérable à accomplir suppose également que l'on favorise la relève dans la profession.

Les considérations qui suivent se basent sur l'état du projet dans sa dernière version. Il se peut dès lors que des changements soient encore intervenus jusqu'au moment où ces lignes auront été publiées. Nous partons de l'idée – optimiste – que les bases légales pour la réalisation du projet REMO seront créées au niveau fédéral au cours de l'année prochaine. Un tel état d'esprit se justifie, car le projet sous sa forme actuelle est approuvé et encouragé par une écrasante majorité des membres de la profession et des futurs utilisateurs. En outre, il apparaît de plus en plus nettement que les avantages économiques et organisationnels offerts par le REMO appellent sa mise en œuvre rapide.

Au 31 août 1989, la statistique de l'état de la mensuration parcellaire se présentait comme suit:

provisoirement reconnus	7 216 km ²	18,6%
définitivement reconnus	21 027 km ²	54,2%
en travail	2 635 km ²	6,8%
encore à mesurer	7 934 km ²	20,4%
	38 812 km ²	100,0%

Adapter les mensurations existantes aux normes de la REMO constituera la tâche la plus importante dans le cadre de la réalisation du projet. Aussi, une attention particulière devra être prêtée au travail de rénovation, rendu difficile par l'extrême diversité des standards techniques des mensurations existantes (purement graphiques, semi-graphiques, partiellement numériques, numériques), avec des réseaux de points fixes en partie inexistants ou insuffisants. Dans ce contexte, la création d'un réseau de points fixes sans faille sera primordiale.

Nouvelles mensurations et rénovation cadastrale

Dans le cas de *nouvelles mensurations*, les exigences posées par le projet seront à respecter sur toute la ligne. Pour la numérisation de mensurations existantes définitivement reconnues, on pourra recourir à la *rénovation cadastrale* (numérisation par calcul), sans pour autant écarter la possibilité d'une mise à jour de la couche «couverture du sol» à l'aide de la photogrammétrie (Subito) et l'exploitation parallèle du modèle digital de terrain.

Comme les exigences de la REMO ne pourront probablement pas être remplies dans l'immédiat pour des raisons financières, de temps, ou d'autres motifs encore, la «numérisation provisoire» des mensurations existantes provisoirement ou définitivement reconnues doit être pro-

posée à titre de solution urgente. Elle autorise la mise en œuvre de méthodes peu coûteuses (digitalisation, scanning), pour autant que les *conditions* suivantes soient respectées:

- La précision du report, qui a servi jusqu'ici de norme pour la reconnaissance des travaux effectués, demeure applicable.
- Les données de la couche «propriété foncière» sont à saisir moyennant contrôle, leur consistance devant être prouvée. Les données des autres cou-

ches ne seront saisies que dans la mesure où elles sont encore actuelles.

- On mettra sur pied des procédures de transformation appropriées en se servant des points fixes existants ou d'autres points fixes adéquats, utiles à ladite transformation.
- Des raccords de bords de plans ne seront entrepris que dans la mesure où les tolérances valables jusqu'ici pour la reconnaissance sont respectées.
- Un nouveau calcul des surfaces des parcelles est à effectuer.

Financement

Le crédit qu'aura la mensuration officielle, en cas de réalisation du projet, dépendra dans une large mesure, en dehors des qualités techniques, des possibilités de financement. Le *projet de nouvel arrêté fédéral concernant les indemnités* versées aux cantons pour la mensuration officielle prend en compte le fait que la rénovation cadastrale, respectivement la numérisation provisoire, revêtiront une importance considérable:

Les nouvelles mensurations (y compris les travaux de mensurations définitivement reconnus, mais pas encore établis selon les instructions de 1919) bénéficieront de contributions de 20 à 90%. Pour les rénovations, celles-ci vont de 10 à 55%. Enfin, les dispositions transitoires prévoient le versement de subsides de 15 à 25% pour les mesures de conservation des mensurations parcellaires existantes et du plan d'ensemble.

Naturellement, les décisions parlementaires, prévues pour l'hiver 1990/91, demeurent réservées. Malheureusement, les perspectives peu favorables touchant les finances fédérales devront être prises en considération dans le débat. On notera cependant que le projet à soumettre, en ce qui concerne les coûts pour la Confédération, revient pratiquement au même que la réglementation aujourd'hui en vigueur concernant les subsides fédéraux.

Tâches des cantons

En admettant que les conditions techniques et financières soient réalisées du côté de la Confédération, on ne sera pas

au bout de la tâche pour autant. Cette étape réalisée, les *cantons* seront appelés à adapter leur propre *législation en matière de mensurations*. Ces changements devront viser les objectifs suivants:

1. Redéfinir les tâches des services cantonaux du cadastre pour qu'ils se muent en offices de coordination de l'information touchant le territoire. Cela, en ne perdant jamais de vue le but recherché, soit mettre à disposition les données de la mensuration officielle afin qu'elles servent de base aux systèmes d'information du territoire.
2. Créer aux niveaux organisationnel et financier les conditions permettant la mise sur pied et l'exploitation de tels systèmes d'information.

La Confédération envisage toujours d'émettre des recommandations afin de faciliter la tâche des cantons.

La question du financement soulève également celle des règlements concernant les honoraires:

La liberté en matière de méthodes, les systèmes informatiques individuels et les échanges de données de types récents (réseaux) rendent pratiquement impossible l'application des règlements actuels sur les honoraires. De nouvelles voies sont à rechercher, sur la base d'une politique d'honoraires qui reste encore à définir ensemble.

Tâches des associations professionnelles

Tâches, techniques et cercles d'utilisateurs nouveaux rendront indispensable un élargissement des connaissances des personnes en charge de la mensuration officielle. On envisage dès lors de développer, en étroite collaboration avec tous les intéressés, une *conception concernant la direction, la formation complémentaire et permanente et l'information* (échange

d'expériences) en matière de travaux de mensuration officielle et, si possible, de lui donner une forme institutionnelle. Le but de la mesure serait que quiconque participant à cette vaste œuvre soit au clair sur son rôle et en mesure d'adapter son savoir et ses capacités pour l'exercer. Ce qui suppose bonne volonté et esprit de solidarité de la part des professionnels de la mensuration officielle à tous les niveaux. A cet égard, les associations professionnelles auront une lourde, mais noble tâche à accomplir.

Contrairement aux intentions premières de la direction du projet, soit de baser la réforme dès le départ sur un niveau supérieur de qualité et d'actualité, le présent concept de réalisation prévoit des possibilités beaucoup plus souples et une procédure par étapes. De la sorte, la numérisation immédiate des données existantes souhaitée de manière de plus en plus pressante par les utilisateurs devient envisageable, sans qu'il faille porter atteinte à la qualité actuelle et renoncer à une amélioration ultérieure.

Un défi est maintenant lancé à toute une profession: une tâche nouvelle et exigeante, mais fascinante et prometteuse, nous attend, nous les professionnels de la mensuration. Elle revalorisera notre activité et notre position au sein de la collectivité, mais nous assignera aussi des devoirs nouveaux. On peut dès lors légitimement attendre qu'elle augmente aussi l'attractivité de notre métier de telle manière que la relève indispensable à l'accomplissement du travail soit assurée. Toutes les lois et organisations, si bonnes soient-elles, de même que les moyens financiers ne servent à rien si des hommes prêts à les utiliser à bon escient manquent. Aussi, nous exprimons ici l'espoir que nous aurons bientôt créé les conditions pour qu'une génération future de professionnels engagés puisse réaliser une œuvre d'importance nationale dont on ne soulignera jamais assez la valeur au niveau de l'économie générale.

Adresse de l'auteur:
Walter Bregenzer
Directeur fédéral des mensurations cadastrales
Eigerstrasse 65
CH-3003 Berne