

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:	79 (1981)
Heft:	8
Artikel:	L'aménagement du territoire en Suisse et l'engagement du géomètre = Raumplanung in der Schweiz mit Einsatz des Geometers = Regional planning in Switzerland and the surveyor's role
Autor:	Indermühle, J.-P.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-230677

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: 22.08.2025

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

L'ingénieur du génie rural et géomètre n'aura pas à résoudre que des problèmes techniques, mais aussi des problèmes d'ordre juridique (droit foncier, restrictions au droit de propriété, expropriation, etc.); il lui faudra du doigté, de la psychologie et le sens de la négociation pour concilier des intérêts souvent divergents (propriétaires, autorités communales, syndicats d'améliorations foncières, etc.).

Pour que l'ingénieur du génie rural et géomètre puisse faire face avec compétence aux tâches qui l'attendent, l'EPF de Lausanne, comme celle de Zurich, propose un plan d'études en 8 semestres offrant une formation dont les branches peuvent se grouper sous les thèmes suivants: Mathématiques et physique, Mensuration, Génie rural, Sciences de la terre, Aménagement et équipement, Génie civil, Législation et Sciences humaines. Ce programme d'enseignement, de caractère généraliste, permet au jeune ingénieur d'orienter ensuite sa carrière dans la direction de son choix. Il lui est possible, après un stage pratique d'une année, de se présenter aux examens pour l'obtention de la patente fédérale d'ingénieur-géomètre.

L'ingénieur du génie rural et géomètre trouvera de nombreuses possibilités d'exercer sa profession.

Qu'il choisisse d'être propriétaire ou collaborateur d'un bureau privé, d'être employé dans l'administration fédérale, cantonale ou communale, l'ingénieur du génie rural sera toujours mêlé à l'aménagement du territoire d'une façon ou d'une autre.

Le monde a vraiment besoin de tels hommes.

schaftsexperten, dem Architekten, dem Bauingenieur und dem Juristen zusammen, um Wohnbauten vorzusehen und zu organisieren.

Der Kultur- und Vermessungsingenieur hat dabei nicht nur technische Probleme zu lösen, sondern auch solche juristischer Art (Bodenrecht, Einschränkungen der Eigentumsrechte, Enteignungen usw.). Er braucht Fingerspitzengefühl, psychologisches Einfühlungsvermögen und Verhandlungstalent, um die oft divergierenden Interessen unter einen Hut zu bringen (Landeigentümer, Gemeindebehörden, Meliorationsgenossenschaften usw.).

Damit der Kultur- und Vermessungsingenieur den Aufgaben, die ihn erwarten, gewachsen ist, bieten die Eidgenössischen Technischen Hochschulen in Lausanne und Zürich einen Studienplan von 8 Semestern an, der eine Ausbildung vermittelt, die unter den folgenden Themenkreisen zusammengefasst werden kann: Mathematik und Physik, Vermessung, Kulturtechnik, Erdwissenschaften, Umwelttechnik, Pflanzenbau, Planung, Bautechnik, Gesetzgebung und Humanwissenschaften. Dieses allgemein gehaltene Studienprogramm erlaubt dem jungen Ingenieur eine anschliessende Ausrichtung seines Werdeganges in eine selbstgewählte Richtung. Es ist ihm möglich, sich nach einem einjährigen Praktikum der Prüfung für das Eidgenössische Patent für Ingenieur-Geometer zu unterziehen.

Der Kultur- und Vermessungsingenieur findet zahlreiche Möglichkeiten, um seinen Beruf auszuüben.

Ob er beschliesst, Inhaber oder Mitarbeiter eines privaten Büros zu werden, sich in der Bundes-, Kantons- oder Gemeindeverwaltung anstellen zu lassen, der Kulturingenieur wird immer mit der Raumplanung zu tun haben.

Die Welt braucht solche Leute.

have to have more than a nodding acquaintance with the law, especially the law of real estate, to handle problems involving expropriation, restricted rights to ownership of land, etc. He will also need to be a good negotiator with a flair for psychology and diplomacy in order to reconcile the many conflicting interests that arise between landowners, local authorities, real estate reallocation associations, etc.)

The Swiss federal Institute of Technology in Lausanne and the sister school in Zurich offer eight-semester courses to train rural engineers and surveyors to deal competently with their future tasks. The subjects taught are organized around the following main themes: Mathematics and Physics, Surveying, Rural Engineering, Earth Sciences, Development Engineering, Civil Engineering, and Legislation and Social Sciences. Students graduate with this broad background and are then able to choose in which specialized field they intend their careers to develop. After a further year of practical work they also have the opportunity of sitting the Swiss federal examination and qualifying as chartered surveyors. Many kinds of job are open to the rural engineer and surveyor. He may elect to set up as, or be employed by, a private consultant. Alternatively, he might prefer to work with the federal or local (canton or commune) authorities. But whatever the job, he will be dealing in one way or another with land development and he will be aware throughout his career that he is providing an essential service to the community.

Adresse de l'auteur:

M. Besse

Service cantonal des Améliorations foncières, Ch. des Collines 33, CH-1955 Sion

L'aménagement du territoire en Suisse et l'engagement du géomètre Raumplanung in der Schweiz mit Einsatz des Geometers Regional planning in Switzerland and the surveyor's role

J.-P. Indermühle

L'article 22 quater de la constitution fédérale, voté par le peuple suisse le 14 septembre 1969, donne à la Confédération le mandat de légiférer en matière d'aménagement du territoire, afin de garantir une occupation rationnelle de celui-ci et une utilisation judicieuse du sol.

Artikel 22 quater der schweizerischen Bundesverfassung, vom Schweizer Volk durch die Volksabstimmung vom 14. September 1969 genehmigt, verlangt die zweckmässige Nutzung des Bodens und die geordnete Besiedlung des Landes.

Das Bundesgesetz über die Raumpla-

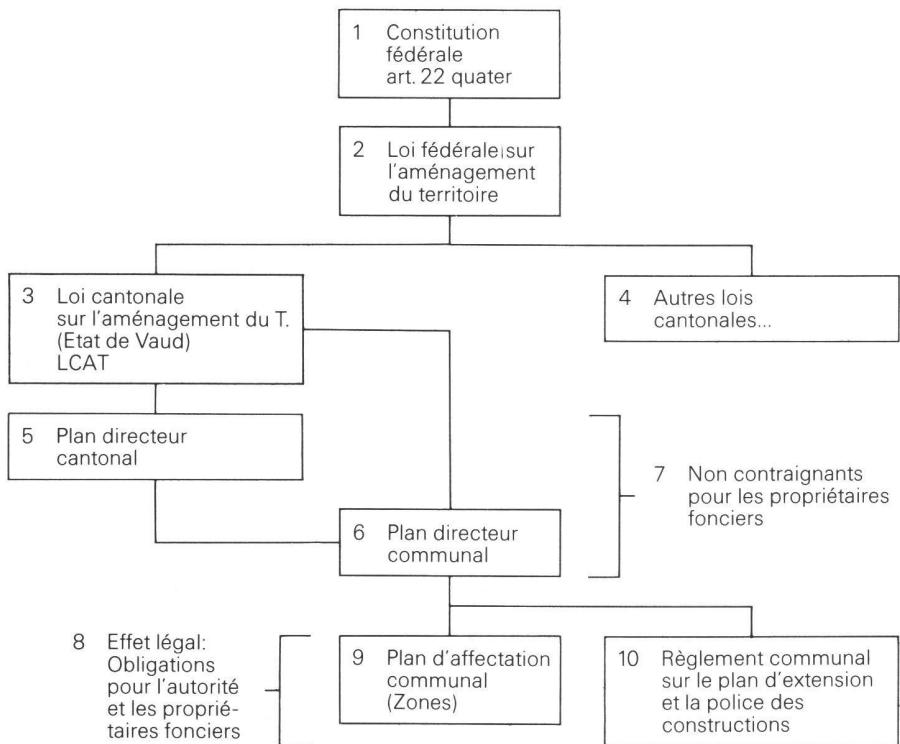
Article 22 (IV) of the Federal Constitution, which was approved by a popular vote on September 14 1969, stipulates the meaningful use of the land and its systematic development. The Federal Law on Regional Planning of June 22 1979 fulfills these demands by setting out the objectives which have to be

La loi fédérale du 22 juin 1979, entrée en vigueur le 1er janvier 1980, répond aux exigences de l'article constitutionnel et formule un certain nombre de buts à atteindre, tout en laissant aux cantons une grande liberté dans l'élaboration des normes locales (lois cantonales, règlements communaux, plans directeurs, etc.).

nung, seit dem 22. Juni 1979 in Kraft, erfüllt diesen Auftrag, indem es die Ziele setzt, die der Verfassungsartikel anstrebt.

Das Raumplanungsgesetz beschränkt sich auf das Grundsätzliche und überlässt den Kantonen einen beachtlichen Entscheidungsspielraum, um lokale Normen (Kantonale Gesetzgebung, De-

attained in accordance with the Constitution. The Federal Law on Regional Planning confines itself to the absolutely essential considerations and leaves an ample margin of jurisdiction to the cantons in establishing their local standards (cantonal legislation, detailed by-laws issued by the communities, guidelines, etc.). The law specifies the targets



- 1 Bundesverfassung Art. 22 quater
- 2 Das Bundesgesetz über die Raumplanung
- 3 Kantonales Gesetz über die Raumplanung (Kanton Waadt)
- 4 Andere kantonale Gesetze
- 5 Kantonaler Richtplan
- 6 Kommunaler Richtplan
- 7 Nicht zwingend für die Grundeigentümer
- 8 Rechtliche Wirkung: Pflichten für die Behörden und für die Grundeigenümer
- 9 Kommunaler Nutzungsplan (Zonen)
- 10 Kommunale Ausführungsbestimmungen für das Verfahrensgebiet und für die Baupolizei

- 1 Federal Constitution Article 22 quater
- 2 Federal Law on regional planning
- 3 Cantonal Law on regional planning (Canton Vaud)
- 4 Other cantonal Laws
- 5 Cantonal regional planning guidelines
- 6 Communal planning guidelines
- 7 Not mandatory for property owners
- 8 Legal effect: obligations for the authorities and for property owners
- 9 Communal development plan (Zones)
- 10 Communal bylaws concerning the communal development and planning licenses for building construction

Cette loi-cadre se limite à énoncer les principes de l'aménagement du territoire national et définit les tâches des autorités cantonales et communales.

Il en résulte que l'Etat-Canton doit établir sa propre loi, en fonction de ses caractéristiques sociales, géographiques, économiques et démographiques et qu'il doit aussi l'illustrer par des plans directeurs.

La Commune, dernier maillon de la chaîne, établit le plan directeur local, le plan d'affectation du sol et son règlement, ces deux derniers documents étant contraignants pour les propriétaires fonciers.

Le plan directeur cantonal, au sens de la loi fédérale, définit la façon de coordonner les activités qui ont un effet sur l'organisation du territoire, l'ordre dans lequel il est envisagé d'exercer ces activités et les moyens de les mettre en œuvre. Il fixe les décisions prises avec la collaboration de l'autorité fédérale et

tailordnungen durch die Gemeinden, Richtpläne usw.) aufzustellen. Es nennt die Ziele, die auf jeder Stufe (Bund – Kanton – Gemeinde) durch raumwirksame Massnahmen zu erfüllen sind.

Daraus ergibt sich, dass jeder Kanton sein eigenes Gesetz aufstellen muss, indem er seine speziellen geographischen, wirtschaftlichen, bevölkerungspolitischen Eigenheiten berücksichtigt und diese durch Richtpläne zum Ausdruck bringt.

Die Gemeinde, als letztes Glied der Kette, erstellt ihren lokalen Richtplan, ihren Nutzungsplan mit Ausführungsbestimmungen; die beiden letzten Dokumente sind für die Grundeigentümer verbindlich.

Der kantonale Richtplan muss nach dem Raumplanungsgesetz die raumwirksamen Tätigkeiten im Hinblick auf die anzustrebende Entwicklung aufeinander abstimmen und festlegen, in

which are to be achieved at each level (federal, cantonal, communal) in the completion of regional development tasks.

Each canton must legislate its own law in accordance with its special geographical, economic, ethnic and political characteristics and establish corresponding guidelines. The commune, the last link in the chain, must establish local guidelines and long-term land utilization plans with by-laws which are mandatory for property owners.

The cantonally issued Regional Planning Guidelines, in accordance with the Regional Planning Law, must show how the different regional planning activities are coordinated with respect to the overall development targets to be achieved, what means will be used and in what order. The Guidelines list the decisions which have resulted from cantonal planning activities and from cooperation with the government and the neighbouring cantons.

des cantons voisins. Le plan directeur est une sorte de procès-verbal qui montre les solutions trouvées et qui fait apparaître les conflits non encore résolus.

Les plans communaux d'affectation (ou plans des zones) sont le moyen légal classique d'aménager le territoire, leur but étant moins d'influencer les activités en rapport avec l'organisation du territoire que celui prépondérant de fixer la gestion directe du sol communal en matière d'aménagement du territoire.

Sur la base de la loi fédérale, qui impose la délimitation d'au moins trois genres de zones:

- 1) à bâtir
- 2) agricole
- 3) à protéger,

le Canton de Vaud, par sa loi du 17 septembre 1976, a décidé de soustraire à la construction non agricole les zones affectées à l'exploitation du sol et cela pour une période de 25 ans, soit jusqu'en l'an 2002.

Cette décision donne à l'aménagement du territoire une portée toute nouvelle, qui ouvre, comme nous le verrons, de nouveaux horizons à l'activité du géomètre.

En effet, la loi vaudoise prévoit que les communes peuvent, avant d'adopter une zone agricole, fixer un périmètre provisoire dont 1/10 sera affecté à la zone à bâtir et les 9/10 à la zone agricole.

La légalisation définitive de ces deux zones est alors subordonnée à la réalisation d'une «péréquation réelle» entre les propriétaires intéressés, sous la forme, par exemple, d'un remaniement parcellaire sur l'ensemble du périmètre.

Cette formule permet d'attribuer les parcelles à bâtir aux propriétaires qui désirent construire et de laisser aux exploitants les terres agricoles.

Les zones à bâtir peuvent ainsi être définies et délimitées en fonction d'un aménagement rationnel du territoire (équipements techniques, sociaux, culturels, topographie, exposition, climat, etc.) dans l'esprit de la constitution, tout en permettant aux agriculteurs de consacrer leurs efforts sur des terres franches de toute spéculation foncière. Dès lors, il est évident que le géomètre, de par sa formation, est désormais indispensable dans l'étude de l'aménagement global du territoire.

welcher zeitlichen Folge und mit welchen Mitteln vorgesehen ist, diese Aufgaben zu erfüllen. Er hält die Beschlüsse fest, die aus der kantonalen Planung und der Zusammenarbeit mit dem Bund und den Nachbarkantonen hervorgegangen sind. Der Richtplan ist eine Art Protokoll, das die ausgehandelten Lösungen, aber auch die noch nicht bereinigten Konflikte zeigt.

Die kommunalen Nutzungspläne (Zonenpläne) sind die klassischen gesetzlichen Mittel der Raumplanung. Ihr Ziel ist weniger, die Aktivitäten in der Gestaltung des Gemeindegebietes einzuschränken, als vor allem die direkte Verwaltung des Gemeindebodens im Sinne der Raumplanung festzulegen.

Auf Grund des Bundesgesetzes, das mindestens die Ausscheidung der drei Nutzungen

- 1) Bebauungszone
- 2) Landwirtschaftszone
- 3) Schutzone

vorschreibt, hat der Kanton Waadt durch sein Gesetz von 17. September 1976 beschlossen, die Landwirtschaftszone für 25 Jahre, also bis ins Jahr 2002, der Bebauung durch nicht landwirtschaftsbedingte Gebäude zu entziehen. Dieser Beschluss gibt der Raumplanung eine ganz neue Tragweite, die der Tätigkeit des Geometers neue Horizonte öffnet.

Das waadtändische Gesetz sieht im weiteren vor, dass die Gemeinden einen provisorischen Perimeter fixieren können, bevor sie eine Landwirtschaftszone definitiv festlegen. Dieser umfasst höchstens 1/10 der Fläche und scheidet 9/10 der Fläche als Landwirtschaftszone aus. Die endgültige Legalisierung dieser beiden Nutzungen ist an die Durchführung eines Realausgleiches zwischen den interessierten Eigentümern, ähnlich einer Landumlegung, gebunden.

Dieses Vorgehen erlaubt den bauwilligen Eigentümern, Wohnparzellen anzubieten und lässt das offene Land für die Bauern frei.

Die Bauzonen können so im geeigneten Gebiet angelegt werden, derart, dass technische, soziale und kulturelle Einrichtungen, aber auch Topographie, Lage, Klima usw. dem Sinn der Bundesverfassung entsprechend berücksichtigt werden können. Die nicht mehr von der Spekulation bedrohten Flächen können von den Landwirten rationell bewirtschaftet werden.

So kann man erkennen, dass – dank seiner Ausbildung – der Geometer in der Raumplanung unentbehrlich wird.

These Guidelines provide a record which shows the results of the negotiated solutions and also list controversial issues for which no solution could be found.

The land utilization plans at the communal level are classical examples of legislation at local government level, as used in regional development. The purpose of these plans is not so much to direct activities with respect to communal development but rather to guide communal land utilization activities in the field of regional planning.

Based on the Federal Law which prescribes the separate definition of at least three land usage categories, i.e.

- 1) land for building
- 2) land for farming
- 3) land for reserves

the Canton of Vaud decided, by a law ratified on September 17 1976, that the land needed for farming (agricultural zone) was to be protected from non-agricultural building construction activities for 25 years, that is until 2002. This decision gives a new importance to regional planning and development and opens new horizons to the surveyor's activities.

The law passed in the Canton of Vaud prescribes that the communities may establish a tentative boundary before they ultimately define agricultural zones. The tentative boundary must allocate a maximum of one tenth of the total area to building and nine-tenths of the area to agriculture. The definitive legalization of these two utilization modes is subject to the outcome of a real harmonization process between the property owners, carried-out by means of a land transfer.

This procedure allows owners who wish to build houses to offer lots for development and keep open areas reserved for farming.

Zones set aside for building can be defined at suitable locations (taking technical, social and cultural amenities, topography, location, climatic conditions, etc. into account) in accordance with the spirit of the Federal Constitution; and the non-speculative land set aside for farming can be used for intensive agriculture.

It is obvious that the surveyor with his specific training will be irreplaceable in regional planning.

Adresse de l'auteur:
J.-P. Indermühle
Ingénieur géomètre,
Rue Louis-de-Savoie 72, CH-1110 Morges