

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik =
Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

Band: 40 (1942)

Heft: 11

Artikel: ETH.-Tagung für Landesplanung

Autor: Fluck, Hans

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-199782>

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: 26.11.2024

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

Seite ♂ Bilten – ♂ Schänis abzuleiten und auf sein Achsen-system zu orientieren. An diese zwei Seiten wurde das ganze Dreiecksnetz durch Winkelmessung mit einem „englischen Theodolit“, über den keine näheren Angaben gemacht werden, angeschlossen und die rechtwinkligen Abstände der Eckpunkte, von der auf beide Seiten verlängerten Kanalachse, gerechnet. Ob unter dem englischen Theodolit Feers Spiegelsextant von Gilbert und Whright verstanden werden darf, ist möglich, aber nicht abgeklärt; auf Grund des nachstehend ausgewiesenen Genauigkeitsgrades dürfte eine solche Vermutung nicht abwegig sein.

In einer originellen, „Trigonometrisches Netz“ genannten, graphischen Darstellung hat Ing. Obrecht die Ergebnisse seiner trigonometrischen Beobachtungen und Berechnungen dargestellt. Sie sind in Zürcherfuß gegeben. Umgerechnet in Metermaß mit dem Verhältnis $1' = 0,301379 \text{ m}$, ergeben sich zwischen den Obrechtschen und den Turmdistanzen aus der, 1916/25 entstandenen, modernen Grundbuchtriangulation folgende Vergleichsdaten, wenn die Grundbuchtriangulation als fehlerfrei vorausgesetzt wird, was für diesen Vergleich ohne weiteres zulässig ist.⁶

(Fortsetzung folgt.)

ETH.-Tagung für Landesplanung

Vom 1. bis 3. Oktober 1942 fand im Auditorium maximum der ETH. eine Tagung für Landesplanung statt. Einen Tastversuch nannte sie bescheiden der Präsident des Schweiz. Schulrates, Prof. Dr. *Rohn*, in seiner Eröffnungsrede. In Wirklichkeit war es aber dank der 34 Kurzreferate und der großen Zuhörerzahl, die wohl ein halbes Tausend erreicht haben dürfte, eine eindrucksvolle Kundgebung für den allseitig vorhandenen Willen, mit den vielen Problemen der Landesplanung bekannt zu werden und an ihrer Lösung mitzuarbeiten. Man darf die Schwierigkeiten, die sich in unserm föderalistisch eingestellten Land den neuen Gedanken entgegenstellen werden, nicht verhehlen. Bei uns werden eben eher die statischen als die dynamischen Kräfte zur Wirkung kommen. Allein schon das Gespenst der Arbeitslosigkeit und der zermürbende Einfluß der Geldunterstützung zwingen uns zu planen. Mögen im übrigen alle Bestrebungen der Landesplanung gleichzeitig beitragen zur Verschönerung de l'image de la patrie.

Daß die Landesplanung im Grunde genommen nichts Neues und Fremdes ist, ging klar aus dem Vortrag des Zürcher Kantonsbaumeisters *Peter* hervor. Ist es etwas anderes als Landesplanung, was etwa das eidg. Amt für Wasserwirtschaft, oder das eidg. Amt für Verkehr seit Jahren leisten? Und planen nicht auch die Kantone, wenn sie integrale

Bodenverbesserungen und Güterzusammenlegungen, Straßennetze und Bachkorrekturen durchführen? Haben nicht unsere größeren Städte seit Jahren besondere Ämter, die mit Weitblick die Entwicklung der Städte leiteten? Als Beispiel einer erfolgreichen Planung sei an den Schutz des Landschaftsbildes des Greifensees erinnert, wo im allgemeinen Interesse ein Gebiet von 2034 ha weitgehenden gesetzlichen Einschränkungen im Baurecht unterworfen wurde. Bahnbrechend für die Landesplanung wirkte die Landesausstellung in Zürich und der Vorstoß von Dr. Armin Meili im Nationalrat. Heute umfaßt die Schweiz. Landesplanungskommission 16 Verbände und Behörden.

Nach Nationalrat Dr. *Meili*, der bekanntlich schon im Jahre 1932 auf die Notwendigkeit der Landesplanung hinwies, setzt sich die Landesplanung keine Ziele, sondern sie bestimmt Richtungen, in denen sich alle andern Gedanken bewegen müssen. Unsere Muttersprache unterscheidet daher zwischen Plan, das etwas Einmaliges ist, und Planen, das etwas Fließendes, nie Fertiges, bedeutet. Die Natur soll dabei nicht bekämpft werden; nur Erdverbundenes hat Bestand. England ist bahnbrechend vorgegangen. Deutschland hat seit 1935 eine gründliche Umwandlung der Landesplanung erfahren, die durch seine Verfassung erheblich begünstigt wurde. Organisatorisch muß die Landesplanung ein aktiver Organismus sein, und nicht eine konsultative Stelle mit einem Beamten am Schalter. Folgende Maßnahmen sind durchzuführen:

1. Gründung der Vereinigung für Landesplanung, bestehend aus Bund, Kantonen, Gemeinden, Verbänden und einzelnen Mitgliedern.
2. Gründung von gemischt-wirtschaftlichen Regional-Kommissionen.
3. Gründung einer zentralen Planungsstelle.
4. Schaffung von Planungsstellen in den einzelnen Regionen.
5. Regelung der finanziellen Beiträge der öffentlichen Hand.

Der Politiker soll dem Techniker den Vortritt lassen. Wir müssen den Mut aufbringen, einen Grundriß für das Leben unserer Gemeinschaft in den nächsten fünfzig Jahren aufzurichten; wir müssen den Mut haben, der Verstädterung Einhalt zu gebieten. Unser Wunsch ist die Besiedlung der Schweiz in einer aufgelockerten Reihe von Ortschaften längs der Verkehrsachse; Siedlungen, die gleich Perlen, auf einer Schnur gereiht, vom Bodensee bis zum Léman sich erstrecken.

Daß man der Natur zu trotzen versteht, viel weniger aber all dem Unerwünschten und dem Schädlichen, das menschlicher Unverstand und Habgier verbrechen, bewies Prof. Dr. *Gutersohn* u. a. mit dem Hinweis auf die eine Million Quadratkilometer umfassenden Flächen Ackerlandes in Nordamerika, die durch Raubbau des Menschen der Versteppung anheimfallen. Auch bei uns zeigen sich Folgen des Raubbaues im Einzugsgebiet der Wildbäche; Alptäler entvölkern sich, weil die Alpweiden sich langsam in Steinwüsten verwandeln. Wir haben aber auch schöne Beispiele erfreulicher Planungen, so die Bewässerungsanlagen im Wallis, die Meliorationen der Rhone-, Tessin-, Linth- und Rheinebenen und die Korrekturen der großen Flüsse. Unser Land ist reich an Möglichkeiten; die Landesplanung ist der Weg zu ihrer Verwirklichung. Ein

Landesatlas, der in Bearbeitung ist, wird dabei hervorragende Dienste erweisen, da er die land- und forstwirtschaftlichen Verhältnisse, die hydraulischen und klimatischen Bedingungen sowie das Verkehrs- und Siedlungswesen eingehend darstellen wird.

Wenn wir planen wollen, müssen wir Pläne zur Verfügung haben. Nach den Ausführungen von Prof. Dr. *Baeschlin* verfügen wir über Übersichtspläne der Grundbuchvermessungen im Maßstabe 1 : 5000 für das Mittelland und solche von 1 : 10 000 für die Voralpen und das Gebirge. Bei beiden Plänen ist die Äquidistanz der Höhenkurven 10 m mit Zwischenkurven von 5 m. Sie sind durch die Kantonsgeometer beziehbar. Zur Vereinfachung der Bestellung sollen die offiziellen Plan-Koordinaten, die den topographischen Karten entnommen werden können, angegeben werden. Die Übersichtspläne sind noch nicht für alle Gebiete erstellt, wohl aber die topographischen Karten 1 : 25 000 und 1 : 50 000, die erstern mit 10, die letztern mit 30 m Äquidistanz. Die neuen Karten 1 : 50 000 mit Äquidistanz von 20 m sind leider bis heute nur in wenigen Blättern erschienen. Sehr gute Dienste werden der Landesplanung senkrecht nach unten aufgenommene, entzerrte Fliegerbilder leisten. Je flacher das Gebiet ist, desto genauer sind sie. Bei starkem Höhenunterschied müssen stereo-photographische Aufnahmen gemacht werden. Fliegeraufnahmen können bei der Schweiz. Landestopographie bezogen bzw. bestellt werden. Die gegenwärtige Kartensperre erschwert zwar den Bezug, doch ist es für technische Zwecke in der Regel möglich, die nötigen Kartenunterlagen zu erhalten. Das Vermessungswesen stellt an die Landesplanung keine Forderungen; es will ihr aber dienen durch die Beschaffung der unentbehrlichen Pläne. Persönlich wünschte Prof. *Baeschlin*, daß bei der Landesplanung die Privatinitiative vorherrsche und daß nicht ein großer staatlicher Apparat aufgebaut werde. Er trat auch dafür ein, daß zum Planen die Ingenieure an erste Stelle gehören.

Den Standpunkt der Landwirtschaft vertrat Prof. Dr. *Howald*. Die landwirtschaftlich bebaute Fläche der Schweiz, die zirka ein Viertel der gesamten Oberfläche bildet, ist stets im Abnehmen begriffen. Im Zeitraum von 1905–1929 ist sie um rund 4 % zurückgegangen, das entspricht ungefähr der Größe des Kantons Obwalden. Der größte Teil des Landes, das für Neubauten, Stauseen usw. beansprucht wird, geht auf Kosten der landwirtschaftlich bebauten Fläche. Als erste Planungsforderung gilt die Beschaffung von neuem Kulturland durch Meliorationen an Stelle des zerstörten landwirtschaftlichen Kulturbodens. Dieses Realersatz-Prinzip ist bereits durch den allzu früh verstorbenen Gründer der Schweiz. Vereinigung für Innenkolonisation, Prof. *Bernhard*, in vorbildlicher Weise an verschiedenen Orten verwirklicht worden. Auf wirtschaftlichem Gebiete hat die Landwirtschaft in großzügiger Weise Landesplanung getrieben in Form des kriegsbedingten Planes *Wahlen* und auch im Plane von Dr. *Feißt* für die landwirtschaftliche Bodennutzung nach dem Kriege mit dem Ziele, dem Schweizervolk eine dauernde Versorgung mit Nahrung zu sichern.

Vom Forstwirt ist ohne weiteres zu erwarten, daß er sich in bezug auf Landesplanung konservativ verhält. Das Eidg. Forstgesetz garantiert den heutigen Waldbestand und der Förster verteidigt seine privilegierte Position hartnäckig gegen alle Eingriffe, die darauf ausgehen, brauchbares Ackerland aus Waldboden zu erzeugen. Ein schöner Baum allein braucht hundert Jahre, um sich zu entwickeln; viel länger noch braucht ein Wald, um sich heranzubilden, betonte Prof. *Gonet*. Unvernünftige Rodungen hätten für die spätere Generation die allerschlimmsten Folgen.

Wie schon Kantonsbaumeister Peter hervorhob, so wies auch Prof. *Ramser* darauf hin, daß die Meliorationen Vorläufer der Landesplanung sind, ganz besonders die Güterzusammenlegungen, die dank der Art. 702 und 703 in der Schweiz eine ungeahnte Ausbreitung fanden. Als typisches Beispiel sinngemäßer Planung sei erwähnt die Verlegung der Fernverkehrsstraße bei Henggart, wo eine zweckmäßige Trennung des Fernverkehrs vom landwirtschaftlichen Verkehr erreicht wurde. Die totale Melioration von Mönchaltorf bietet Beweise dafür, wie die oft schwer erfüllbar scheinenden Forderungen des Natur- und Heimatschutzes berücksichtigt werden können. Die Güterzusammenlegung des Stammheimer Tales bietet ein schönes Beispiel für zweckmäßige landwirtschaftliche Siedlungen. Und der Lattenberg in Stäfa endlich zeugt von einer lokalen Planung, die aus einem verlassenen, zerstückelten Gebiet zu einem Musterrebbberg führte.

Prof. Dr. *Pallmann* verlangt vom Landesplaner eine genaue Kenntnis des Bodens, nicht nur vom bautechnischen, sondern auch vom land- und forstwirtschaftlichen Standpunkte aus. Der Boden ist keine konstant bleibende Materie, sondern in ständiger Entwicklung begriffen, beeinflußt durch das Klima, das Gestein, das Relief, die Vegetation, die Zeit, die Tiere und den Menschen. Die Erträge hängen ab von der Bodenart und der Art der angebauten Pflanzen. Ohne Landesplanung hat sich natürlicherweise der Anbau den verschiedenen Bodentypen angepaßt. Die verbesserte Dreifelderwirtschaft treffen wir in Braunerdegebiet; in der podsoligen Braunerde ist die Graswirtschaft zu Hause, und in der Zone der subalpinen Braunerde finden wir Weiden. Um sich rasch über die Bodeneigenschaften und die Eignung für bestimmte Kulturpflanzen zu orientieren, sollte man über genaue Bodenkarten verfügen. Wie froh wären wir, solche zu besitzen, wenn es sich darum handelt zu entscheiden, ob ein Wald gerodet werden darf oder nicht. Für vorübergehende Nutzung darf guter Wald nicht gerodet werden; für dauernde Nutzung hingegen ist gerade der Boden des besten Waldes gut genug.

Ist die Schweiz arm an Rohstoffen, so ist sie reich an Wasser, das ihr von der Natur alljährlich in Rationen zur Verfügung gestellt wird. Über die Verteilung und den Abfluß der Niederschläge sind wir bis heute noch nicht genügend orientiert. Prof. Dr. *Meyer-Peter* befürwortete eine Vermehrung der Anzahl der Meßstationen, da Analogieschlüsse gefährlich sind. Auch die Gletscherbewegung und die Lawinenbildung müssen noch weiter erforscht werden. Für den Ausbau der Wasserwirtschaft, der sich nach dem Bedarfe richten muß, haben der Verband der Schweiz. Elektri-

zitätswerke einen Zehnjahresplan und der Schweiz. Wasserwirtschaftsverband ein Fünfzehnjahresprogramm aufgestellt. Die einzige Möglichkeit, Wasserkraft aufzuspeichern, besteht in der Herstellung natürlicher oder künstlicher Stauseen. Der gegenwärtig stark umstrittene Stausee des Hinterrheins ist kein regionales Problem, sondern gehört zur Landesplanung. Im engen Zusammenhang mit dem Ausbau der Wasserkraft stehen die Wildbachverbauungen und Flußkorrekturen, die ihrerseits wieder unzertrennlich verbunden sind mit der Melioration der Talböden. Die Melioration der Rheinebene z. B. setzt die Korrektur des Rheinlaufes voraus und diese wiederum die Verbauung der bündnerischen Wildbäche. Auch das Problem der Gewässerverunreinigung kann nur durch weitsichtige Planung gelöst werden. In erster Linie ist einmal ein Abwasserkataster zu erstellen. Alle diese Probleme müssen für ganze Flußgebiete geplant werden, sollen Fehlinvestitionen vermieden werden.

Über ein typisches Gebiet der Landesplanung sprach Ing. *Blattner*, nämlich über die Schweiz. Binnenschifffahrt und die Hafenanlagen, speziell am Rhein. Fast alle größeren Gemeinden zwischen Basel und St. Margrethen, 18 an der Zahl, erhoben Anspruch auf einen eigenen Hafen, während tatsächlich nur etwa vier Häfen am Oberrhein zweckmäßig wären und deren Wahl Sache einer großzügigen Landesplanung sein muß.

Industrie und Gewerbe haben nach der Ansicht von Prof. Dr. *Honegger* kein besonders großes Interesse an der Landesplanung. Unsere Exportindustrie muß rasch den veränderlichen Marktbedürfnissen entsprechen können, was eine lange Planung ausschließt. Der Industrie kann aber der Vorwurf der Planlosigkeit nicht gemacht werden. Sie hat ihren Platz meist zweckmäßig gewählt, und zwar in der Regel, der hydraulischen Kräfte wegen, an Wasserläufen. Heute ist die Energie auf elektrischem Wege leicht transportfähig geworden, und die Industrie ist in der Lage, sich an denjenigen Stellen anzusiedeln, wo ihr die nötige Arbeiterschaft zur Verfügung steht oder wo sie die besten Verkehrsverhältnisse vorfindet. Auch interne Planungen sind im Gange, so durch den Ausbau der Normalien und den vom Verein Schweiz. Maschinenindustrieller gepflegten Erfahrungsaustausch, sowie durch die Ausscheidung der Arbeitsgebiete zur Ausschaltung sinnloser Konkurrenz.

Von großer grundsätzlicher Bedeutung war die Erklärung des Delegierten des Bundesrates für Arbeitsbeschaffung und Landesplanung, Dir. *O. Zipfel*. Der Bund ist bereit, nur solche Werke finanziell zu unterstützen, die grundsätzlich der Landesplanung Rechnung tragen. In erster Linie sollen alle Maßnahmen zur Förderung des Exportes, der Innenkolonisation und der Meliorationen berücksichtigt werden. Die Bodenverbesserungen, Straßen- und Flußbauten, haben insofern eine Vorzugsstellung in der Arbeitsbeschaffung, als sie auch bei Rohmaterialmangel durchgeführt werden können. 52 000 ha Land sollen entwässert und 350 000 ha zusammengelegt werden. Die landwirtschaftlichen Primitivsiedlungen und die Arbeitersiedlungen sollen möglichst geför-

dert werden. Die Kosten der geplanten Meliorationen sind auf über 200 Millionen Franken veranschlagt.

Eher skeptisch äußert sich Prof. Dr. *Böhler* zur Landesplanung. Es ist falsch zu glauben, daß früher alles verkehrt gemacht wurde, während heute alles recht sei; in wenigen Jahrzehnten werde vieles, was wir gegenwärtig vollbringen, abschätzig beurteilt werden; ändern doch z. B. die Baustile wie die Moden der Damenhüte. Die Wirklichkeit ist voll von Gegensätzen und der wahre Fortschritt kann sich nur durch Kleinarbeit zeigen. Eine zentrale Planung kann nur dort erfolgreich eingreifen, wo die Interessen des ganzen Landes mitspielen, sonst wird das geplante Chaos noch größer als das ungeplante. Das Optimum mag in der Mitte liegen zwischen bloßem Gehenlassen und straffer Planung.

Prof. Dr. *Hofmann*, dem die Leitung der Tagung anvertraut war, sprach für die Zusammenarbeit von Ingenieuren, Architekten und Landschaftsgestaltern, um unsere Heimat harmonisch und schön auszubauen. Wir wollen unser Land gut und klug nutzen, aber auch schön gestalten. Auch für die Schönheit müssen wir Geld ausgeben lernen. Werke, wie der Stausee des Hinterrheins, dürfen nicht nur vom wirtschaftlichen Standpunkt aus beurteilt werden.

Die Voraussetzungen und Grundlagen der rechtlichen Ordnung für eine Planung im Gebiete des Straßenbaus beleuchtete Dr. *Derron*. Die für die Verwirklichung der Landesplanung erforderliche Organisation bedingt weniger die Schaffung materiell-rechtlicher Vorschriften als vielmehr organisatorischer Normen, d. h. eine Rechtsordnung, welche die notwendige Koordination aller standortbedingten Planungsmaßnahmen sicherstellt.

Wer im Verlaufe der Tagung Gefahr lief, allzu sehr dem Regionalismus zu verfallen, wurde schroff aufgerüttelt durch die Zukunftspläne, die Prof. *Amstutz* über den Luftverkehr entwarf. Das Flugzeug ist zwar erst im Anfangsstadium seiner Entwicklung begriffen. Durch den Krieg ist seine Leistungsfähigkeit aber derart gefördert worden, daß Nachtflüge für Europa gar nicht mehr in Frage kommen werden, weil dieser Erdteil zu klein ist. In weniger als acht Stunden kommt man über Europa hinaus, in 16–20 Stunden erreicht man New York und Ostasien via Nordpol in 1½ Tagen. Die Luftreise zu unsern Antipoden dauert nur noch zwei Tage. Der Weekendverkehr England-Schweiz dürfte so wahrscheinlich werden, wie Ferienreisen aus Übersee. Daß die Schweiz unter diesen Umständen ihre Flugverkehrseinrichtungen nicht nach lokalen Interessen richten kann, leuchtet selbst dem verstocktesten Regionalisten ein.

Eines der wichtigsten Gebiete, das der Landesplanung bedarf, ist das Eisenbahnwesen. Wie Dir. Dr. *Cottier* darlegte, sind in der Anlage des schweizerischen Eisenbahnnetzes wohl schwerwiegende Fehler begangen worden; es muß aber auch anerkannt werden, daß Männer wie Haab, Huber und Schrafl sich unvergeßliche Verdienste erworben haben, daß sie mit aller Energie die Elektrifikation in so großzügiger und weit-sichtiger Weise förderten. Nie mehr als jetzt können wir ermessen, was

es bedeutet, daß die Schweiz, vom Weltkriege umbrandet, ihren Eisenbahnverkehr voll aufrecht erhalten kann. Ein Zeichen freundeidgenössischer Gesinnung wäre es, wenn die Bevorzugten des Mittellandes durch eine Verkehrssteuer beitragen würden, die Bergbahntarife abzubauen.

Wie verschieden die Aufgaben und Sorgen der Planer sind, ergab sich aus den Referaten über die Planung in den Städten Basel, Genf, Bern und Zürich, sowie in den Kantonen Waadt und Zürich. An Hand der vielgenannten zürcherischen Verordnung zum Schutze des Greifensees zeigte Dr. *Sigg* sodann, wie weit das Bundesgericht in der Interpretation des Begriffes der Eigentumsbeschränkung geht.

Daß auch die Hygiene in der Landesplanung mitbestimmend ist, bewies Prof. Dr. *Gonzenbach* mit seinen anschaulichen Darstellungen des Kreislaufes des Wassers. In seinem Glaubensbekenntnis bedauerte er, daß der Mensch durch vermeintliche Kultur sich selber entfremdet werde und er mahnte eindringlich vor einer weiteren Abkehr von der Natur.

Für die Pflege des Naturschutzes trat Prof. Dr. *Burger* ein. Schon im frühen Mittelalter erkannte man die wasser- und schneehaltende Kraft des Waldes und schuf daher die Bannwälder. Der Wald ist auch der einflußreichste Gestalter des Landschaftsbildes. Durch die Entwässerungen und Kunstwiesen ist die Landschaft eintönig geworden; viele Tiere finden ihre Nahrung nicht mehr und sind vertrieben worden. Eisenbahn und Straßen haben der Gegend den Stempel aufgedrückt. Was volkswirtschaftlich und technisch notwendig ist, kann bei gutem Willen immer eine Form bekommen, die erträglich ist. Schon mit Rücksicht auf die Fremdenindustrie sollten unsere Naturschönheiten erhalten bleiben. Verschiedene Kantone haben bereits Verordnungen über den Naturschutz.

Wie die Natur, so bedarf auch die Heimat eines Schutzes gegen verunstaltende Eingriffe. Starke Wirkung wird nur dort erreicht, wo Einheit in die Vielheit gebracht wird, betonte Prof. Dr. *Heß*. Die regionalen Belange müssen gerade bei Großraumproblemen respektiert werden. Stets soll Einheit in Form, Farbe und Maßstab angestrebt werden. Ein selbst gutgebautes Tessinerhaus wirkt störend am Zürchersee.

„Erhalten und veredeln“, lautete der Wahlspruch von Prof. Dr. *Birchler*, der sich über den Denkmalschutz und ein eidg. Gesetz zum Schutze der Baudenkmäler und der künstlerisch wichtigen alten Siedlungen aussprach. Die Schutzobjekte sollen heute schon aufgezeichnet und einem wirklich lebendigen Zwecke zugeführt werden.

Den Wunsch nach einem Landesplanungsgesetz fand Prof. Dr. *Liver* begreiflich. Dem Bunde fehlen aber vorläufig die Kompetenzen. Einem allfälligen Landesplanungsgesetz muß die Verwurzelung der Idee der Landesplanung im Volk vorausgehen. Durch die Aufstellung von bloßen Forderungen und Ansprüchen wird nichts erreicht. Nur die Zusammenarbeit verspricht Erfolg.

Am Schluß der Tagung äußerte sich Prof. *Dunkel* über die Erziehung zur Idee der Landesplanung. Sie beginnt in der Volks- und Mittelschule

und kann wirksam durch die Presse gefördert werden. Ihre stärkste Auswirkung erfährt sie in der Schulung aller interessierten Berufsgruppen an der Hochschule. Zur Weiterbildung der in der Praxis stehenden Fachleute endlich könnte ein zu gründendes Institut für Landesplanung an der ETH. dienen. Wichtig wird immer sein, daß nicht der Materie zuliebe, sondern aus Überzeugung der Idee gehandelt wird.

Die Kursleitung hat es verstanden, das Problem der Landesplanung von allen Seiten beleuchten zu lassen. Dafür sei ihr auch an dieser Stelle der beste Dank ausgesprochen. Sie wird von den der Schulbank entwöhnten Zuhörern kaum erwarten, daß sie die reichlich dargebotene Kost restlos aufgenommen und verdaut haben. Aber es wird kaum einen Zuhörer geben, der nicht eine Fülle von Anregungen empfangen hat und die weitere Entwicklung der Landesplanung mit größtem Interesse verfolgen wird.

Hans Fluck.

Preis- und Tariffragen bei Bodenverbesserungen

Von Kulturingenieur *H. Meier*, eidg. Meliorationsamt Bern

Im folgenden soll versucht werden, eine kurze Übersicht über die Entwicklung der Meliorationskosten seit Kriegsbeginn sowie eine Darstellung der Verhältnisse in einzelnen Kostensektoren zu geben.

Die Vielfalt der Einflußfaktoren, ungenügende oder mangelnde Unterlagen, erlaubten eine eingehende statistische Behandlung der gesamten Materie nicht, so interessant und lehrreich diese auch wäre. In den graphischen Tabellen sind daher nur die Durchschnittswerte der wichtigsten Kostenkomponenten für die Entwässerungen dargestellt. Soweit sie zur Verfügung standen, wurden die Kosten des Röhrenmaterials und die Regielöhne der Draineure und Erdarbeiter in jedem Kanton als Durchschnittswert für die Jahre 1939 und 1942 angegeben. Die Entwicklung der durchschnittlichen Entwässerungskosten pro Flächeneinheit konnte leider nicht dargestellt werden, da die diesbezüglichen Angaben der Kantone ungenügend waren oder überhaupt fehlten.

Aus den Tabellen auf S. 268 und 269 ist folgendes ersichtlich:

1. Die Preisaufläge für das Röhrenmaterial sind zufolge der Einwirkung der Preiskontrolle für das ganze Land ziemlich einheitlich. Dagegen weisen die Vorkriegspreise für Zementröhren große regionale Unterschiede auf. Diese sind auf die durch den Konkurrenzkampf in einzelnen Produktionsgebieten bedingte Rabattpolitik zurückzuführen. Es sind bereits Bestrebungen zum Ausgleich der krassesten Differenzen im Gange. Da dies ausschließlich durch Abbau der höchsten Rabatte geschehen soll, so ist daraus für die betroffenen Gebiete eine neuerliche Verteuerung der Entwässerungsarbeiten zu erwarten.

2. Die seit Kriegsbeginn eingetretenen Erhöhungen der Löhne für Draineure und Erdarbeiter sind ebenfalls in den einzelnen Kantonen sehr unterschiedlich. Es kommen für diese Verschiedenheit folgende Ursachen in Betracht:

- a) Kantonale oder regionale Autarkiebestrebungen in der Submissionspraxis. (Ausschaltung auswärtiger Firmen.)
- b) Geringer Bestand an speziellen Draineurunternehmern und an geübtem Fachpersonal im Verhältnis zu den heute vorhandenen Aufträgen. Dies bewirkt