

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **57/58 (1911)**

Heft 14

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

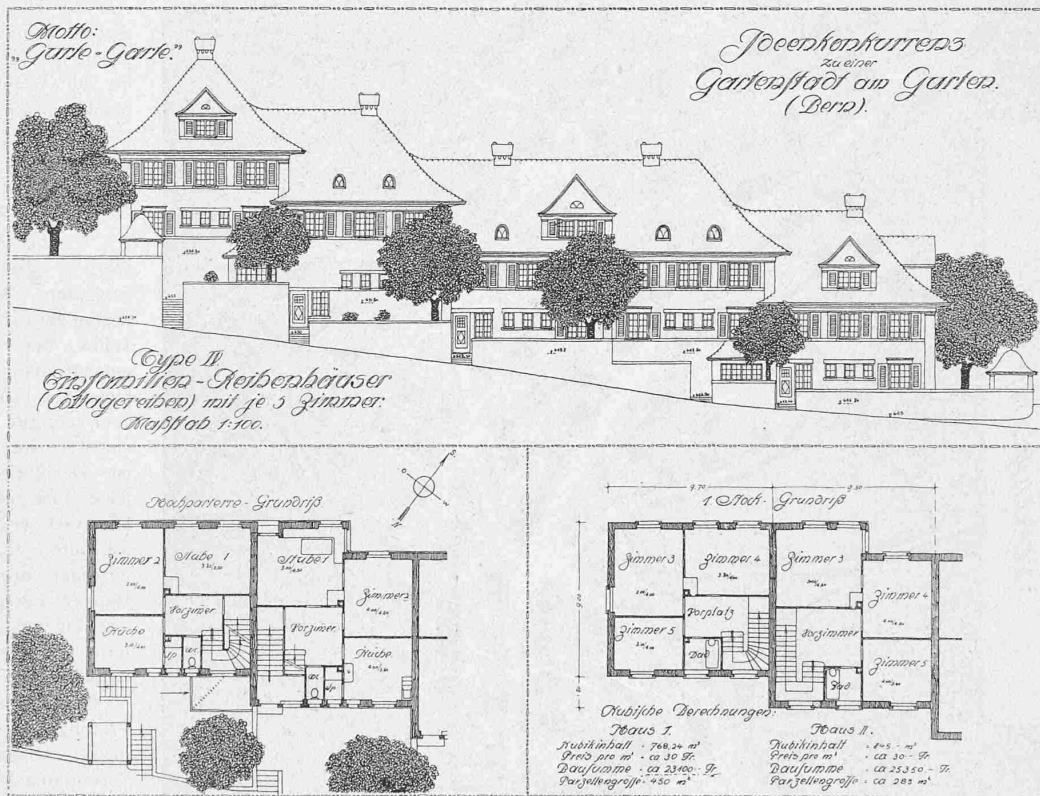
### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Fehler lässt sich diese durch einen Kreisbogen mit Mittelpunkt in *B* ersetzen, sodass die Verstellvorrichtung verhältnismässig einfach konstruiert werden konnte (Abbildungen 8, 11 u. 12). Im Punkt *A* ist eine Schraubenspindel so befestigt, dass sie sich in der Vertikalebene des Hebels bewegen kann. Die Schraubenmutter wird durch ein Winkelgetriebe in Drehung versetzt, wobei sie sich auf der Spindel verschiebt (Stellungen I bis II). Um sie ist auf zwei Reihen Kugeln eine Hülse gelegt, die mit seitlichen Tragzapfen versehen ist. Diese sind durch Zugstangen mit dem Punkt *B* verbunden und tragen andererseits durch ein weiteres Paar Zugstangen das Gegengewicht. Bei der Drehung der Schraubenmutter bewegen sich also die Tragzapfen auf einem Kreisbogen mit Mittelpunkt in *B*, wie es die Berechnung verlangt. Damit das Gegengewicht an beiden Aufhängungen genau gleich viel verstellt wird, haben die beiden Winkelgetriebe eine mittels I-Eisen-Stützen auf dem Gegengewicht gelagerte, gemeinsame Welle von 45 mm Durchmesser. Diese kann durch zwei Kettenräder angetrieben werden. Zur Verstellung des Gewichtes genügt meistens ein

gestell. Dann hält die Abflussklappe bei Schwankungen des Wasserkonsums oder der Zuflussmenge den Oberwasserspiegel selbsttätig konstant; sie braucht erst wieder bedient zu werden, wenn sich die Wasserverhältnisse erheblich geändert haben; die Bedienung ist also nur eine periodische, während sie bei gewöhnlichen Leerlaufschützen in einem ähnlichen Betriebe fortwährend beansprucht wird.

Die Bauarbeiten wurden von der Zementfabrik in Wildegg in eigener Regie ausgeführt, die Eisenkonstruktion von der Aktiengesellschaft Alb. Buss & Cie. in Basel, nach den Plänen der Stauwerke A.-G. geliefert. Die Einrichtung kam im April dieses Jahres in Betrieb und funktioniert zur Zufriedenheit der Besteller; eine Prüfung der Genauigkeit der Regulierung für die verschiedenen Wasserstände war wegen des ununterbrochenen Betriebes der Fabrik noch nicht möglich, indem bisher immer mit dem höchsten Wasserstand gearbeitet wurde. Für diesen beträgt sie 10 cm, d. h. die Klappe geht nieder, wenn sie 4 cm überströmt ist und geht in die Ruhelage zurück, wenn der Wasserspiegel 6 cm unter den Normalstand gesunken ist. (Schluss folgt.)



IV. Preis. Motto: „Gurte-Garte“. — Verfasser: Architekt Otto Manz in Chur.

Mann; wenn es senkrecht in die Höhe bewegt werden muss, sind zwei, einer an jedem Kettenrad, erforderlich.

In der Ruhelage steht die obere Kante der Klappe auf der Höhe des jeweiligen einzuhaltenen Wasserspiegels, während das Gegengewicht beidseits auf den Seitenmauern aufliegen soll. Da für die Regulierung der Wasserstände unterhalb des höchsten das Gegengewicht eine der tieferen Klappenstellung entsprechende höhere Ruhelage einnehmen muss, sind an beiden Enden des Gewichtes Rahmen angebracht, die vermittelt Spindeln verstellt werden können und dasselbe, indem sie auf den Seitenmauern aufsitzen, in der richtigen Ruhelage halten (Abb. 12). Die Handhabung der Leerlaufvorrichtung gestaltet sich folgendermassen: Aendert sich die Wasserführung der Aare derart, dass nach den Konzessionsbedingungen der Wasserkraftanlage ein anderer Wasserstand am Turbinenhaus einzuhalten ist, so wird das Gegengewicht mittels der Verstellvorrichtung in die Stellung gebracht, die dem gewollten Wasserstand entspricht; ferner werden die Rahmen entsprechend ein-

### Ideen-Wettbewerb für die Bebauung des „Spiegel“-Areal bei Bern als „Gartenstadt am Gurten“.

Die in letzter Nummer begonnene Veröffentlichung bringen wir heute zum Abschluss durch Wiedergabe der Entwürfe Nr. 11 „Zukunft“ des Herrn Werner Herzog, Architekt in Lausanne, der den III. Preis erhalten, und des Entwurfs Nr. 23 „Gurte-Garte“, des Architekten Otto Manz in Chur, der den IV. Preis erhalten hat. Aus räumlichen Gründen stellen wir das letztere Projekt voraus und bemerken dazu, dass dessen Gesamt-Perspektive wegen ihres Farbenreichtums sich nicht wohl zum Klischieren eignete.

#### Bericht des Preisgerichtes.

(Schluss.)

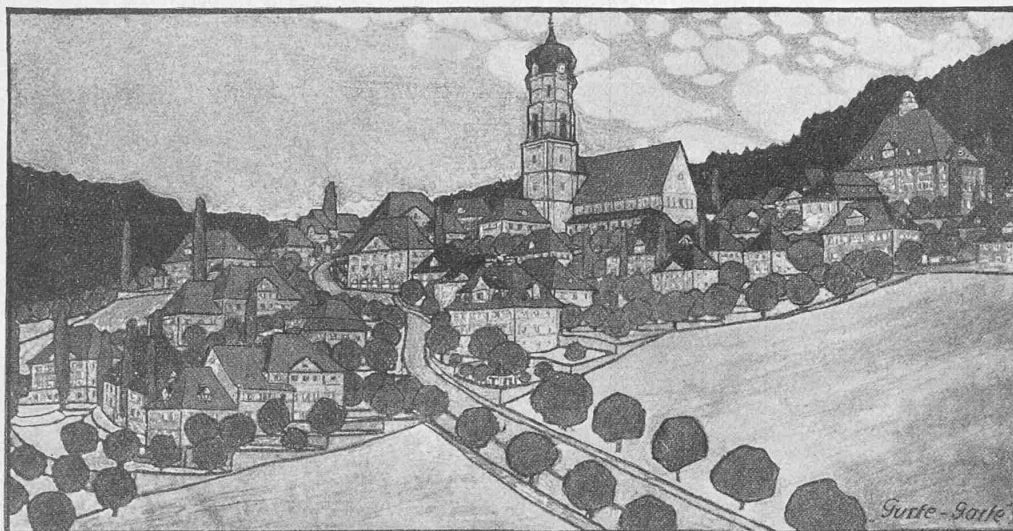
Nr. 15. Motto „Am Gurten“. Interessantes Projekt mit gut disponierten Häusern und Plätzen und hüsch dargestellter Perspektive. Die Häusertypen sind ohne ausgesprochenen Charakter und





### Wettbewerb für eine Gartenstadt am Gurten bei Bern.

IV. Preis. Motto: „Gurte-Garte“. — Verfasser: *Otto Manz*, Architekt in Chur. — Blick von Norden auf Bellevuestrasse und Kirche.



die Prämierung berücksichtigt werden konnten, wurden die Vor- und Nachteile jeder einzelnen Arbeit nochmals einlässlich gegeneinander abgewogen und folgende Projekte als nicht für die Prämierung in Betracht kommend, ausgeschieden: Nr. 7, 9, 15 und 21.

Es blieben somit *in engster Wahl* Nr. 3, 11, 12, 23 und 27. Projekt Nr. 27 musste in letzter Linie noch wegfallen, weil verschiedene bereits erwähnte Nachteile dem Projekt anhaften.

Durch Stimmenmehrheit des Preisgerichtes wurde beschlossen, die Prämierung in nachstehender Weise vorzunehmen und einen ersten Preis zu erteilen, obschon kein Projekt eine allseitig einwandfreie Lösung lieferte.

Nr. 3.	I. Preis.	2800 Fr.
Nr. 12.	II. Preis.	2300 „
Nr. 11.	III. Preis.	1600 „
Nr. 23.	IV. Preis.	800 „

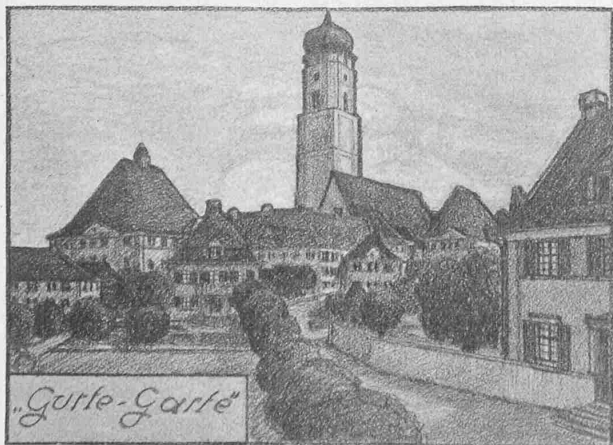
Die Eröffnung der Kouverts ergab für die prämierten Entwürfe nachgenannte Verfasser:

- I. Preis: *Kündig & Oetiker*, Architekten in Zürich.
- II. Preis: *Ed. Fatio*, Architekt in Genf.
- III. Preis: *Werner Herzog*, dess. archt., Lausanne.
- IV. Preis: *Otto Manz*, Architekt in Chur,  
Mitarbeiter *Max Hinder*, Architekt.

Bern, Winterthur, Zürich und Neuenburg, den 5. August 1911.

Die Preisrichter:

sig. *Ed. Joos*, *R. Rittmeyer*, *O. Pfister*,  
*G. Chable*, *Ch. Zumbach*.



IV. Preis. — Blick aus Westen in Strasse G gegen die Kirche.

### Über die Absteckung des Lötschbergtunnels

von Professor *F. Baeschlin*, Zürich.

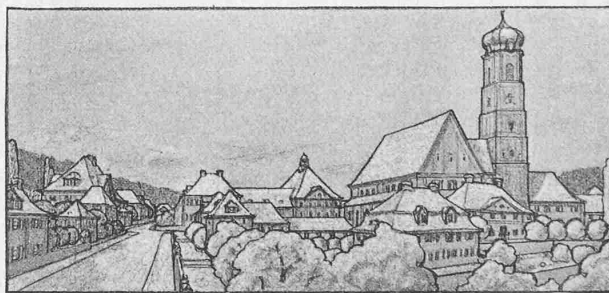
(Schluss).

Es bleibt noch zu berichten über die Genauigkeitsuntersuchungen, die vor dem Durchschlag angestellt wurden, um den mittleren zu erwartenden seitlichen Durchschlagsfehler zu berechnen.

Diese Untersuchung ging von folgenden Annahmen aus:

1. Mittlerer Fehler, herrührend von Fehlern in der Längenbestimmung (Längenmessung und Triangulation). — Da der mittlere Fehler in der Längenbestimmung zu  $\pm 36$  cm berechnet worden ist, und einem Längenfehler von 1 m ein seitlicher Durchschlagsfehler von 28,7 cm entspricht, erhalten wir den darauf bezüglichen Fehler zu

$$m_1 = \pm 10 \text{ cm.}$$



IV. Preis. — Blick aus Südost in Strasse G gegen die Kirche.

2. Mittlerer Fehler, herrührend von dem Einfluss der Lotabweichung. — Es ist damit zu rechnen, dass die Lotabweichungen, wie sie weiter oben zitiert worden sind, nicht genau der Wirklichkeit entsprechen, indem die Massen anders verteilt sind, als wie bei der Berechnung angenommen worden ist. Der bezügliche Fehler  $m_2$  wurde gleich  $\frac{1}{3}$  des aus den berechneten Lotabweichungen erhaltenen Durchschlagsfehlers angesetzt. Er ergibt sich daher mit 29,6 cm Lotstörungseinfluss zu  $m_2 = 10$  cm.

3. Mittlerer Fehler, herrührend von der oberirdischen Absteckung. — Aus den mittleren Fehlern der gemessenen Winkel bei der Kontrolle der oberirdischen Absteckung ergibt sich ein mittlerer Durchschlagsfehler  $m_3$ , unter der Voraussetzung, dass die Axe von den Observatorien aus fehlerlos ins Berginnere übertragen werde, zu:

$$m_3 = \pm 3 \text{ cm.}$$

bei der Projektierung angenommen worden war. Das fehlende Gewicht wurde durch Gusskörper, die in den dafür vorgesehenen Hohlraum der Leitrollen eingeschoben wurden, ergänzt (Abbildung 7 „Zusatzgewichte“). Die Klappe reguliert nun den Wasserspiegel mit einer Genauigkeit von 7 cm, d. h. sie beginnt niederzugehen, wenn der Normal-Stauspiegel um 3 cm überschritten wird und kehrt in die Ruhelage zurück, wenn er 4 cm unter Normal abgesenkt ist. Trotz der grossen Masse des Rollkörpers geht dieser ohne Stoss in seine Ruhelage zurück.

Eine eigenartige Ueberfallklappe wurde für die *Jura-Zementfabrik in Wildegg* erstellt. In den unter dem Maschinenhaus durchführenden Leerlauf wird eine weitere Turbine eingebaut und dieser musste deshalb an eine Stelle oberhalb der Fabrikgebäude verlegt werden, wo er das Wasser direkt in die Aare abführt.

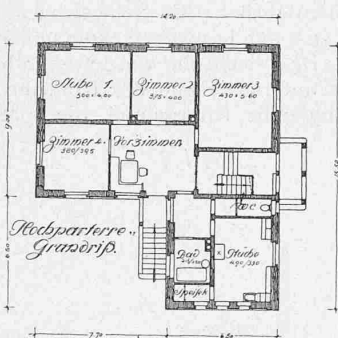
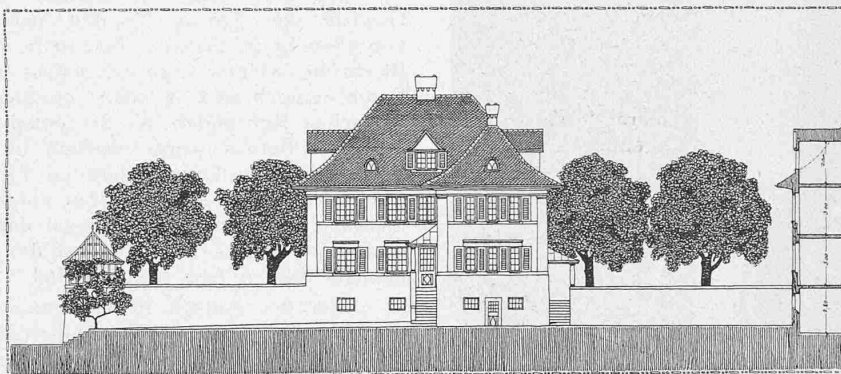
Die konzedierte Stauhöhe beim Stauwehr ist 354,31, die Länge des Werkkanals etwa 2 km, der normale Betriebswasserstand am Turbinenhaus 354,00. Wenn sämtliche Schützen am Stauwehr hochgezogen sind, darf der Normalstau überschritten werden. Während eines grossen Teiles des Jahres ist dies der Fall und der Betriebswasserstand steigt bis zur Höhe des Rechenbodens, 355,00.

Wird eine oder mehrere Turbinen durch den automatischen Regulator abgedrosselt, so muss das im Betrieb nicht mehr verbrauchte Wasser durch den Leerlauf abgelassen werden, ohne dass der Betriebswasserstand am Turbinenhaus erhöht wird, weil sonst ein unzulässiger Rückstau am Stauwehr eintreten würde. Ein Leerlauf, der Bedienung erfordert hätte, war nicht angezeigt, da bei plötzlicher Abdrosselung des Betriebswassers diese zu spät gekommen und beim höchsten Wasserstand der Rechenboden überflutet worden wäre. Ein Ueberlauf, dessen Krone verstellbar hätte eingerichtet werden müssen, verbot sich seiner erforderlichen grossen Länge wegen, indem bei grosser Wasserführung 45 m<sup>3</sup>/sek., der Bedarf zweier Turbinen, abzuführen sind. Es kam also nur eine automatisch wirkende Abflussvorrichtung in Betracht, ein Saugüberfall oder eine Ueberfallklappe, die beide für die Einhaltung verschiedener Wasserstände auszubilden waren. Man entschloss sich für letztere und wählte eine Klappe, die nach einem Patent der Stauwerke A.-G. durch ein an einem Kurvenhebel aufgehängtes Gewicht ausbalanciert wird.

Die Klappe (Abbildungen 8 und 9) hat eine Länge von 10,0 m bei einer Stauhöhe von 1,80 m, wenn der oberste Wasserstand reguliert wird. Der Abstand der Querträger beträgt 2,44 m. Bei dieser Lagerentfernung hätte die Lagerung auf Schneiden zu grosse Breite derselben ergeben und es wurde deshalb eine Gelenklagerung nach Abbildung 10 gewählt. Die Lagerböcke bestehen aus Stahlguss, die Dichtung längs der Drehaxe ist analog wie beim Schneidenlager ausgebildet. Durch aus je zwei Flacheisen bestehende Zugstangen wird die Klappe an den Enden des Hauptträgers mit den Hebeln verbunden. Diese drehen sich in auf Pfeilern ruhenden Lagern und sind durch zwei Versteifungsträger mit beidseitigem Windverband mit einander verbunden. Diese Verbindung der beiden Hebel wurde zur grösseren Sicherheit gegen ein Verdrehen der Klappe infolge ungleichmässiger Belastung angeordnet, obwohl eine solche, durch ungleiche Höhe des Wasserniveaus über der Klappe oder durch an dieser hängen bleibende Treibkörper verursacht, im Verhältnis zum ganzen Wasserdruck auf die Klappe nur ganz geringfügig sein kann. Bei der Rollgewichtsklappe ist ein Verdrehen der Stauwand wegen der grossen Torsionsfestigkeit des Rollgewichtes überhaupt ausgeschlossen.

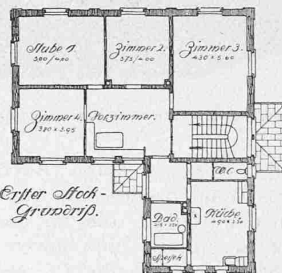
Durch geeignete Wahl der Lage des Hebelendrehpunktes bezüglich der Klappe wurde erreicht, dass sich für die steileren Stellungen derselben der Angriffspunkt der Zugstange am Hebelarm auf einem Kreisbogen von grösserem, für die unteren auf einem solchen von kleinerem Radius bewegt. Die Verbindung der Zugstange mit dem Hebelarm, einem Vollwandträger, gestaltete sich deshalb sehr einfach mittelst Bolzen, während bei variablem Hebelarm ein Kettenstück eingeschoben werden muss.

Wettbewerb für eine Gartenstadt am Gurten bei Bern.

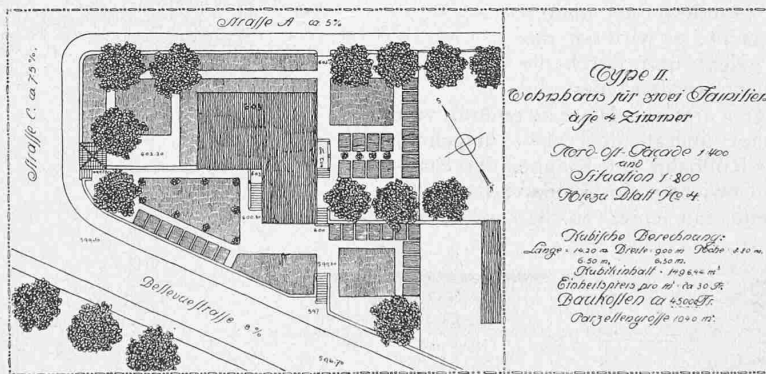


IV. Preis.  
Motto „Gurte-Garte“.

Verfasser:  
Otto Manz.  
Arch. in Chur.



Massstäbe 1:400 und 1:800.



Typo II.  
Wohnhaus für zwei Familien  
à je 4 Zimmer  
Nord-Öst. Expose 1400  
Situation 1800  
Kostu. Blatt No. 4  
Näheste Berechnung:  
Länge 1420 m Breite 900 m Höhe 210 m  
630 m<sup>2</sup> 8320 m<sup>3</sup>  
Stuhlbühnen 149 644 m<sup>2</sup>  
Einheitspreis pro m<sup>3</sup> zu 30.50  
Bauchaffen ca 45000 Fr.  
Darstellunggröße 1020 m.

Am andern Hebelarm ist das Gegengewicht aufgehängt, das zu 1200 kg für den Meter Klappenlänge, also zu 12 t im Ganzen, bemessen wurde. Es besteht aus einem Eisenbetonbalken von 10,87 m Länge. Um verschiedene Wasserspiegel zu regulieren, muss der Hebelarm des Gegengewichtes verändert werden können. Bei Einstellung auf die Konstanthaltung des höchsten Wasserspiegels, + 354,60, hat es die in der Abbildung 8 links gezeichnete Stellung I. Der Aufhängungspunkt für die Einhaltung der Wasserspiegel zwischen + 354,80 und + 354,00 befindet sich auf einer Kurve, die durch den Punkt A geht. Mit nur unwesentlichem



4. Mittlerer Fehler, herrührend von der innern Absteckung. — Der mittlere Fehler eines Polygonwinkels wurde mit Rücksicht auf Lateralrefraktion, Zentrierungsfehler und Teilungsfehler des Theodoliten zu  $\pm 1,00''$  angenommen. Die Polygonsseiten wurden den tatsächlichen Verhältnissen entsprechend gewählt. In der I. Kurve der Nordseite wurden daher  $170\text{ m}$ , in der II. Kurve  $100\text{ m}$  angenommen. Die mittlere Länge in den geraden Strecken ergab sich zu  $515\text{ m}$ . Dabei sind die I. Visuren von den Observatorien aus nicht mit einbezogen. Diese waren  $1400\text{ m}$  auf der Nordseite und  $2550\text{ m}$  auf der Südseite. Man findet damit:

$$m_4 = \pm 11\text{ cm.}$$

Der totale mittlere Durchschlagsfehler berechnet sich danach zu:

$$\begin{aligned} m_D &= \sqrt{m_1^2 + m_2^2 + m_3^2 + m_4^2} = \\ &= \sqrt{336} = \pm 18,2\text{ cm.} \end{aligned}$$

Danach konnte nach menschlichem Ermessen garantiert werden, dass der maximale Durchschlagsfehler höchstens gleich  $55\text{ cm}$  sein werde. Die auf einer ganz überschlägigen Berechnung beruhende früher angegebene Grenze von  $60\text{ cm}$  wird damit im Wesentlichen bestätigt.

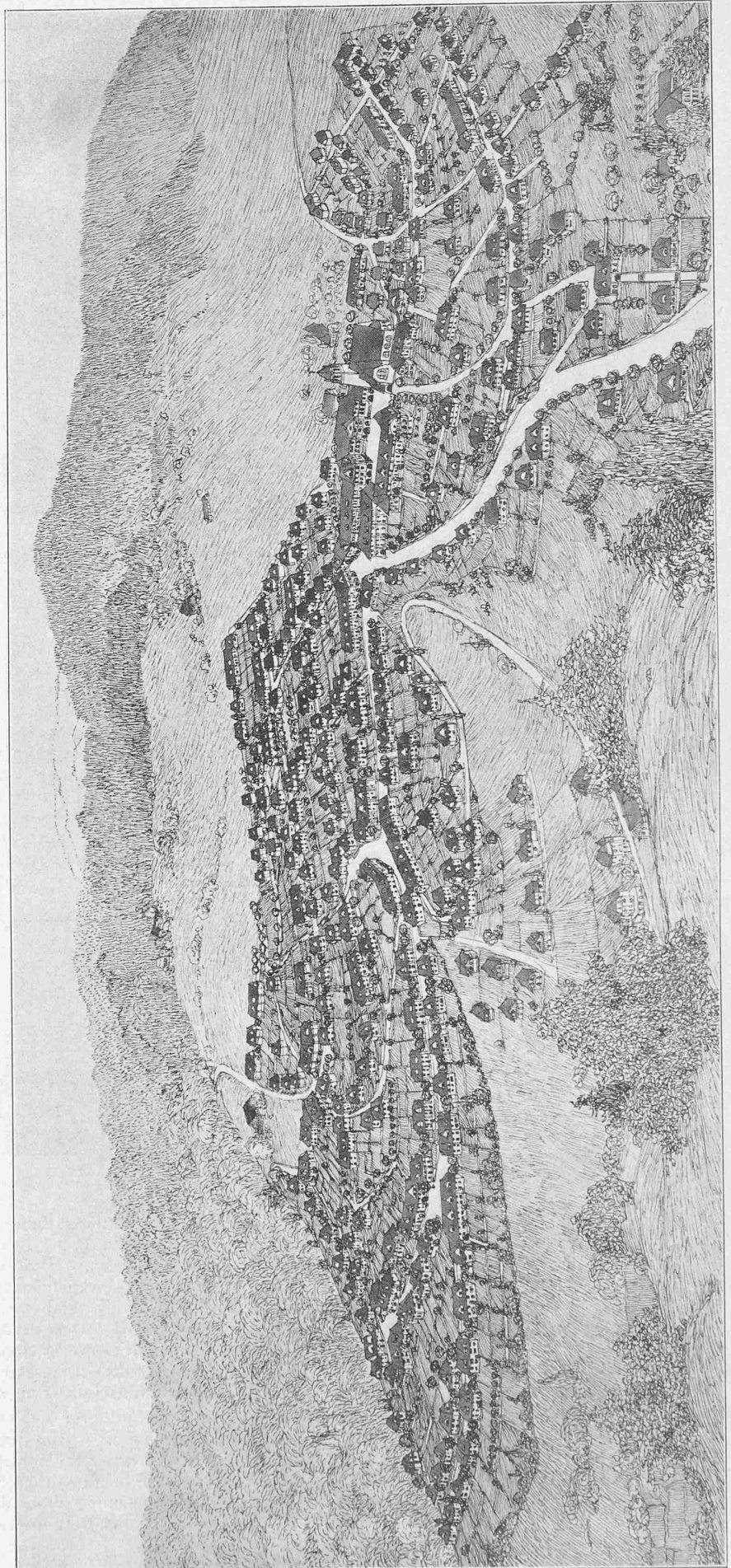
#### VII. Die Höhenbestimmung im Tunnel.

Zur Bestimmung der Steigungsverhältnisse wurde ein Nivellement ausgeführt, im Anschluss an die früher in der Nähe der Tunnelgänge angebrachten Fixpunkte. Sämtliche Nivellements wurden durch Ingenieur H. Zölly unter der Leitung des Verfassers ausgeführt.

In dieselben Pflöcke, die die Richtungsbolzen trugen, wurden von  $100$  zu  $100\text{ m}$  Nivellementsbolzen mit halbrundem Kopf eingeschlagen. Die Höhe dieser Bolzen wurde schon durch die Bauingenieure während des vollen Betriebes bestimmt.

Anlässlich einer Hauptabsteckung erfolgte dann eine Kontrolle durch ein Nivellement, das auf mindestens zwei bei früheren Hauptabsteckungen bestimmte Fixpunkte zurückgriff und bis „Vor Ort“ und wieder zurück durchgeführt wurde.

Ein solches „Vor Ort“-Nivellement wurde, von einigen Ausnahmefällen abgesehen, mit  $50\text{ m}$  Zielweite durchgeführt. Es wurde dazu ein kleines Kern'sches Präzisions-Nivellierinstrument der schweiz. Landestopographie verwendet, das von dieser in verdankenswerter Weise zur Verfügung gestellt worden war. Die Zielweiten im Vor- und Rückblick wurden so genau gleich gemacht,

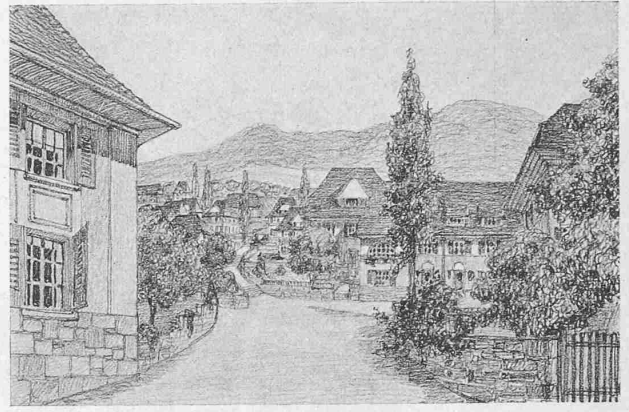
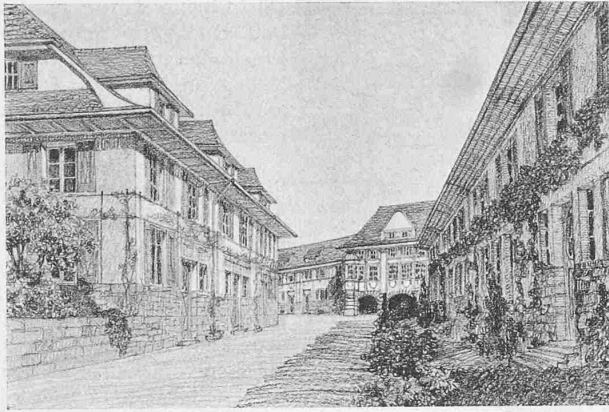


Ideen-Wettbewerb für eine Gärtenstadt am Gurten. — III. Preis. Motto: „Zukunft!“. — Verfasser: Werner Herzog, Architekt, Lausanne. — Perspektive und Lageplan.





## Wettbewerb für eine Gartenstadt am Gurten bei Bern.



Blick von Punkt II. — III. Preis. Motto: „Zukunft“. Verfasser: Werner Herzog, Architekt in Lausanne. — Blick von Punkt III.

sodass sich daraus der Durchschlagsfehler in der Höhe zu  $102\text{ mm}$  ergibt, und zwar wäre die Schwellenhöhe an der Durchschlagsstelle auf der Nordseite um diese  $102\text{ mm}$  höher geworden als auf der Südseite.

Die Ausgleichung geschah durch Aufstellung eines neuen Längenprofils, demgemäss die horizontale Strecke, die in der Gegend des Durchschlags in der Länge von  $350\text{ m}$  vorgesehen war, auf der Nordseite um  $34,00\text{ m}$  verlängert wurde, indem mit dem Niveau der Südseite horizontal auf die Nordseite übergegangen wurde, bis die Horizontale die Steigung der Nordseite von  $3\text{‰}$  schneidet.

## VIII. Die Durchschlagsfehler.

Der Durchschlag vom 31. März 1911 zeigte nach der Schlusskontrolle des Verfassers vom 4./5. April 1911 folgendes Ergebnis.

Der Durchschlag fand statt

- a) Bei Km. 7 + 353,430 m ab Nordportal,
- b) Bei Km. 7 + 182,020 m ab Südportal.

Daraus ergibt sich die ganze Tunnellänge zu  $14\,535,45\text{ m}$ .

Da diese Länge aus der Triangulation zu  $14\,535,86\text{ m}$  berechnet wurde, ergibt sich damit der

*Durchschlagsfehler in Länge = 41 cm.*

Aus unsern frühern Betrachtungen folgern wir, dass diese Grösse wesentlich der Triangulation zu Lasten fällt.

Aus den a. a. O. zitierten Zahlen ergibt sich, dass für diesen Längenfehler im Mittel  $\pm 36\text{ cm}$ , Maximum  $108\text{ cm}$  zu erwarten war. Der tatsächliche Fehler ist also wesentlich unter der Prognose geblieben.

In Bezug auf die Richtung ergab sich ein *seitlicher Durchschlagsfehler von 257 mm.*

Die Axe der Nordseite liegt um diesen Betrag westlich derjenigen der Südseite.

Aus unsern frühern Fehlerbetrachtungen ergab sich für diesen Fehler ein mittlerer Wert von  $200\text{ mm}$ , ein Maximalbetrag von  $600\text{ mm}$ ; also ist auch hier die Prognose bestätigt worden.

Der *Höhendurchschlagsfehler ergab sich zu 102 mm.*

Die Prognose für diese Grösse lautete auf  $64\text{ mm}$  als mittlerer Fehler, auf  $192\text{ mm}$  als Maximalfehler.

Die Fehlergesetze sind also beim Loetschbergtunnel-durchschlag wieder einmal glänzend bestätigt worden.

Es verbleibt dem Verfasser noch die angenehme Pflicht, auch an dieser Stelle allen seinen Mitarbeitern den wohl verdienten Dank auszusprechen für die treue und genaue Arbeit, die sie unter seiner Leitung durchgeführt haben. Speziell aber ist es dem Verfasser Ehrenpflicht, den beiden Oberingenieuren F. Rothpletz von der Nordseite und Ch. Moreau von der Südseite seinen Dank auszusprechen für das verständnisvolle Entgegenkommen bei den Absteckungsarbeiten, wodurch diese ungestört vorgenommen

werden konnten. Dadurch haben die beiden Genannten, vor allem aber Oberingenieur Rothpletz, einen guten Teil zum Gelingen dieser ersten Absteckung eines grossen gekrümmten Alpentunnels beigetragen.

An dieser Stelle möchte der Verfasser auch danken für die vielen Sympathie-Kundgebungen, die ihm anlässlich des glücklichen Durchschlages zu Teil geworden sind.

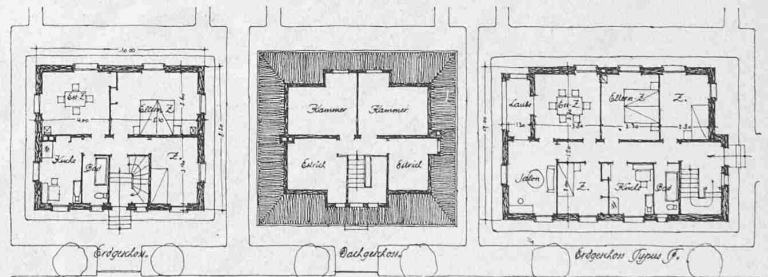
Zürich, den 21. Juni 1911.

## Miscellanea.

Der Chef der eidg. Landeshydrographie,<sup>1)</sup> Dr. J. Epper, bzw. die gegen seine Geschäftsführung in der Presse erhobenen Anschuldigungen sind in der Sitzung vom schweizerischen Nationalrat vom 26. September zur Sprache gebracht worden.

Bundesrat Schobinger äusserte sich dazu als Vorsteher des Departements des Innern laut Bericht der „N. Z. Z.“ wie folgt:

Die Anklageschrift des Personals der Abteilung für Landeshydrographie ist ein Werk im Umfang eines Buches; auf die Details kann der Redner schon aus zeitlichen Gründen nicht eintreten. Es wird darin behauptet, die Abteilung sei von ihrer Hauptaufgabe in den letzten Jahren abgelenkt worden durch die zu weit gehende Willfährigkeit des Chefs gegenüber Wasser- und Elektrizitätsunternehmungen. Es sei ihr dadurch unmöglich geworden, das 1895 aufgestellte Arbeitsprogramm durchzuführen. Ein Hemmnis für die



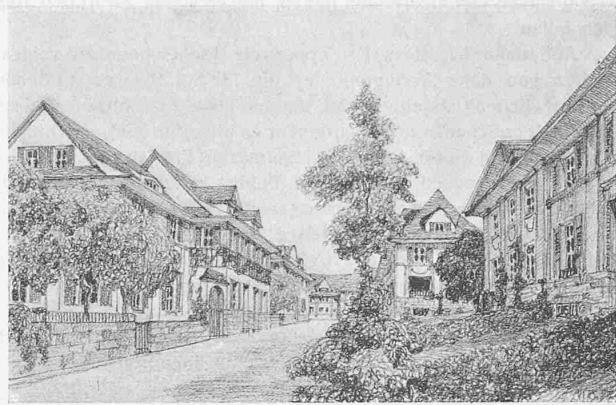
III. Preis. Motto: „Zukunft“. — Freistehende Einfamilienhäuser. — Grundrisse 1:400.

Abteilung und ihre Leistungsfähigkeit sei ferner die Uebernahme von Privatarbeiten durch den Chef. Der Sprechende will nicht in Abrede stellen, dass Dr. Epper den fraglichen Unternehmungen weit entgegengekommen ist. Seine Absicht dabei war aber eine gute; er wollte das hydrographische Bureau den Zwecken der schweizerischen Volkswirtschaft dienstbar machen und für die Unternehmungen war es in der Tat von grossem Wert, sich diese Unterstützung sichern zu können. Der Vorhalt, dass durch diese Willfährigkeit Eppers das Hauptziel der Abteilung vernachlässigt worden sei, ist von vornherein mit einiger Reserve aufzunehmen. Es ist auch zu betonen, dass das hydrographische Bureau in den letzten Jahren durch grosse, von den Bundesbehörden gestellte Aufgaben in Anspruch genommen

<sup>1)</sup> Siehe Seite 106 dieses Bandes, woselbst versehentlich statt Landeshydrographie „Landestopographie“ gesetzt wurde, was zu berichtigen ist. Red.



## Wettbewerb für eine Gartenstadt am Gurten bei Bern.



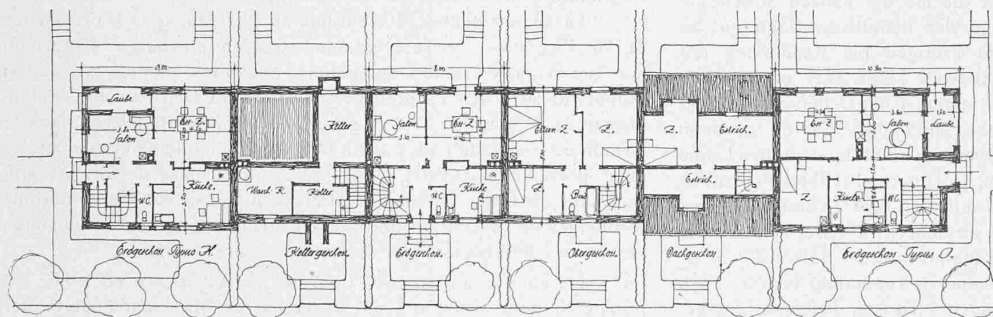
Blick von Punkt IV. — III. Preis. Motto: „Zukunft“. — Verfasser: Werner Herzog, Architekt in Lausanne. — Blick von Punkt V.

wurde, die im Programm von 1895 nicht vorgesehen waren. Was die Willfährigkeit Dr. Eppers betrifft, so wäre es vielleicht wünschenswert, wenn in andern Abteilungen der Bundesverwaltung etwas mehr von dieser Willfährigkeit, der Oeffentlichkeit zu dienen, vorhanden wäre. Das wäre kein Motiv, die Bundesbureaukratie unpopulär zu machen. Es wird Sache des Bundesrates sein, in die bestehenden Verhältnisse des hydrographischen Bureaus eine bestimmte Ordnung zu bringen, und für die Dienstleistung gegenüber Privatzielen gewisse Vorschriften aufzustellen. Die andere, für die Person des Angegriffenen wichtigere Frage, ist der Vorwurf, dass er zum Schaden seiner amtlichen Arbeit Privatgutachten ausführe und für die Ausarbeitung dieser Gutachten, ihre technischen Grundlagen u. s. w. die Abteilung selbst in Anspruch genommen habe, und dass er für die Arbeiten entschädigt worden sei. Richtig ist, dass Dr. Epper in den letzten Jahren durch solche Gutachten stark in Anspruch genommen war. Er glaubt sich berufen zu können auf eine Generalvollmacht, die ihm seinerzeit Bundesrat Schenk erteilte, während heute zu Recht besteht, dass kein Bundesbeamter ohne ausdrückliche Bewilligung des Bundesrates Nebenarbeiten übernehmen darf. Was Epper getan, ist in kantonalen und städtischen Verwaltungen durchaus üblich. Solche Privatgutachten arbeiten namentlich auch Professoren aus, und dass die Beamten so mit der Praxis in Kontakt bleiben, wird man nur begrüssen können. Wir werden allerdings dafür sorgen müssen, dass für die Uebernahme derartiger Nebenarbeiten durch

entsprochen. Die Art der Geschäftsgebarung hat aber der Verdächtigung, fast möchte man sagen, rufen müssen. Der Redner wird es sich angelegen sein lassen, Ordnung in die Verhältnisse zu bringen. Er hat eine allseitige Untersuchung und Prüfung der ganzen Angelegenheit veranstaltet und wird dem Bundesrat zweckdienliche Anträge unterbreiten.

Nationalrat Will, Direktor der bernischen Kraftwerke, erachtet es als Leiter eines Unternehmens, das ebenfalls mehrfach in der Lage war, die Mithilfe des Herrn Dr. Epper in Anspruch zu nehmen, als seine Pflicht, einige Worte zu sagen. Für die Projektierung von Elektrizitätswerken, für ihre Finanzierung u. s. w. bedarf es durchaus vertrauenerweckender Auskünfte. Es gibt nun aber keine Stelle in unserem Lande, die hierfür in Betracht kommen könnte, wie das hydrographische Bureau. Der Redner war stets überrascht von dem grossen Entgegenkommen, das er hier fand. Es gibt niemand in der ganzen Schweiz, der zu so zuverlässigen, gründlichen Gutachten berufen wäre, wie Dr. Epper. Er hat den schweizerischen Elektrizitätswerken sehr grosse Dienste geleistet. Das Bureau für Landeshydrographie soll auch künftig der schweizerischen Volkswirtschaft dienstbar bleiben. Klagen, dass Dr. Epper wegen seiner Gutachten die Aufgaben des Bundes, die Aufgaben des Bureaus vernachlässigt habe, sind dem Sprechenden nicht zu Ohren gekommen.

Nationalrat Wild aus St. Gallen erklärt, dass, wenn irgend einmal der Gedanke in der Bundesverwaltung durchgeschlagen habe, dass diese im Dienst des Landes und seiner Wohlfahrt stehe und nicht Selbstzweck sei, so sei es bei Dr. Epper der Fall gewesen. Mit Will möchte denn der Redner den Bundesrat bitten, nicht einen Zwang aus formellen Rücksichten, aus Konvenienzgründen auszuüben, durch den das hydrographische Bureau in seinem lobenswerten Bestreben, der Negation der starren Bureaukratie gehemmt würde.



III. Preis. Motto: „Zukunft“. — Grundrisse von Einfamilien-Reihenhäusern. — Masstab 1:400.

Bundesbeamte unbedingt zuerst die Bewilligung der Oberbehörde eingeholt werden muss. Die Vorhalte, Epper habe zur Ausarbeitung von Gutachten auch die Abteilung selbst in Anspruch genommen, müssen nach den angestellten Erhebungen als begründet bezeichnet werden. Epper ging von der Ansicht aus, es handle sich bei solchen Gutachten um Arbeiten, die mit Rücksicht auf den Gegenstand das hydrographische Bureau unentgeltlich zu leisten habe. Das kann nicht weiter gestattet werden. Es könnte ein solches Vorgehen leicht zu Verdächtigungen führen. Für den Redner besteht aber kein Zweifel, dass Dr. Epper sich nur für seine eigene private Arbeit bezahlen liess und nicht für Arbeiten der Abteilung. Es liegen Erklärungen von hervorragenden Technikern und Professoren vor, die dahin lauten, dass Epper sehr bescheidene Rechnungen gestellt habe, Rechnungen, die keineswegs seinen persönlichen Bemühungen

Aus dieser Diskussion geht zunächst hervor, welcher Natur die gegen Dr. Epper geltend gemachten Anklagen sind, sowie, dass sein Verhalten, wenn es auch in der Form nicht korrekt gewesen sein mag, durchaus laudablen Motiven entsprang, Motiven, deren Berechtigung sowohl vom Departementschef wie auch von den andern beiden, in der Sache kompetenten Votanten unumwunden anerkannt wurde.

Im höchsten Grade erfreulich war es dann, aus dem Munde des gegenwärtigen Departementschef den Wunsch zu vernehmen, es möchte auch in andern Abteilungen der Bundesverwaltung von der „Willfährigkeit, der Oeffentlichkeit zu dienen“ mehr zu verspüren sein! Was in dieser Hinsicht bei der Diskussion gesagt wurde, hat den vollen Beifall der überwiegenden Mehrzahl der schweizerischen Techniker, die unter dem Bundesbureaukratismus nicht selten schwer