Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **61/62 (1913)**

Heft 5

PDF erstellt am: **27.04.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

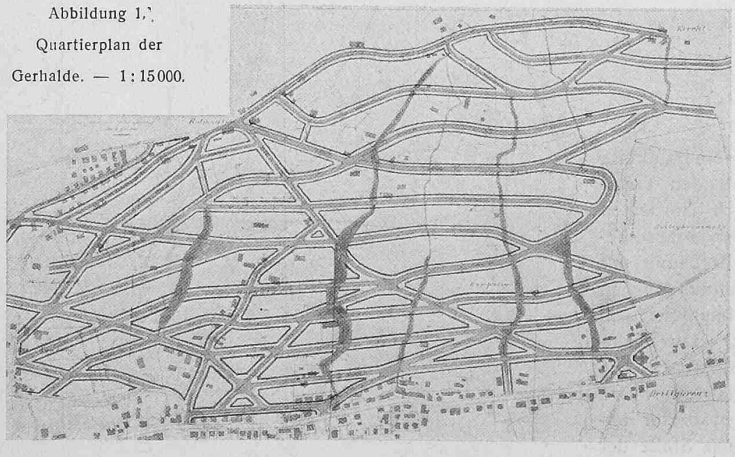
der eintretenden Zugspannungen zu 46,2 *kg/cm²*, eine Inanspruchnahme, die mit Rücksicht auf die mittlere Würfelfestigkeit von 1200 *kg/cm²* des für die Herstellung der Gewölbequader verwendeten Kalksandsteines (subalpine Molasse), als dem im Bahngebiet liegenden Steinbruch im „Trempel" angezeigt erschien. Die Maximalpressung tritt im Kämpfer am linken Widerlager, Seite Nesslau, auf, als Folge der ungünstig wirkenden Steigung der Fahrbahn von 21 ‰ (vergl. graphische Darstellung in Abbildung 12).

Abb. 7. Station Krummenau von Nordwesten.

Der für die Ausführung des grossen Bogens vorgeschriebene Bauvorgang in vier Ringen bei vier gleichzeitigen Arbeitsstellen ist in Abbildung 8 veranschaulicht. Während der Ausführung der zwei ersten Gewölberinge wurden über allen Lehrgerüstjochen offene Fugen gelassen, die aber nach Fertigstellung des zweiten Ringes wegen Hochwassergefahr geschlossen wurden. Für das Offenhalten dieser Fugen wurden Holzkeile verwendet. Der Mörtel wurde in breiigem Zustand mittels eines sägeförmigen Flacheisens in die Fugen eingebracht. Von einem Einstampfen des Mörtels wurde bei den verhältnismässig geringen zu erwartenden Maximalspannungen des Gewölbes abgesehen. Das Mauerwerk des grossen Bogens war als rauhes Quadermauerwerk vorgeschrieben,[1] demgemäss brauchten die Quader nur rauh gespitzt zu sein, doch begnügte man sich nach und nach bei der Ausführung mit einer Bearbeitung, die einem bessern Schichtenmauerwerk entsprach. Die für die Lagerfugen ursprünglich festgesetzte Weite von 10 *mm* wurde, gestützt auf die Erfahrungen der k. k. österreichischen Staatsbahnen an der Isonzo-Brücke bei Salcano [1]), auf mindestens 20 *mm* vorgeschrieben, in Wirklichkeit zeigten die Fugen bei der Ausführung Weiten, die infolge der ungenauen Bearbeitung der Steine von 1 bis 6 *cm* variierten. Die Mörtelmischung war ein Volumenteil Portlandzement auf drei Volumenteile Sand. Der Inhalt des Mauerwerks des Hauptgewölbes beträgt rund 780 *m³*, der der ganzen Brücke 2095 *m³*. (Schluss folgt.)

[1]) Zeitschrift des Oe. I. & A. V., 1910, Nr. 35.

Abbildung 1. Quartierplan der Gerhalde. — 1:15000.



Wettbewerb für den Bebauungsplan Gerhalde, Gemeinde Tablat.[1])

In üblicher Weise veröffentlichen wir im Folgenden die prämiierten Projekte in ihren beiden Hauptstücken, dem Bebauungsplan und der übersichtlichen Zusammenstellung der Längenprofile, gewissermassen dem Aufriss des Plans. Dieser Wettbewerb hat in verschiedener Hinsicht manches Neue und Lehrreiche geboten, sodass wir der aktenmässigen Wiedergabe des preisgerichtlichen Gutachtens noch einige Bemerkungen allgemeiner Natur folgen lassen, in der Absicht, die gemachten Erfahrungen spätern Wettbewerben ähnlicher Art zugute kommen zu lassen. Vorausgeschickt sei der im Jahre 1907 aufgestellte und genehmigte Quartierplan des Gebietes (Abbildung 1); im untern Teil lässt er vielleicht die Hälfte des Geländes, im obern Teil kaum $^3/_4$ als Bauland zur Verfügung, ganz abgesehen von der Form und „Tiefe" der Baublöcke zwischen den Strassen. Dieser Plan macht das lebhafte Bedürfnis nach etwas Besserem ohne weiteres verständlich. Die Hauptzugänge zum Quartier sind Langgasse-Gerhaldenstrasse, Göthestrasse und Tannenstrasse.

Gutachten des Preisgerichts.

Gemäss den Programmbestimmungen sind rechtzeitig nachfolgende sechs Projekte eingelaufen: Nr. 1 Motto „Notker", Nr. 2 „Zone V", Nr. 3 „Baumzonen", Nr. 4 „Schüblig", Nr. 5 „Buen retiro", Nr. 6 „O quæ mutatio rerum". Dieselben wurden vom Gemeindeingenieur Tablat in Bezug auf Vollständigkeit des Planmaterials, sowie auf dessen Richtigkeit geprüft.

Mit Ausnahme von Projekt 5 ist alles Planmaterial vollständig, bei letzterem fehlen die im Programm unter IV 3 und 4 verlangten Längen- und Querprofile, welche nötig sind, um eine Kontrolle über die Erdbewegung machen zu können. Das Projekt muss deshalb, weil das Preisgericht das Fehlen der Profile als einen Verstoss gegen wesentliche Programmbestimmungen auffasst, gemäss Art. 7 lit. b der Grundsätze für das Verfahren bei architektonischen Wettbewerben und gemäss VI, Satz 1 des Wettbewerbsprogramms von der Beurteilung und ebenso von der Honorierung ausgeschlossen werden.

Die weitern Konstatierungen der Vorprüfung durch das Gemeindebauamt Tablat finden sich in den Bemerkungen über die einzelnen Projekte.

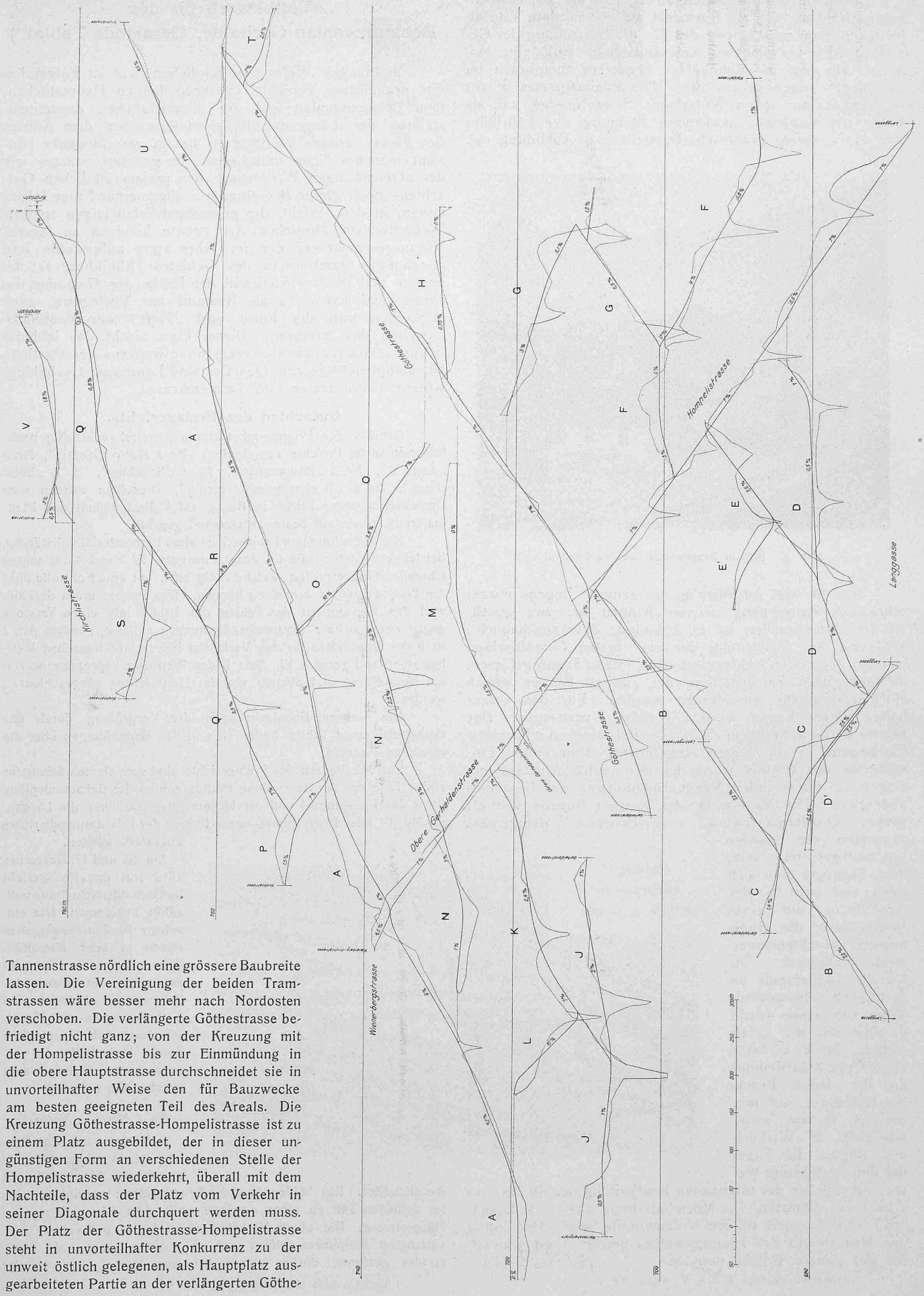
Den Mitgliedern des Preisgerichts sind vom Gemeindebauamt einige Tage vor der Beurteilung Photographien der Bebauungspläne (IV 2 des Programms) und der Uebersichtspläne über die Längenprofile (IV 3 des Programms), sowie Kopien der Erläuterungsberichte zugestellt worden.

Am 16. und 17. Dezember 1912 trat das Preisgericht im Gerhaldenschulhaus vollzählig zusammen. Die einzelnen Konkurrenzeingaben waren in sehr übersichtlicher Weise im Turnsaal aufgehängt; zur Veranschaulichung der Entwürfe im Gelände waren die Hauptstrassen und Hauptplätze durch Holzpfähle in verschiedenen Farben sehr anschaulich markiert.

Nr. 1 Motto: „Notker".

1. Bestrassung. Das Projekt ist in seiner Gesamtanordnung klar und gut durchstudiert. Die beiden Hauptverkehrsstrassen vereinigen sich im östlichen Teil zu einer einzigen nach dem Kirchli führenden Hauptstrasse. Die obere Verkehrsstrasse ist in guter Linie zum verlangten Endpunkte geführt und im grossen Ganzen als Tramstrasse geeignet, dürfte jedoch bei der Abzweigung von der

[1]) Band LX, Seite 142, 315 und 340.



Tannenstrasse nördlich eine grössere Baubreite lassen. Die Vereinigung der beiden Tramstrassen wäre besser mehr nach Nordosten verschoben. Die verlängerte Göthestrasse befriedigt nicht ganz; von der Kreuzung mit der Hompelistrasse bis zur Einmündung in die obere Hauptstrasse durchschneidet sie in unvorteilhafter Weise den für Bauzwecke am besten geeigneten Teil des Areals. Die Kreuzung Göthestrasse-Hompelistrasse ist zu einem Platz ausgebildet, der in dieser ungünstigen Form an verschiedenen Stelle der Hompelistrasse wiederkehrt, überall mit dem Nachteile, dass der Platz vom Verkehr in seiner Diagonale durchquert werden muss. Der Platz der Göthestrasse-Hompelistrasse steht in unvorteilhafter Konkurrenz zu der unweit östlich gelegenen, als Hauptplatz ausgearbeiteten Partie an der verlängerten Göthe-

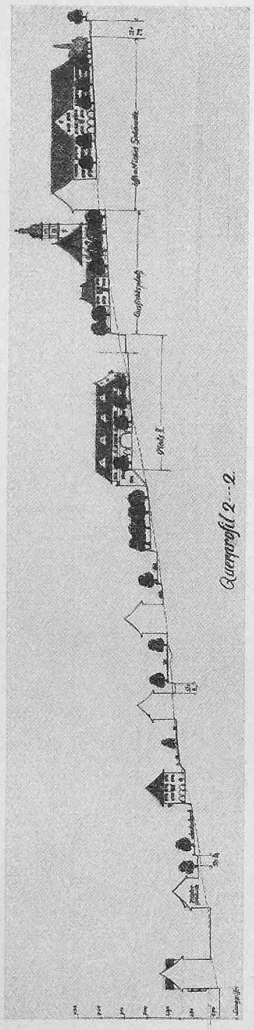
Wettbewerb zu einem Bebauungsplan Gerhalde, Gemeinde Tablat bei St. Gallen.

I. Preis. „O quae mutatio rerum".
Verfasser:
Arch. *v. Ziegler & Balmer*, St. Gallen
und
Geometer *J. Schneebeli*, St. Fiden.

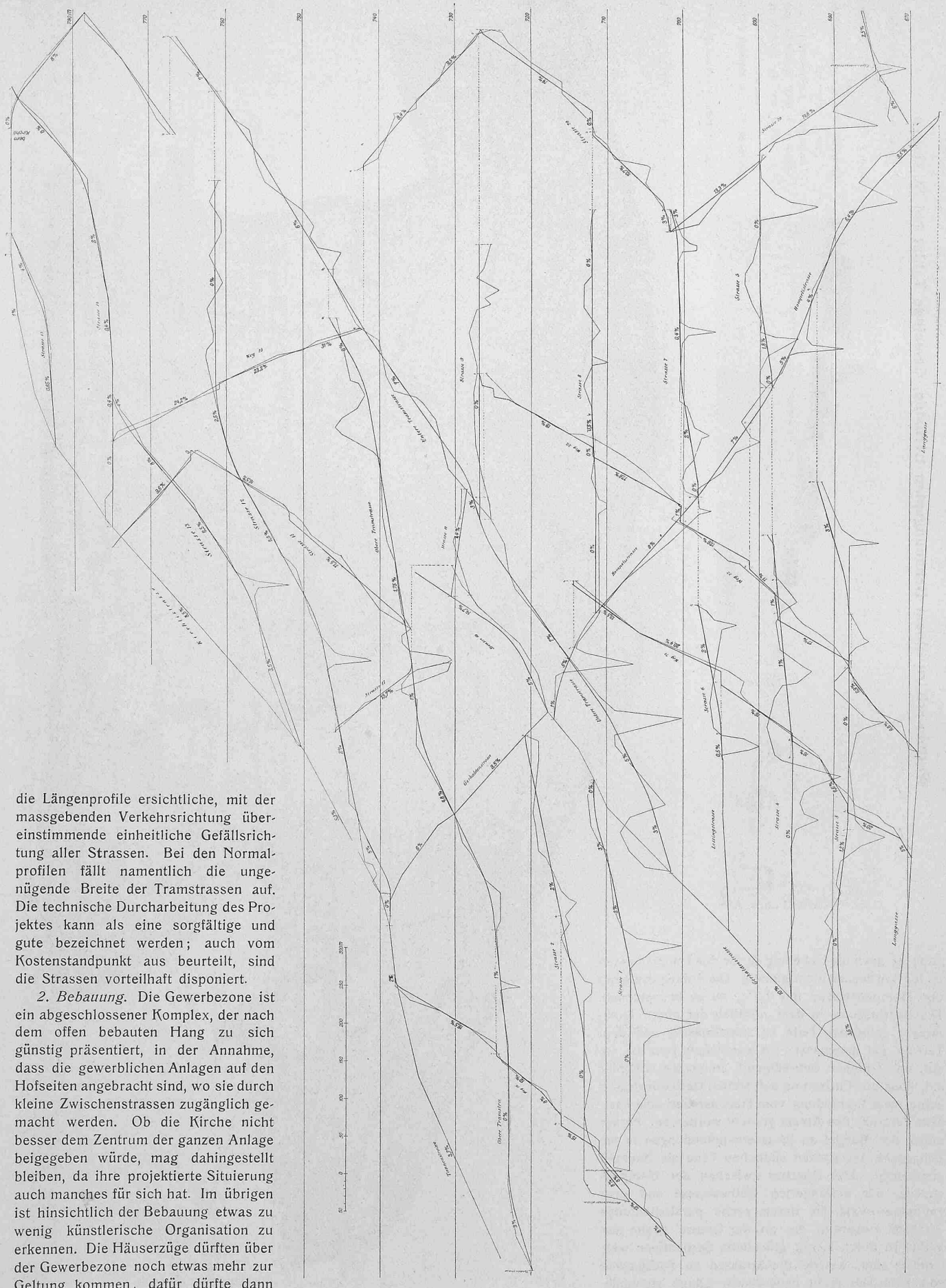
Längenprofil-Uebersicht (S. 58).
Masstab 1:6000 für die Längen
und 1:600 für die Höhen.

Querprofil 2-2. — Masstab 1:3000.

Bebauungsplan. — Masstab 1:6000.



strasse; auch die Gabelung der beiden Hauptstrassen ist für Bauzwecke nicht günstig. Die Anfangssteigung der Hompelistrasse mit 9,5 % ist zu beanstanden. Die Bestrassung in dem nördlich der obern Tramstrasse gelegenen Teile ist zweckmässig und dem Terrain gut angepasst; im westlichen Teile ist sie gut, im südlichen befriedigend. Immerhin fällt hier auf, dass zur Entlastung der steilen Gerhaldestrasse keine neue Verbindung vom Fuss der Gerhalde nach dem Zentrum des Areals gesucht worden ist. Ferner muss der Mangel an Strasseneinmündungen in die Langgasse im ganzen südlichen Teile als Nachteil erscheinen. Das Quartier zwischen der Hompelistrasse, der verlängerten Göthestrasse und dem Heiligkreuzwald ist durch sechs parallellaufende Strassen aufgeteilt, die an der Grenze gegen den Wald hin durch wenig glückliche Serpentinen verbunden sind, welche die Strassen zu Sackgassen von zum Teil recht bedeutender Länge stempeln. Lobenswert ist die aus dem Uebersichtsplan über



die Längenprofile ersichtliche, mit der massgebenden Verkehrsrichtung übereinstimmende einheitliche Gefällsrichtung aller Strassen. Bei den Normalprofilen fällt namentlich die ungenügende Breite der Tramstrassen auf. Die technische Durcharbeitung des Projektes kann als eine sorgfältige und gute bezeichnet werden; auch vom Kostenstandpunkt aus beurteilt, sind die Strassen vorteilhaft disponiert.

2. Bebauung. Die Gewerbezone ist ein abgeschlossener Komplex, der nach dem offen bebauten Hang zu sich günstig präsentiert, in der Annahme, dass die gewerblichen Anlagen auf den Hofseiten angebracht sind, wo sie durch kleine Zwischenstrassen zugänglich gemacht werden. Ob die Kirche nicht besser dem Zentrum der ganzen Anlage beigegeben würde, mag dahingestellt bleiben, da ihre projektierte Situierung auch manches für sich hat. Im übrigen ist hinsichtlich der Bebauung etwas zu wenig künstlerische Organisation zu erkennen. Die Häuserzüge dürften über der Gewerbezone noch etwas mehr zur Geltung kommen, dafür dürfte dann in der Mittelzone ausser den Plätzen

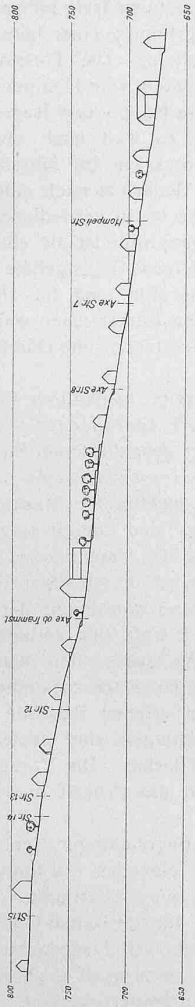
Wettbewerb zu einem Bebauungsplan Gerhalde, Gemeinde Tablat bei St. Gallen,

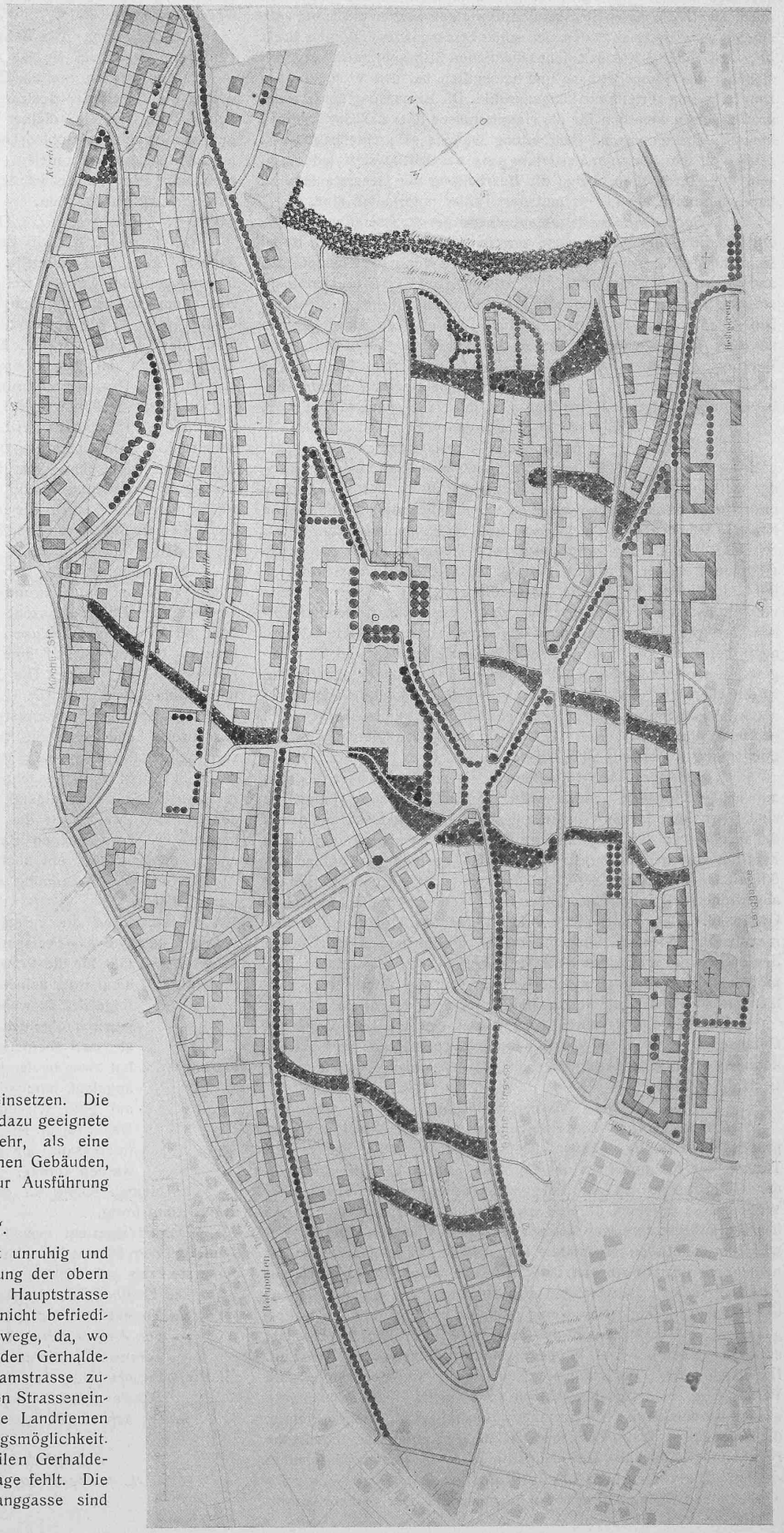
II. Preis. Motto: „Notker". — Verfasser: Architekten B. S. A. *Schäfer & Risch* in Chur und Ingenieur *A. Salis* in Zürich.

Längenprofil-Uebersicht (S. 60). Masstab 1 : 6000 für die Längen und 1 : 600 für die Höhen.

Querprofil A-B. — Masstab 1 : 3000.

Bebauungsplan. — Masstab 1 : 6000.





eine etwas lockere Ueberbauung Platz einsetzen. Die Platzanordnung sollte mehr auf eine dazu geeignete Stelle konzentriert werden, umsomehr, als eine solche Anzahl von grossen öffentlichen Gebäuden, wie sie vorgesehen ist, kaum je zur Ausführung kommen wird.

Nr. 2 Motto: „Zone V".

1. Bestrassung. Das Projekt ist unruhig und wenig übersichtlich, die Hauptrichtung der obern Tramstrasse ist richtig; die untere Hauptstrasse (Fortsetzung der Göthestrasse) ist nicht befriedigend und mündet nach grossem Umwege, da, wo die Fortsetzung des untern Teiles der Gerhaldestrasse ebenfalls mit der obern Tramstrasse zusammentrifft, in diese ein. Bei beiden Strasseneinführungen entstehen lange, schmale Landriemen mit wenig und unschöner Bebauungsmöglichkeit. Die Entlastungsstrasse der sehr steilen Gerhaldestrasse nach dem Zentrum der Anlage fehlt. Die Strasseneinmündungen nach der Langgasse sind

zahlreich vorhanden, aber nicht mit vorteilhaften Anschlüssen nach oben. Durch die vielen Strassenüberführungen werden die Tobel vollständig verwüstet; es finden sich sogar Strassenabzweigungen direkt über den Tobeln. Aus der nicht glücklichen Strassenführung ergeben sich bei der Hompelistrasse und namentlich bei den Wohnstrassen zum Teil wenig vorteilhafte Längenprofile. Die Bemessung der Normalprofile geht namentlich für die Hauptstrassen über das Gewöhnliche hinaus. Die technische Bearbeitung ist eine sehr eingehende und zeugt von sehr fleissiger Vertiefung; sie beschäftigt sich jedoch zu sehr mit Einzelheiten, wobei die Bearbeitung der Gesamtanlage zu kurz gekommen ist und da und dort Fehler unterlaufen sind.

2. Bebauung. Sie ist entsprechend der Strassenführung ohne Organisation über das Gelände zerstreut. Die Gewerbezone ist zu knapp ausgebildet, ebenso die untere Zone zu wenig nach Hauptlinien und Hauptbaureihen geordnet. Die Kreuzung der Göthe- und Hompelistrasse ist als Platz von wenig glücklichem Umriss ausgebildet. Die Anlage der öffentlichen Gebäude am grossen Aussichtsplatz ist sehr verschwenderisch ohne entsprechende architektonische Wirkung. Die Nordkuppe des Geländes soll unüberbaut bleiben, was einen Mangel bedeutet, da gerade dort sogar eine konzentrierte Bebauung zur architektonischen Betonung der Höhe zu begrüssen wäre.

Nr. 3 Motto: „Baumzonen".

1. Bestrassung. Ein künstlerisch gefasster, grosszügig angelegter Entwurf. Leider ermöglicht die mangelhafte Durchführung der technischen Grundlagen die richtige Prüfung der technischen und wirtschaftlichen Eigenschaften im einzelnen nicht. Die beiden Hauptstrassen sind gut geführt und vereinigen sich an einem schönen Platze. Der untere Teil der Hompelistrasse ist schön disponiert, ebenso die Bestrassung im südlichen und namentlich im südöstlichen Teile. Die Strassenführung im nördlichen Teile verläuft bei den Wohnstrassen in einer dem vorherrschenden Verkehrsbedürfnis zuwiderlaufenden Richtung, was in gleicher Weise auch bei den Längenprofilen zum Ausdruck kommt und sich ungünstig bemerkbar macht. Die Einmündungen der Wohnstrassen in die obere Hauptstrasse können nur durch besondere architektonische Ausbildung der Eckbauten befriedigend gelöst werden und bedingen ausserdem grosse Erdbewegungen; das gleiche Einmündungsmotiv wiederholt sich viel zu häufig.

2. Bebauung. Die Ueberbauung ist schön und klar, aber zu aufwendig disponiert. Die Gewerbezone und die untere Hangpartie sind zu ruhigen, langen Gebäudezügen zusammengefasst, aus denen die Kirche mit der vorgelagerten Baumterrasse als wirkungsvolles Zentrum sich heraus entwickelt. Ebenso bedeutet die Anlage des öffentlichen Baues auf der Nordkuppe mit der nach einer Südaxe angeordneten Baumterrasse einen sehr schönen architektonischen Gedanken. Den vielen guten, künstlerischen Qualitäten stehen mancherlei Bedenken hinsichtlich der praktischen Möglichkeiten der etwas zu splendiden Anlage entgegen. In dem Bestreben, möglichst Südfronten zu entwickeln, hat sich der Verfasser zu vielfach unnatürlicher Stellung der Häuser im Gelände verleiten lassen.

Die Anordnung, durch Baumreihen gewisse Linienzüge ins Gelände zu bringen und die Bebauung zusammenzufassen, ist beachtenswert, dagegen in der vorgeschlagenen Form weder zu wünschen, noch durchführbar.

Nr. 4 Motto: „Schüblig".

1. Bestrassung. Die Anlage der Hauptverkehrsstrassen ist grundsätzlich richtig, ebenso die Durchführung der untern event. Tramstrasse bis zum Fuss der Gerhalde. Letztere dürfte aber von der Göthestrasse bis zur Langgasse mehr den Charakter einer Wohnstrasse erhalten, da eine Abzweigung des Trams vom Fusse der Gerhaldenstrasse weg kaum zweckmässig ist und wohl so viel wie ausgeschlossen erscheint. Die Anlage der Wohnstrassen ist namentlich im mittlern und östlichen Teile wenig übersichtlich mit ziemlich vielen spitzwinkligen Kreuzungen bezw. Einmündungen; die Strassenführung ist zu wenig nach einem künstlerichen Hauptgedanken in Rücksicht auf die zukünftige Bebauung angeordnet; es wird namentlich auf billige Ausführungsmöglichkeit geschaut. Die Längenprofile der Hauptstrassen wie die Situation zeigen gute Verhältnisse, was von den Wohnstrassen nicht in gleichem Masse gesagt werden kann. Die Normalprofile sind im allgemeinen richtig, die Breite der Tramstrassen ist etwas knapp gehalten. Die technische Bearbeitung kann als eine sorgfältige und gründliche bezeichnet werden. Die vorgesehene Drahtseilbahn hat wenig Zweck und wäre dem schönen Wohnquartier nicht zu wünschen. Der Verkehr kommt namentlich von der Stadt her, von wo er durch das Tram bedient werden kann.

2. Bebauung. Die Bebauung lässt wenig künstlerische Organisation erkennen, sie ist ziemlich uninteressant und bedeutet im grossen ganzen nur ein Bestreuen des Geländes mit Häusern, wie es sich nach der Bestrassung ohne weiteres ergibt. Im südlichen Teile fehlt eine dichter bebaute, gewissermassen eine Uebergangszone von der geschlossenen Bauweise zur offenen. Die Kirche ist am richtigen Ort angelegt; das vorliegende fünfarmige Strassenkreuz wird aber in der gewählten Form wohl kaum je eine ordentliche Platzwirkung ermöglichen.

Nr. 6 Motto: „O quæ mutatio rerum".

1. Bestrassung. Die Bestrassung ist dem Gelände gut angepasst. Es ist eine rationelle und verhältnismässig billige Strassenführung gefunden worden, welche die Erfüllung einer künstlerischen Anordnung in der Bebauung ermöglicht. Die Fortsetzung der Göthestrasse ist gut, ebenso die Verbindung vom Hompeliplatz zum Fusse der Gerhaldenstrasse. Die obere Haupt- und Tramstrasse ist beim Ostende der Wienerbergstrasse zu weit nach oben hinauf geführt. Die Zusammenführung der Strassen im Mittelpuukt des Geländes ist vorzüglich gelöst. Dem Bedürfnis nach einer weitern Verbindungsstrasse nach der Langgasse ist in befriedigender Weise entsprochen. Die Gestaltung der Längenprofile ist als eine gute zu bezeichnen, abgesehen von einem kleinen Gegengefälle am Ende der obern Tramstrasse. Die Normalprofile sind im allgemeinen richtig bemessen; einzig diejenigen der Tramstrassen werden noch einer kleinen Erweiterung bedürfen. Die technische Durcharbeitung ist sorgfältig und gründlich.

2. Bebauung. Die Bebauung zeigt namentlich in der Verteilung der Zonen gute Grundsätze und Anordnungen; es entsteht eine südliche Uebergangszone von der geschlossenen Bauweise zu dem mittlern offener bebauten Gebiet, im weitern eine schöne Bekrönung der Kuppe und eine wohl angebrachte Maskierung der Häuser von Rotmonten. Die Baulinien sind überall sorgfältig und mit Geschick studiert. Die Umbauung des Hauptplatzes bezw. der Verbindungsstelle der Hauptstrassen wird in günstiger Weise von der Kirche beherrscht; die vorgesehene Anordnung der Gebäude verspricht namentlich nach Variante I trotz der verhältnismässig geringen räumlichen Ausdehnung eine gross- und klarwirkende Anlage. Weniger befriedigend sind die einzelnen zusammenhängenden Gruppen, welche in der mittlern offenen Bauzone zerstreut liegen. Die vorgesehenen Baumpflanzungen sind bemerkenswert und in dieser Form wohl auch durchführbar. Die Vorschläge zur Abänderung der Bauordnung ergänzen das Projekt in wünschenswerter Weise.

Gestützt auf die vorstehende Begutachtung der einzelnen Arbeiten gelangte das Preisgericht zu folgenden Erwägungen:

Projekt Nr. 2 fällt für die Prämiierung ausser Betracht.

Projekt Nr. 3 kann trotz seinen guten, künstlerischen Qualitäten infolge der zu wenig ökonomisch ausgedachten Anlage, sowie infolge der vielfach unrationell geplanten Wohnstrassen ebenfalls nicht prämiiert werden.

Projekt Nr. 4 hat zwar in der Hauptdisposition die Strassen richtig angelegt, namentlich aber die Wohnstrassen zu wenig auf gute Wirkung für die Bebauung durchstudiert. Das Projekt ist in Bezug auf die Bebauung zu uninteressant, als dass es mit einem Preise bedacht werden könnte.

Es bleiben somit nur die beiden Projekte Nr. 1 und 6 zur Prämiierung übrig.

Das Preisgericht beschliesst einstimmig, dem Projekt Nr. 6 den I. und dem Projekt Nr. 1 den II. Preis zu erteilen und zwar wird der erste Preis auf 2000 Fr. und der zweite auf 1500 Fr. festgesetzt.

Die Eröffnung der Umschläge ergibt als Verfasser:

I. Preis Projekt Nr. 6, Motto „O quæ mutatio rerum" die Architekten *von Ziegler & Balmer,* St. Gallen, und Konkordatsgeometer *Schneebeli,* St. Fiden.

II. Preis Projekt Nr. 1, Motto „Notker" die Architekten B. S. A. *Schäfer & Risch,* Chur, und Ingenieur *A. Salis,* Zürich.

Tablat, den 17./20. Dezember 1912.

Das Preisgericht:

Dr. *Alfred Ziegler,* Präsident. *Max Müller.*
L. Auf der Maur, Gemeinde-Ingenieur. *H. Bernoulli.*
W. Dick. C. Jegher. Dr. *Diem.*

Nachschrift der Redaktion. Anlässlich der Besichtigung und Diskussion der Wettbewerbs-Entwürfe für den Waidareal-Bebauungsplan in Zürich[1]) ist die Notwendigkeit des Nachweises rationeller Ausführungsmöglichkeit der geplanten Strassen betont worden, welcher Nachweis im Hinblick auf gute Bebaubarkeit der Strassen umso wichtiger ist, je steiler und bewegter der aufzuschliessende Hang ist. Im Programm[2]) für die vorstehend dargestellte Konkurrenz war nun, in offenbarer Anerkennung obigen Grundsatzes, den Bewerbern „eine möglichst ökonomische Materialverteilung" anempfohlen worden; zudem waren verlangt ausser den Längenprofilen und dem Uebersichtsplan der Längenprofile „die Querprofile der Strassen mit eingeschriebenen Kubaturen" u. s. w.

So gut die Absicht der ausschreibenden Behörde war, der diese Forderungen entsprang, glauben wir doch, dass man sie bei künftigen Wettbewerben nicht mehr aufstellen sollte. Ganz abgesehen davon, dass dadurch die Bewerber zu einem unverhältnismässigen Arbeits- und Kostenaufwand veranlasst werden[3]), hat eine detaillierte Massenberechnung mit Massenprofilen keinen grossen praktischen Wert. Es genügen ja geringfügige Axverschiebungen bei der Bearbeitung der Baupläne, um die Kubaturen vollständig zu verändern und mit den Baubedürfnissen in Einklang zu bringen. Viel wichtiger als der Materialausgleich ist die *gute Lage der Strassen im Gelände,* gut mit Rücksicht auf die an ihnen zu erbauenden Häuser. Der Grundsatz, dem wohl alle Architekten zustimmen, dass talseitige Dämme möglichst zu vermeiden, bergseitige Anschnittsböschungen dagegen nicht unerwünscht sind, läuft dem beim Bau von Eisenbahnen und Ueberlandstrassen als naturgemäss anzustrebenden „Ausgleich im Profil" sogar direkt zuwider. Es ist daher beim Aufschliessen eines Hanges *zum Zweck seiner Bebauung* dieser Zweck wohl im Auge zu behalten und zu berücksichtigen. Zur Veranschaulichung der Lage derartiger Strassen ist es aber genügend, dort wo die Geländeneigung im Querprofil deutlich spürbar wird (etwa über 10 %), im Längenprofil statt der Terrainlinie in der Axe die beiden Terrainlinien im talseitigen und bergseitigen Strassen*rand* einzuzeichnen[4]). Diese Darstellung verursacht keine grosse Mehrarbeit und gibt ohne weiteres den zur Beurteilung notwendigen Aufschluss über die Bebaubarkeit, sowie, da der horizontale Abstand der zwei Terrainlinien bekannt ist, ein plastisches Bild der Geländeneigung an jeder Stelle. Man dürfte sich somit sehr wohl mit der Forderung einer derartig bearbeiteten Längenprofil-Uebersicht, dem Aufriss des Bebauungsplans, begnügen.

Nachahmenswert am Programm des Gerhalden-Wettbewerbs ist der Ausschluss perspektivischer Ansichten; solche haben dort keinen Wert, wo die ausschreibende Stelle die Ausführung der Bauten nicht zu bestimmen hat. Richtiger, weil für die Beurteilung des *reellen* Projektwertes massgebend, ist wohl die rein schematische Eintragung der nach Bebauungsplan und Bauordnung *möglichen maximalen Baudichtigkeit,* wie sie sich eben sowieso in den meisten Fällen nach der Bestrassung ohne weiteres ergibt (vergl. z. B. Entwurf Nr. 1 auf Seite 61). Als sehr vorteilhaft für die Instruktion der Preisrichter erwies sich das hier von der ausschreibenden Behörde mit Geschick angewendete Verfahren, dessen Nachahmung bei ähnlichen Wettbewerben mit beschränkter Teilnehmerzahl empfohlen werden kann, die Erläuterungsberichte in Abschrift zusammen mit photographischen Aufnahmen der Entwürfe (jeweils Bebauungsplan und Längenprofil-Uebersicht) den Preisrichtern vor ihrem Zusammentreten zuzustellen. Auch die Absteckung der Hauptstrassenzüge der durch Farben erkennbar gemachten Entwürfe im Gelände erleichterte Orientierung und Beurteilung wesentlich.

Miscellanea.

Neubau des kantonalen Verwaltungsgebäudes in Zürich. Einem Berichte der kantonalen Baudirektion, in dem ein staatliches Bauprogramm für die nächsten sieben bis neun Jahre aufgestellt wird, ist hinsichtlich des Neubaues eines kantonalen Verwaltungsgebäudes zu entnehmen, dass im Dezember 1909 Professor *G. Gull* eine generelle Studie über die Ausgestaltung des Obmannamtareals und die Durchführung der Zähringerstrasse vom Predigerplatz bis zum Heimplatz ausgearbeitet hat. Diese ist vom Regierungsrat am 10. November 1910 prinzipiell gutgeheissen worden. Am 19. November 1910 wurde das *Hochbauamt* beauftragt, Skizzen für ein neues Verwaltungsgebäude mit Kantonsratssaal anzufertigen. Zu gleicher Zeit arbeiteten Professor *F. Bluntschli* und Stadtbaumeister *Fissler* Entwürfe aus über die Fortführung der Zähringerstrasse und das Obmannamtareal, die vom Bauvorstand der Stadt Zürich im Mai 1911 der kantonalen Baudirektion vorgelegt wurden. Ende 1911 liess schliesslich letztere durch *Gebr. Pfister* ein Projekt ausarbeiten, das den Raumbedürfnissen der kant. Verwaltungen durch Verwendung des Rechberghauses nebst entsprechenden Anbauten zu genügen suchte. Es konnten aber auf diese Weise nur 2805 m^2 nutzbare Bodenfläche gewonnen werden, während die kantonale Verwaltung gegenwärtig ohne die für Kantonsrat, Staatsarchiv und Brandassekuranz nötigen Räume schon 3730 m^2 belegt hat und für die nächste Zukunft rund 5600 m^2 vorzusehen sein werden.

Die Kosten für das neue Verwaltungsgebäude werden auf 2,5 bis 3 Mill. Fr. veranschlagt.

Wir erinnern daran, dass schon im Jahre 1899 eine „Ideenkonkurrenz für ein kantonales Verwaltungs- und Gerichtsgebäude auf dem Obmannamt-Areal in Zürich" veranstaltet worden war, mit dem Ergebnis fünf prämiierter und drei angekaufter Entwürfe. Neben Regierungsrat Bleuler-Hüni, Professor G. Gull und Kantonsbaumeister Fietz sassen damals im Preisgericht Professor Hans Auer und Ed. Vischer; die Darstellung der Projekte findet sich in Band XXXIII, Seite 150 und 161.

Zieht man in Betracht, dass nach obigem nun ein Dutzend Projekte vorliegen, ohne dass die befriedigende Lösung gefunden werden konnte, so erhebt sich von selbst die Frage, ob nicht der Weg des Wettbewerbes *jetzt* mit mehr Erfolg als damals beschritten werden könnte und sollte. An Hand des vorliegenden Materials wird es ohne Zweifel möglich sein, ein abgeklärtes Programm aufzustellen, auf Grund dessen unsern zahlreichen Privat-Architekten der grosse Wurf einer guten Lösung gelingen müsste.

Ein weiterer Umstand, der die massgebenden Männer zu diesem Vorgehen veranlassen sollte, ist der, dass die Architekten, genau wie andere Bevölkerungskreise, gegenwärtig unter einem empfindlichen Arbeitsmangel zu leiden haben. Es wäre somit die Veranstaltung eines Wettbewerbs für das kantonale Verwaltungsgebäude (wie übrigens in nicht minderem Mass auch für die geplanten städtischen Spitalanlagen auf der Waid) *nicht nur* schon durch die Schwierigkeit des Problems gerechtfertigt, sondern sie entspräche auch einer billigen Rücksichtnahme auf die wirtschaftliche Lage unserer nicht beamteten Kollegen.

Metalldampflampen mit weissem Licht. Auf Seite 14 von Band LIX besprachen wir die Einrichtungen der Cooper Hewitt Gesellschaft zur Verbesserung der an roten Strahlen äusserst armen Licht-Emmission der Quecksilberdampflampen. Auf einem andern Wege ist nunmehr von Dr. *M. Wolfke* und *C. Ritzmann* in Karlsruhe versucht worden, das Licht der Quecksilberdampflampen zu verbessern. Dabei wurde als grundlegender Gedanke die Vermengung von Quecksilber mit einem andern, in Spektralbeziehung das Quecksilber ergänzenden Metalle, benutzt. Wie M. Wolfke in der E. T. Z. kürzlich einlässlich schilderte, wurde dabei eine Kadmium-Quecksilberlegierung als besonders günstiges Elektrodenmaterial erkannt, insofern als Kadmium einerseits eine niedrigere Verdampfungstemperatur aufweist, als die den Lichtbogen einschliessenden Lampenwände aus Quarz und anderseits zu Quarz keine chemische Affinität besitzt. Bei einer Legierung, die in der Hauptsache aus Kadmium und nur zu etwa 10 % aus Quecksilber besteht, ist die Lichtfarbe des Bogens genügend weiss und entstellt die natürlichen Farben nicht mehr als eine gewöhnliche Kohlenbogenlampe. Der spezifische Energieverbrauch einer solchen Lampe ist bei kleiner Belastung (unter 100 Watt) relativ gross, indem er etwa 1 bis 4 Watt pro Kerze beträgt; ähnlich wie bei der normalen Quarz-Quecksilberdampflampe nimmt dann bei steigender Belastung der Energieverbrauch rasch ab. Wird die Bauart der Lampe in der Weise abgeändert, dass nur die Kathode aus der Kadmium-Quecksilberlegierung, die Anode dagegen aus Graphit besteht, so besitzen solche Lampen erst bei etwa 700 Watt einen Verbrauch von 1 Watt pro Kerze und erst bei etwa 1100 Watt einen solchen von 0,5 Watt pro Kerze. Die Lampen mit Legierungsanode erweisen sich bedeutend günstiger, indem sie bei einer Belastung von etwa 150 Watt schon einen Verbrauch von nur 1 Watt pro Kerze und bei etwa 600 Watt Belastung weniger als 0,2 Watt pro Kerze aufweisen. Unter den untersuchten Zündvorrichtungen haben sich als brauchbar erwiesen einerseits eine

[1]) Vergl. Band LIX, Seite 223, bezw. 238. [2]) Band LX, Seite 142.

[3]) Einzig der erste Preis (2000 + 800 Fr.) dürfte die erwachsenen Selbstkosten decken, wie uns von verschiedenen Seiten bestätigt wurde.

[4]) Vergl. Darstellungsweise des Uebersichts-Längenprofils in Bd. LIX, S. 226.