

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 59/60 (1912)  
**Heft:** 17

## **Wettbewerbe**

### **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:** 15.03.2025

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

INHALT: Wettbewerb für einen Bebauungsplan des Waidareals in Zürich. — Die Linie Frasnè-Vallorbe mit dem Mont d'Or-Tunnel. — Der Flugmotor „Oerlikon“. — Miscellanea: Schmieregeld-Unfug. Schweiz. Wasserrechtsgesetzgebung. Dunkle Strahlungen von Stickstoffverbindungen. Bernisches Eisenbahnsubventionsgesetz. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure. Solothurn-Schönbühl-Bahn. Schweizerische Bundesbahnen. Mont d'Or-Tunnel. Schweizerischer Geometerverein. Der Schweize-

rische Technikerverband. Ausbau des zweiten Simplontunnels. Lötschbergtunnel. — Nekrologie: Georg Sulzer. Joh. Bapt. Messerschmitt. — Konkurrenzen: Bebauungsplan für das Gebiet zwischen Obersee und Maran in Arosa. — Literatur: Brandproben an Eisenbetonbauten. Literarische Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung.

Band 59.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet.

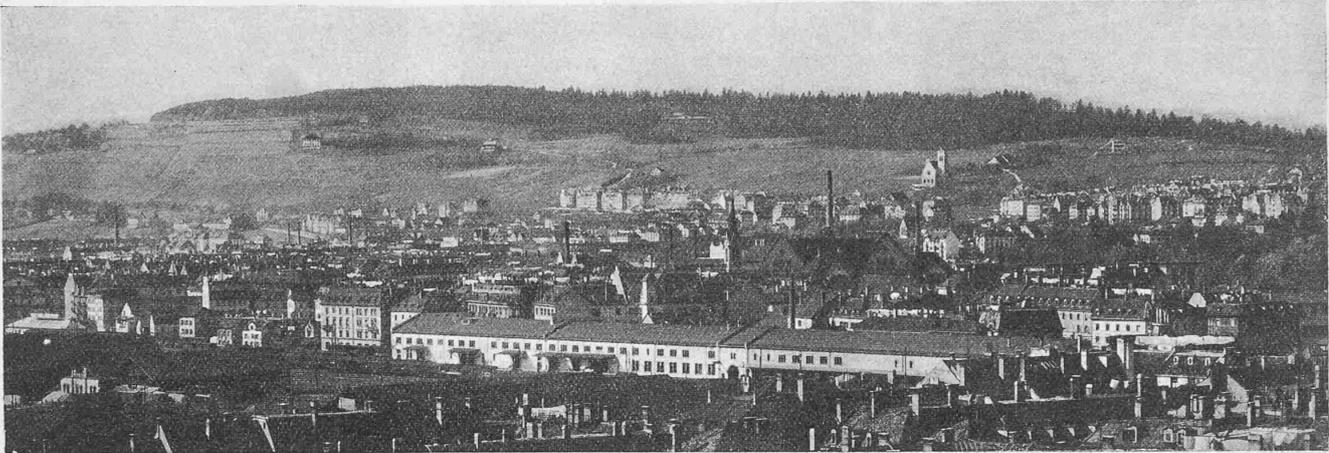
Nr. 17.

Höngg

Waidgut

Spitalareal

Guggach



Ansicht des Waidareals von Süden, vom Turme der Urania aus aufgenommen.

## Wettbewerb für einen Bebauungsplan des Waidareals in Zürich.

Wir beginnen heute mit der Darstellung der in diesem Wettbewerb preisgekrönten Entwürfe durch Wiedergabe der wesentlichen Teile nach den Originalen der beiden mit II. Preisen im gleichen Rang bedachten Projekte Nr. 16 mit dem Motto „R = 500“ und Nr. 31 mit dem Motto „W A Z“. Die Veröffentlichung der weitem prämierten Arbeiten wird im nächsten Heft folgen, zugleich die des nachträglich vom Stadtrat angekauften Entwurfes Nr. 20, Motto „Zürich VI“, das die Architekten Meier & Arter in Zürich zu Verfassern hat. In Ergänzung unserer früheren Mitteilungen über diesen Wettbewerb (Bd. LVIII, S. 134, 149, Bd. LIX, S. 84, 138, 178) seien aus dem Programm diejenigen Bestimmungen hier angeführt, deren Kenntnis zur Bewertung der Entwürfe von Einfluss ist.

Das dem Wettbewerb zugrunde liegende Gebiet von rund 48 ha liegt am Südrand des Käferberges, im Norden Zürichs, und gewährt namentlich im oberen Teil die bekannte herrliche Aussicht auf See und Gebirge; das oben stehende Bild veranschaulicht seine Lage zur Stadt. Als untere Begrenzung waren die teils erst geplanten Strassenzüge der Buchegg-, Lehen- und Nordstrasse zu berücksichtigen, die ein Gebiet mit geschlossener Bebauung abgrenzen (vergl. Uebersichtsplan 1:10000 auf Seite 225 und Längensprofil auf S. 226). Anlehnend an den Waldrand ist im Osten des Wettbewerbsareals die Erstellung einer kantonalen Blinden- und Taubstummenanstalt (erforderliches Areal rund 11000 m<sup>2</sup>) und westlich davon in der Waldeinbuchtung an der Einmündung des Gubelwegs in die obere Waidstrasse, in einer Ausdehnung von etwa 50000 m<sup>2</sup>, die Anlage eines städtischen Krankenhauses vorgesehen. Ausser diesen beiden Objekten war im Entwurf zu berücksichtigen, dass auf dem ebenen städtischen Grundstück südlich des Spitalareals eine weitere öffentliche Anstalt (Waisenhaus oder Pfrundhaus) soll errichtet werden können (vergl. Profil II auf Seite 225). Zur Verbindung mit der Stadt war vom Röteli oder Guggach<sup>1)</sup>, im Osten des Gebietes, wenigstens ein durchgehender Strassenzug verlangt, der als Strassenbahnlinie keine grössere Steigung als 6% aufweisen und das Areal des Krankenhauses nach Süden begrenzen soll. Am Bebauungsplan der westlich angrenzenden Gemeinde Höngg

<sup>1)</sup> Via Weinbergstrasse etwa 3 km vom Hauptbahnhof entfernt.

durften durch den Anschluss bedingte Aenderungen vorgeschlagen werden. Im Uebrigen war die Aufteilung so vorzunehmen, dass die Bebauung gegen den Wald hinauf eine immer offenere werde; das ganze Gebiet soll Wohnquartier sein. Auf möglichste Schonung des Waldes und gute Verbindungen mit den Promenadenwegen und Spielplätzen der Käferbergwaldung war natürlich zu achten.

Nach diesen erklärenden Bemerkungen, denen wir noch beifügen, dass seitens der Stadt eine neue Radiallinie der Strassenbahn vom Hauptbahnhof durch die Nordstrasse bereits projektiert ist, lassen wir das Gutachten des Preisgerichts folgen.<sup>1)</sup>

### Protokoll des Preisgerichtes.

Das Preisgericht versammelte sich zur Beurteilung der 31 eingelaufenen Projekte Donnerstag den 21., Freitag den 22. und Samstag den 23. März 1912 im Ausstellungslokale, Kaspar Escher-Haus, Stampfenbachstrasse Nr. 19, IV. Stock, wo die Pläne und Modelle aufgestellt waren.

Es wurde das Vorhandensein folgender rechtzeitig eingegangener Projekte festgestellt: 1. „Dichtung und Wahrheit“. 2. „W.“ 3. „Auf der Waid“. 4. „Hohe Promenade“. 5. „Käferberg“ (mit Modell). 6. „Am Waldrand“. 7. „Uf der Waid“. 8. „Südblick frei“ (mit Modell). 9. „Zukunft“ (mit Modell). 10. „Käfer“. 11. „Fiat“ 12. „Ums Känzeli umme“. 13. „I ha mis Lehe, drum fürcht' i nüd de Hornig a de Zehe“ (mit Modell). 14. „Gegensätze“. 15. „Wi-Wa-Waid“. 16. „R = 500“. 17. „Zürchs Lungen“ (mit Modell). 18. „Sonnenhalde“ (mit Modell). 19. „Einfamilienhaus“. 20. „Zürich VI“ (mit Modell). 21. „Lasst den Sonnenschein herein“ (mit Modell). 22. „Wipkingen“. 23. „31. I. 12.“ 24. „Geländezug“. 25. „Vorstadt“. 26. „Schluss“. 27. „Waid-Schänzli“. 28. „Alte Trotte“. 29. „J. d. S.“ (mit Modell). 30. „Ich hab's gewagt“. 31. „W A Z“.

Durch die Herren Stadtgenieur Wenner und Stadtbaumeister Fissler war eine Zusammenstellung und Vorprüfung der Projekte auf ihre Uebereinstimmung mit den Programmforderungen und auf ihre Richtigkeit in technischer Hinsicht, sowie eine allgemeine Charakterisierung der einzelnen Projekte vorgenommen worden. Hierbei wurden folgende Programmwidrigkeiten festgestellt:

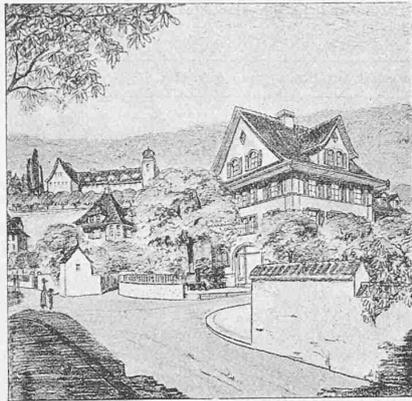
Nr. 7: die Längensprofile und Flächenangaben fehlen. Nr. 9 und 10: weder der Uebersichtsplan 1:2500 noch der Situationsplan 1:1000 sind auf den von der Stadt gelieferten Unterlagen dargestellt. Nr. 11, 21, 25: der Erläuterungsbericht fehlt. Nr. 24: der Situationsplan 1:1000 ist nicht auf der von der Stadt gelieferten

<sup>1)</sup> Vergl. zudem das Vereinsprotokoll auf S. 237 dieser Nummer.

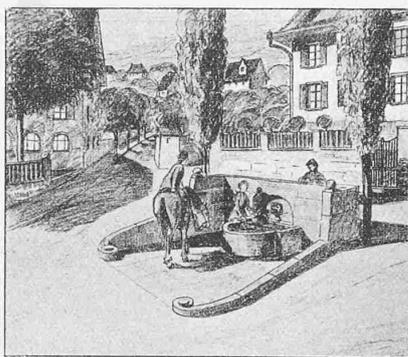
### Wettbewerb für einen Bebauungsplan des Waidareals in Zürich.

II. Preis ex aequo. Entwurf Nr. 16, Motto „R = 500“. — Verfasser: Architekten *Pflegard & Häfeli* und Ingenieur *Carl Jegher*, Zürich.

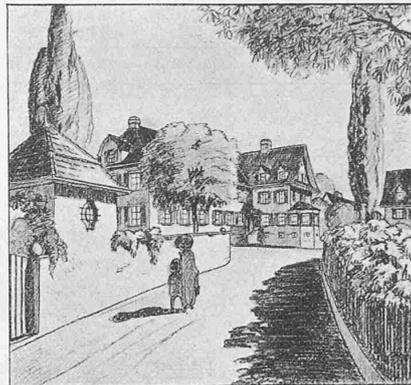
Beispiele von Strassenkreuzungen.



Kreuzung der verlängerten Wibichstrasse mit der steigenden untern Waidstrasse.



Ausmündung der untern Waidstrasse in den terrassierten Lehenplatz.



Einmündung des Grenzsteinweges in die steigende untere Waidstrasse.

Unterlage dargestellt. Nr. 15 und 31: die Flächenangaben sind unvollständig, nur in Prozenten angegeben.

Das Preisgericht beschliesst, diese formellen Verstösse nicht als wesentlich zu betrachten und demgemäss alle Projekte zur Konkurrenz zuzulassen. Das Preisgericht nimmt hierauf eine orientierende Besichtigung der Pläne und Modelle vor und begehrt nochmals das Wettbewerbsgelände.

Bei der Beurteilung der Projekte werden gemäss dem Wettbewerbsprogramm folgende Grundsätze als massgebend betrachtet: 1. Gute Verbindung mit dem Stadtzentrum; 2. Verbindung mit Oerlikon einerseits und dem oberen Gemeindegebiet von Höngg andererseits; 3. möglichste Beschränkung der Zahl der Querverbindungen; 4. zweckmässige Aufteilung des Baugeländes und vorteilhafte Ausscheidung der Plätze für die öffentlichen Anlagen; 5. möglichste Schonung des Waldbestandes; 6. geschickte Anordnung der Bebauung.

Wegen wesentlicher Mängel werden im ersten Rundgang folgende Projekte ausgeschieden: Nr. 2, 8, 11, 19, 24, 25, 26, 27, 29.

Beim zweiten Rundgang werden nachstehende Projekte eliminiert, die im einzelnen wohl bemerkenswerte Vorschläge bringen, im ganzen jedoch weniger befriedigende Lösungen aufweisen, und zwar erfolgt die Ausscheidung aus folgenden Gründen: Nr. 4, 17, 21, 22, 23, 28, 30: unzweckmässige Anlage des Strassenetzes, zum Teil zu viele Strassen, ungünstiger Anschluss an das städtische Strassennetz, unbefriedigende Disposition der Spitalanlage. — Nr. 6, 10, 12, 14, 15: zu viele Strassen, unzweckmässige Strassenführung, unklare Aufschliessung des Geländes, Wald zu wenig geschont, zum Teil Spitalanlage ungünstig disponiert und zu dichte Bebauung. — Nr. 5: Wald zu wenig geschont, zu viele und zu grosse Plätze, mangelnde Querverbindungen. — Nr. 7: der Mangel der Längenprofile macht sich unangenehm fühlbar, Zufahrt zum Spital unvermittelt, gesucht malerische Architektur.

Es bleiben somit in engerer Wahl nachstehende 8 Projekte, über welche sich das Preisgericht wie folgt äussert:

Nr. 1. Motto: „*Dichtung und Wahrheit*“. Die Aufschliessung des Geländes durch eine einzige, das Bebauungsgebiet der Länge nach ungefähr in der Mitte durchziehende Hauptverkehrslinie ist ein Vorzug des Projektes; ebenso stellen die obere Waidstrasse mit Oerlikon und die Rampenstrassen, ausgehend von der Lehen- und Nordstrasse, mit den unteren Stadtteilen günstige sekundäre Verbindungen her. Die Anpassung der Strassen an das Terrain, wie auch ihre Ausscheidung in Verkehrs- und Wohnstrassen ist sorgfältig studiert. Dagegen ist der Anschluss der Hauptverkehrslinie als Tramstrasse an die ausgebaute Wibichstrasse mit Rücksicht auf das bestehende Strassenbahnnetz weniger befriedigend. Ein Mangel des Projektes ist ferner das Fallen des westlichen Stückes der Tramstrasse in der Richtung des Dorfes Höngg und damit das Fehlen einer Hauptverbindung nach den höheren Teilen dieser Gemeinde. Die Zufahrten zu den öffentlichen Anstalten sind gut angelegt, der Wald bleibt geschont. Die Art der Bebauung ist im allgemeinen zu loben.

Nr. 3. Motto: „*Auf der Waid*“. Die Aufschliessung des Geländes durch zwei Hauptverkehrsstrassen erscheint als zu weitgehend. Die Verbindung mit Oerlikon durch die obere Hauptstrasse ist sehr gut erreicht, dagegen würde letztere im östlichen Aufstiege starke Erdbewegungen erfordern. Die untere Hauptstrasse hat keine direkte Verbindung mit den oberen Teilen des Geländes und dem Spital. Die Anlage der sekundären Strassen befriedigt nicht vollständig. Die Parzellierung ist teilweise zu eng und die Bebauung nicht besonders reizvoll. Die Spitalanlage ist zu sehr in die Länge gezogen.

Nr. 9. Motto: „*Zukunft*“. Die Bebauungsstudien erstrecken sich in diesem Projekt weit über das Wettbewerbsgelände hinaus auf den Milchbuck bis gegen Oerlikon hin. Für die Umgestaltung dieses letzteren Gebietes macht der Verfasser weitgehende Vorschläge, welche jedoch in der Praxis kaum durchführbar sein dürften. Die Verkehrsverhältnisse wurden eingehend studiert, die Führung von drei Hauptstrassenzügen durch das Waidareal ist jedoch zu weitgehend. Die Art der Bebauung ist etwas ungewöhnlich und macht keinen einheitlichen Gesamteindruck. Projekt und Bericht, sowie die architektonischen Skizzen stellen eine grosse, fleissige Arbeit dar.

Nr. 13. Motto: „*I ha mis Lehe, etc.*“ Hervorzuheben ist der zweckmässige Anschluss der Hauptaufschliessungsstrasse K an die Hofwiesen- und Rötelstrasse im Platze B, sowie die Einführung der bestehenden Wibichstrasse in diese Tramstrasse. Zu rügen ist dagegen das starke Gegengefälle in diesem Hauptstrassenzug zwischen den Plätzen B und C, sowie die Abwärtsführung der Tramstrasse gegen Höngg und die unvorteilhafte Rückleitung der Strassenbahnlinie durch die Strasse L, die Lehenstrasse und die steile Rosengartenstrasse. Die programmwidrige Aufhebung der Bucheggstrasse zwischen Wibich- und Rötelstrasse ist in der Variante vermieden, letztere schafft jedoch schlechte Zufahrten. Die Verbindung mit Oerlikon ist durch sekundäre Strassen mit etwas starken Gefällen vermittelt. Die Aufteilung des Geländes ist sehr anerkennenswert, die Stellung der Wohnhäuser im Terrain und in den Parzellen geschickt angeordnet und der Durchblick überall gewahrt. Hübsche Platz- und Strassenbilder, Plätze jedoch zu zahlreich und zum Teil zu geräumig. Die Zufahrten zu den öffentlichen Anstalten und die Abgrenzung dieser letzteren ist zweckmässig, der Wald bleibt geschont. Der treppenartige Aufgang zum Platz F erscheint etwas gesucht. Gut durchgearbeiteter Erläuterungsbericht mit bemerkenswerten Anregungen. Die reizvollen Architekturbilder verdienen besondere Erwähnung.

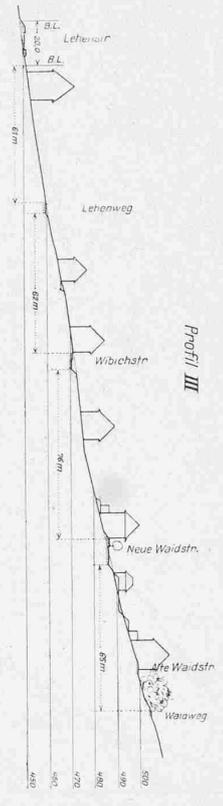
Nr. 16. Motto: „*R = 500*“. Strassenanlage klar und einfach und gut dem Terrain angepasst. Der Ausgangspunkt der Hauptstrasse mit Tram von dem neu formierten Bucheggplatz ist mit Rücksicht auf den Anschluss an die Strassen von der Stadt und von Oerlikon her sehr günstig gewählt. Die Hauptverkehrslinie bildet einen guten Zugang zum Spital und zu den höher gelegenen Teilen der Gemeinde Höngg. Die sekundären Strassen schliessen im übrigen das Terrain günstig auf. Wenige, aber richtig projektierte



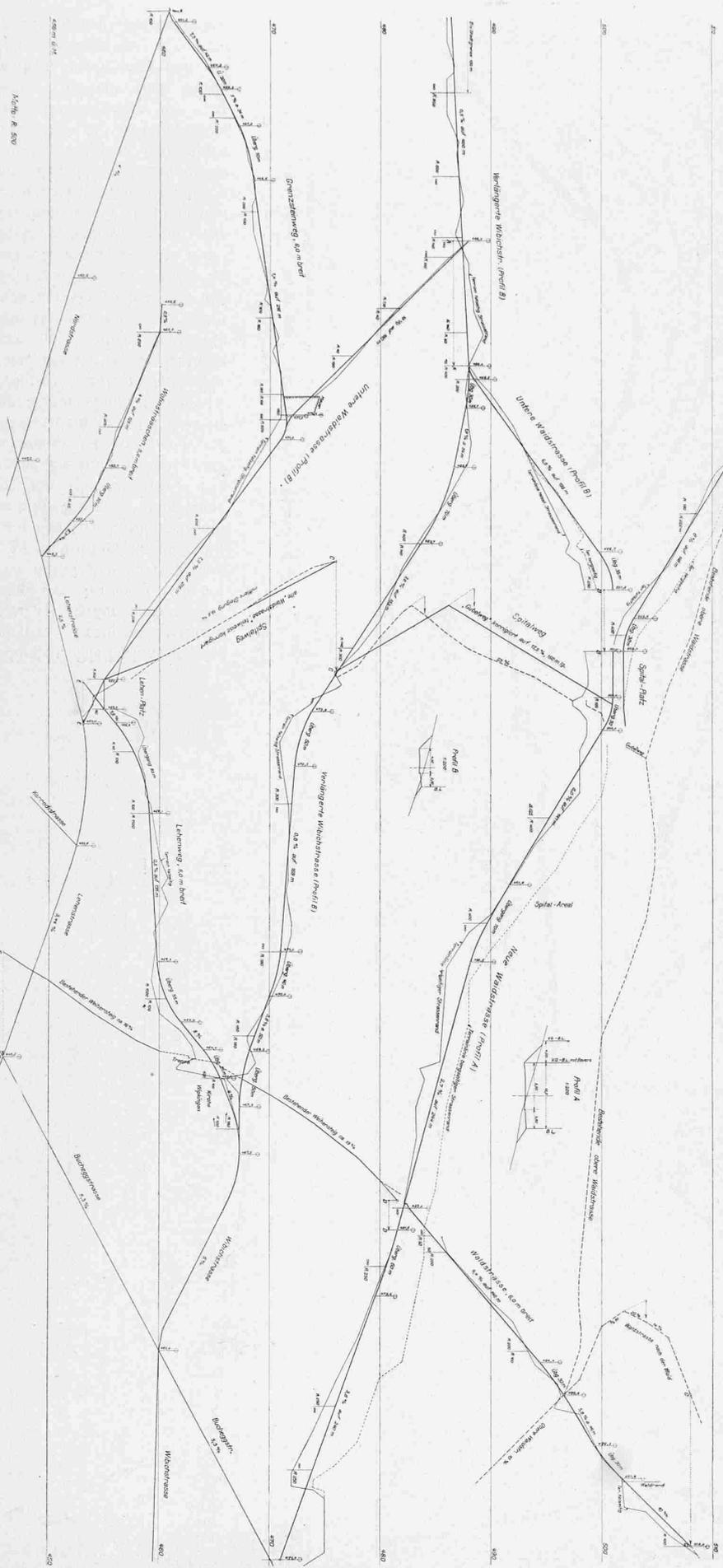
WETTBEWERB WAI DAREAL.



Querprofil III (vergl. Bebauungsplan Seite 227). — Massstab 1:3000.

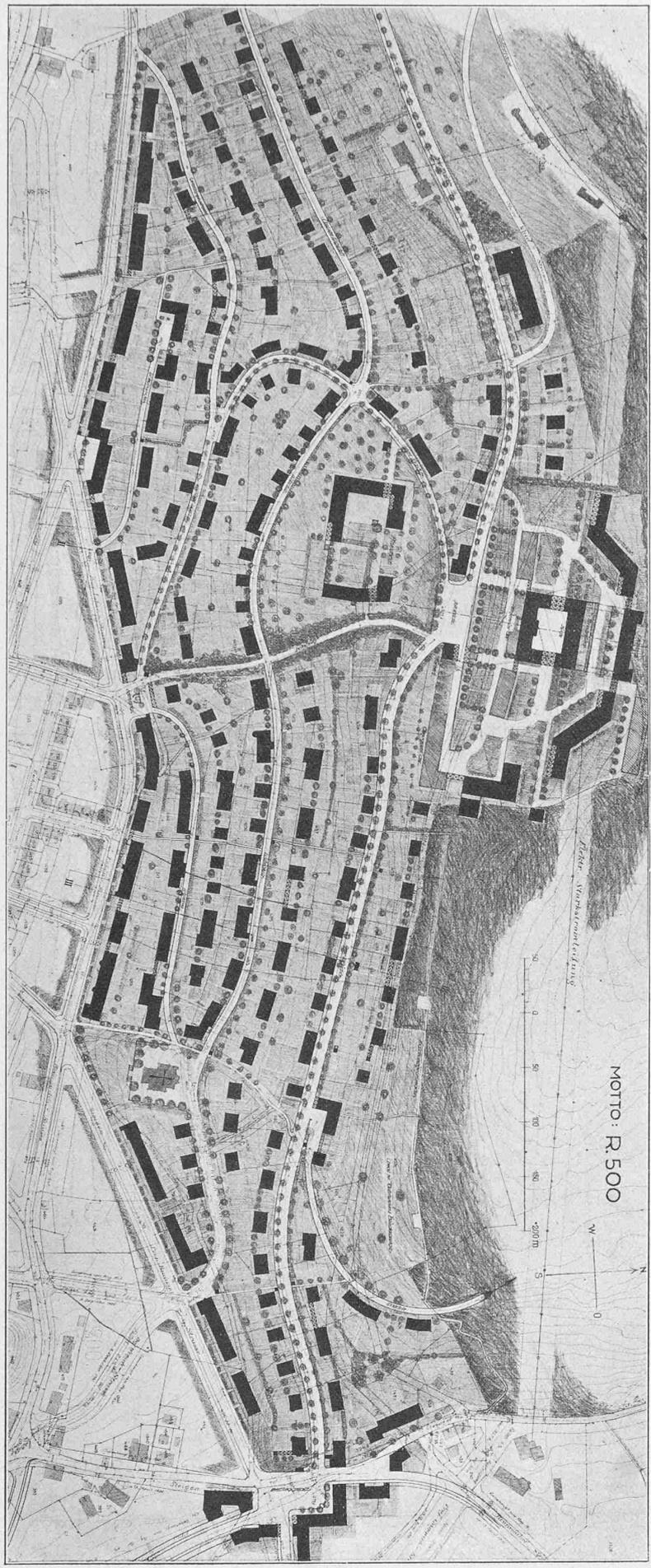
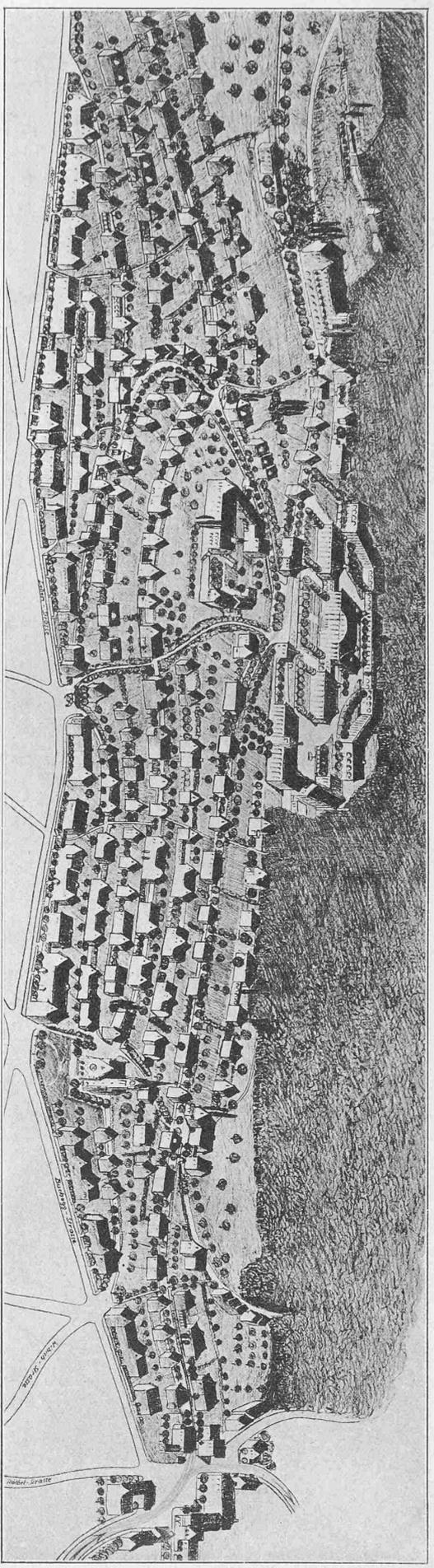


Profil III

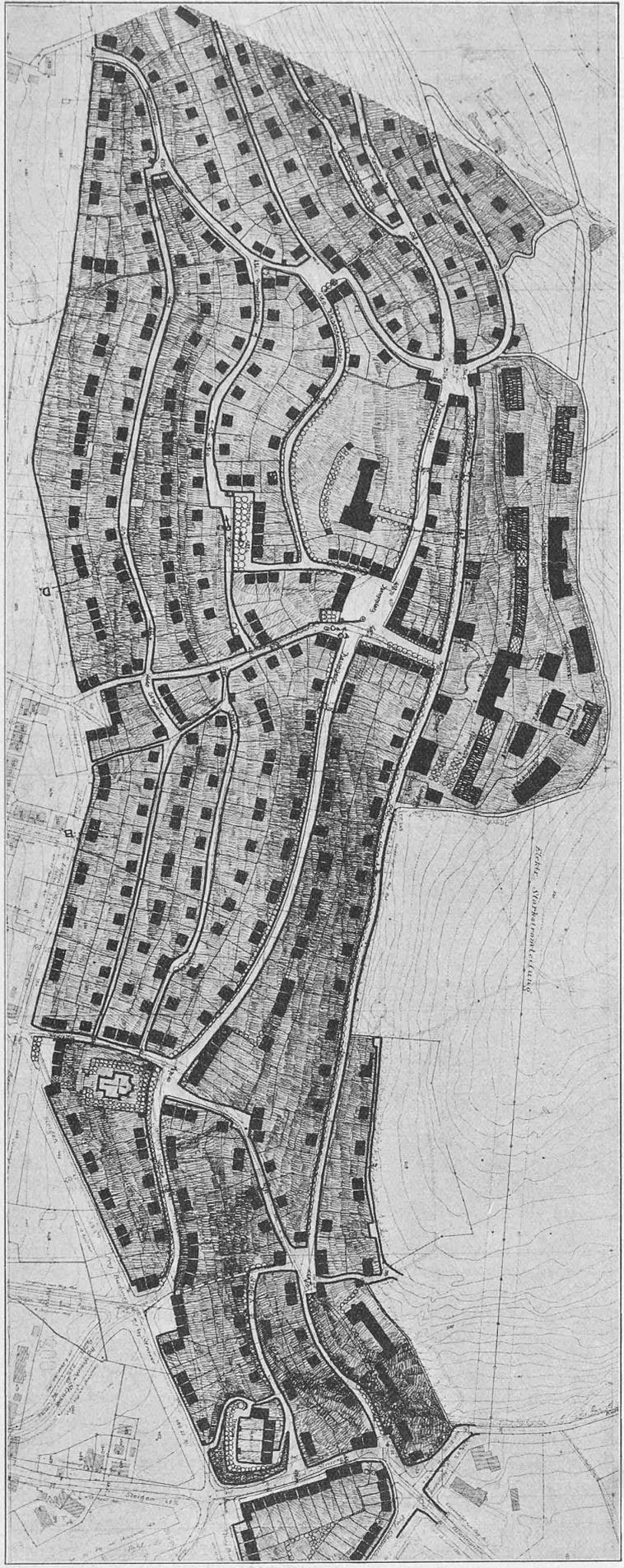
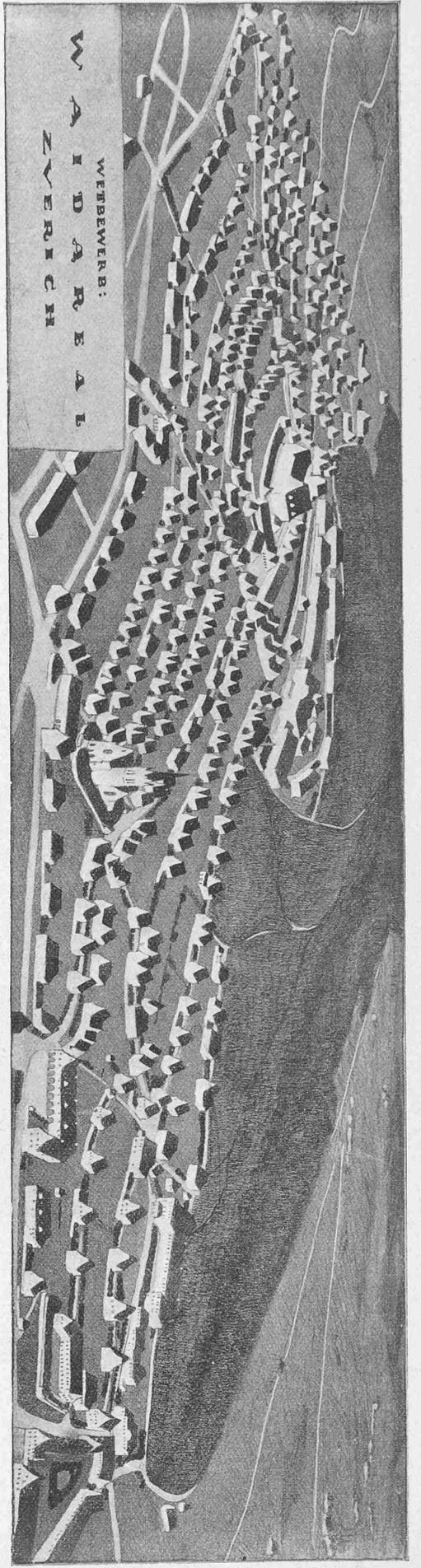


M. 1/16, R. 5/10

Übersichtliches Längsprofil, Massstab für die Längen 1:5000, für die Höhen 1:500. (Die Terrainlinien liegen im tafelförmigen Strassenrand, nicht in der Strassen-Axe)  
 Untenstehend auf Seite 227: Gesamtbild von Süden und Bebauungsplan 1:5000. — Landbedarf für Strassen, Wege und Plätze = 9,6% des Gesamt-Areals.







II. Preis ex aequo. Entwurf Nr. 31, Motto „WAZ“. — Verfasser: Architekt O. Salzberg in Berlin, Mitarbeiter H. Hilfiker. — Gesamtbild aus SO und Behausungspan 1:5000. Landbedarf für Strassen und Plätze etwa 12% des Gesamt-Areals.

Die Bebauung ist durchwegs offen und sehr locker, aber etwas einförmig. Die Vergrößerung des Spitalareals nach Süden ermöglicht eine weitgehende Schonung des Waldes.

Nr. 20. Motto: „Zürich VI“. Anschluss und Führung der Hauptstrasse ist gut projektiert, die Verbindung mit der Stadt lässt sich vorteilhaft herstellen, desgleichen diejenige mit den untern und oberen Partien der Gemeinde Höngg, was durch die Gabelung der Hauptstrasse vor dem Eingang in das Spital erreicht wird. Die Anordnung der vielen Nebenstrassen im untern Teil ist unbefriedigend, die Bebauung etwas dicht. Das Modell gibt ein anschauliches Bild von den Vorzügen des Projektes.

Nr. 31. Motto: „WAZ“. Dieses Projekt zeichnet sich aus durch verständnisvolle Durchbildung der Strassenzüge und Plätze

und die künstlerisch empfundene Anordnung der einzelnen Häuser und Häusergruppen zu einer heimeiligen Wohnkolonie. Die Erschliessung durch eine einzige Hauptstrasse, welche in die höher gelegenen Partien der Gemeinde Höngg führt, ist gut. Dagegen ist der Anschluss an die Wibichstrasse, wie bei Projekt Nr. 1, weniger vorteilhaft. Die sekundären Längs- und Querstrassen, die sich dem Terrain ungezwungen anschmiegen, sind vom Verfasser zu reizvollen Wohnstrassen ausgebildet worden.

Die Spitalanlage ist sehr in die Länge gezogen; durch Herunterführung der oberen Waidstrasse von der Waldecke nach dem Hauptplatze, im Sinne von Projekt Nr. 13, kann diesem Mangel leicht abgeholfen werden. Die Perspektiven sind besonders hervorzuheben, nicht zuletzt deshalb, weil sie die Aufmerksamkeit darauf lenken, dass in einem solchen Wohnquartier die grossstädtischen Formen der Strassen- und Platzbildung aufgegeben werden können.

Auf Grund dieser Erwägung kommt das Preisgericht zu dem Urteil, dass die vier Projekte Nr. 3, 9, 18, 20 sich nicht zur Prämierung eignen.

Da von den noch in der Wahl verbleibenden das Projekt Nr. 31 für das künstlerisch höchststehende, das Projekt Nr. 16 aber vom verkehrstechnischen Standpunkt aus für das beste gehalten wird und deshalb diese beiden Projekte als gleichwertig eingeschätzt werden, beschliesst das Preisgericht einstimmig, von der Verleihung eines I. Preises abzusehen und diesen beiden Projekten je einen zweiten Preis zu erteilen. Die beiden Projekte Nr. 1 und 13 werden als ebenfalls gleichwertig in den gleichen Rang gestellt und mit je einem dritten Preis bedacht. Die dem Preisgericht zur Verfügung stehende Summe von 10 000 Fr. wird sodann in der Weise verteilt, dass auf die beiden II. Preise je 3000 Fr. und die beiden dritten Preise je 2000 Fr. fallen.

Die Eröffnung der Umschläge ergibt folgendes Resultat:

II. Preis ex aequo von je 3000 Fr.:

Nr. 16. Motto „R = 500“: *Pfleghard & Häfeli*, Architekten, und *Carl Jegher*, Ingenieur, Zürich.

Nr. 31. Motto „WAZ“: *O. Salvisberg*, Architekt, Berlin-Steglitz; Mitarbeiter *H. Hiltiker*.

III. Preis ex aequo von je 2000 Fr.:

Nr. 1. Motto „Dichtung und Wahrheit“: *Charles Béguelin*, Architekt, Bern, zurzeit in Düsseldorf.

Nr. 13. Motto „I ha mis Lehe, etc.“: *Kündig & Oetiker*, Architekten, Zürich V.

Zürich, den 21./23. März 1912.

Das Preisgericht,

Der Präsident: Dr. E. Klöti.

Die Mitglieder:

Dr. Th. Fischer. Fr. Fissler. Dr. G. Gull.

Dr. R. Moser. R. Rittmeyer. V. Wenner.

Der Sekretär: Dr. H. Peter.

## Die Linie Frasne-Vallorbe mit dem Mont d'Or-Tunnel.

Als westliche Zufahrt zum Simplon steht z. Zt. wegen ihres im Bau begriffenen Hauptobjekts, des 6104 m langen Mont d'Or-Tunnels, die Linie Frasne-Vallorbe im Vordergrund des Interesses. Ueber die Vorgeschichte dieses Unternehmens, bezw. die verschiedenen miteinander konkurrierenden Projekte zur Verkürzung der Fahrzeit London und Paris-Mailand hat in diesem Blatte 1904 (Bd. XLIII S. 21) der damalige Stellvertreter des Obergerieurs der S. B. B. Generaldirektion, unser Kollege *Ed. Elskes* anhand von Uebersichtskarten, Längen-Profilen und Berechnungen virtueller Längen einlässlich berichtet. Es sei hier ausdrücklich auf jene interessanten Ausführungen verwiesen, aus denen wir hier nur zwei Sätze in Erinnerung rufen, die uns zeigen, von was für Gesichtspunkten aus man z. B. in Frankreich derartige Eisenbahnfragen beurteilt. Im Schlussbericht der französischen interparlamentarischen Kommission zur Prüfung

der verschiedenen Projekte wird erinnert an die von Oberg. Sartiaux (Ch. d. f. du Nord) gemachten Beobachtungen, „dass neu herzustellende, kostspielige Abkürzungen im Eisenbahnverkehr sich nicht notwendig vorteilhafter erweisen, als einzelne, rationale Verbesserungen an bereits bestehenden Verkehrsadern“<sup>1)</sup>. Und das Zweite ist die Erklärung von Dir. Noblemaire (P. L. M.), die in der französischen Kommission schliesslich zu Gunsten der Linie Frasne-Vallorbe den Ausschlag gab: „Obschon durch die Verkürzung Frasne-Vallorbe der Personenverkehr auf französischer Bahn um 17 km gekürzt wird . . . halte ich dafür, dass die Frage nicht eng aufgefasst werden darf, denn es ist im allgemeinen Interesse, die absolute Bahnlänge um 17 km . . . somit die Fahrt Paris-Mailand um 30 bis 45 Minuten zu verkürzen.“<sup>2)</sup>

der verschiedenen Projekte wird erinnert an die von Oberg. Sartiaux (Ch. d. f. du Nord) gemachten Beobachtungen, „dass neu herzustellende, kostspielige Abkürzungen im Eisenbahnverkehr sich nicht notwendig vorteilhafter erweisen, als einzelne, rationale Verbesserungen an bereits bestehenden Verkehrsadern“<sup>1)</sup>. Und das Zweite ist die Erklärung von Dir. Noblemaire (P. L. M.), die in der französischen Kommission schliesslich zu Gunsten der Linie Frasne-Vallorbe den Ausschlag gab: „Obschon durch die Verkürzung Frasne-Vallorbe der Personenverkehr auf französischer Bahn um 17 km gekürzt wird . . . halte ich dafür, dass die Frage nicht eng aufgefasst werden darf, denn es ist im allgemeinen Interesse, die absolute Bahnlänge um 17 km . . . somit die Fahrt Paris-Mailand um 30 bis 45 Minuten zu verkürzen.“<sup>2)</sup>

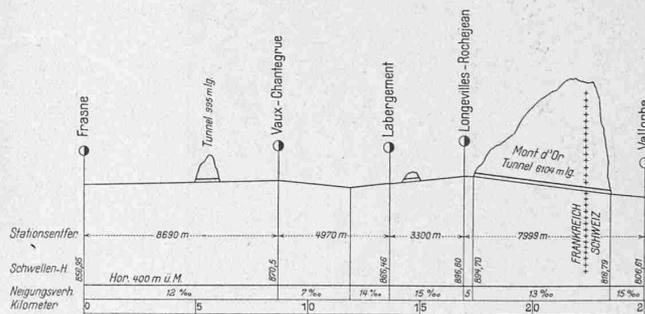


Abb. 2. Längenprofil Frasne-Vallorbe.

Masstab für die Längen 1:300 000, für die Höhen 1:30 000.

Das der gegenwärtigen Ausführung zu Grunde gelegte Tracé weicht von dem damals in Aussicht genommenen nicht wesentlich ab; es ist veranschaulicht nach Richtung und Höhen in den Abbildungen 1 und 2.<sup>3)</sup> Die Bahn verlässt die zweispurige Linie Dijon-Pontarlier hinter Frasne und

<sup>1)</sup> Wir denken hierbei z. B. an die Tieferlegung der Hauensteinlinie und an jene des Monte Cenere, als Verbesserungen der Gotthardroute.

<sup>2)</sup> Wir denken auch hierbei an den Hauenstein, wo eine Verkürzung um  $2\frac{1}{2}$  bzw. 1,2 km aus fiskalischen Gründen ängstlich vermieden wurde. (vgl. S. 36 lfd. Bd.).

<sup>3)</sup> Wir benützen den Artikel von *M. A. Mauguin*, Ing. der P. L. M. in der «Rev. Gén. des Chemins de fer» vom Oktober 1911.