

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 95/96 (1930)  
**Heft:** 11

## Wettbewerbe

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.02.2026

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



Verkehrsplan der Stadt Baden und Umgebung, Massstab 1 : 10000. — Die vorhandenen Niveau-Uebergänge sind als Gitter eingezeichnet; die Zahlen bei den vollen Kreisen bezeichnen die Anzahl Personen- und Last-Automobile, jene bei den leeren Kreisen die Anzahl Fahr- und Motorräder, die am 25. November 1929 zwischen 6<sup>30</sup> und 7<sup>30</sup> h an den Stellen x—x gezählt worden sind. Der starke Fahrräderverkehr röhrt von den vorwiegend im Süden der Stadt wohnenden Arbeitern und Angestellten her.

abgesehen von der Entwicklung vom Motor selbst, gekennzeichnet ist durch die Verschiebung des Ortes der Umwandlung der elektrischen in mechanische Energie, also durch die Verschiebung des Elektromotors gegen das letzte Arbeits-element hin, unter gleichzeitiger Aufteilung des zentralen Antriebes in eine Anzahl von Antrieben kleinerer Leistung.

### SEKTION 3. BELASTUNGSGEBIRGE UND STROMTARIFE.

Die Berichte zeigen, dass in allen Ländern der Verbesserung des Belastungsfaktors, der in Amerika schon bei 75 % als wirtschaftlich gilt, grosse Aufmerksamkeit gewidmet wird. Diese Bestrebungen führen zu Tarifbildungen, die zu möglichst vielseitigen Energieverwendungen anregen, und es zeigt sich dabei, dass einfache Tarife für diese Zwecke nicht ausreichen, sondern dass sie vielseitiger gestaltet und verfeinert werden müssen. Eine wertvolle Hilfe zur Verbesserung des Belastungsfaktors liegt nach wie vor in einer energischen Hebung der Nacharbeit, auf welchem Gebiete besonders in Basel bemerkenswerte Erfolge erzielt wurden.

(Forts. folgt.)

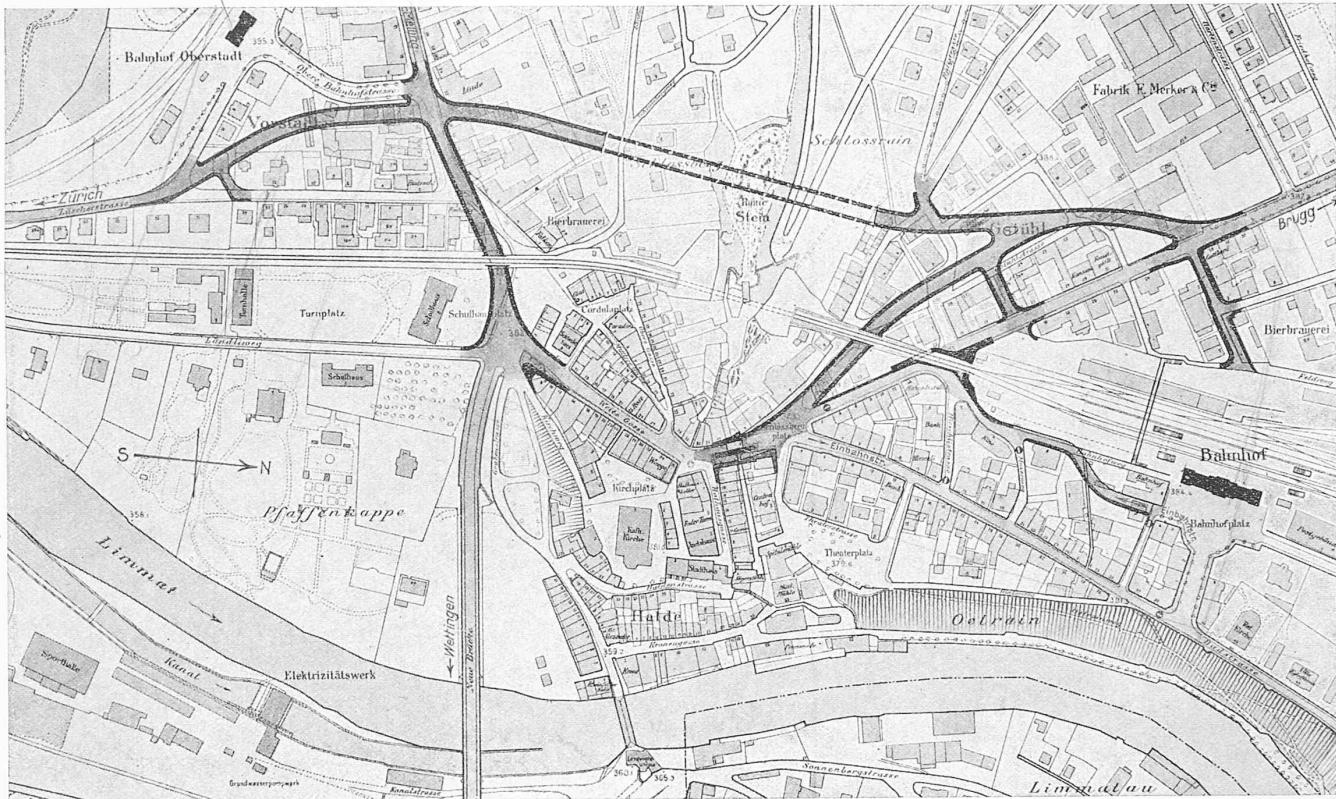
### Wettbewerb für die Beseitigung der Niveau-Uebergänge und Engpässe der Durchgangsstrassen in Baden (Aargau).

#### Aus dem Bericht des Preisgerichtes.

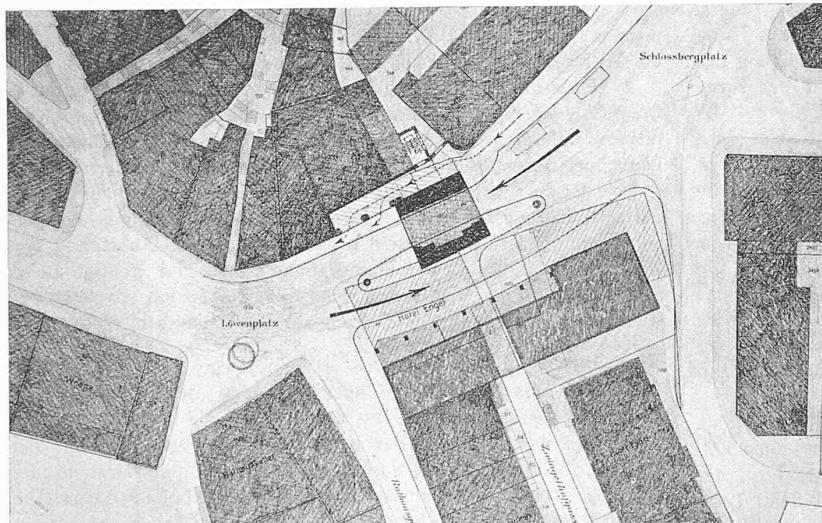
Das Preisgericht versammelte sich am 7. Juli 1930 in der Turnhalle am Ländliweg und stellte auf Grund der vom Stadtbauamt vorgenommenen Vorprüfung fest, dass auf die ergangene Ausschreibung hin rechtzeitig 43 Projekte eingegangen sind. Alle entsprechen den Programmbestimmungen, mit Ausnahme des Projektes „Tiefbahnhof“, das eine Tieferlegung der Bahnanlagen vorsieht, und damit wesentlich gegen die Programmbestimmung verstösst. Das Preisgericht schliesst deshalb dieses Projekt aus.

Die Projekte lassen sich in folgende Gruppen einteilen:

- I. Altes Tracé mit Variationen: 13 Entwürfe.
- II. Entlastungstrasse östlich der S.B.B.-Linie: 10 Entwürfe.
- III. Entlastungstrasse westlich der S.B.B.-Linie: 15 Entwürfe.
- IV. Strassentunnel direkt unter der S.B.B.-Linie: 1 Entwurf.
- V. Zwei Entlastungstrassen, je eine östlich und westlich der Bahnlinie: 3 Entwürfe.



1. Rang (3200 Fr.), Entwurf Nr. 42. — Verfasser K. Knell, Arch., Küssnacht (Zürich), Otto Dürr, Arch., Zürich, Th. Baumgartner, Gemeindeing., Küssnacht (Zürich) und E. Schärer, Geometer, Baden. — Lageplan des gesamten Wettbewerbsgebietes 1 : 5000.



1. Rang, Entwurf Nr. 42. Umgebung des Stadtturmes. — Massstab 1 : 1000.

Auf Grund eingehender Lokalbesichtigungen und Studium gelangt das Preisgericht in drei Rundgängen zur Ausscheidung von 34 Entwürfen. Es verbleiben in engerer Wahl: Von Gruppe I die Entwürfe Nr. 7, 15, 19, 20, 21, 30 und 35, von Gruppe III der Entwurf Nr. 42; sie werden wie folgt beurteilt:

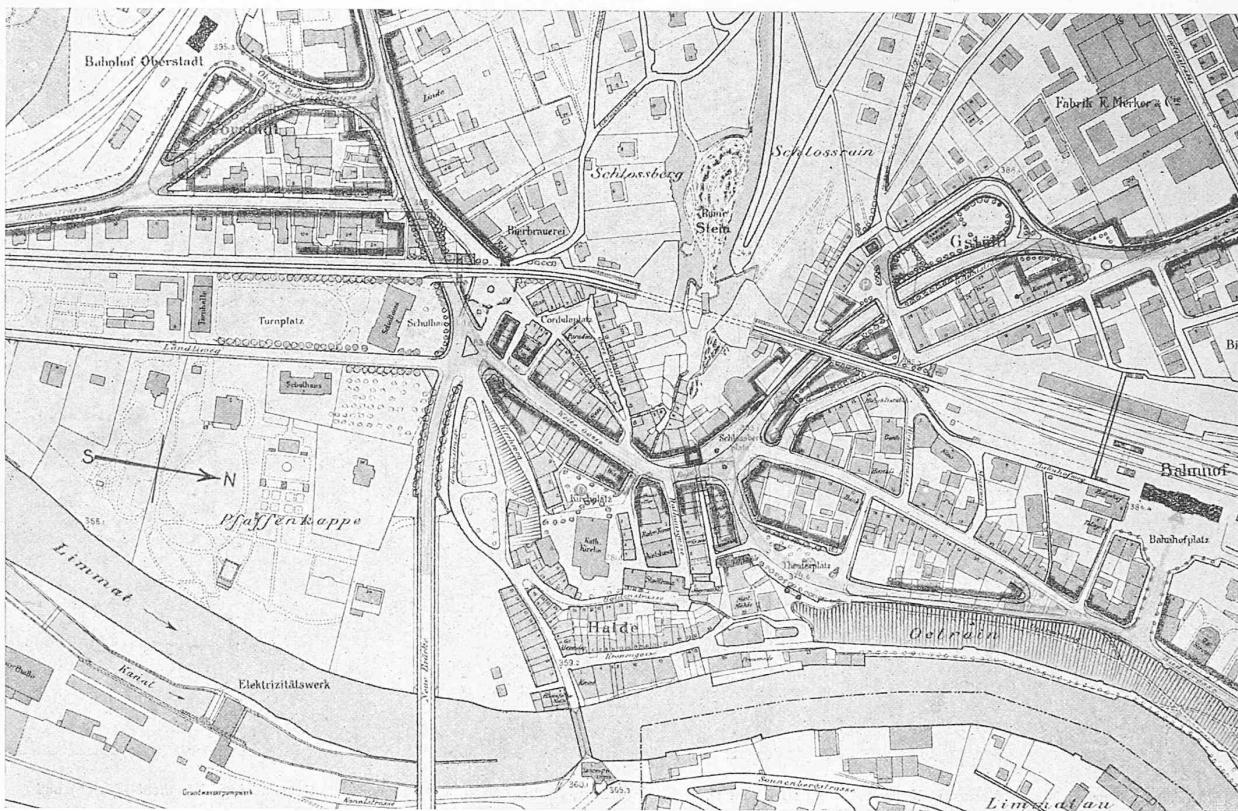
**Entwurf Nr. 7:** Der Verfasser geht davon aus, sich mit den Unterführungen möglichst an die bestehenden Verhältnisse anzupassen. Die schwache S-Kurve bei der nördlichen Unterführung ist bedingt durch die Rücksichtnahme auf die bestehenden Verhältnisse, muss deshalb in Kauf genommen werden. Der Anschluss an den Güterbahnhof ist an günstiger Stelle gewählt, bedingt aber die Niederlegung eines Gebäudes. Bei der Unterführung Mellingerstrasse ist die unmittelbar an die Unterführung anschliessende breite Zufahrt gegen den Cordulaplatz unerwünscht. Mit den vorgesehenen Verkehrsinseln wird der beabsichtigte Zweck nicht erreicht. Parallelweg beim „Falken“ und Einfahrt zur Garage Zarattini

bedürfen noch der Verbesserung. Bei der Turmpassage ist auf der Westseite die für den Fussgänger reservierte Fläche zu üppig, auf der Ostseite fehlen zusammenhängende Gehflächen. Die vorgesehene Erweiterung der Badstrasse ist wirtschaftlich nicht gerechtfertigt.

**Entwurf Nr. 15:** Linienführung im allgemeinen flüssig. Die Abbiegung der alten Bruggerstrasse gegen die Badstrasse und die Erweiterung der Theaterstrasse bedingen den Abruch wertvoller Häuser, und sind deshalb nicht durchführbar. Baublöcke zwischen Bruggerstrasse und Umgehungsstrasse ungünstig. Die straffe, flüssige Führung der Mellingerstrasse ist hervorzuheben. Die Ablenkung der Zürcherstrasse gegen die „Linde“ hat den Vorteil, dass sie die tiefliegende und deshalb unübersichtliche Kreuzung bei der „Eintracht“ ausschaltet. Ihr Längenprofil befriedigt mit Rücksicht auf das Gefälle der oberen Bahnhofstrasse nicht. Die Schulbrücke zur Verbindung des Schulhausplatzes mit dem Platz südlich des „Glas“ ist gut; dieser wird besser als Parkplatz verwendet. Die Benützung des bisherigen Personendurchgangs für Fussgänger ist angezeigt, es muss jedoch die Aufstiegstreppe auf der Falkenseite durch eine Rampe ersetzt werden, die auch für Kinderwagen fahrbar ist. Die vorliegende Anordnung der Mellingerstrassen-Unterführung hat eine Abschnürung der Zürcherstrasse zur Folge. Beim Stadtturm weist dieses Projekt eine ähnliche Anordnung wie Nr. 7 auf. Auf die Oelrainstrasse ist zu grosses Gewicht gelegt.

**Entwurf Nr. 19:** Das Unterfangen der Häuser an den Unterführungsrampen der Bruggerstrasse und der Zürcherstrasse ist kostspielig und führt zu Schwierigkeiten. Platzverhältnisse auf dem Schlossbergplatz erlauben die Verkehrsregelung in dem vorgeschlagenen Sinne nicht. Zufahrt zum Güterbahnhof nicht abgeklärt. Bei der Unterführung Mellingerstrasse ist die Linienführung flüssig, Abzweigung des Parallelweges zum „Falken“ bei Strassenkreuzung „Eintracht“ ungünstig. Kreisel Schulhausplatz liegt stark im Gefälle und ist unannehmbar. Neue Verkehrsorganisation auf dem Bahnhof-

## WETTBEWERB FÜR DIE BESEITIGUNG DER NIVEAU-UEBERGÄNGE UND ENGPÄSSE IN BADEN.



2. Rang ex aequo (2800 Fr.), Entwurf Nr. 15. Verfasser Robert Ammann, Arch., Höngg bei Zürich. — Lageplan 1 : 5000.

platz zu kompliziert. Beim Stadtturm ist die Erweiterung des Turmdurchgangs um 2,25 m unzulässig. Die einseitige Freilegung des Turmes auf der Ostseite befriedigt nicht. Parkplatz in der Turmpartie ist verkehrstechnisch nicht zulässig. Das Engnis bei der Badstrasse wird gelöst durch eine neue Entlastungsstrasse längs Bahnhofweg.

*Entwurf Nr. 20:* Mit Ausnahme des Strassenstückes Hochbrücke-Mellingerstrasse ist die Linienführung im allgemeinen flüssig, biegt etwas scharf ab bei der Bäckerei des Konsumvereins Baden. Parallelweg beim Kaufhaus Schlossberg auf alter Höhe ist gut. Die vorgesehenen kleinen grünen Flächen würden besser als Parkplätze hergerichtet. Betreffend Parallelweg beim „Falken“ ist das Gleiche zu sagen wie bei Projekt 7. Beim Stadtturm genügt auf der Westseite ein Trottoir von 1,50 m Breite nicht, die neue östliche Fahrbahn ist mit 3 m lichter Weite zu schmal.

*Entwurf Nr. 21:* Die Unterführungen sind befriedigend gelöst. Bei der Rampe Bruggerstrasse sind teure Anpassungsarbeiten notwendig. Der Verkehrsplatz beim Schulhaus ist zu gross. Trotz der starken Eingriffe in die bestehenden Verhältnisse wird beim Turm keine befriedigende Lösung erzielt. Der Winkel Weite Gasse Turmdurchbruch ist zu schroff. Die Entlastung der Badstrasse durch die Oelrainstrasse mit direkter Verbindung Theaterplatz-Schlossbergplatz ist wirtschaftlich nicht gerechtfertigt und ermöglicht keine rationelle Ueberbauung der Restparzellen.

*Entwurf Nr. 30:* Beide Unterführungen ähnlich wie Entwurf Nr. 7, jedoch in der Linienführung flüssiger als dieser. Anschluss Güterbahnhof ist verfehlt. Zu weitgehende Aufteilung der Plätze durch Verkehrsinseln. Der vorgesehene Anschluss der Falkenbrauerei genügt nicht. Beim Stadtturm ist der Vorschlag mit zwei getrennten Fahrbahnen und Einbau von Arkaden für die Fussgänger annehmbar. Die Verbreiterung der Badstrasse auf altem Tracé vermittelst Arkaden in gebrochener Linie befriedigt nicht.

*Entwurf Nr. 35:* Die beiden Unterführungen sind im allgemeinen befriedigend gelöst. Die Absenkung des Schulhausplatzes ist nicht erwünscht. Nicht gut ist die Lösung beim Stadtturm. Eine Verbreiterung des Durchgangs auf 7 m durch Schwächung der Grundmauern erscheint aus bautechnischen Gründen nicht zulässig. Die Ausführung der Oelrainstrasse in diesem Ausmass und mit

diesem Aufwand lässt sich nicht rechtfertigen; ihre Einmündung in die Weite Gasse führt zu unklaren Verkehrsverhältnissen.

*Entwurf Nr. 42:* Im allgemeinen gute flüssige Linienführung. Beim Ablenker Zürcherstrasse-„Linde“ wird Gegensteigung vermieden, allerdings unter Opferung verschiedener Gebäude. Das Längenprofil der für die Zukunft als Reserve vorgesehenen Tunnelstrasse ist gut; ihre beidseitigen Anschlusspunkte liegen außerhalb der Unterführungsrampen, was ihre spätere Durchführung erleichtert. Güterbahnhof ist zweckmäßig angeschlossen. Die Abbiegung der Zürcherstrasse bei der oberen Bahnhofstrasse ist richtig. Beim Stadtturm sind die Dispositionen im allgemeinen gut, dagegen befriedigt die Freilegung des Turmes auf der Ostseite nicht.

#### Richtlinien.

Aus den Verkehrszählungen und den Beobachtungen der Preisrichter ist die Tatsache festzuhalten, dass die Verkehrshindernisse auf das Bestehen der beiden Niveau-Uebergänge und den Engpass beim Stadtturm zurückzuführen sind, und zwar in der Hauptache wegen des stossweise einsetzenden Lokalverkehrs. Die nächstliegende Aufgabe besteht deshalb in einer Beseitigung dieser Hemmnisse, wobei jetzt schon Bedacht zu nehmen ist auf eine später mögliche Erstellung einer Umgehungstrasse mit Ableitung des Fernverkehrs aus dem Stadtkern. Der Ausbau soll dabei, wenn immer möglich, etappenweise erfolgen können. Am dringlichsten erscheint eine Verbreiterung des Durchgangs beim Turm, in zweiter Linie eine Beseitigung des Niveau-Ueberganges der Bruggerstrasse und in dritter Linie die Beseitigung des Niveau-Ueberganges beim Falken.

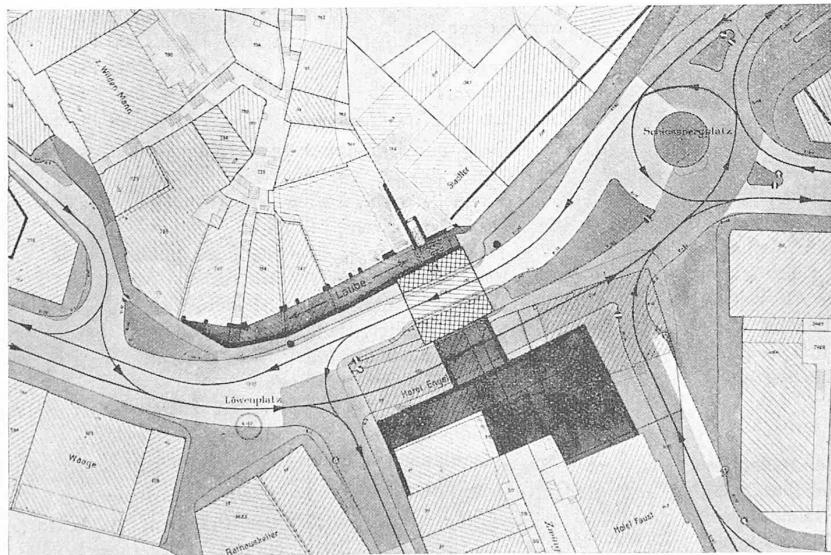
#### Verbesserung der Verhältnisse beim Turm.

Der Turmdurchgang hat vor Jahrzehnten bereits eine Erweiterung erfahren, die bis an die Grenze des Zulässigen ging. Die bestehende Toröffnung mit 4,8 m lichter Weite genügt für eine Einbahnstrasse. Das Preisgericht hält die Schaffung einer zweiten Fahrspur als notwendig, die am besten auf der Ostseite mit einer Mindestbreite von 4,4 m erstellt wird. Beidseitig der Fahrbahn ist je ein 3 m breiter Fussgänger-Durchgang vorzusehen. Eine einseitige oder völlige Freilegung des Turmes würde das geschlossene Stadtbild beeinträchtigen.

## WETTBEWERB FÜR DIE BESEITIGUNG DER NIVEAU-UEBERGÄNGE UND ENGPÄSSE IN BADEN.



2. Rang ex aequo (2800 Fr.), Entwurf Nr. 30. Verfasser Karl Fiedler, Bahningenieur der Städt. Strassenbahn Zürich. — Lageplan 1 : 5000.



2. Rang, Entwurf Nr. 30. Umgebung des Stadtturmes. — Masstab 1 : 1000.

*Beseitigung des Niveau-Ueberganges Bruggerstrasse.*

Eine Beseitigung des Niveau-Ueberganges der Bruggerstrasse drängt sich vor derjenigen der Mellingerstrasse auf, weil der Uebergang im Bereiche der Station liegt und deshalb zu Rangierzwecken öfters geschlossen wird und weil der Verkehr, insbesondere auch der Fussgänger- und Veloverkehr erheblich stärker ist als auf der Mellingerstrasse. Das Preisgericht erachtet es als unzulässig, den bestehenden Uebergang eingehen zu lassen, ohne wieder befriedigenden Ersatz zu schaffen, weil dadurch für den Lokalverkehr und insbesondere für den Verkehr aus dem Industrieviertel nach den Wohnquartieren zu grosse Umwege entstehen würden.

Die Ergebnisse des Wettbewerbes zeigen, dass als zweckmässigste Lösung nur eine Unterführung in Frage kommt, entweder

an der Stelle des jetzigen Niveau-Ueberganges oder rund 50 m südlich davon. Die Erstellung einer Ueberführung kann, auch bei Verlegung des Ueberführungspunktes, nicht in Frage kommen, weil auf der Seite der Altstadt die nötige Entwicklungslänge für ein flüssiges Tracé fehlt und die benachbarten Häuser arg beeinträchtigt würden.

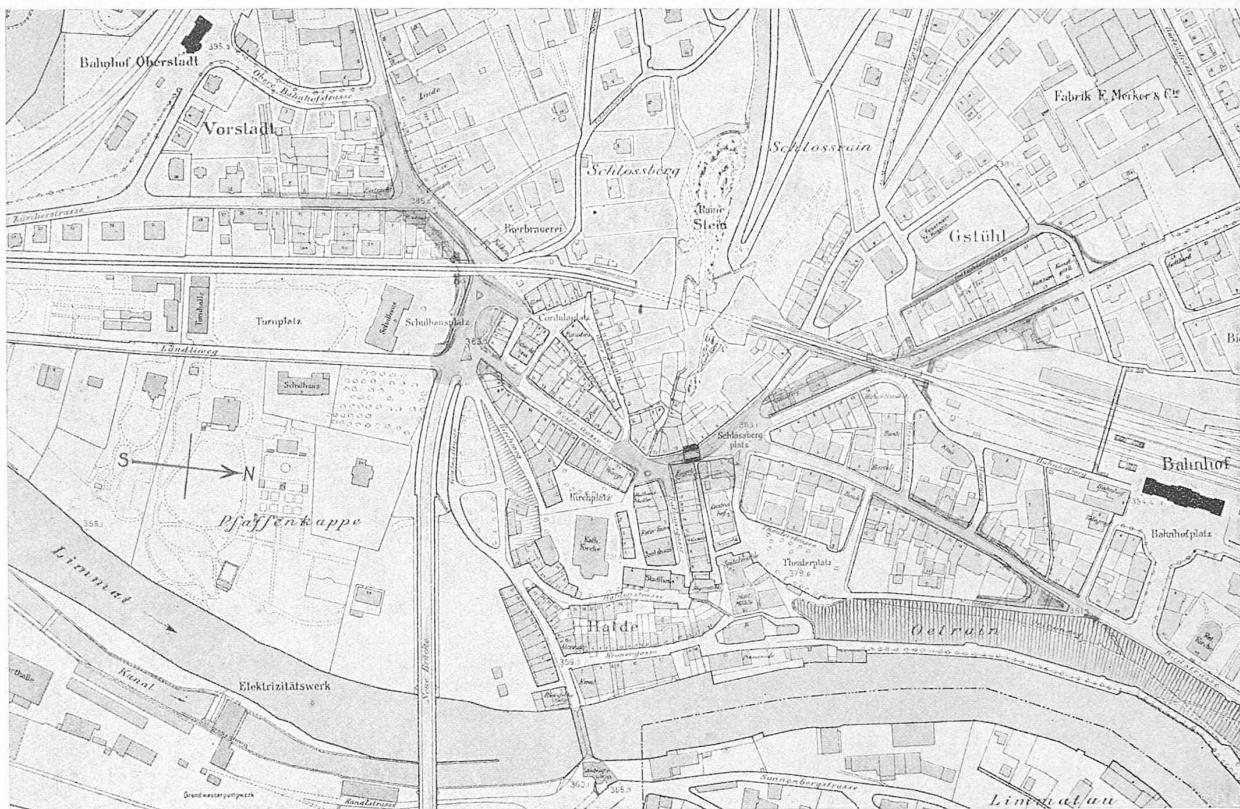
Die Erstellung einer Unterführung im Zuge der bestehenden Strasse bedingte nicht nur eine Umlenkung des Verkehrs während vielen Monaten, sondern auch kostspielige Anpassungsarbeiten bei den bestehenden Bauten längs der Unterführungsrampe. Immerhin wäre es möglich, durch hochliegende breite Gehwege für die Anstosser annehmbare Verhältnisse zu schaffen.

Eine Unterführung in der Richtung Schlossbergplatz-Gistühl erlaubt die Ausführung ohne Verkehrsumleitung. Sie erfordert hinter dem Au-garten einen tiefen Einschnitt, gestattet aber anderseits eine freiere Gestaltung der Linienführung und des Strassenquerschnittes und kann an beiden Rampenenden gut und flüssig an die bestehende Strasse angeschlossen werden.

Das von den Wettbewerb-Teilnehmern gelieferte Material genügt nicht, um jetzt schon zu entscheiden, welche von den beiden Lösungen die wirtschaftlichere ist. Um diese Frage abzuklären, ist es notwendig, für beide detaillierte Projekte und Kostenvoranschläge aufzustellen.

*Beseitigung des Ueberganges beim „Falken“.*

Eine erste und wesentliche Erleichterung der Verhältnisse bei der „Eintracht“ wird durch die von der Gemeinde Baden am Rand des Kreuzlibergwaldes vorgesehene Umgehungstrasse: Zürcherstrasse- äussere Mellingerstrasse, geschaffen. Der Wettbewerb hat ergeben, dass eine Ueberführung praktisch ausgeschlossen ist. Bei einer solchen wäre die zu überwindende Höhendifferenz grösser als bei einer Unterführung; die Rampen würden deshalb bei ge-



3. Rang (2500 Fr.), Entwurf Nr. 7. Verfasser G. Schneider, Ing., Zürich, und A. Rimli, Arch., Frauenfeld. — Lageplan 1 : 5000.

gebener Maximalsteigung länger und das Ortsbild umso stärker in Mitleidenschaft gezogen. Der Wettbewerb hat ferner ergeben, dass auch Vorschläge, die die Ueberführungstelle südlich gegen die Zürcherstrasse oder nördlich an den Abhang des „Stein“ verlegen, zu keinen annehmbaren Lösungen führen. Die Beseitigung des Niveau-Ueberganges beim „Falken“ kann deshalb nur durch eine Unterführung gelöst werden. Eine solche an der Stelle des heutigen Niveau-Ueberganges ergäbe eine schlechte, nicht flüssige Linienführung, sie würde zudem eine Verkehrsabsperzung während der Bauzeit zur Folge haben. Es kann somit nur eine Unterführung südlich des bestehenden Niveau-Ueberganges in Frage kommen.

Für die Abzweigung der Zürcherstrasse von der Mellingerstrasse sind zwei Lösungen denkbar, die eine mit Beibehaltung der jetzigen Linien und die andere mit Verlegung der Abzweigung ungefähr bei der oberen Bahnhofstrasse. Die erste Lösung ergibt Schwierigkeiten für die anstossenden Liegenschaften und eine kostspielige Ausgestaltung der Abzweigung. Die zweite Lösung nimmt Rücksicht auf die spätere Umgehungstrasse (Tunnel).

#### *Engnis Badstrasse.*

In Bezug auf die Beseitigung des Engnisses der Badstrasse hat der Wettbewerb ergeben, dass der Erstellung von Entlastungsstrassen entweder längs des Oeltrains oder längs des Bahnhofareals der Vorzug zu geben ist vor der Erweiterung der bestehenden Badstrasse. Immerhin wird es sich empfehlen, auch in der Badstrasse eine Verbreiterung durch zurückgesetzte Baulinien vorzubereiten.

#### *Künftige Entlastungsstrasse.*

Der Wettbewerb hat für eine Umgehungstrasse östlich der S.B.B.-Linie keine annehmbare Lösung gezeigt; er hat auch für eine westliche Entlastungsstrasse nicht die nötige Abklärung gebracht. Diese Frage kann erst durch weitere Studien gelöst werden. Jedenfalls ist es ratsam, vor definitiver Festlegung der Unterführungen auch die Lage der künftigen Umgehungstrasse zu bestimmen und deren Durchführung durch Festlegung von Baulinien zu sichern.

\*

Nach weiterer Ueberprüfung der Vor- und Nachteile der in engerer Wahl verbliebenen Entwürfe gelangt das Preisgericht zu dem Ergebnis, dass keines der Projekte allen Anforderungen gerecht wird und infolgedessen ein erster Preis nicht erteilt werden kann.

Es stellt alsdann folgende Rangordnung und Preisverteilung fest:

- |                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| 1. Rang, Entwurf Nr. 42,              | Preis 3200 Fr. |
| 2. Rang, ex aequo { a) Entwurf Nr. 15 | Preis 2800 Fr. |
| b) Entwurf Nr. 30                     | Preis 2800 Fr. |
| 3. Rang, Entwurf Nr. 7,               | Preis 2500 Fr. |
| 4. Rang, Entwurf Nr. 35,              | Preis 2000 Fr. |
| 5. Rang, Entwurf Nr. 19,              | Preis 1700 Fr. |

Die Eröffnung der Briefumschläge ergibt als Verfasser der prämierten Entwürfe:

- |   |
|---|
| 1. Rang: K. Knell, Arch., Zürich und Küsnacht,<br>Otto Dürr, Arch., Zürich 8,<br>Th. Baumgartner, Gemeindeing., Küsnacht-Zch.<br>E. Schärer, Geometer, Baden. |
| 2. Rang: a) Robert Ammann, Arch., Höngg-Zürich.<br>b) Karl Fiedler, Bahning, der St. St. Z., Zürich.  |
| 3. Rang: G. Schneider, Ingenieur, Zürich 1 und<br>A. Rimli, Arch., Frauenfeld.  |
| 4. Rang: J. Bolliger & Cie., Ing.-Bureau, Zürich 2 und<br>Kündig & Oetiker, Architekten, Zürich 1.  |
| 5. Rang: Aeschlimann & Baumgartner, Zürich 5.   |

Baden, den 9. Juli 1930. Die Preisrichter:  
K. Killer, Präsident, A. Acatos,  
Hippenmeier, F. Steiner, Wydler,  
Der Sekretär: R. Keller.

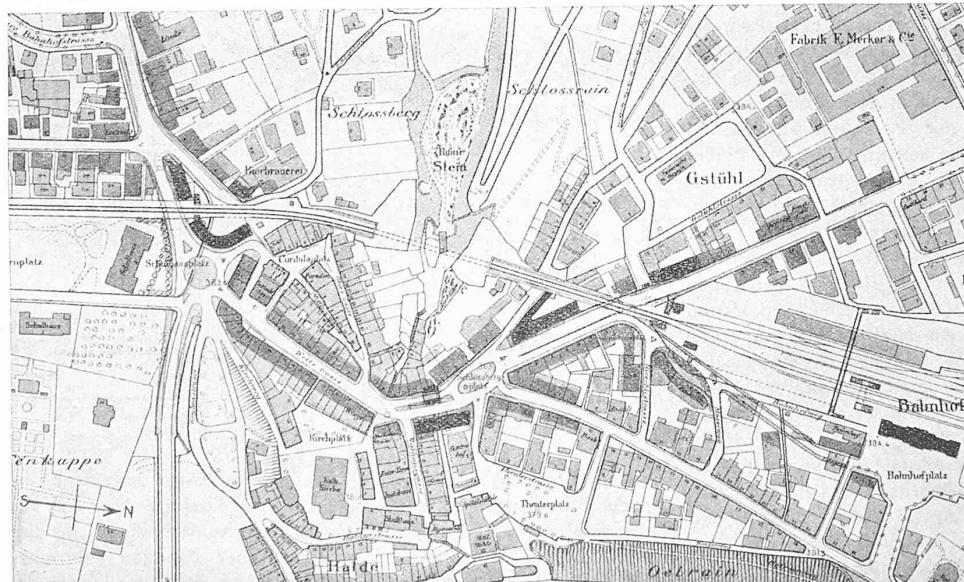
#### Schweizerischer Elektrotechnischer Verein.

Die diesjährige Generalversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins fand am 14. Juni unter dem Vorsitz von Direktor J. Chuard in Genf statt. Die geschäftlichen Traktanden konnten trotz ihrer grossen Anzahl innert einer Stunde erledigt werden, da sowohl der Bericht des Vorstandes, als die Kommissionsberichte und die Anträge des Vorstandes an die Generalversammlung bereits gedruckt vorlagen. Den verschiedenen Berichten entnehmen wir, dass der Verein auf 31. Dezember letzten Jahres 1934 Mitglieder zählte, gegenüber 1946 zu Ende 1928; davon sind 8 Ehrenmitglieder, 1249 Einzelmitglieder (einschl. 30 Jungmitglieder) und 727 Kollektivmitglieder. Das Comité Electrotechnique Suisse, C. E. S. (Schweizerisches Nationalkomitee der „Commission Electrotechnique

## WETTBEWERS FÜR DIE BESEITIGUNG DER NIVEAU-UEBERGÄNGE IN BADEN.



4. Rang (2000 Fr.), Entwurf Nr. 35. Verfasser J. Bölliger & Cie., Ingenieurbureau, Zürich, und Kündig & Oetiker, Arch., Zürich. — Lageplan 1 : 5000.



5. Rang (1700 Fr.), Entwurf Nr. 19. Verfasser Aeschlimann & Baumgartner, Zürich. — Lageplan 1 : 5000.

Internationale", C.E.I., mit dessen Leitung Dr. E. Huber-Stockar betraut ist, hielt im Berichtsjahre eine Vollsitzung ab zur Ausarbeitung einer Reihe von Eingaben an die C.E.I., die teils im Berichtsjahr, teils zu Beginn des Jahres 1930 zur Ablieferung gelangten. Sie betreffen Regeln für elektrische Maschinen, graphische Symbole für Schwachstrom- und Starkstromanlagen, Dampfturbinen, Traktionsmotoren, Aluminium, Spannungsprüfung, Isolieröle, Freileitungen, Messinstrumente, Oelschalter und die Spezifikation der Wasserläufe. Neu geschaffen wurde in der C.E.I. ein Studienkomitee für Verbrennungsmotoren. — Das Comité Suisse de l'Eclairage, C.S.E. (Schweizerisches Nationalkomitee der „Commission Internationale de l'Eclairage“, C.I.E.), mit Dir. A. Filliol (Genf) als Vorsitzendem, hat seine „Leitsätze für Beleuchtung“, aufgestellt von seiner Kommission für Fabrik- und Schulbeleuchtung, die am Kongress der C.I.E. in Saranac-Inn (N. Y.) gutgeheissen worden sind, bereinigt und in Kraft erklärt. Sie sollen in der schweizerischen Fachpresse veröffentlicht und durch geeignete Massnahmen allgemein verbreitet werden. Diese Leitsätze geben durch Messungen festzustellende minimale Zahlen für die Beleuchtungstärke für verschiedene Anwendungszwecke des Lichtes. Vom Verband Schweizer Elektrizitäts-

werke, dem Verband Schweizer Elektro-Installationsfirmen und den Glühlampenfabriken wurde eine „Zentrale für Lichtwirtschaft“ ins Leben gerufen, die den Zweck verfolgt, den Lichtverbrauchern die Vorteile guter Beleuchtung zugänglich zu machen. Ihrer Natur nach ist sie eine Propaganda-Institution, die aber in enger Verbindung mit dem C.S.E. arbeiten und ihn bei lichttechnischen Untersuchungen unterstützen wird. — Das Schweizerische Nationalkomitee für die Conférence internationale des Grands Réseaux électriques à haute tension (Vorsitzender Dir. P. Perrochet, Basel) hat im Berichtsjahr zwei Sitzungen abgehalten, eine vor und eine nach der fünften Session der Konferenz, die im Juni 1929 in Paris stattfand. Von den dort vorgelegten schweizerischen Berichten ist besonders der des Oelschalterkomitee zu erwähnen, der das Ergebnis einer internationalen Umfrage über Oelschalter, sowie bestimmte Vorschläge betreffend die Definition wichtiger Größen, vor allem der Abschaltleistung enthält, und der in Paris lebhaften Anklang gefunden hat. Dieser Bericht ist im Bulletin des S.E.V., Nr. 21 vom 5. November 1929 veröffentlicht. — Die Kommission für Bildungsfragen und die Kommission für Gebäudeblitzschutz haben im Berichtsjahr keine Sitzungen abgehalten. — Ueber die vom S.E.V. gemeinsam mit dem Verein Schweizerischer Elektrizitätswerke bestellten Kommissionen ist folgendes zu berichten. Die Kommission für die Korrosionsfrage (Vorsitzender Prof. J. Landry, Lausanne) hat im Laufe des Berichtsjahrs eine Sitzung abgehalten, in der sie u.a. einem Bericht ihrer Kontrollstelle über „Die Organisation der Arbeiten der schweizerischen Korrosionskommision und ihrer Kontrollstelle und einige der bisher erzielten Ergebnisse“ zugestimmt hat. Dieser Bericht ist im Bulletin des S.E.V., Jahrgang 1929, Nr. 13 veröffentlicht.

Die Kontrollstelle hat folgende Messungen und Kontrollen durchgeführt: Messung des Widerstandes von Schienenstössen 17 271 (Vorjahr 31 297), Kontrolle von Stössen, die nach dem Thermitsverfahren geschweißt sind 3818 (4820), Messung des Widerstandes zwischen parallelen Geleisesträngen 1748 (2863). Die wesentlich geringere Anzahl der Arbeiten gegenüber dem Vorjahr ist auf den erfreulichen Umstand zurückzuführen, dass dank den Verbesserungsmassnahmen der Bahnverwaltungen die Messungen an vier Netzen, worunter sich zwei grössere befinden, nicht durchgeführt werden mussten. — Die Normalienkommission, die unter dem Vorsitz von Dr. K. Sulzberger arbeitet, hat zehn Sitzungen abgehalten, in denen sie die Normalien für Wärmesteckdosen und jene für Wärmeschalter fertigstellte. Sodann hat sie die Schmelzsicherungsnormalien vom Jahre 1910 revidiert. Im übrigen verweisen wir auf die Notiz „Die elektrischen Hausinstallationen und das Qualitätszeichen des S.E.V.“ in Band 95, Seite 225 der „S.B.Z.“ (26. April 1930). — Die Kommission für Wärmeanwendungen (Vorsitz Dir. F. Ringwald) hat zwei Sitzungen abgehalten, anlässlich der die ersten endgültigen Modelle des Wärmespeicherherdes von Seehaus<sup>1)</sup> vorgeführt und eine erste Ausführung des

<sup>1)</sup> Vergl. Band 91, Seite 155\* (24. März 1928).

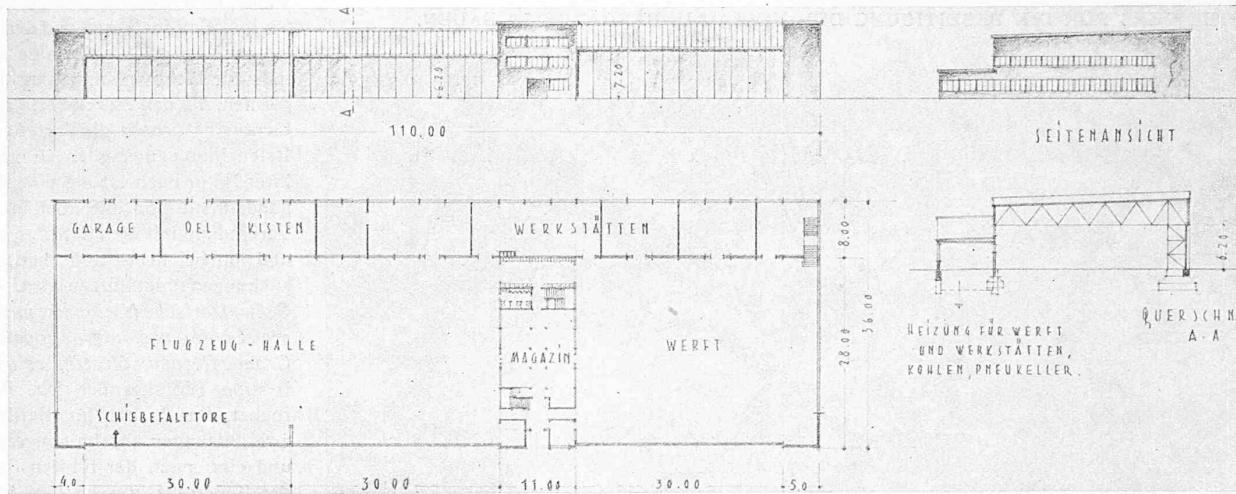


Abb. 3. Flughafen Zürich-Dübendorf. Grundriss der neu zu erstellenden Flugzeughalle 2 für inländische Fluggesellschaften. — Masstab 1 : 1000.

Akkumulier-Kochherdes Stuber besichtigt wurden. Der Seehaus-Herd ist seither sowohl in technischer wie in praktischer Hinsicht, unter Zuziehung einer Kochlehrerin, durch die Materialprüfanstalt des S.E.V. geprüft worden, zu welchem Zwecke eine Subkommission mit Dr. K. Sulzberger als Vorsitzendem eingesetzt worden ist. — Von der Kommission für Hochspannungsapparate, Ueberspannungsschutz und Brandschutz hat nur die Gruppe b, Ueberspannungsschutz (Vorsitz Prof. Dr. W. Kummer) eine Sitzung abgehalten, die mit einer Besichtigung des Kathodenstrahl-Oszillographen<sup>1)</sup> und der Vorführung einiger Versuche verbunden war. Sie hat die Anlage einer schweizerischen Gewitterstatistik in Aussicht genommen. — Die Kommission für die Revision der Starkstrom-Vorschriften (Präsident Prof. Dr. W. Wyssling) hatte keinen Anlass zur Einberufung von Sitzungen, nachdem die von ihr ausgearbeiteten Entwürfe im September 1928 dem Bundesrat eingereicht worden sind. Hingegen fand auf Anregung der Obertelegraphendirektion unter Hinzuziehung von Vertretern verschiedener Radiosendestationen eine Besprechung statt, die den Schutz der Radioanlagen gegen Starkstromstörungen zum Gegenstand hatte. — Die Kommission für das Studium von Störungen der Schwachstromleitungen durch Starkstromleitungen (Vorsitz Prof. Dr. W. Kummer) hat eine einzige Sitzung abgehalten, in der ein Vorschlag zur Ergänzung der neuen Bundesvorschriften bereinigt wurde. — Die Materialprüfanstalt war im Berichtsjahr dauernd stark beschäftigt. Einen wachsenden Umfang nimmt die Prüfung und Beurteilung der verschiedenen elektrischen Apparate für Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft an. Die Einrichtungen der Anstalt sind systematisch erweitert und ausgebaut worden, vor allem die sehr veraltete Installation zur Durchführung von Brenndauerproben von Glühlampen. — Der Beschäftigungsgrad der Eichstätte hielt sich ungefähr im Rahmen des Vorjahrs. — Ueber die Tätigkeit des Starkstrom-Inspektoretes orientiert die Mitteilung auf Seite 48 lfd. Bandes (26. Juli 1930).

Bei den Erneuerungswahlen in den Vorstand wurden die statutarisch ausscheidenden Mitglieder Ing. H. Egli (Zürich), Direktor E. Payot (Basel) und Oberingenieur A. Waeber (Freiburg) einstimmig wiedergewählt, als Revisoren Dr. G. A. Borel (Cortaillod) und Strassenbahndirektor U. Winterhalter (Zürich) bestimmt, als Ersatzmänner Dir. A. Pillarel (Lausanne) und Ing. M. P. Misslin (Oerlikon). Ein Vorschlag des Vorstandes, Dir. F. Ringwald, der nach elfjähriger Tätigkeit als Präsident des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke von diesem Amte zurücktritt, zum Ehrenmitglied des S.E.V. zu ernennen, wurde mit Akklamation gutgeheissen. Unter Verschiedenem wurde sodann noch aus dem Schosse der Versammlung<sup>2)</sup> der Wunsch geäussert, der Vorstand des S.E.V. möge sich dafür verwenden, die in letzter Zeit überhandnehmende Pressepolemik aus Elektrizitätsskreisen gegen das Gas, die indirekter Weise dem Ansehen des S.E.V. schadet, in sachlichere Bahnen zu lenken.

Damit war die Traktandenliste erschöpft. Nach einer kurzen Pause folgte ein Vortrag von Ing. G. L. Mey Fahrth, Direktor der

<sup>1)</sup> Siehe Band 93, Seite 91\* (23. Februar 1929).

<sup>2)</sup> Unabhängig von dem auf Seite 130, Spalte rechts, von den Herren Bauer und Tissot in ihrem Berichte geäußerten, gleichlautenden Wunsch!

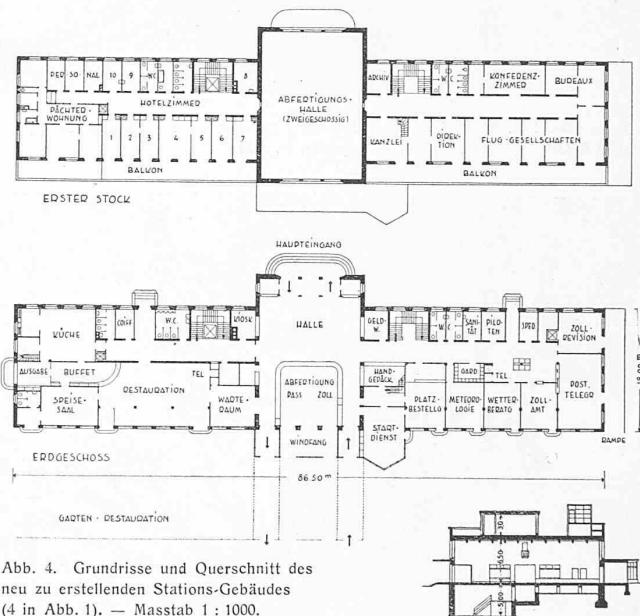


Abb. 4. Grundrisse und Querschnitt des neu zu erstellenden Stations-Gebäudes (4 in Abb. 1). — Masstab 1 : 1000.

Ateliers de Sécheron in Genf, über „Die Elektroschweißung im modernen Elektromaschinenbau“. Eine reichhaltige Auswahl von Lichtbildern über die neuesten bezüglichen Konstruktionen aus den Werkstätten schweizerischer und deutscher Fabriken gab einen lehrreichen Überblick über den Umschwung, den die Schweißung im Bau elektrischer Maschinen und Transformatoren hervorgerufen hat. Wir kommen auf den interessanten Vortrag zurück. G. Z.

### Zur Erweiterung des Zürcher Flughafens.

Am nächsten Sonntag hat das Zürcher Volk durch Bewilligung eines Kreditbegehrens im Betrage von 3,6 Mill. Fr. über die dringend nötige Erweiterung, bezw. überhaupt über die Schaffung eines ordentlichen Flughafens für Zürich zu entscheiden. Das bisherige Provisorium befindet sich zwischen den Militärflugzeughallen VII und VIII (vergl. den Lageplan, Abb. 1) an der Strasse nach Uster, auf Land, das von der Militärverwaltung gepachtet, aber von ihr auf Ende 1930 gekündigt worden ist. Die Neuanlagen des Zivilflughafens sollen nun am nördlichen Rande des Flugfeldes, an der Strasse nach Wangen errichtet werden. Die nötige Platzvergrösserung erfolgte durch bereits 1926 vollzogenen Ankauf um 450 000 Fr. von rd. 50 ha Land, nordöstlich der Gemeindegrenze Dübendorf-Wangen, für dessen Herrichtung (Planierung, Entwässerung, Anpflanzung, Arrondierung) 1929 weitere 500 000 Fr. bewilligt worden sind. Ueber die nunmehr notgedrungenenweise raschestens zu errichtenden Bauten (nach Entwurf des Kant. Hochbauamtes) unterrichten die beigegebenen Abbildungen. Der erforderliche Kostenaufwand verteilt sich auf die Hochbauten mit 2,818 Mill., die Platzinstallationen (Hydranten,

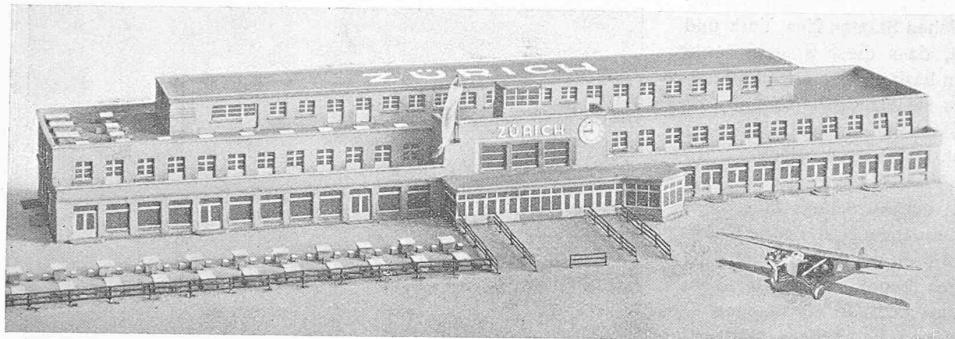


Abb. 2. Modellbild des projektierten Stationsgebäudes (4 in untenstehendem Plan).

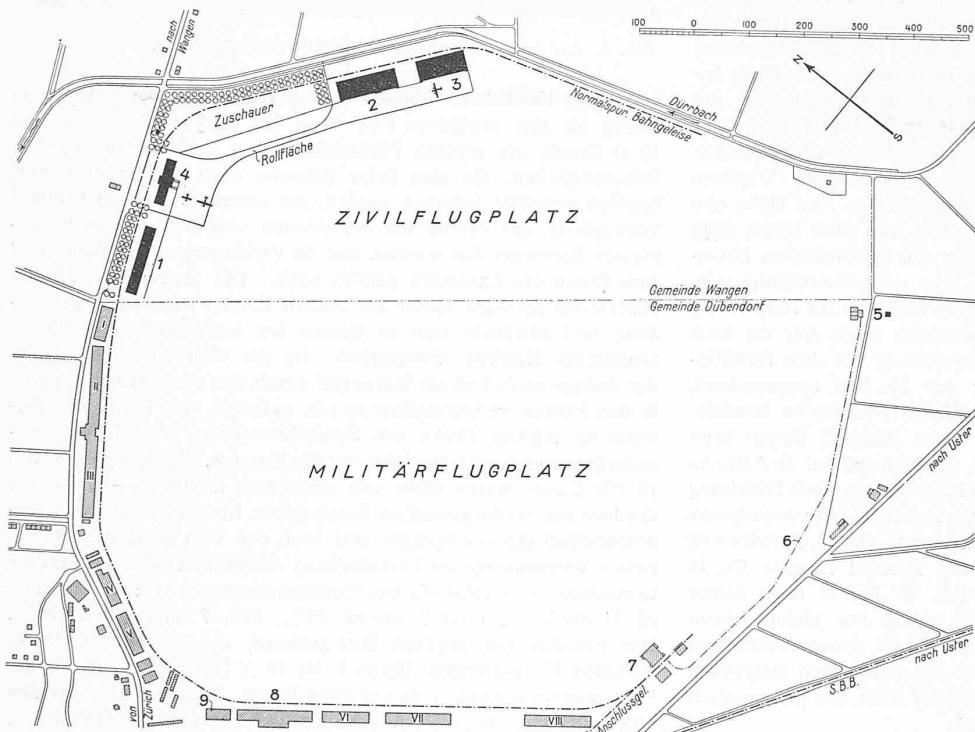


Abb. 1. Lageplan 1 : 12500 des Flugplatzes Dübendorf, mit der nordöstlichen Erweiterung für den Flughafen (Zivilflugplatz).

Legende: 1 Halle für Privat-Flugzeuge, 2 inländische Fluggesellschaften, 3 ausländische Fluggesellschaften, 4 Stationsgebäude, 5 Motoren-Prüfstand (rechts Zivil, links Militär), 6 Schmalspurverbindungs-Geleise, 7 alter städtischer Flugzeug-Schuppen, 8 Militär-Montagehallen, 9 Militär-Verwaltung, I bis VIII Militär-Flugzeug-Hallen.

Lichtkabel und Beleuchtung, Telefon- und Funkanlagen, Rohrpost, Tank- und Geleiseanlagen u.a.m.) mit 339 000, und die Umgebungsarbeiten (Rollflächen und dergl.) mit 443 000 Fr.

Die regierungsrätliche Weisung beruft sich einleitend auf das am 20. Mai 1928 vom Zürcher Volk mit 54 684 Ja gegen 34 011 Nein angenommene „Gesetz über die Förderung des Zivilflugverkehrs“, wonach der Kanton Zürich den Flugverkehr zu fördern hat durch: a) die Anlage und den Betrieb eines Flugplatzes nebst den dazugehörigen Einrichtungen<sup>1)</sup>; b) die Schaffung und Erhaltung von Luftverkehrslinien, die Zürich mit den Hauptflugplätzen des In- und Auslandes verbinden. Nach diesem Gesetz wird auch der Betrieb des Zivilflugverkehrs subventioniert, bis er sich aus eigener Kraft wird erhalten können. Für die neuen Investitionen ist natürlich nicht von Anfang an eine volle Verzinsung zu erwarten; immerhin dürfen sie nach vorsichtiger Berechnung vorerst etwa 75 000 Fr. jährlich einbringen, später wesentlich mehr. Die geplanten Anlagen werden den Zürcher Flughafen in Dübendorf zum bedeutendsten der Schweiz machen.

Wie sehr das Bauvorhaben berechtigt, ja dringend notwendig ist, ergibt sich aus der ausserordentlich starken Entwicklung des kommerziellen Flugverkehrs wie überall so auch bei uns. Beachtenswert dabei ist die besonders starke Vermehrung der hochtarifierten Transporte, wie Brief- und Paketpost, die im schweiz. Luftverkehr 1928 mit 82 900 kg, 1929 schon mit 102 950 kg ver-

<sup>1)</sup> Vergl. die Basler Flugplatzeinrichtungen in Bd. 91, S. 305 (23. Juni 1928).

treten sind; ferner ist der Warentransport gestiegen von 253 t im Jahre 1928 auf 434 t im Jahre 1929. Und was den Personenverkehr betrifft, entnehmen wir der „Aero-Revue“ (August 1930) folgende Sätze über die „Flugfreudigkeit“ der Schweiz:

„... Durch einen systematischen Ausbau des Netzes, dauernde Verbesserung des Flugmaterials, hochqualifizierte und sichere Verkehrsorganisation und umfassende Propagandaarbeit hat sich das jüngste Verkehrsmittel auch bei uns im Laufe der Jahre das Vertrauen des Publikums erworben. Dies zeigt in deutlicher Weise die unten folgende Zusammenstellung, wobei für einige wichtige Luftverkehr-Städte des Kontinents die Einwohnerzahl und die Zahl der an diesen Orten ankommenden, abfliegenden sowie transitierenden Passagiere pro 1929 auf Grund zuverlässiger Angaben einander gegenübergestellt werden.“

An zweiter Stelle steht Zürich, das pro 1929 4030 Passagiere auf 100 000 Seelen aufweist. Zürich, die grosse Industrie- und Handelsmetropole der Schweiz, übertrifft mit seinen total 8948 Linienpassagieren den Verkehr auf dem Gemeinschaftsflugplatz Nürnberg/Fürth, und hält dem über 100 000 Einwohner grösseren Stuttgart und dem zweimal grösseren Dresden fast die Stange.“

Die Rekordzahl an beförderten Passagieren dürfte Dübendorf am 31. August d. J. anlässlich eines Besuches des Schweiz. Holzarbeiter-Verbandes erreicht haben. Unter Beteiligung W. Mittelholzers beförderte an jenem Sonntag die „Ad Astra“ mit drei dreimotorigen Fokker-Grossflugzeugen nicht weniger als 959 Menschen, davon 87 auf einstündigen Alpenflügen.

Ort	Einwohner	Linien-Passagiere total auf 100 000 Einwohner
Genf	130 000	3 275 2529
Basel	144 000	6 825 4739
Zürich	222 000	8 948 4030
Stuttgart	342 000	8 960 2619
Nürnberg/Fürth	467 000	8 195 1754
Frankfurt	468 000	15 420 3294
Dresden	619 000	8 980 1451
München	681 000	15 128 2219
Amsterdam	727 000	16 570 2279
Hamburg	1 079 000	16 135 1495

Angesichts solcher Verkehrsleistungen, und verglichen mit den z. T. um vieles grösseren Aufwendungen und Einrichtung obiger Städte dürfte es nicht mehr zu früh sein, auch Zürich einen seiner Bedeutung entsprechenden Flughafen zu verschaffen.

## MITTEILUNGEN.

Der steigende Papierholz-Bedarf verlangt schnellwachsende Bäume. Der Bedarf an Holz für die Papierherstellung nimmt ständig zu. Schon heute sind weite Flächen, die dicht bewaldet waren, abgeholt worden, und ihre Aufforstung kann dem steigenden Bedarf nicht folgen, sodass die Sägewerke gezwungen sind, das Holz von weiter entfernten Waldgegenden zu beziehen