

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Band:** 81/82 (1923)  
**Heft:** 15

**Artikel:** Zum Bebauungsplan am Bahnhof Enge der linksufrigen Zürichseebahn  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-38895>

### **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:** 22.11.2024

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

Addiert man hierzu den besonders ermittelten Lagerverlust (in PS), so ist die Summe mit einem Restverlust zu ergänzen, um die Leistung am Dynamometer zu erhalten. In Tabelle II ist diese Rechnung für alle Versuchspunkte durchgeführt. Die ermittelten Restverluste sind immer noch

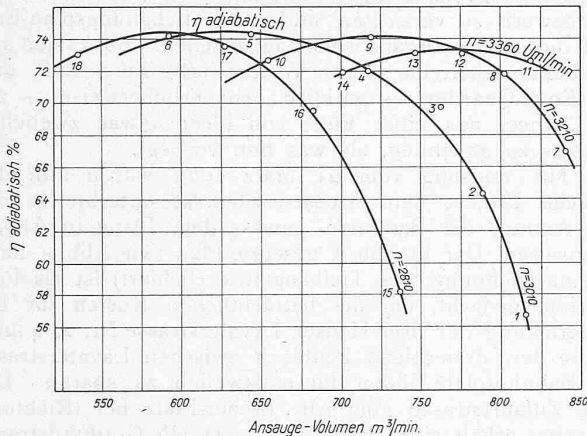


Abb. 15. Adiabatischer Wirkungsgrad des Turbogebläses bei verschiedenen Drehzahlen nach Versuchen am 8. Mai 1922.

etwas hoch und nur zum Teil durch die Wärmestrahlung bedingt. Man darf hieraus den Schluss ziehen, dass das gemessene Luftgewicht etwas kleiner ist als die wirkliche Ausflussmenge; offenbar hat sich die grosse Geschwindigkeit im Druckrohr bis zur Mündung der Düse fühlbar gemacht. Aus dieser Ueberlegung folgt, dass die tatsächlichen Wirkungsgrade sogar noch etwas höher zu stehen kommen, als die berechneten. Die Zusammenstellung zeigt, dass allerdings die Unterschiede nur unbedeutend sein können und dass die Genauigkeit der Messung im ganzen eine befriedigende ist.

Für jede der vier Versuchsgruppen kann eine Kennlinie gezeichnet werden (Abb. 13), Punkte gleichen (adiabatischen) Wirkungsgrades sind durch Linien miteinander verbunden. In Abb. 14 ist die Leistungsaufnahme dargestellt und Abb. 15 enthält die Wirkungsgradkurven bei den verschiedenen Drehzahlen. Aus der letzten Abbildung ist ersichtlich, dass der Wirkungsgrad bei Drehzahl-Regelung nur wenig verschieden ist, während sich die Ansaugemenge in weiten Grenzen ändert. Das Gebläse arbeitet also bei sehr verschiedenen Verhältnissen mit hohem Wirkungsgrad.

II. Berechnung der Leistungsaufnahme aus der Wärme.

No.	t <sub>2</sub> °C	t <sub>0</sub> °C	Luftwärme N <sub>t</sub> PS	Lager- verlust PS	Rest- verlust PS	Leistung N am Dyna- mometer PS	Rest- verlust % v. N
1	92,3	15,6	1630	14	84	1728	4,86
2	95,2	16,0	1622	14	84	1722	4,88
3	97,6	16,0	1621	14	67	1702	3,94
4	100,6	16,45	1572	14	69	1655	4,17
5	104,4	16,9	1468	14	68	1540	4,42
6	106,55	17,1	1377	14	59	1440	4,10
7	110,25	18,05	2001	14	75	2090	3,59
8	113,25	18,25	1968	14	72	2054	3,51
9	117,65	19,1	1831	14	88	1933	4,55
10	121,0	19,3	1719	14	77	1810	4,25
11	123,5	19,65	2192	15	102	2309	4,42
12	126,45	19,65	2136	15	121	2272	5,33
13	128,25	19,85	2082	15	126	2223	5,67
14	130,1	19,65	2000	15	98	2113	4,64
15	87,25	18,75	1307	13	25	1345	1,86
16	90,35	18,1	1278	13	37	1328	2,79
17	93,1	18,0	1223	13	46	1282	3,59
18	96,0	16,55	1111	13	28	1152	2,43

Zum Bebauungsplan am Bahnhof Enge der linksufrigen Zürichseebahn.

Gegenwärtig liegt beim Grossen Stadtrat Zürich ein Bebauungsplan-Projekt für die Umgebung des neuen Bahnhofs Enge in Beratung, das in der „N. Z. Z.“ vom 24. März d. J. (Nr. 401) in Wort und Bild auch der Öffentlichkeit unterbreitet worden ist. So wird es auch für uns nicht zu früh sein, der Technikerschaft zu berichten, was in Sachen „Linksufrige“ gegangen ist, seit der Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein (Z. I. A.) das letzte Mal, im Jahre 1914, sich eingehend mit dieser wichtigen Baufrage befasst hatte.

Man erinnert sich, dass 1911 Stadt und S. B. B. — entgegen dem Antrag der Eisenbahnkommission des Z. I. A. auf Tieflegung der Bahn auf dem bestehenden Tracé, also Beibehaltung der Lage des Bahnhofs Enge am Alfr. Escher-Platz — sich auf das unglückliche „Bederstrassen-Projekt“ geeinigt hatten<sup>1)</sup>. Der Präsident der Eisenbahnkommission des Z. I. A., Arch. O. Pflughard, arbeitete in der Folge, unterstützt durch Ingenieure der Eisenbahn-Kommission, jenes Tiefbahnprojekt I näher aus, um damit namentlich auch zu zeigen, welche Vorzüge aus der Beibehaltung des Tracé für den Bebauungsplan erwachsen wären<sup>2)</sup>. Zudem waren die Vorzüge des Anschlusses der Sihltalbahn in Wiedikon statt in Enge veranschaulicht und erläutert, im Zusammenhang mit einer wesentlichen Verbesserung des Bahnhofs Wiedikon, dessen Aufnahmegebäude Pflughard an die Birmensdorferstrasse rückte und zwar über die Geleise gestellt. *Eventuell*, d. h. für den Fall, dass das Projekt I trotz allem nicht Gnade finden sollte, empfahl die Z. I. A.-Kommission eine Tiefbahn mit Bahnhof an der Grütlistrasse, natürlich ebenfalls *ohne* Sihltalbahn.

Der weitere Verlauf der Dinge brachte dann das „Vertragsprojekt vom 22. Dezember 1913“, mit Bahnhof an der Grütlistrasse, etwas östlich gegen die Seestrasse vorgeschoben (Abb. 1, S. 185), aber *mit* Sihltalbahn. Wieder musste Arch. Pflughard die Z. I. A.-Kommission in den Kampf führen, denn wenn auch Vieles von ihren Vorschlägen erreicht worden war, blieb immer noch die Sihltalbahn aus dem Bahnhof Enge fernzuhalten. Die Z. I. A.-Kommission wies durch umfangreiche Arbeiten und Rechnungen die Unwirtschaftlichkeit jener, ohne Zutun der Sihltalbahn selbst, erzwungenen Einführung nach, der Gesamtverein stellte sich hinter seine Kommission — umsonst: das „Vertragsprojekt 1913“ wurde vom Grossen Stadtrat und darauf von der Bevölkerung mit Hurrah und erdrückendem Mehr am 15. November 1914 gutgeheissen.<sup>3)</sup>

Nun hat die Zeit der Einsicht zum Durchbruch verholfen, dass der Z. I. A., seine Eisenbahnkommission und besonders ihr unermüdlicher Präsident *doch* Recht hatten: Mit Beschluss des Stadtrates vom 4. Mai 1922 wurde beantragt — und seither auch vom Grossen Stadtrat beschlossen — jenen Gemeindebeschluss vom 15. Nov. 1914 aufzuheben, und die Sihltalbahn *nicht* in Enge, sondern an die Station Wiedikon anzuschliessen. Die stadträtliche Weisung erklärt selbst: „Das vorgeschlagene Projekt entspricht in seiner Gesamtanlage dem Projekt des Z. I. A. vom Jahre 1914“, und weiterhin: „Angesichts der Tatsache, dass die vorgeschlagene Lösung heute rd. 2 Mill. Fr. weniger kostet als die Einführung (der „Sihltalbahn“) in die Enge<sup>4)</sup> und dass die Bedenken gegen die Einführung des Personen-

<sup>1)</sup> Ausführlich in „S. B. Z.“ vom 25. Febr., 18. März u. 6. Mai 1911.

<sup>2)</sup> Bericht mit zahlreichen Plänen in „S. B. Z.“ vom 14. Dez. 1912.

<sup>3)</sup> Kommissions-Bericht siehe «S. B. Z.» vom 25. Juli 1914, Aufruf des Z. I. A. in «S. B. Z.» vom 14. November, Vereins-Erklärung und vergleichende Zahlen-Zusammenstellung in «S. B. Z.» vom 28. November 1914 (insbesondere Seite 244 von Band 64).

<sup>4)</sup> Ein vom Präsidenten der «Sihltalbahn» eingeholtes Experten-Gutachten von S. B. B.-Oberbetriebschef E. Matter und Ing. Prof. C. Andrae (vom 18. Februar 1920) berechnete für das «Vertragsprojekt 1913» die Baukosten zu 5 327 600 Fr. (gegenüber den vom Tiefbauamt s. Z. berechneten 2 200 000 Fr.!) und den Ueberschuss der jährlichen Mehrausgaben für die Sihltalbahn in Enge zu 99 538 Fr., gegenüber — 2290 Fr. bei deren Anschluss in Wiedikon.

Verkehrs in die Station Wiedikon zum wesentlichen Teil entkräftet worden sind, lässt sich die Preisgabe des im Jahre 1914 beschlossenen Projektes rechtfertigen.“ — Angesichts dieser Sachlage<sup>1)</sup> können wir uns hier bezüglich der Bahn auf den Hinweis auf die oben angeführten Arbeiten des Z. I. A. beschränken.

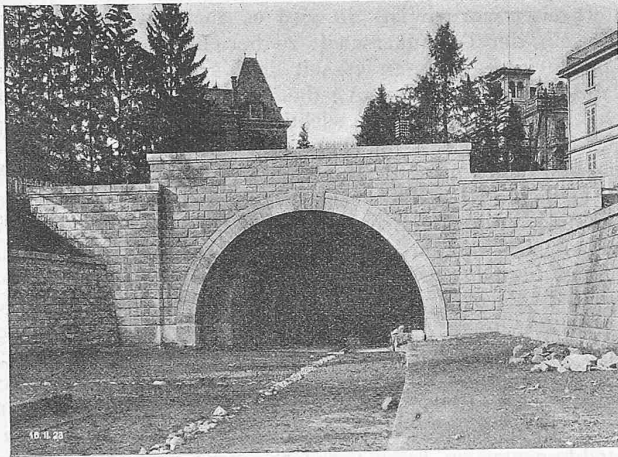


Abb. 6. Südportal des neuen Ulmberg-Tunnels der S. B. B.  
Rechts das nördliche Ende des Perron I des künftigen Bahnhofs Enge.

Anders verhält es sich mit den *Bebauungsplänen* der von der Bahn durchzogenen Stadtteile, denn es ist klar, dass eine Linienverschiebung um nur zwei Strassenbreiten die Führung der Strassen schon sehr einschneidend beeinflussen kann. Im Gebiet von *Aussersihl-Wiedikon* sind weder Lage noch Nivellette der Bahn endgültig festgelegt, sodass dort auch der Bebauungsplan immer noch nicht bereinigt werden kann. Neuerdings wird auch die im Ergänzungsbericht vom 12. Oktober 1912 des Präsidenten der Z. I. A.-Kommission vorgeschlagene und durch Zeichnungen (vgl. „S. B. Z.“ vom 14. Dezember 1912) belegte Verlegung des Stationsgebäudes Wiedikon an die Birmensdorferstrasse studiert, eine Verbesserung für Stadt und S. B. B., weil damit die Station unmittelbar an die wichtige Tramlinie Sihlbrücke-Wiedikon-Albisrieden, als Zubringerin für die Bahn, zu liegen käme. Es entstünde hiermit eine richtige Stadtbahn-Umsteigestelle, vorzüglich geeignet zur Speisung des Vorort-Verkehrs, dem die S. B. B. ihr Interesse erfreulicherweise in vermehrtem Mass zuwenden wollen.

\*

Im Gebiet des Bahnhofs Enge dagegen (Abb. 1 bis 5) ist durch das Portal des fertiggestellten Ulmbergtunnels (Abb. 6) und die im Bau begriffene westliche Stützmauer des Stationseinschnittes die Lage des Aufnahmegebäudes, wenigstens nach der Tiefenrichtung, endgültig festgelegt; man kann es also auf dem Plan nur noch in der Längs-Richtung etwas hin oder her schieben. Der Raumgewinn, der aus der Weglassung der Sihltalbahn hätte erzielt werden können, wird durch Vergleich der Planskizzen 1 und 2 ersichtlich; Abb. 3 zeigt einen Versuch des frühern Stadt-Baumeisters, für die damals geplante Stationslage einen, wie die Architekten sich auszudrücken pflegen „anständigen“, das will heissen rechtwinkligen Platz zu formen; wie man sieht, unter erheblichen wirtschaftlichen Opfern bei nicht unbedingt sicherm baukünstlerischem Gewinn.

„Um Gewähr nicht nur für eine gute Platzbildung, sondern auch für eine harmonische Einfügung des Stationsgebäudes in den Platz zu erhalten, schlug die Bauverwaltung I im Jahre 1916 den S. B. B. die gemeinsame Veranstaltung eines beschränkten Wettbewerbes zur Erlangung von Entwürfen für das Stationsgebäude und für den Stationsplatz vor. Ende 1917 lehnte jedoch die Generaldirek-

tion diesen Vorschlag bedauerlicherweise ab“ (laut Weisung des Stadtrates vom 21. März 1923); in der Folge übertrug die Kreisdirektion III die Projektierungsarbeiten für den neuen Bahnhof Enge an Arch. Alb. Frölich, der bereits die Bahnhofbauten Brugg, Augst und Schlieren zu ihrer Zufriedenheit ausgeführt hatte. Infolgedessen sah sich die städtische Bauverwaltung veranlasst, auch ihrerseits auf den Wettbewerb zu verzichten und einen Bebauungsplan-Entwurf durch ihre Organe selbst aufzustellen. So kamen die Architektenschaft um diesen Wettbewerb, die S. B. B. und das Enge-Quartier — wirklich bedauerlicherweise — um die Chance, aus einer Fülle von Ideen etwas zweifellos besseres zu gewinnen, als was nun vorliegt.

Mit Weisung vom 21. März 1923 wurde nun das amtliche Projekt dem Grossen Stadtrat unterbreitet mit dem Antrag, die Baulinien gemäss dem Plane in Abb. 4 festzusetzen. Der in Abb. 5 gezeigte Plan (wie Abb. 4 nach Originalzeichnung des Tiefbauamtes clichiiert) ist als Provisorium gedacht, um die beträchtlichen Kosten für die Niederlegung der drei Häuser Lavaterstrasse Nr. 2, 4 und 6, die den dreieckigen Baublock zwischen Lavaterstrasse und Bahnhofplatz bilden, für einstweilen zu sparen. Die neue Zufahrtstrasse vom Alfr. Escher-Platz her (Richtung Bellevue) erhält eine Breite von 21 m, die Gotthardstrasse soll zwischen Eisenbahnstrasse und Seestrasse von 15 auf 18 m verbreitert werden („als weitere Zufahrtstrasse zur neuen Station“), das kurze Anschlussstück der Seestrasse gegen den Bleicherweg (Richtung Paradeplatz und Stockerstrasse) erhält 20 m Baulinienabstand. Von der Lavaterstrasse soll zum Vollausbau (Abbildung 4) das Anfangstück längs der abzubrechenden Häuser Nr. 2, 4 und 6 durch Vorrücken der östlichen Baulinie aufgehoben werden; ihre Einmündung in die neue Zufahrtstrasse will man rechtwinklig abbiegen „um die Südwest des Stationsplatzes besser zu schliessen und eine rechtwinklige Bauecke zu schaffen“. Die Venedigstrasse endlich (siehe Abbildung 1) soll aufgehoben werden. Zu beachten ist, dass in den beiden Plänen Abbildungen 4 und 5 zwecks Erzielung des zur Stationsmitte annähernd symmetrischen Platzes das Stationsgebäude gegenüber dem Vertragsprojekt von 1913 (Abbildung 1) um 10 m südwärts verschoben ist; das ermöglichte die Schaffung einer nördlichen Platzwand in dem grossen schiefwinkligen Baublock zwischen dem Platz und der nunmehr mit 6% gegen die Ueberführung ansteigenden Bederstrasse. Dies mag zur Erläuterung der Pläne genügen.

Wie man sieht ist im Prinzip die ursprüngliche, in Abbildung 3 dargestellte Idee der Schaffung eines regelmässigen d. h. rechteckigen Platzes beibehalten worden. Unbegreiflicherweise hat man aber den Raumgewinn durch Weglassung der Sihltalbahn, die Verminderung der Geleisezahl und damit die Breite-Verminderung der Geleise- und Perronanlage um rund 17 m nicht dazu ausgenützt, um das Aufnahmegebäude um das Mass der Einsparung zurückzuschieben, wie es doch der Sinn des Z. I. A.-Vorschlages im Interesse der Vorplatzbildung gewesen ist (Abbildung 2). Dessenungeachtet möchte man nun ein grossen, ausgesprochen geschlossenen Grosstadtplatz machen von 57 auf 97 m (Paradeplatz rd. 48 × 88 m!), und zwar mit einem Aufwand, dessen Berechtigung sowohl in verkehrstechnischer, wie in baukünstlerischer und wirtschaftlicher Hinsicht bezweifelt werden darf. Sache der grosstadträtlichen Vorberatungs-Kommission wird es zunächst sein die Vorlage zu prüfen; immerhin sei zur Anregung der Diskussion auch an dieser Stelle auf einige Punkte kurz hingewiesen.

Zunächst ist zur verkehrstechnischen Seite zu beachten, dass der Platz diagonal durchschnitten wird vom Fahr- und Fussgängerverkehr der starkbelebten Seestrasse, dass somit die Verkehrsabwicklung auf dem (verbesserungsfähigen) dreieckigen Platz (Abb. 5) ungleich sicherer erfolgt als auf dem gewaltigen leeren Rechteck, das jeglicher *Orientierung und Führung des Verkehrs* durch Inseln entbehrt. Bekanntlich ist der Fussgänger, in noch weit höherem Mass wie der Fahrer, dem Umweg abgeneigt; er versucht

<sup>1)</sup> Näheres, auch bezüglich des Verbindungsgeleises (max. 22 ‰, R<sub>min</sub> 180 m, Tunnel 507 m lang), im Protokoll des Stadtrates von Zürich vom 4. Mai 1922 (Nr. 657).



es, durch den lebhaftesten Wagenverkehr sich durchzuschlängeln, sofern er nur an Weglänge sparen kann (vergl. G. Roth „Die Verkehrsabwicklung auf Strassen und Plätzen“). Nun stelle man sich die Fussgängerscharen vor, die die Vorortzüge morgens, mittags und abends über diesen Platz ergiessen bzw. anziehen. Die Zurücksetzung der südlichen Baulinie an der Gotthardstrasse sodann schüfe durch Anschneiden der noch lange nicht abbruchreifen drei Häuser, bzw. durch deren Vorstehen um 3 m auf lange Zeit hinaus ein unschönes Bild. Für den Verkehr hätte sie gar keinen Wert, denn die Gotthardstrasse wird nie eine Zufahrtstrasse zum Bahnhof werden; sie ist wie alle Strassen im ruhigen Wohnquartier der innern Enge zwischen Bleicherweg und Alpenquai, und im Gegensatz zu diesen beiden, eine denkbar ungünstige Fahrstrasse, weil sie lauter gleich-

Gepäckausgabe, nördlich eine Durchgangshalle zum Perron. Der Bahnhof wird gar nicht die Baumasse zeigen, die man nach der Darstellung der Abb. 4 und 5 vermutet, er wird also gar nicht die imposante „Platzwand“ bilden, die den andern ein Gleichgewicht bieten müsste; und man wird den S. B. B. nicht zumuten wollen, der ihr zugeordneten Rolle als Platzdominante zuliebe höher zu bauen als es für sie wirtschaftlich ist, dazu eine Säulenstellung zu errichten, um die Axe eines symmetrischen Platzes zu betonen. Vermeintlich „symmetrisch“ übrigens, denn man stelle sich den langgestreckten, niedrigen Bahnhof mit seinen noch niedrigeren seitlichen Anbauten vor, daneben einerseits die Masse des grossen Baublocks zur Rechten, andererseits die bloß 25 m lange, dafür vierstöckige „Südwand“ dieses Platzes. Wo bleiben da Rhythmus und Relation, diese

**Der zukünftige Bahnhofplatz Enge.**

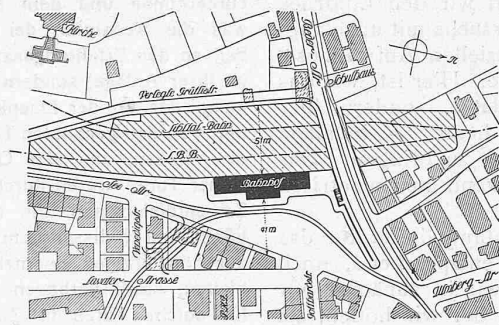


Abb. 1. Laut „Vertragsprojekt 1913“. — 1:5000.

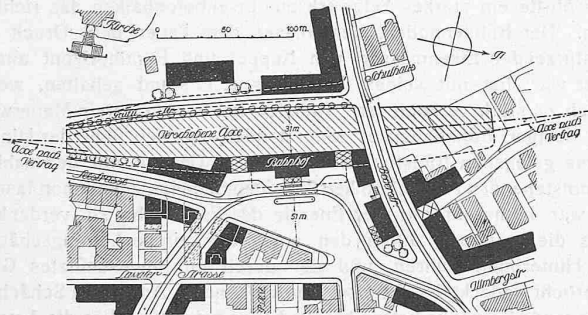


Abb. 2. Vorschlag Z. I. A. 1914 (ohne Sihltalbahn).

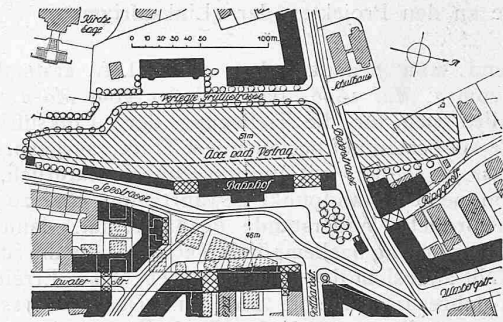


Abb. 3. Erweiterungs-Vorschlag Hochbaumt 1914.

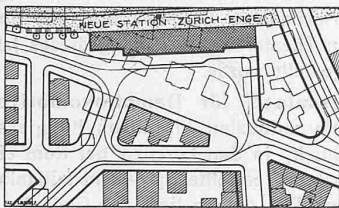


Abb. 5. Provisorium 1923. — 1:4000.

artige und gleichwertige Strassen kreuzt. Verkehrstörend, weil die Uebersicht hemmend, ist die Abbiegung der Lavaterstrasse<sup>1)</sup>, die sich auch in aesthetischer Hinsicht kaum lohnen dürfte.

Es drängt sich überhaupt die Frage auf, ob angesichts der hier vorliegenden Verkehrsverhältnisse wie auch des gegen Westen und Süden hin ganz offenen Stadtteils die Schaffung eines „symmetrischen“ Bahnhofplatzes in der Enge angezeigt ist. Es ist zu beachten, dass das Bahnhof-Gebäude ein einfacher, nur zweigeschossiger Bau werden soll, und zwar bloß auf die Länge des Mittelteils von etwa 59 m; die schmälere Flügel sind sogar nur eingeschossig, südlich die

<sup>1)</sup> Sie mutet an wie ein Cliché aus der Zeit der Neumontik im Städtebau, da man den Reiz der Unregelmässigkeit entdeckt hatte und mit solchen Dingen, wie künstlichen Strassenversetzungen und dergl., Abwechslung in die Schachbrett-Pläne der siebziger Jahre bringen wollte.

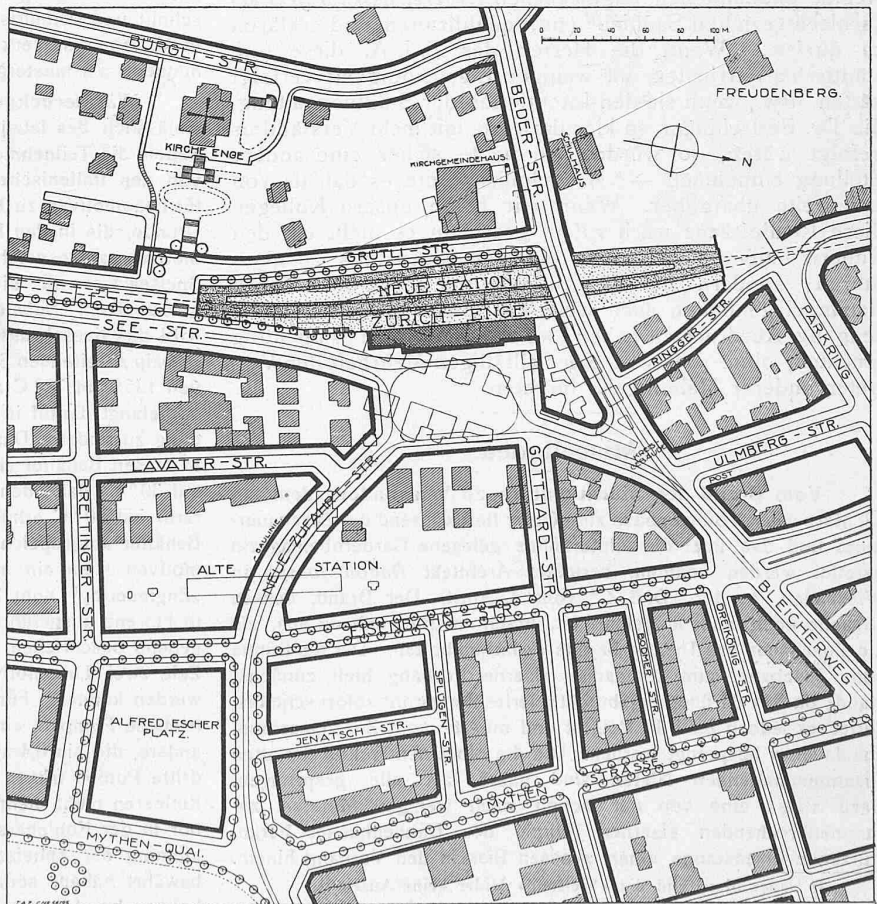


Abb. 4. Vorlage (Vollausbau) laut Antrag des Stadtrates vom 21. März 1923. — 1:4000.

Grundforderungen stadtbaukünstlerischer Wirkung? Den ästhetischen Anforderungen kann, leider, der grosse Rechteckplatz noch weniger gerecht werden, wie den verkehrstechnischen. Er macht schon auf dem Plane den Eindruck des Gekünstelten, Erzwungenen. Warum denn nicht *natürlich*, d. h. in der unabänderlich spitzwinkligen Strassen-gabelung eben *dreiseitig*? So sehr wir die baukünstlerischen Bestrebungen im Geiste Ostendorfs aus Ueberzeugung fördern, wo wir können — hier haben wir den Eindruck eines Pathos am falschen Ort, eines Versuchs mit unzulänglichen Mitteln, trotz des grossen finanziellen Aufwandes<sup>1)</sup> den der Rechteckplatz erfordern würde. Hier ist, wie uns scheint, nicht Grosse Ordnung am Platze, sondern hier ziemt es sich — und ganz besonders heute — in allem zweckmässige *Sachlichkeit* zum Ausdruck zu bringen. Das braucht keineswegs dürftig zu sein, das kann unsymmetrisch sogar *sehr* schön werden!

Es wäre im einzelnen, der Bedeutung dieser für das Enge-Quartier so wichtigen Aufgabe entsprechend, noch mancherlei zu sagen. Doch wollen wir ja zunächst nur eine fachliche Diskussion anregen, von der wir hoffen, sie werde ebenso erfolgreich zur Klärung beitragen, wie die bisherige Mitwirkung der nichtbeamteten zürcherischen Fachleute an den Projekten der „Linksufrigen“.

\*

Wenn man bedenkt, dass der Z. I. A. erstmals mit Bericht vom 1. Mai 1896, dann wieder vom März 1901<sup>2)</sup> ausdrücklich sich für die Tieflegung der „Linksufrigen“, und zwar am besten auf bestehendem Tracé, ausgesprochen hatte; dass er seither, mit Verbesserungen natürlich, aber konsequent seinen Standpunkt gewahrt, und über 20 Jahre gegen behördliche Widerstände gekämpft hat, dann wird man die Genugtuung nachempfinden können, die die Streiter heute erfüllt angesicht des doch im hohem Masse Erreichten. Noch im Jahre 1914 meinte der Jurist Dr. H. Wyss, von 1901 bis 1910 *Bauvorstand* der Stadt Zürich (jetzt Ober-richter), die Kritik Pflighards an dem unter Wyssens Aegide entstandenen unglücklichen *Bederstrassenprojekt* als „schlechtgezielten Sauhieb“ (sic!) qualifizieren und erklären zu dürfen: „Wenn die Herren des Z. I. A. diese (die städtischen) Arbeiten mit weniger Eigensinnigkeit verfolgt hätten, usw., wenn sie den Intentionen der Stadtverwaltung, die Dr. Bertschinger so klar darlegte, mit mehr Verständnis gefolgt wären, so würden sie heute sicher eine andere Stellung einnehmen.“<sup>3)</sup> Ähnlich tönte es damals von Laienseite überallher. Wenn wir heute unsern Kollegen diese Reminiszenz wach rufen, geschieht es nicht um den frühern Bauvorstand seines eigenen Eigensinns zu überführen, sondern um sie zu ermutigen, in öffentlichen Bauangelegenheiten auch weiterhin ungefragt ihrer Ueberzeugung Ausdruck zu geben, wo und wann sie es als nötig erachten, ohne sich von einer allfälligen Mehrheit der Vertreter anderer Meinung zu fürchten.

### Miscellanea.

Vom Brand des Stadttheaters zu Wiesbaden, dem am 18. März dessen Bühnenhaus zum Opfer fiel, während der Zuschauer-raum und das über der Hinterbühne gelegene Garderobemagazin gerettet werden konnten, berichtet Architekt *Rudolf Joseph* in Wiesbaden, in der „D. B. Z.“ vom 4. April. Der Brand, dessen Ursache noch nicht aufgeklärt ist, brach im Bühnenhaus aus, als die Zuschauer das Theater bereits verlassen hatten. Der die Bühne vom Zuschauerraum trennende eiserne Vorhang hielt zunächst stand; da das darüber angebrachte Berieselungsrohr sofort schmolz, geriet er jedoch bald in Rotglut und musste vom Zuschauerraum aus dauernd besprengt werden. Die die einzelnen Wellblechplatten zusammenhaltenden Nieten sind dabei fast alle gesprungen. Dazu stiess eine von der schon nach wenigen Minuten zusammenbrechenden eisernen Kuppel des Bühnenhauses herabstürzende Eisenstange einen grossen Riss in den Vorhang hinein.

<sup>1)</sup> Ueber diese gibt die «Weisung» leider keine Auskunft.

<sup>2)</sup> Vgl. «S. B. Z.» Bd. 37, Seiten 135 und 151 (März-April 1901).

<sup>3)</sup> Stadtratsitzung vom 4. Juli 1914, vgl. «S. B. Z.» vom 25. Juli 1914.

Trotzdem war der durch die Hitze verursachte Zug im Bühnenhaus stark genug, um das Eindringen von Flammen in den Zuschauer-raum zu verhindern. Es wurden lediglich die Sammetbezüge der vordern Stuhlreihen leicht versengt, von den im Orchesterraum verbliebenen Noten zum Teil nur die Umschlagblätter. Das Proszenium ist leicht beschädigt, die Decke des Zuschauerraums nicht verbrannt. Nicht geschlossen waren der eiserne Vorhang zwischen Bühne und Hinterbühne sowie die eisernen Türen zwischen der Hinterbühne und dem seitlich davon gelegenen Kulissenraum, was die Redaktion der „D. B. Z.“ veranlasst, auch für diesen Fall an den Erfahrungssatz zu erinnern: „Die Theater gehen nicht an ihrer Anlage, sondern am Betrieb zu Grunde.“ Von jenem Vorhang, der an der Eisenkonstruktion der Kuppel aufgehängt war, und von den genannten Türen wurde nichts mehr vorgefunden, und die starken, aus vier Quadranteisen zusammengesetzten Träger dieser Türen waren durch die Hitze verbogen; eine 5 cm starke Zementdielenwand, die die übrige Trennwand zwischen Hinterbühne und Kulissenraum bildete, ist dagegen gut erhalten. Dass auch die übrigen eisernen Türen der Bühne, wenn sie auch standhielten, stark verbogen wurden, führt R. Joseph zum Vorschlag, für solche Türen in Zukunft ein wirklich feuerfestes Material zu verwenden, z. B. ein Drahtgerippe mit leichtem Beton-Ueberzug, Asbest oder dergleichen. Auch für die Dachkonstruktion dürfte ein starkes Netzwerk aus Eisenbetonbalken das richtige sein. Der Bühnenboden, der ausser dem Feuer dem Druck der einstürzenden Eisenmassen von Kuppel und Rundhorizont ausgesetzt war, hat mit seinem Holzbelag z. T. stand gehalten, wenngleich er stark verkohlt ist. Tadellos hat das Backstein-Mauerwerk des riesigen Bühnenhauses widerstanden und den über der Hinterbühne gelegenen Künstlergarderoben und Gängen mit den zahllos herumstehenden Holzschränken (!) keinen Schaden zukommen lassen. Es war immerhin nur der Energie der Feuerwehr zu verdanken, dass dieser Raum, durch den anderseits einige Lüftungschächte der Hinterbühne führen, und der durch ein ungeschütztes Glas-Oberlicht gedeckt ist, gerettet werden konnte. An diesen Schächten anliegende Schränke hatten bereits Feuer gefangen. Was die äussere Sandstein-Verblendung anbelangt, so merkt man derselben kaum eine Beschädigung an. — Der Bericht enthält auch einen Längsschnitt und Grundrisse des Wiesbadener Stadttheaters, das noch in M. Sempers Werk über den Theaterbau im Anfang dieses Jahrhunderts als mustergültig hingestellt wurde.

### Wärmerückgewinnungsanlage für Dampflokomotiven.

Anlässlich des letztjährigen internationalen Eisenbahn-Kongresses hatten die Teilnehmer Gelegenheit, in San Lorenzo bei Rom eine von den italienischen Staatsbahnen erstellte Spül- und Füllanlage für Lokomotiven zu besichtigen. Der Anlage liegt der Gedanke zu Grunde, die in den Kesseln der ins Depot zurückfahrenden Lokomotiven aufgespeicherten Menge zum Anwärmen von frischem Speisewasser für die ihren Tagesdienst beginnenden Lokomotiven auszunutzen. Sobald eine Lokomotive aus dem Dienst keimkehrt, wird das Kesselwasser zunächst in einen nach dem Gegenstrom-Prinzip arbeitenden Speisewasservorwärmer gedrückt, wobei es sich von 135° auf 70° C abkühlt, dann durch ein mechanisches Filter; es gelangt darauf in einen Behälter, um als Speisewasser Verwendung zu finden. Das frische Speisewasser durchfliesst zuerst eine in diesen Behälter angeordnete Rohrschlange, erwärmt sich hierbei auf 30° C, dann den erwähnten Vorwärmer, in dem seine Temperatur auf 80° C erhöht wird, und wird schliesslich in einem andern Behälter aufgespeichert, damit zum Füllen von ausfahrenden Lokomotiven stets ein ausreichender Wasservorrat vorhanden ist. In „Engineering“ vom 12. Januar 1923 ist die von G. de Micheli & C. in Florenz ausgeführte Anlage unter Beigabe von Zeichnungen eingehend beschrieben. Sie ist derart bemessen, dass zu gleicher Zeit zwei Lokomotiven entleert, zwei gefüllt und zwei gespült werden können. Für den Wasserumlauf dienen zwei elektrisch betriebene Pumpen, eine mit 5,3 at Druck zum Füllen der Kessel, die andere, die bis 8,4 at erzeugen kann, zum Spülen derselben. Eine dritte Pumpe tritt in Tätigkeit, wenn der Dampfdruck zum schnellen Entleeren nicht mehr ausreicht. Der Vorteil der Anlage liegt nicht nur in der Kohlenersparnis, sondern in der ganz wesentlichen Verkürzung der Anheizzeit der Lokomotiven. Sie soll sich sehr gut bewährt haben, sodass die Verwaltung der italienischen Staatsbahnen beschlossen hat, ähnliche Anlagen auch in andern Hauptpunkten des Bahnnetzes zu erstellen.