

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93/94 (1929)
Heft: 6

Artikel: Die Neugestaltung des Paradeplatzes und anderer Verkehrsplätze in Zürich
Autor: Jegher, Carl
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-43296>

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: 18.05.2025

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

Die Neugestaltung des Paradeplatzes und anderer Verkehrsplätze in Zürich.

Seit wir vor zwei Jahren am Beispiel des Bahnhofplatzes Genf-Cornavin die Grundsätze eingehend erläuterten, nach denen zu möglichst reibungsloser Verkehrsabwicklung städtische Plätze auszugestaltet sind¹⁾, hat der Automobilverkehr so stark zugenommen, dass das Problem der Verkehrsregelung durch bauliche Anpassung der Strassen und Plätze in allen grösseren Städten ein akutes geworden ist. So haben z. B. die in der Stadt Zürich eingeschriebenen Automobile in den zwei Jahren (vom 31. Mai 1926 bis 31. Mai 1928) von 4687 auf 7003, d. h. um ziemlich genau 50% zugenommen. Dieser Umstand veranlasste auch die schweizerischen Stadtverwaltungen zu entsprechenden Massnahmen, von denen die 1928 durchgeführte Umgestaltung des Paradeplatzes in Zürich die gründlichste sein dürfte; sie entspricht dabei in hohem Masse den eingangs erwähnten Grundsätzen. Bevor wir darauf eingehen, sei die damit in Verbindung stehende Erneuerung der Warthalle mit Bedürfnisanstalt anhand vorliegender Pläne und Bilder beschrieben, etwas eingehend, da sie in verschiedener Hinsicht ausnahmsweise bemerkenswert erscheint. In der textlichen Erläuterung folgen wir den Angaben der an Projekt und Bauleitung betätigten Organe des städtischen Hoch- und Tiefbauamts, der Herren Stadtbaumeister H. Herter und Stadttingenieur-Adjunkt E. Schuler.

Die Bedürfnisanstalt, vollständig getrennt in eine Frauen- und eine Männerabteilung, ist von der Perroninsel durch zwei verglaste Treppenhäuser zu erreichen. Im Untergeschoss ist der Aufenthaltsraum für zwei Wärterinnen an zentraler Stelle angeordnet. Hell verglaste Wände gestatten von diesem Räume aus die Uebersicht in den Anstaltsbetrieb (Abb. 1 bis 6). Vor allen Dingen wurde auf grösstmögliche Sauber- und Haltbarkeit aller zur Verwendung kommenden Materialien gesehen. Auf eine Höhe von 2,10 m wurden überall cremefarbige Metropolitain-Hartporzellanplatten angebracht, als Bodenbelag kamen graue Porphyrlplatten zur Verwendung; sämtliche Ecken sind abgerundet, bezw. ausgekehlt. Ein durchgehender Hohlraum von 15 cm Lichthöhe unter der armierten Decke war notwendig zur ungehinderten Unterbringung der Ventilationskanäle und der Verteilungsleitungen für Wasser- und elektrische Installationen. Nach erfolgter Montage wurden durch Einziehen einer Rabitzdecke mit Zugangsöffnungen diese weitläufigen und komplizierten Arbeiten verdeckt. Allgemein zugängliche Handwaschbecken in beiden Abteilungen wurden für eine moderne Bedürfnisanstalt als notwendig erachtet und ausgeführt. Nachträglich entschloss man sich aus hygienischen Gründen als Ersatz für Handtücher elektrische Warm-

luft-Handtrocknungsapparate einzubauen (vergl. Abb. 6 im Hintergrund). Die Männerabteilung enthält vier Klosets, einen elektrischen Boiler, zwei Toilettenräume mit Kloset, Waschbecken für Kalt- und Warmwasser, ausserdem ein öffentliches und ein Dienst-Telephon für die Polizei. Das zwischen die Pumpräume eingebaute Pissoir ist durch eine teilweise mattierte Glaswand vom Vorraum getrennt und gegen Sicht von oben geschützt. Die Frauenabteilung enthält fünf Klosets, zwei grössere Toiletten und ein öffentliches Telephon. Als Bodenbelag im Wärterinnenraum wurde Parkett in Asphalt gewählt. Elektrische Kochgelegenheit, eine unter dem Tisch eingebaute elektrische Heizung und gute Ventilation machen diesen Aufenthaltsraum auch ohne Tageslicht recht angenehm.

Zur Orientierung über die Rohbauarbeiten diene folgendes: Aus der Sondierung des Untergrundes ging hervor, dass unter einer etwa 2,50 m mächtigen künstlichen Auffüllung eine rd. 3 m starke Schicht von Kiesen und Sanden liegt, die mit lehmigen, stellenweise mit trieb sandartigen Beimischungen durchsetzt ist. Darunter liegt Kies mit viel Lehm und Schlamm sand. Bei 10 m Tiefe hört der Kies fast vollständig auf, der Untergrund wird durch den Seeschlamm gebildet. Der Grundwasserstand schwankt beträchtlich; aus den Pumpversuchen ergab sich, dass während der Bauzeit mit einer ziemlich grossen Wassermenge zu rechnen sei. Bei der Sicherung der unterirdischen Räume wurde vorsichtshalber bis zu einer Höhenkote von 409,00 gegangen; die tiefsten Stellen des Aushubes liegen bis zu 2 m unter dem Grundwasserstand.

Diese Untergrund- und Wasserverhältnisse, ferner die Nähe der im Verkehr bleibenden Strassenbahnlinien, erforderten grosse Vorsicht sowohl bei der Wahl des Bausystems, als auch in der Ausführung der Rohbaufundationen. Das Hochbauamt der Stadt Zürich beauftragte mit der Aufstellung eines Projektes für den Rohbau das Ingenieurbureau J. Bolliger & Cie. (Zürich). Nach dessen Projekt wurde mittels einer Larssenspundwand eine freie, trockene Baugrube hergestellt. An die Larssenwand und an einen Magerbetonboden auf der Sohle schliesst sich direkt die eigentliche eisen-armierte Tragkonstruktion an, die mit der ebenfalls armierten Decke einen geschlossenen Rahmen bildet. Darauf folgt die Isolierung und zu deren Schutz eine dünne Eisenbetonhülle. Bei diesem Vorgehen konnten die für das Bauwerk bedeutungsvollsten Arbeiten, die Isolierungen, unter dem Schutze einer starken Konstruktion ausgeführt werden und dazu konnte die hierfür geeignete Zeit abgewartet werden. In dem vorhandenen Untergrund war eine vollständige Absenkung des Grundwassers von vornherein nicht sichergestellt. Aufgestaut durch eine schlecht durchlässige Schicht stand der Grundwasserstand in einer Entfernung von bloss 5 m von der Pumpenanlage schon über 1 m höher als im Pumpenschacht. Von grossem Vorteil ist es auch, dass bei diesem Vorgehen die Isolierungen aufgebracht werden können, ohne dass irgend ein Umbau der Aussperrung erfolgen muss.

¹⁾ Vergl. „S. B. Z.“ Band 89, S. 165 (26. März 1927), mit vielen Abb.



Abb. 4. Treppenaufgang.



Abb. 5. Glasabschluss.

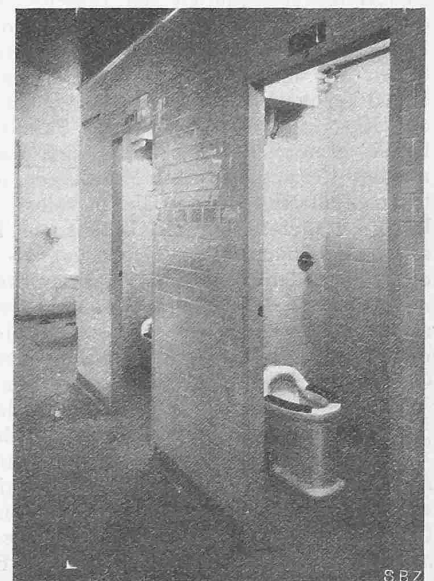


Abb. 6. Kloseteinrichtung.

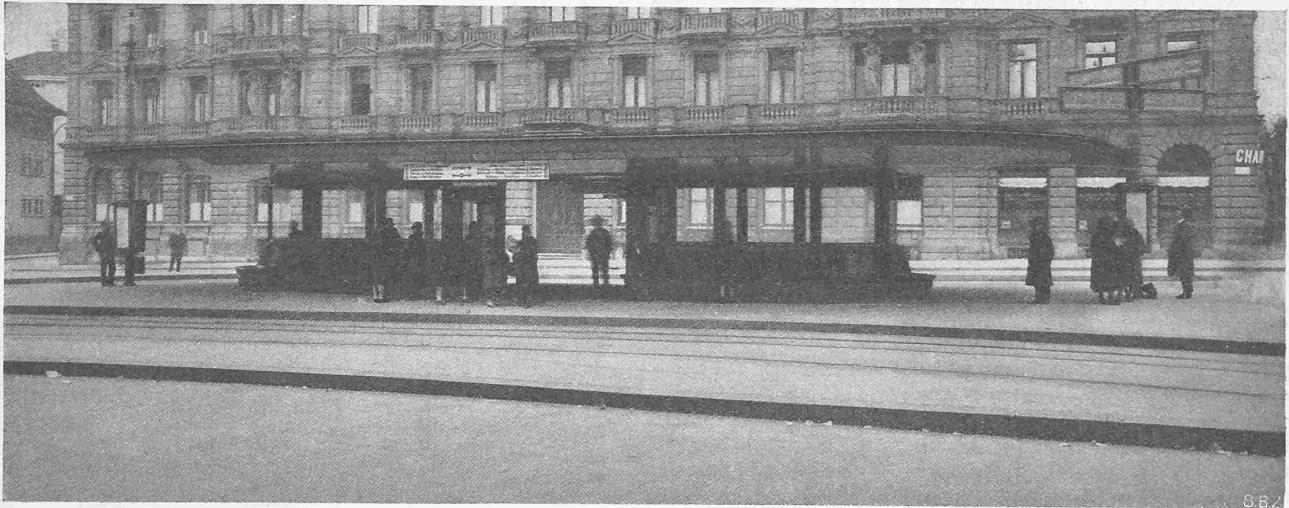


Abb. 1. Gesamtansicht der neuen Warthalle am Paradeplatz in Zürich von der Sprüngli-Ecke gegen die Kreditanstalt.

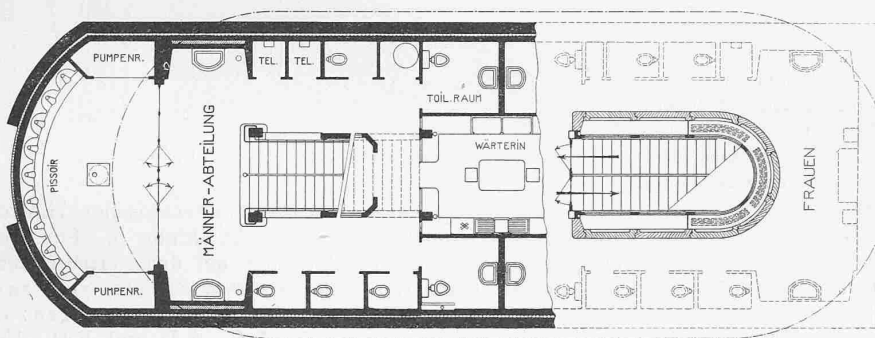


Abb. 2. Grundrisse vom Untergeschoss und Obergeschoss, Masstab 1:200.

Legende: 1 Eisenbeton, 2 Isolation (Anstrich + Mammutlage + Anstrich + Mammutlage + Anstrich), 3 Magerbeton, 4 Ueberbeton, 5 Bodenbelag.

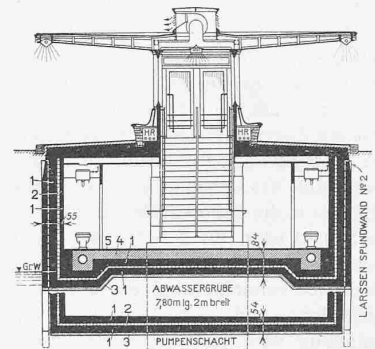


Abb. 3. Querschnitt, 1:200.

Ein Notdach über der ganzen Baugrube ermöglichte die ununterbrochene Durchführung der Rohbauarbeiten, unabhängig vom Wetter, im Schichtenbetrieb. Da die äussere Kanalisation höher liegt als die Ableitungen der Bedürfnisanstalt, war der Einbau einer Sammelgrube nötig, aus der die Abwasser durch zwei automatische, elektr. Fäkalienpumpen in die Kanalisation hinauf befördert werden. Es sind zu diesem Zwecke zwei Spezial-Zentrifugalpumpen, angetrieben durch je einen 4 PS-Elektromotor, aufgestellt. Diese Pumpen arbeiten vollständig automatisch, d. h. sie werden mittels Schwimmerschaltvorrichtung in Abhängigkeit des Flüssigkeitszustandes im Sammelbehälter selbsttätig eingeschaltet, sobald der Sammelbehälter angefüllt, und wieder selbsttätig ausser Betrieb gesetzt, wenn

er leer gepumpt ist. Diese Pumpen haben rd. 3 m hoch anzusaugen, ohne Verwendung eines Saugventils, da ein solches für Dickstoff-Förderung unmöglich ist. Es wird dies bewerkstelligt durch die der Maschinenfabrik E. Häny & Cie. in Meilen patentierte sog. Füllkesselanlage, bei der das Pumpensystem stets gefüllt bleibt und jederzeit ein absolut sicheres Ansaugen gewährleistet ist. Irgendwelche Verstopfungsgefahr ist ausgeschlossen. Von den beiden gleichen Anlagen dient die eine als Reserve für die andere, sodass sie abwechselungsweise in Betrieb genommen werden können; normalerweise ist nur eine Anlage in Betrieb. Die zweite schaltet aber selbsttätig ein, sobald der Flüssigkeitsstand im Sammelbehälter sich höher einstellt, als

bei der andern Anlage. Ueberdies ertönt noch ein elektrisches Läutwerk, sobald die eine oder andere Pumpenanlage aus irgend einem Grunde nicht voll arbeitet, oder überhaupt nicht anläuft. Bedienung und Wartung dieser Pumpenanlage beschränkt sich auf zeitweiliges Oelen der Maschinen.

Im Raum unter der Treppe gegen den Bankverein ist eine Transformatorstation untergebracht. Sie dient zur Speisung des öffentlichen elektrischen Strassenbeleuchtungsnetzes auf dem Paradeplatz und benachbarter Gebiete. Die Transformatoren werden durch automatische Oelschalter eingeschaltet, die durch einen Zeitschalter gesteuert werden. Unter der gegenüberliegenden Treppe sind die Verteilungsschalttafeln für Beleuchtung, Heizung und Motorenstrom, sowie die Steueruhren und Zähler montiert. Im Dezember 1928 wurden verbraucht an Lichtstrom 660 kWh, an Motorenstrom 220 kWh und an Heizstrom 8700 kWh.

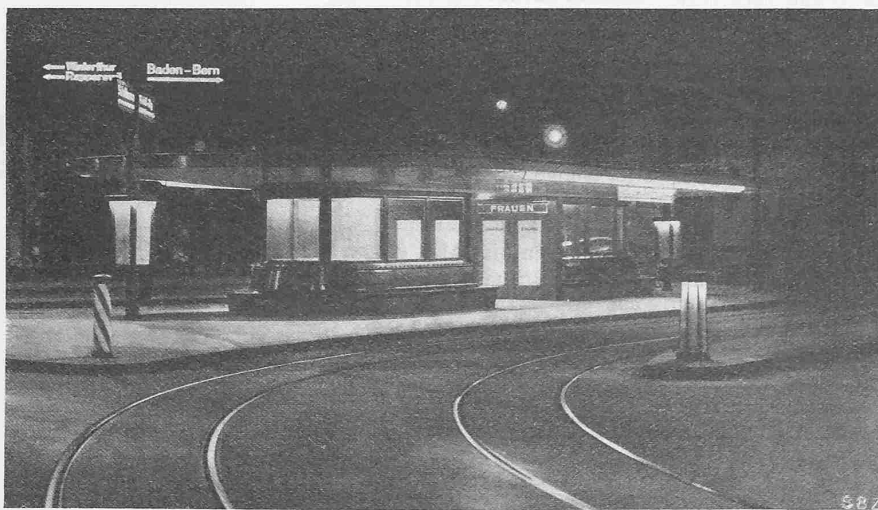


Abb. 7. Nachtbild der Warthalle am Paradeplatz; rechts beleuchteter Markierungspfahl.

Oberbau: Das Traggerippe für das Schutzdach ist aus sechs mittlern, zweistufigen Rahmen mit beidseitig auskragendem Querriegel gebildet. In den beiden halbrunden Dachenden schliessen radial angeordnete, einseitig auskragende Träger an. Für Ausführung der Stützen musste vor allen Dingen eine möglichst dünne Konstruktion gefunden werden, um die freie Aussicht nicht stark zu hindern; dies gelang durch Verwendung von je zwei $\square$ -Eisen zwischen durchgehenden vernieteten Eisenplatten, zusammen als Ständer mit Kopf- und Fussplatte ausgebildet. Die Rohkonstruktion wurde überall durch gepresste Eisenblechhülsen verkleidet; die obere Dachhaut besteht aus Kupferblech auf tannener Schalung. Nach unten wurde die Dachkonstruktion mit einer Holzdecke aus schmalen, überfälzten, tannenen Riemen verkleidet und mit Ripolin gestrichen.

Lüftungs- und Luftheizungsanlagen. Ein auf dem Dache aufgestellter Niederdruck-Zentrifugalventilator, in Verbindung mit einem verzweigten Kanalnetz, saugt die schlechte Luft aus Kabinen und Pissoir an und befördert sie über das Dach ins Freie. Das Kanalnetz besteht aus verbleiten Blechkanälen, die in der Hohldecke und in die Säulen verlegt sind. In der Lehne der oberirdischen Sitzbank sind auf die ganze Länge der Bank Schlitz angeordnet, durch die die frische Aussenluft einströmt und durch einen Blechkanal unter der Bank zum Schraubenventilator geführt wird. Dieser arbeitet in der Hohldecke, von wo er die Frischluft direkt in den Vorplatz einbläst. Die Kabinen- und Pissoirtüren reichen nicht ganz bis zum Boden, sodass durch den darunter entstehenden Schlitz die Luft vom Vorplatz her in die Kabinen einströmt. Im Winter muss die Luft vor ihrem Eintritt in die Räume erwärmt werden, um unangenehme Zugerscheinungen zu verhüten und in der ganzen Anlage eine mässige Raumtemperatur zu unterhalten. Da an Wärmeerzeugung durch Verbrennung nicht zu denken war, wurden elektrische Lufthitzer in die Zuluftkanäle der oberirdischen Sitzbänke eingebaut. Die Schaltkasten für Ventilatoren und Luftheritzer sind im Schalt-raum, unter einer der Eingangstreppen auf einer gemeinsamen Schalttafel vereinigt, und es lässt sich von hier aus der ganze Ventilations- und Heizungsbetrieb nach Bedarf regeln. Bei voller Ventilation wird die Luft in den Kabinen und im Pissoir in der Stunde etwa 15 mal erneuert; die garantierte Innentemperatur von $+8^{\circ}\text{C}$ kann aufrecht erhalten werden bis zu einer Aussentemperatur von -15°C .

Hinsichtlich der **Bauausführung** sei erwähnt, dass die behördliche Plangenehmigung am 1. Februar 1928 erfolgte, und dass die Inbetriebnahme der Anstalt am 10. November stattfinden konnte. Die Gesamtkosten erreichten für die Bedürfnisanstalt Fr. 256 606,20, für die Wartehalle Fr. 79 300, somit insgesamt Fr. 335 606,20 gegenüber den bezügl. Voranschlagsummen (vom Dezember 1927) von 121 000, bzw. 42 000, zusammen 163 000 Fr. Diese Kreditüberschreitung von 106% wird in der bezügl. stadträtlichen Weisung wie folgt begründet: „Die bedeutende Ueberschreitung des ursprünglichen Voranschlages hat ihren Grund einmal darin, dass bei seiner Aufstellung erst Projektskizzen vorlagen und weder Pläne noch irgendwelche Kostenberechnungen zur Verfügung standen. Auch fehlte es, weil in Zürich eine ähnliche Anlage noch nicht erstellt worden war, an Erfahrungen, die beim Voranschlag hätten berücksichtigt werden können. Ferner machte die Lage des Bauobjektes in der Nähe des Sees und der Limmat besondere Sicherungsmassnahmen zur Erhaltung einer trockenen Baugrube erforderlich, wie zum Beispiel die Erstellung einer Larssenwand und die Installation von Pumpen, um bei allfälligem Wassereintrich gerüstet zu sein. Eine weitere bedeutende Verteuerung ergab sich daraus, dass zwecks Einhaltung einer möglichst kurzen Bauzeit ein grosser Teil der Arbeiten, namentlich Tiefbauarbeiten, im Schichtenbetrieb durchgeführt werden musste, was unter anderem die Erstellung von provisorischen Schutzdächern und vermehrten Betrieb der Pumpenanlage erforderte und Ueberstunden, Nacharbeit und Entschädigungen an die Unternehmer für besondere Arbeitserschwerung zur Folge hatte. Und endlich war man sich auch bald nach Aufnahme der Detailplanbearbeitung klar darüber, dass auf dem Paradeplatz, als dem zentralsten und bekanntesten Verkehrspunkt der Stadt, nur eine Anlage erstellt werden dürfe, die allen modernen Ansprüchen gerecht zu werden vermöge. Die Tramwarte-halle am Escher Wyssplatz, die für den Kostenvoranschlag des Oberbaues zum Vergleich herangezogen worden war, konnte in der Folge nicht als Muster für die Ausführung in Frage kommen.“ — Soweit die „Weisung“.

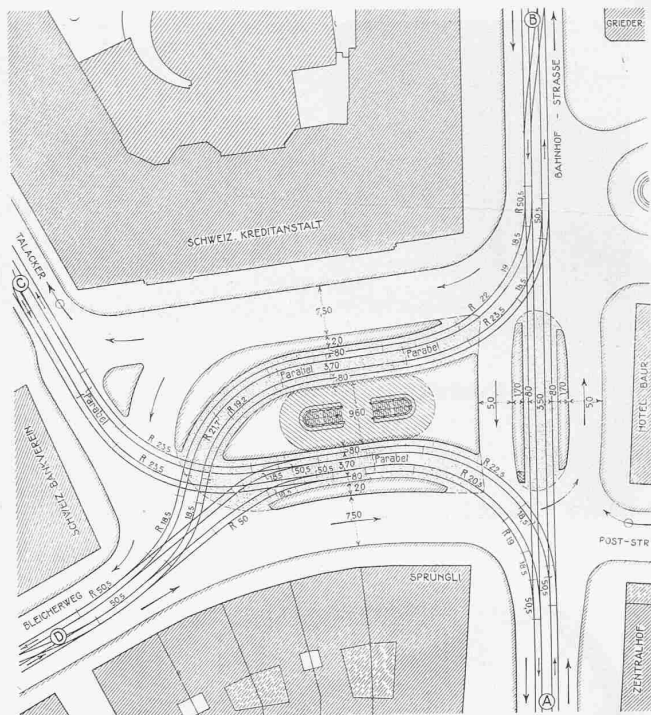


Abb. 8. Neugestaltung des Paradeplatzes. — Masstab 1:1000.

Die Platzgestaltung in verkehrstechnischer Hinsicht wird veranschaulicht in obiger Abbildung 8. Für nicht Ortskundige sei bemerkt, dass sich auf dem verhältnismässig kleinen Platz im Bankenzentrum Zürichs vier zweispurige Strassenbahnlinien kreuzen bzw. verzweigen: die Linien A-B (Bahnhofstrasse), A-C, A-D und B-D. Von diesen sind, neben A-B, die Transversalen A-C und B-D, die am stärksten belasteten; nebenstehender Netzplan der Strassenbahn (Abb. 9) gibt Auskunft über ihren weitem Verlauf. Das Wesentliche der nach einem Vorschlag des Zürcher Verkehrspolizei-Fachmanns Polizeiadjunkt Chr. Hartmann vorgenommenen und flüssig gestalteten Verkehrsregelung und Neuerung gegenüber früher ist die Verlegung der Strassenbahnkreuzung A-C mit B-D auf die westliche, stillere Platzseite. Durch ihre Ausschaltung aus dem hauptsächlichsten Autoverkehr der Bahnhofstrasse ist eine sehr wirksame Entlastung der Schmalseite vor dem Hotel Baur geschaffen worden. Der Brennpunkt des Verkehrs, und zwar für Fahrzeuge wie Fussgänger, liegt auf der Kreuzung zwischen der Konditorei Sprüngli und dem Hotel Baur; zu möglicher Entlastung wurden die Poststrasse und die Thalacker zu Einbahnstrassen gemacht und durch rotes Blinklicht als solche gekennzeichnet. Ferner ist auf der Südspitze des mittlern Inselstreifens ein erhöhtes Podium errichtet worden (in Abb. 8 schraffiert) von dem aus von Hand, bzw. durch Lichtsignale der Verkehrsgesteuert wird; bezügliche Versuche sind noch im Gange. Im übrigen regelt sich der mittags und abends bei Geschäftsschluss ziemlich dichte Verkehr von selbst, dank der

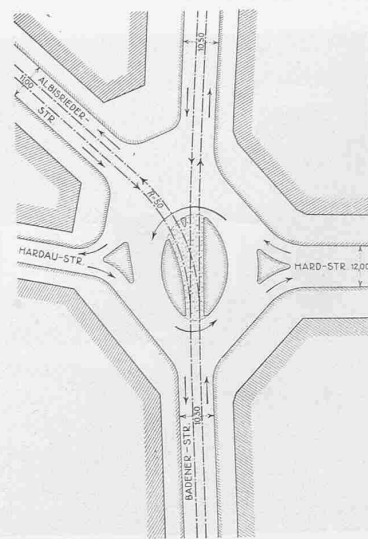


Abb. 11. Albisrieder-Platz. — 1:2000.

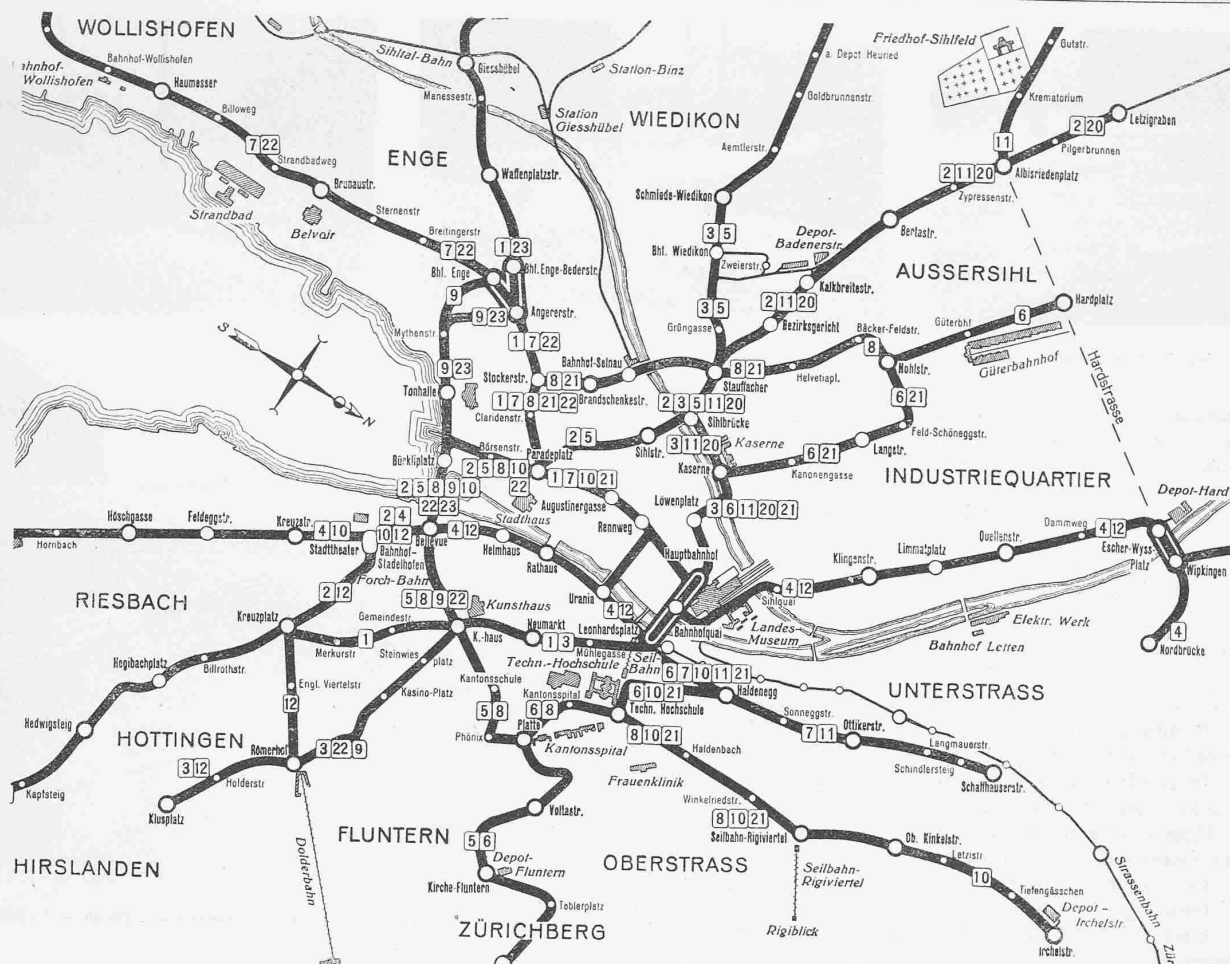


Abb. 9. Netzplan der Städtischen Strassenbahn Zürich. — Massstab rund 1 : 25 000.

flüssigen und auch für den Fremden eindeutigen Führung der Verkehrsströme. Man spürt es dem Platze an, dass sein Urheber selbst am Steuer fährt, sehr im Gegensatz zu der unwesentlich älteren, aber ziemlich unklaren Aufteilung des Escher Wyss-Platzes (Abb. 10), auf dem dem Auto zu viel Willkür in der Wahl der Fahrrichtungen gewährt wird, zum Nachteil der Fussgänger. Sehr gut, und für Zürich sozusagen neu ist die Einschaltung von *Uebergangskurven* in den Strassenbahngeleisen wie auch in der Führung der Randsteinkanten gegen die Strassenecken hin. Es ist hohe Zeit, das bisherige unvermittelte Anfügen eines Viertel-

kreises an die Geraden aufzugeben, denn es ist in nicht breiten Strassen einfach verkehrshemmend, indem es dem Auto verunmöglicht, dicht und parallel dem Randstein entlang zu fahren.¹⁾ Ein Blick auf die Radspuren an jeder Ecke zeigt, dass das Auto (wie jedes andere freie Fahrzeug) seine Richtungsänderung nicht auf einem Kreis, sondern auf einer parabelähnlichen Bahn vollzieht; diese Erkenntnis ergibt sich auch aus einfacher mathematischer Ueberlegung: eine über mehrere Sekunden sich erstreckende stetige Drehung, bzw. Rückdrehung des Steuerades bewirkt eine stetige Krümmungsänderung, also eine spiralförmige Bahn der Vorderräder, die für die Hinterräder, entsprechend Radstand und Krümmungsschärfe, noch flacher ausgezogen wird, bis zu etwa 1 m einwärts der Vorderräder.

Sehr angenehm zu befahren und dank seiner guten Adhäsion zu gunsten kräftiger Bremswirkung die Sicherheit fördernd ist die über den ganzen Platz (auch zwischen die Geleise, wo nicht gefahren werden darf) erstreckte Chaussierung aus Hartguss-Asphalt mit Kalkspaltbeimengung (45 mm stark, auf 20 cm Betonunterlage, ausgeführt durch Locher & Cie.). Ob die nachträglich an *sämtlichen* Ecken aufgestellten blauweissen Markierungspfähle den Fahrer nicht eher verwirren als orientieren, bleibe dahingestellt; wir halten es für richtiger, solche Pfähle grundsätzlich nur an den spitzbefahrenen Insel-Ecken aufzustellen, um diese als Weichenspitzen sich verzweigender Fahrbahnen zu kennzeichnen. Im ganzen aber darf man die Umgestaltung des

¹⁾ Ein geradezu polizeiwidriges Beispiel hierfür ist die mit 1,7 m Radius um ein 4,7 m breites, neuerstelltes Trottoir geführte Randsteinkante an der Ecke der Claridenstrasse-Dreikönigstrasse. Dort ist man beim Einbiegen aus der schmalen Clariden-Fahrbahn nach rechts gegen die Bahnhofstrasse förmlich *gezwungen*, in die linke Seite der ebenso schmalen Dreikönigstrasse, also in deren feindliche Richtung auszuholen, was dort nach jedem Tonhallekonzert einen Signalisten nötig macht!

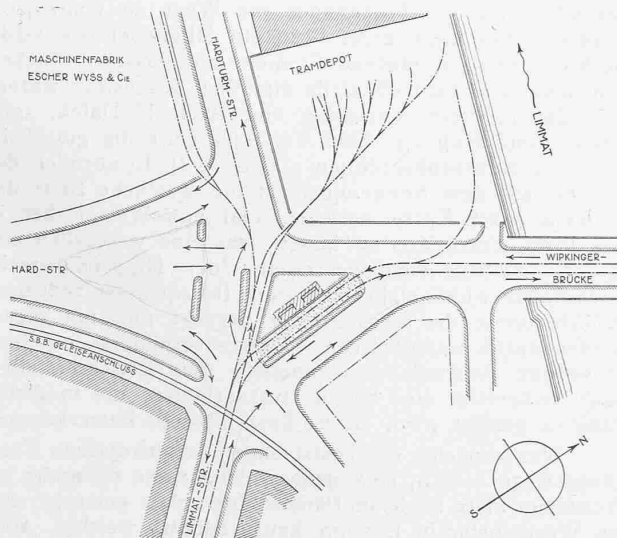


Abb. 10. Neugestaltung des Escher Wyss-Platzes. — 1 : 2000.

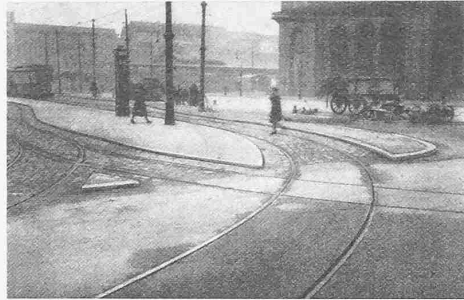
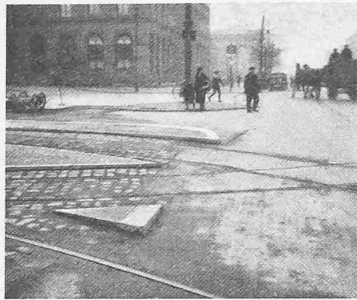


Abb. 15 bis 17. Strassenbahn-Haltestelle vor dem Görlitzer-Bahnhof in Berlin (Normalspur-Geleise I), Aufnahmen vom November 1928.

Paradeplatzes als eine die Verkehrsbedürfnisse auf engstem Raum in hohem Mass befriedigende Lösung bezeichnen. Die Sache war allerdings etwas sehr teuer: zu den Kosten der Wartehalle und Bedürfnisanstalt mit 335 600 Fr. kommen hinzu für Chaussierung, Inseln usw. weitere 227 000 Fr.; hierin noch nicht inbegriffen sind die zu Lasten der Strassenbahn gehenden, innerhalb des Voranschlags gebliebenen Kosten für Liefern und Verlegen der Geleiseanlagen.

Weitere Beispiele. Den bereits erwähnten *Escher-Wyss-Platz* (Abb. 10) verbindet die Hardstrasse mit dem *Albisrieder-Platz* (Abb. 11), der Einmündung in die Badenerstrasse und der Abzweigung der Albisriederstrasse in westlicher Richtung (vergl. auch Abb. 9, oben rechts). Hier war es möglich einen reinen Kreisverkehr um eine ovale Mittel-Insel einzurichten, dessen Klarheit automatisch wirkt und keiner weiteren Erläuterung bedarf.

Eine sehr schwierige Stelle im Zürcher Verkehrsnetz ist der *Leonhard-Platz* am östlichen Ende der Bahnhofbrücke (Abb. 12). Vom horizontal verlaufenden Längsstrassenzug des Limmat-Quai und der Stampfenbachstrasse zweigen zwei nach den Hängen des Zürichberges ansteigende Strassen ab, nach Süden der Seilergraben (Richtung Hottingen), nach Norden die sehr belebte Weinbergstrasse mit fünf Tramlinien nach Oberstrass und Fluntern (vgl. auch Abb. 9). Am Leonhardplatz ist der konzentrische Zusammenfluss dieser Bergstrassen gegen die Bahnhofbrücke mit ihren insgesamt zehn Tramlinien noch betont durch die Spitze des steil herabkommenden Hirschengrabens, an der die gabelförmige Haltestelle liegt. Bis durch Hinausrücken und Abdrehen des Limmat-Quai in die Flucht des Neumühle-Quai mehr Raum geschaffen sein wird, hat man hier ein Provisorium erstellt, das Abbildung 12 veranschaulicht. Bahnhofbrücke-Seilergraben sind zu Einbahnstrassen gemacht, desgleichen die Stampfenbachstrasse, was das Herabziehen des Weinberg-Trottoirs und die Einlegung einer etwa 20 m langen, schlanken Insel mit Signalposten an der Spitze ermöglicht; die Hirschengraben-Ausmündung darf nicht mehr befahren werden. Die getroffene Lösung hat diesen Verkehrsknoten schon wesentlich entwirrt, wenn schon, bedingt durch Platzmangel, noch nicht alle Unklarheiten vermieden werden konnten. Etwas für Zürich Neues ist hier versucht worden: die querdurchbrochenen Rettungsinselformen in Strassenmitte des Neumühle-Quai und an der Gabelung Seilergraben-Zähringerstrasse, die dem Fussgänger ersparen sollen auf die Inselkante hinauf- und wieder hinunterzusteigen.

Der *Bellevue-Platz* möge als letztes Beispiel anhand zweier Vorschläge besprochen werden (Abb. 13 u. 14). Die topographische Situation ist ähnlich der des Leonhard-Platzes, ebenfalls an einem rechtsufrigen Brückenkopf, aber weiträumiger. Hier ist die Rämistrasse die Bergstrasse von Fluntern und Hottingen, auch von Oberstrass (Richtung Winterthur) her, die senkrecht die horizontale Basislinie (Seefeld-) Theaterstrasse-Sonnenquai (Limmatquai) kreuzt. Der heutige sehr unklare Verkehrsablauf wird geregelt durch einen ständigen Signalisten am Kreuzpunkt beim Café Odeon und zeitweise durch einen zweiten am Brückenkopf. An der letztjährigen Städtebauausstellung in

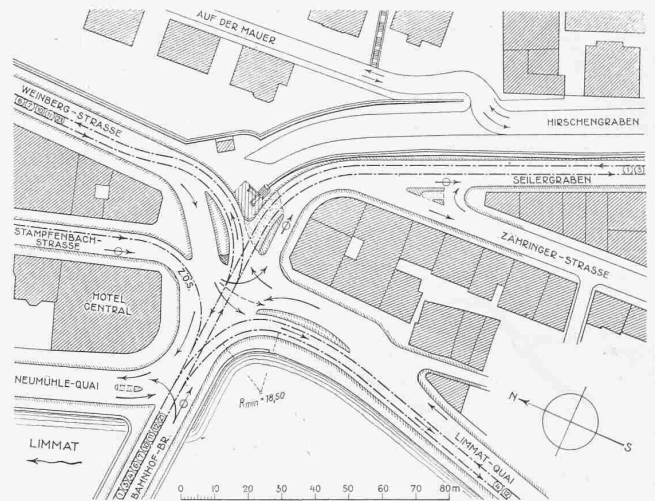


Abb. 12. Provisorische Verkehrsführung am Leonhardplatz, Zürich. — 1:2000.

Zürich war ein grosses bezügl. Studienblatt des städtischen Bebauungsplanbureau (Chef Arch. K. Hippenmeier) gezeigt worden, nach dem eine grosse, kreisrunde Platzinsel von 68 m innerem Durchmesser mit tangentialer Berührung von Theaterstrasse und Rämistrasse-Verlängerung auf den Platz gelegt werden sollte; um die Insel herum lief eine 10 m breite Auto-Fahrbahn, der im Kreisprinzip sämtliche Strassen angegliedert waren. Im Innern der Insel bildeten die Strassenbahnen ein dem Kreis eingeschriebenes Schleifen-Dreieck, das durch unterirdische Zugänge und Treppen nach drei Seiten mit den Trottoirs ausserhalb der Kreisfahrbahn verbunden gezeichnet war. Diese absolute Bindung an die Kreisform hat zur Folge, dass namentlich an der Odeon-Ecke sowohl für Fahrzeuge wie besonders für die Fussgänger die Wege zu kompliziert werden. Dies hatte nicht beamtete Mitglieder des städt. Baukollegiums zu eigenen Studien veranlasst, die neben dem amtlichen Plan ebenfalls öffentlich ausgestellt waren; eine davon, einen Vorschlag von Arch. M. Häfeli, zeigt unsere Abbildung 13. Sein Verfasser hatte die glückliche Idee, die Strassenbahnlinien 4 und 12 (C-E) nördlich des Platzes, aus dem Sonnenquai auf die westliche Seite des Bellevue (nach F) zu verlegen und von Westen her in den Platz einmünden zu lassen, was eine wesentlich einfachere Haltestellenanlage ergab; der Hippenmeiersche Kreisplatz wurde dabei auf 30 m Durchmesser reduziert, südlich neben die Strassenbahn gerückt und mit dieser wieder durch unterirdische Zugänge verbunden. — Jene anregende Ausstellung veranlasste den Berichterstatter, auch seinerseits eine Studie auszuarbeiten, die in Abbildung 14 gezeigt wird. Hierzu kurz folgende Bemerkungen.

Was zunächst die kostspieligen unterirdischen Fussgängerwege betrifft, so kommen solche, wenn sie weder am Potsdamer Platz noch am Pariser Opernplatz gemacht, und bei Westminster in London kaum benützt werden, auch für Zürich nicht in Frage. Man kann den Fussgängern

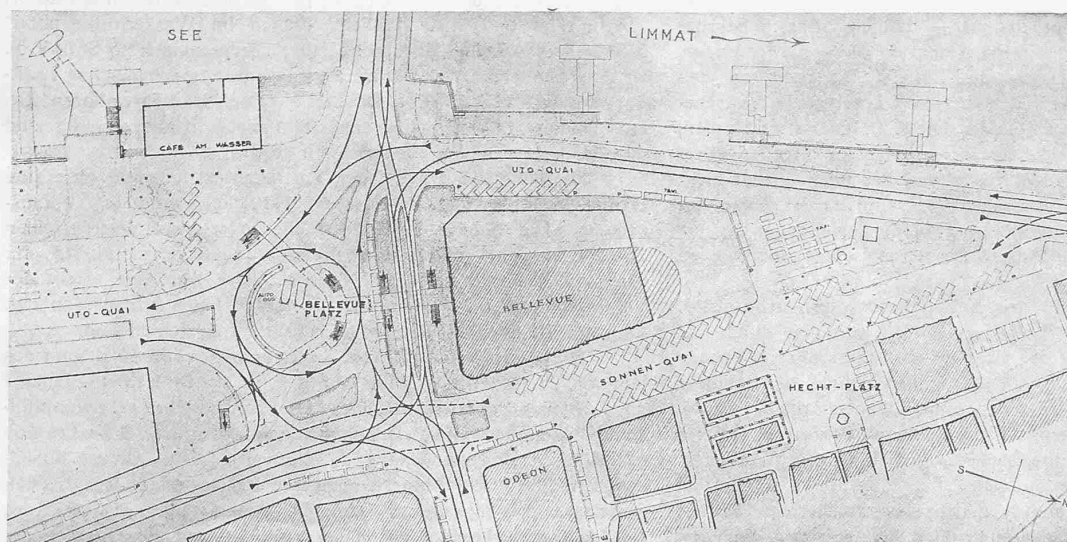


Abb. 13. Verkehrsregelung am Bellevue-Platz, Zürich. Studie von Arch. M. Haefeli. — Masstab 1 : 2000.

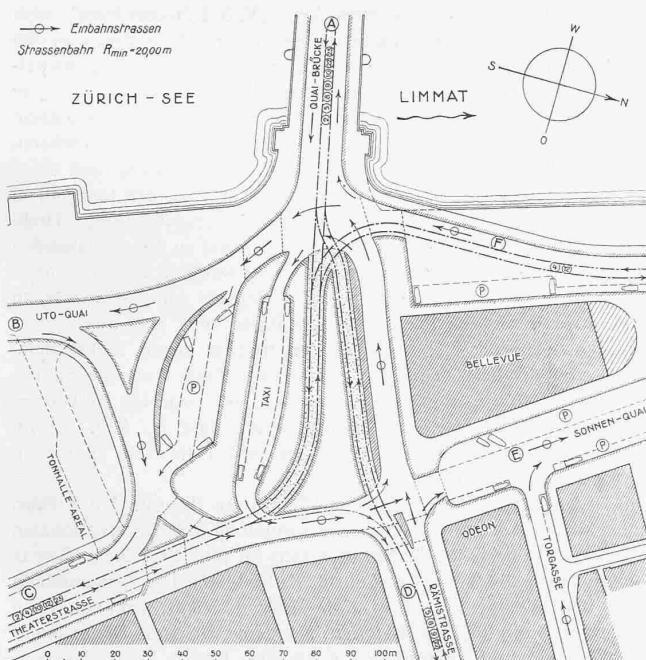


Abb. 14. Verkehrsregelung am Bellevue-Platz in Zürich. — 1 : 2000. Studie von Ing. C. Jegher.

mit einfachern Mitteln weit besser dienen. Unser Vorschlag verbessert die nach Abb. 13 unzulängliche *Strassenbahn-Haltestelle* durch Schaffung von vier Perronkanten von je 67 bis rund 70 m nutzbarer Länge; ein Dienstgeleise verbindet C-D, eine durchgehende Strassenbahnlinie in dieser Richtung kommt nicht in Frage. Für die *Fahrzeuge* ist das eindeutige Kreiselprinzip durchgeführt, aber nicht auf einem geometrischen Kreis, sondern auf einer gemäss der überwiegenden Verkehrstendenz in Richtung der Quaibrücke etwas gestreckten Rundbahn; die im Innern verbleibende Fläche kann für Parkierungsplätze dienen. Das scharfe Heranziehen der Platzinsel gegen die Odeon-Ecke ist für die Strassenbahn und die Fussgänger erwünscht; wenn es zugleich den Autoverkehr zu entsprechender Verminderung der Geschwindigkeit an dieser Kreuzungstelle veranlasst, erhöht dies die allgemeine Sicherheit. Für die *Fussgänger* ist bestmöglich gesorgt, indem sie in jeder Richtung nur zwei-, höchstens dreimal Einbahnrichtungen auf kürzestem Weg zu kreuzen haben. Die Fahrbahnen sind auf Minimalbreiten gehalten, wie ich sie aus langjähriger Erfahrung und Beobachtung für genügend erachte; bei 7,5 m *Einbahn-*

breite wickelt sich das Fahren, bei go-and-stop auch in drei Kolonnen (siehe Paris!) reibungslos ab.

Für die bauliche Ausführung begnügt man sich im Ausland, wo man genötigt ist, mit dem Geldaufwand häuslicher umzugehen, überall mit einfacherem als hierzulande; man vergleiche die Abb. 15 bis 17, die eine letztjährige Berliner Neuausführung zeigen. Man beachte das kleine Markierungs-Dreieck auf Abb. 15: nur die Kante gegen

den Strassenfahrdamm hat einen breiten Randstein, für alle innern Kanten genügen schmale Riemen, zwischen den Geleisen Pflasterung, auf den Inseln Kleinpflasterung; es geht auch so.

Entscheidend aber ist, dass man sich bei der Planung derartiger Verkehrseinrichtungen grundsätzlich und bewusst von jeglichen vorgefassten Formvorstellungen, von jeglicher Symmetrie und Axenbildung frei hält. Symmetrische Planbilder haben auch rein ästhetisch keinen Wert, weil ja alle diese Linien in Wirklichkeit vom Boden aus, also in starker perspektivischer Verzerrung gesehen werden, wobei das Auge Kreisbögen gar nicht mehr als solche erkennt. Dagegen kann und muss man gerade diese optische Wirklichkeits-Wirkung ausnützen, um das heranfahrende Auto auf *den* Weg zu locken, auf dem man es führen will, indem man die Einläufe in *flache* Kurven legt, deren Krümmung man erst gegen den Auslauf oder eine Kreuzung hin verstärkt. Die zu leitenden Verkehrsströme sind übrigens sozusagen immer nach Richtung und Intensität ein *unsymmetrischer* Komplex. Schon aus diesem Grunde muss naturnotwendig auch der Leitapparat unsymmetrisch werden, will man mit dem Minimum von Aufwand ein Maximum an Effekt erzielen — das Ziel jeder ernsthaften Ingenieurarbeit.

Carl Jegher, Ing.

MITTEILUNGEN.

Vom Zürcher Hauptbahnhof. Seit der Niederschrift unserer Orientierung in letzter Nummer ist über das Projekt Gull im Zürcher Ing.- und Arch.-Verein auch die Gegenseite zum Wort gekommen. So hat, auf Einladung des Vereins, der von Stadt und Kanton *schon vor Jahresfrist* zur Begutachtung des Projektes Gull angerufene Experte Prof. W. Cauer (Berlin), seiner Meinung Ausdruck gegeben, die durchaus zugunsten des Durchgangsbahnhofs lautet. Ferner hat Obering. A. Acatos den von den S.B.B. gemäss technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten geplanten etappenweisen Ausbau erläutert, und dabei auch anhand von Plänen (vom *Mai 1928!*) gezeigt, *dass* und *wie* die Ausführung des Gullschen Kopfbahnhofs auch nach Ausbau der I. Etappe S. B. B. *möglich* ist, wovon auch Prof. Cauer, in Korrektur seiner frühern Ansicht, zustimmend Kenntnis nahm. Damit entfällt die in den letzten Wochen so laut postulierte Notwendigkeit des „Abstoppens“ der im Bau befindlichen I. Etappe. Inzwischen ist von der Stadt als weiterer Experte noch Prof. Dr. Ing. O. Blum (Hannover) nach Zürich berufen worden; er wird nun ebenfalls Projekte für Kopf- und Durchgangsform ausarbeiten. — Der Z.I.A. hat seinerseits die bereits angekündigte Vereinskommision bestellt mit Ing. W. Morf (Vorsitzender) und Ing. C. Jegher vom Vorstand, Dir. J. Bünzli, Prof. H. Studer und Prof. K. Moser als frühere Experten, Stadtbaumeister H. Herter und Kantonsbaumeister H. Fietz als Vertreter von Stadt und Kanton.