

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 115/116 (1940)  
**Heft:** 7

**Artikel:** Zur Erweiterung zürcherischer Friedhöfe  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-51230>

### **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:** 29.01.2025

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

Wenn man bedenkt, dass seine Beamtenlaufbahn von 43 Jahren im kommissionenreichen Haushalt der Stadt Zürich in künstlerischen Fragen nicht lauter erfreuliche Anregungen von aussen zu verzeichnen hat, so wird man umso mehr die grosszügige, künstlerisch hochstehende Gestaltung der Friedhöfe Enzenbühl und Manegg freudig anerkennen und schätzen. Es wurden da in weitsichtiger, fast verschwenderischer Weise parkähnliche Friedenshaine geschaffen, die, dank aussergewöhnlich schöner landschaftlicher Lage, an Stimmungsgehalt und harmonischen Aspekten kaum zu überbieten sind. Der Verstorbene war auch bestrebt, Werke bildender Kunst in seine Kompositionen einzubeziehen; beide Friedhöfe enthalten wohlproportionierte bildhauerische Arbeiten von bleibendem Werte und am richtigen Ort.

Neben diesen vielen Arbeiten (auch die Erweiterungen des Zentralfriedhofes und des Friedhofs Nordheim bearbeitete das Bebauungsplanbureau) wurden alle Fragen der Anpassung vorhandener und neuer Strassen und Plätze an die gewaltige Entwicklung des Verkehrs nach oft recht mühsamen Verhandlungen mit Anstössern, Automobilfachleuten und Verkehrsinteressenten in Zusammenarbeit mit seinen Vorgesetzten und dem Tiefbauamt studiert und zu erfreulichem Abschluss gebracht.

Eine interessante maschinengeschriebene Arbeit über die Seeufergestaltung legte unser geschätzter Kollege Ende 1939 der Stadtverwaltung vor; das Buch wurde durch den jähen Tod zu einem eigentlichen Erinnerungswerk. Es geht da um die Auswertung der durch die L.A. geschaffenen Auffüllungen an beiden städtischen Uferstreifen, die endgültige Gestaltung des alten Tonhalle-Areals, des Bürkliplatzes und des Alpenquai, kurz um die wichtigsten Veränderungen unseres Seebeckens seit 50 Jahren. Der Autor nimmt dabei Stellung und stellt Anträge zu verschiedenen Vorlagen von Kollegen des S. I. A. und B. S. A., sowie zu Arbeiten des eigenen Bebauungsplanbureau, dies immer unter Beachtung der wahren Interessen und wohlverständener Pflege unseres Stadtbildes. Es ist selbstverständlich, dass die mit kleinen Photos belegten Anregungen nicht ohne weiteres in die Wirklichkeit umgesetzt werden können; das Werk und vor allem sein persönlicher Vorschlag bleibt aber doch für die Stadtverwaltung und für einen kommenden Nachfolger ein äusserst wertvolles Dokument für den weiteren Ausbau.

Als Kollege und Freund war Konrad Hippenmeier zuverlässig und hilfsbereit, massvoll und still; Arbeit und Familie waren seine Welt. Neben der Stadtverwaltung wird auch die Bürgerschaft der Stadt Zürich dem Schöpfer schöner Grünverbindungen in die Aussenuartiere, grossangelegter Spiel- und Sportplätze und städtebaulicher Gestaltungen zu dankbarem Gedenken verpflichtet sein.

J. Freytag

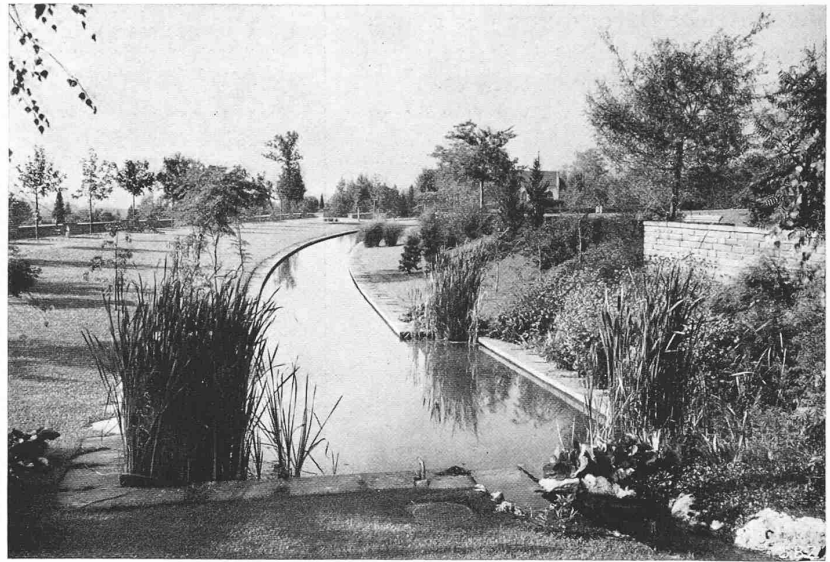


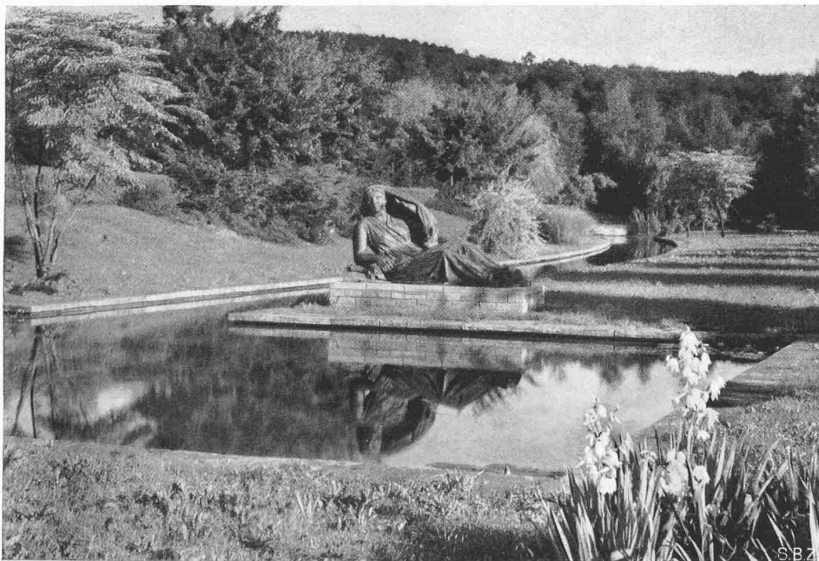
Abb. 3. Wassergraben im südlichen Teil des Friedhofs Enzenbühl, gegen NW

### Zur Erweiterung zürcherischer Friedhöfe

Einer Anregung unseres Kollegen Freytag folgend begleiten wir den Nachruf Konrad Hippenmeiers mit einigen Bildern und Plänen zürcherischer Friedhof-Erweiterungen, Schöpfungen des Quartierplanbureau unter seinem verstorbenen Chef. Dass diese Arbeiten der Quartierplanung zugeteilt sind, hat seine innere Berechtigung, ist doch der Friedhof das letzte Quartier, das der Mensch bezieht, am äussersten Rand seiner diesseitigen Behausungen. Und völlig sinnvoll ist es, wie Hippenmeier diese Beziehungen in den von ihm geleiteten Friedhoferweiterungen zum Ausdruck gebracht hat.

Betrachten wir den Enzenbühl, so scheint er wirklich am Rande der Stadt zu liegen, bergseitig an den unbewohnten Hochwald zu grenzen (siehe Abb. 2 u. 4). Das scheint aber nur so, d. h. es ist sehr geschickt so gemacht, als ob es so wäre; denn jenseits der nordöstlichen und der östlichen Friedhofgrenze dehnen sich noch weite, z. T. sogar schon überbaute Wiesen bis an die Waldkuppen des Zollikerberges. Das ist aber dem Blick des aus der Stadt heraufgestiegenen Friedhofbesuchers entzogen durch eine waldartige Randbepflanzung, und zwar entsprechend dem Naturhintergrund oben mit Tannen und Föhren, gegen Osten mit Laubholz-Mischwald, so, dass man glaubt, unmittelbar am Waldrand zu stehen. Dreht man sich um, so hat man vom Standpunkt der Abb. 3 aus den Blick über das Wasserband auf die ruhige Rasenterrasse, deren talseitige Kante dem Auge alles entzieht, was ans Weltgetümmel erinnert und über der als weiter Horizont nur der Himmel sich wölbt. Gewiss ist die Lage dieses Friedhofs eine selten schöne; wie aber diese Gunst der Lage baukünstlerisch ausgewertet und wirkungsvoll gesteigert worden ist, das bleibt ein unvergängliches Verdienst Hippenmeiers.

Dass dabei aber auch das Bautechnische, die Oekonomie bestmöglich gewahrt worden ist, dafür ein Beispiel. Der Luxus von Wasserflächen hoch oben am Berge ist hier gar keiner, d. h. auch er ist geschickte Auswertung von Gegebenheiten: Das weite Wasserband auf der Rasenterrasse wird von Osten her gespeist von einer Quelle, deren Einlauf ins Becken im Vordergrund von Abb. 3 zu erkennen ist. Vom andern Ende des Grabens (Abb. 4) fliesst das Wasser in einer Rohrleitung hinüber bis zum offenen Rinnsal, das sich in das vorhandene Tümpelchen auf Abb. 2 ergiesst und als murmelndes Bächlein die Stille etwas belebt. Man muss aber den Friedhof Enzenbühl, wie den nach ähnlichen Gesichtspunkten gestalteten Friedhof Manegg (Abb. 5 bis 8) schon in Natura besuchen, um die Schönheiten voll zu erkennen, die sein Schöpfer hineingelegt hat. — Nun ruht er selbst im Enzenbühl, seinem schönsten Denkmal, von seiner rastlosen Lebensarbeit.



Plastik von FRANZ FISCHER, Zürich, am NW-Ende des Wassergrabens

## Die statische Berechnung der neuen Kräzernbrücke bei St. Gallen

Von MAX MEYER-ZUPPINGER, Chef-Ing. der Firma Ch. Chopard, Zürich (Schluss von S. 67)

### c) Verkehrslasten

Obwohl sich der Einfluss der monolithischen Brückenkonstruktion infolge des Bauvorganges auch auf die Schnittkräfte aus Eigengewicht auswirkt (siehe Abb. 4 a und 4 g), ist natürlich der Einfluss in Bezug auf die Verkehrslasten weit bedeutender. Die in der Literatur häufig vertretene Ansicht, die übliche Berechnung ergebe durchwegs zu grosse Beanspruchungen, trifft für die Verkehrslasten nicht zu; auch bei den Bogenrippen nicht (Abb. 4 h und 4 i) und noch weniger bei den Fahrbahnträgern (Abb. 14). Während die Stützungen I und I' sowie die Stützungen II und II' als starr angesprochen werden können, zeigen alle übrigen ausgesprochen elastisches Verhalten. Entsprechend werden die Trägermomente usw. grösser als nach der üblichen Berechnung auf starren Stützen. Für die gleiche Nutzlast  $p$  in t/m werden sie bis 245 % (im Feld III bis IV und III' bis IV') bzw. bis 113 % (Stützen III und III') grösser als bei starrer Stützung.

Tatsächlich kann der Unterschied nicht so gross sein, weil offenbar der *Stosszuschlag*  $q_3$  bei starrer Stützung grösser sein muss, als bei elastischer Stützung. Für die Bogenrippen ist der *Stosszuschlag* (8,3 %) in Funktion der Bogenspannweite richtig definiert; bei den elastisch gestützten Fahrbahnträgern hingegen kann diese Definition nicht mehr volle Gültigkeit besitzen; der Verfasser definierte deshalb diesen *Stosszuschlag* in Funktion



Abb. 8. Plastik von EMILIO STANZINI, Zürich, im Manegg-Friedhof

der variablen Belastungslänge Länge  $s$ , die sich aus den Einflusslinien ergibt (Abb. 12 c und 13 c), bis Versuche darüber Klarheit schaffen werden. Solche werden in Zukunft nicht nur die Ermittlung der *Stossziffer* der Bogenkonstruktion, sondern auch diejenige der Fahrbahnträger zum Ziel haben müssen.

Es stellt sich die Frage, in welchen Fällen die genaue Berechnung, die also das Zusammenwirken von Bogen und Fahrbahn einschliesst, praktisch notwendig wird. Dafür können vorläufig folgende Bedingungen gelten:

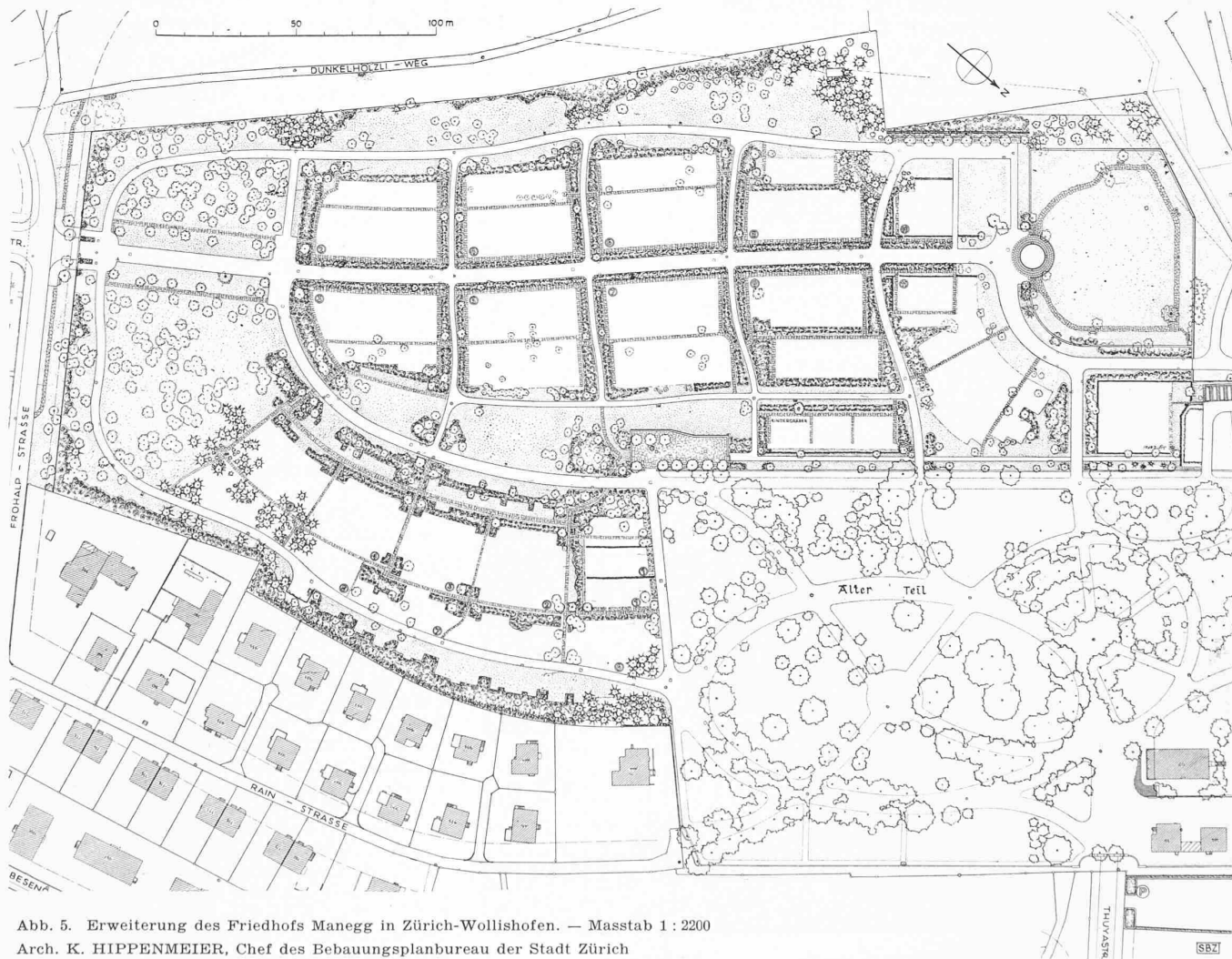
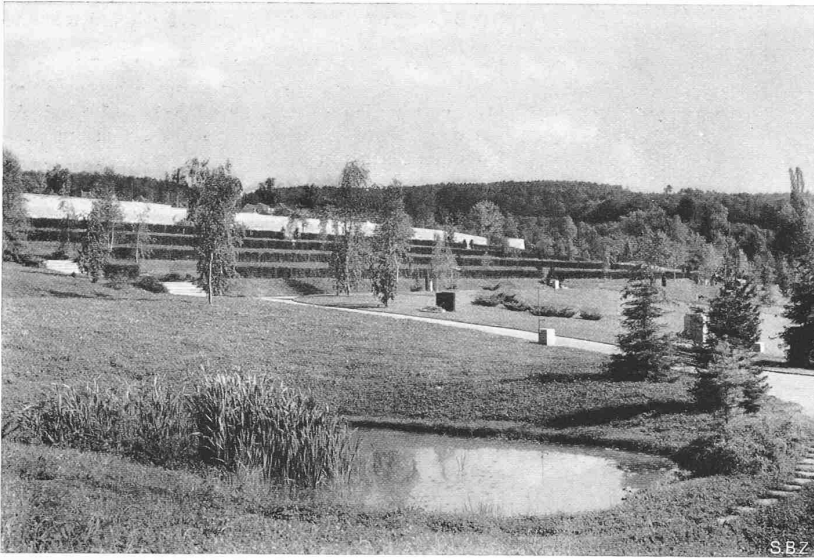


Abb. 5. Erweiterung des Friedhofs Manegg in Zürich-Wollishofen. — Masstab 1 : 2200

Arch. K. HIPPENMEIER, Chef des Bebauungsplanbureau der Stadt Zürich



† Konrad Hippenmeier

Wer das unermüdete Schaffen des sechzehn-siebzehnjährigen Konrad Hippenmeier in den Abendkursen der Gewerbeschule nach voller Tagesarbeit von 7 bis 9 Uhr beobachten konnte, der wusste, dass dieser wortkarge junge Mensch sich seinen Weg allein bahnen würde und weitgesteckte Ziele in sich trug. Nur angestrengteste Arbeit konnte es ihm denn auch ermöglichen, von unten herauf und ohne fremde Hilfe sich eine recht einflussreiche Stellung in der Stadtverwaltung zu erringen.

KONRAD HIPPENMEIER

ARCHITEKT

CHEF DES BEBAUUNGSPLANBUREAU  
DER STADT ZÜRICH

5. Juni 1880

10. April 1940

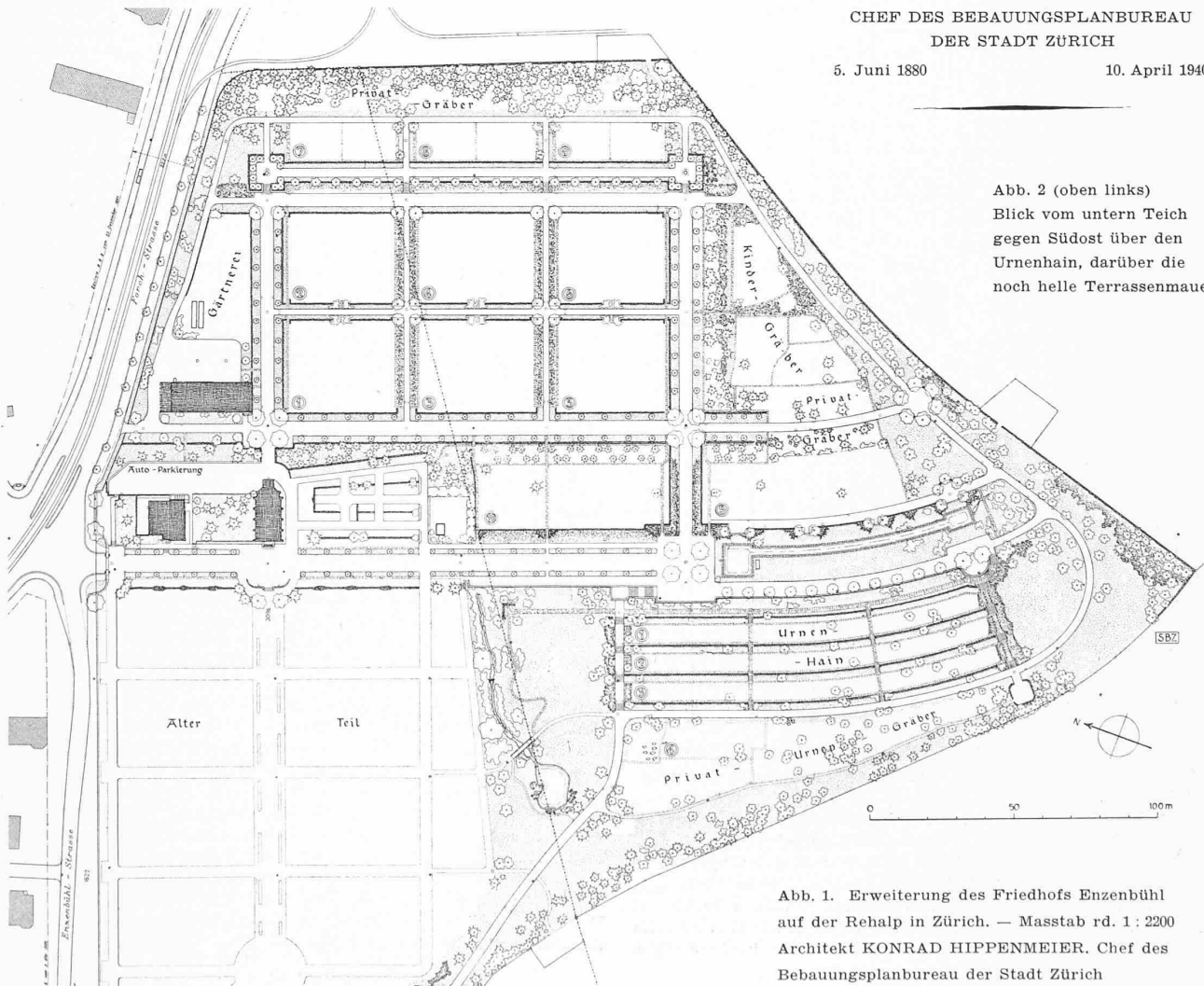


Abb. 2 (oben links)  
Blick vom untern Teich  
gegen Südost über den  
Urnenhain, darüber die  
noch helle Terrassenmauer

Abb. 1. Erweiterung des Friedhofs Enzenbühl  
auf der Rehalp in Zürich. — Masstab rd. 1 : 2200  
Architekt KONRAD HIPPENMEIER, Chef des  
Bebauungsplanbureau der Stadt Zürich

Erweiterung des Friedhofs Manegg in Zürich. Architekt Konrad Hippenmeier



Abb. 7. Stele von LEO BERGER, Zürich

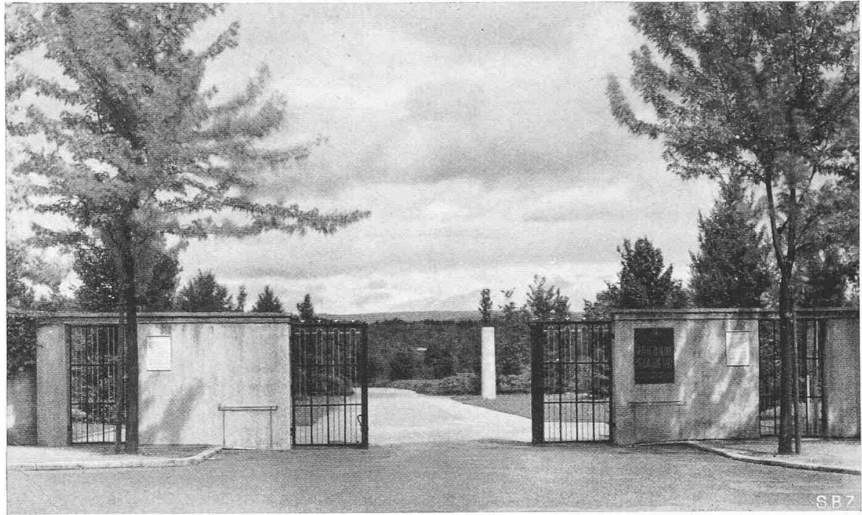


Abb. 6. Neuer Haupteingang an der Frohalpstrasse

$$V_J = \frac{J_{FB}}{J_s} \geq 0,5, \text{ wenn } \lambda = \frac{l}{L} \leq \frac{1}{10} \text{ und } V_J \geq 1,0, \\ \text{wenn } \lambda \geq \frac{1}{6} \text{ bis } \frac{1}{9}$$

Ausserdem spielt das Verhältnis  $n = \frac{J_s}{J_k \cos \varphi k}$  und dasjenige der Verkehrslasten zum Eigengewicht eine Rolle.

d) Wind senkrecht zur Brücke

Bei Zwillingsrippenbogen ist die erforderliche Seitensteifigkeit (Knicken aus der Ebene) von grosser Bedeutung. Seitliche Knickgefahr entsteht insbesondere durch Seitenbelastung (Wind); es wurden daher die Beanspruchungen der Gewölberippen aus Seitenwind im «Bauzustand», d. h. ohne die versteifende Wirkung der Fahrbahnplatte, und im «definitiven Zustand», d. h. für die fertiggestellte Brücke untersucht.

Seitenwind im «Bauzustand». Vorschriftsgemäss ist eine Windlast von  $150 \text{ kg/m}^2$  anzunehmen. Da das Problem für scheidelsymmetrische Bogen zwölfmal unbestimmt ist, wurde die zulässige Annahme gemacht, dass der Wind gleichzeitig mit je  $75 \text{ kg/m}^2$  auf beide Rippenbogen wirke, wodurch die Zahl der Unbekannten halbiert wird; die sechs Elastizitätsgleichungen zerfallen in zwei voneinander unabhängige Gruppen zu drei Gleichungen, wobei die Verschiebungsgrössen der einen Gruppe aus den üblichen Untersuchungen bekannt sind.

Das Rechnungsergebnis ist in Abb. 15 zur Darstellung gebracht. Für den freistehenden Rippenbogen ergibt sich im Scheitel eine einzige Unbekannte, das Tangentialmoment  $M_n^s = 112 \text{ mt}$  (Abb. 15 c) mit dem gestrichelt eingezeichneten Verlauf; das Torsionsmoment  $M_t$  ist dasjenige eines statisch bestimmten eingespannten Kragbogens der halben Bogenstützweite (Abb. 15 c, gestrichelte Kurve). Durch die Koppelung von zwei Bogenrippen

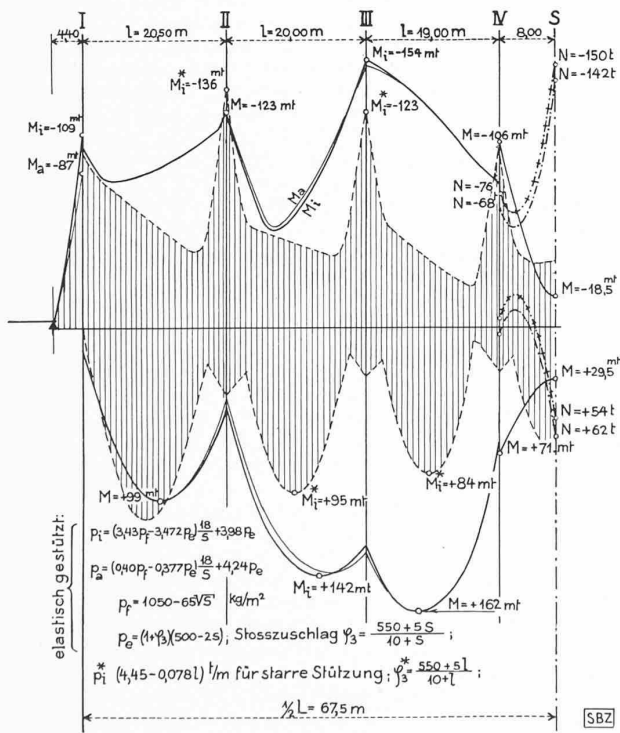


Abb. 14. Grenzwerte der Verkehrsmomente für den innern und äussern Fahrbahnträger für starre Stützung (schraffiert), und für elastische Stützung einschl. zugeordnete Normalkräfte im Scheitelstück

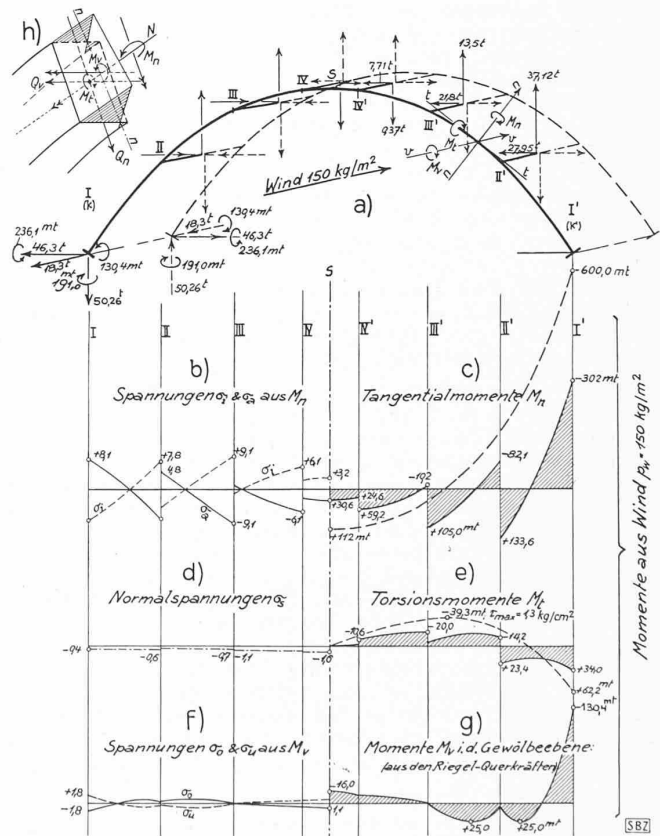


Abb. 15. Wirkung des Windes senkrecht zur Brücke