Architekturbilder amerikanischer Grosstädte

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **103/104 (1934)**

Heft 18

PDF erstellt am: **10.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-83208

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Abb. 2. State Street- und Michigan Av.-Brücken über den Chicago River, gegen Osten

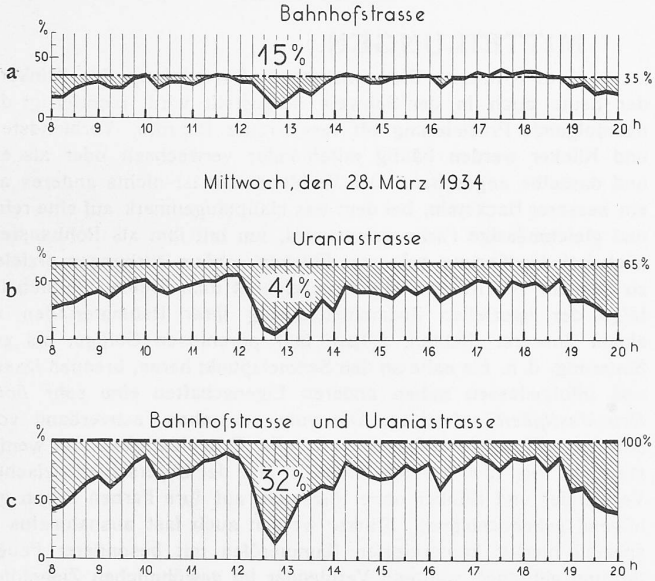

Abb. 2. Ersparnisse an Wartezeiten gegenüber Go and Stop (schraffiert).

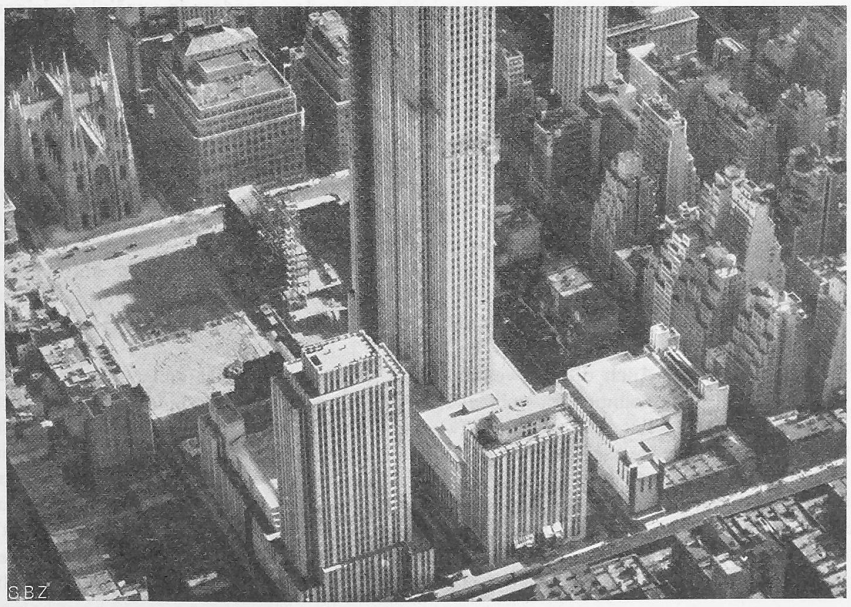

Abb. 3. Rockefeller Center in New York, in der Mitte RCA-Building, hinten Fifth Av. (aus NNW).

In Abb. 2c ist über dem selben Tag die Summe der beiden relativen Wartezeiten, die sich beim Go and Stop-Verkehr zu 100 % ergänzen würden, aufgetragen. Die so erhaltene Kurve reicht nirgends an die 100 %-Gerade heran — ein Beweis, dass im Laufe dieses Tages ein gleichzeitiger Verkehrsandrang auf beiden Strassen die Aufrechterhaltung von Regime B während längerer Zeit nie nötig gemacht hat: Noch im stärksten Stossverkehr gelang es unserem Individual-System durch augenblickliche Anpassung an die innert 15 Minuten stets auftretenden Verkehrsschwankungen, die Summe der relativen Wartezeiten unter 90 % zu halten. — Die auf beiden Strassen insgesamt erzielte Zeitersparnis betrug Abb. 2c zufolge 32 %.

Architekturbilder amerikanischer Grosstädte.

Als Illustration zu dem im Z.I.A.-Protokoll auf S. 216 dieser Nummer erwähnten Reisebericht von Ing. W. Stäubli zeigen wir hier vier typische Bilder amerikanischer Grosstädte, mit einigen kurzen erläuternden Anmerkungen.

In Abb. 1 ist von starker Wirkung der Gegensatz zwischen dem sonnigen offenen Badestrand am Michigansee und den dunkeln Schattenschluchten zwischen den engstehenden Bauten. Das Hochhaus rechts der Bildmitte, in der Axe der Uferstrasse Lake Shore Drive ist das neue Palmolive Building, davor das Drake Hotel. Abb. 2 zeigt die Durchdringung der Stadt durch die Hauptverkehrsader des Chicago River, umsäumt von Bahnen und Strassen, und gekreuzt von Klappbrücken; zwischen den beiden im Bilde sichtbaren ist eine dritte, die Wabash Av. Bridge, im Bau.[1]) Ein selten eindrucksvolles und schönes Bild grossstädtischer Betriebsintensität. — Abb. 3 gibt einen Ausschnitt von dem im Werden begriffenen „Rockefeller Center" in New York, zwischen Fifth und Sixth Av. und der W. 48. und 51. Strasse. Das RCA-Building in der Mitte wird in seinen 69 Geschossen u. a. 26 Radio-Studios und tagsüber an die 50000 Menschen beherbergen. Das „kleinere" Gebäude vorn links ist das RKO Office Building mit dem grössten Theater der Welt, der Radio City Music Hall, rechts (im Bau) das RKO Roxy Theater. Beachtenswert die Häuserblöcke am Bildrand rechts, nach der neuen Bauordnung mit nach der Höhe zurückgestaffelten Fronten, zu etwelcher Auflockerung des Stadtkörpers und Vermehrung des Luft- und Lichtraumes. Unten und links die Flachdächer älterer, kleinerer Bauten, links hinten an der Fifth Avenue die wie in Gedanken stehen gebliebene St. Patriks Cathedral. Ein Beispiel der neuen Hochhausform mit zurückgestaffelten Fronten veranschaulicht sodann Abb. 4, das McGraw-Hill Building, das neue Heim unserer grossen amerikanischen Kollegin „Engineering News Record".

Gas und Elektrizität in der Wärmewirtschaft der Schweiz.

In Nr. 9 vom 3. März des laufenden Bandes erschien auf S. 112 aus der Feder unseres Mitarbeiters Prof. Dr. W. Kummer eine empfehlende Rezension der von der „Usogas" unter dem obigen Titel herausgegebenen Broschüre (im Folgenden kurz mit G bezeichnet); in der Nr. 14 vom 7. April auf S. 170 eine ablehnende Besprechung der vom VSE, vom SEV, vom Schweiz. Wasserwirtschaftsverband und von der Elektrowirtschaft unter dem selben Titel herausgegebenen Gegenbroschüre (im Folgenden mit E bezeichnet).

[1]) Merkwürdig: Was im Rapperswiler Seedamm als unerträgliches Verkehrshindernis bezeichnet wird, die Klappbrücke, hier, im Zentrum einer Weltstadt, am nördlichen Eingangstor der grossen neuen Wasserstrasse vom Michigan-See nach dem Golf von Mexiko —

„Das Unzulängliche, hier wird's Ereignis;
Das Unbeschreibliche, hier ist's getan"!

Regime A. Bei schwachem Verkehr erhält jedes Fahrzeug, das auf die Kreuzung zufährt, augenblicklich freie Fahrt, sodass die Wartezeit null ist, wenn nicht zwei Fahrzeuge gleichzeitig senkrecht zueinander auf die Kreuzung zusteuern. In diesem Fall erhält nur ein Fahrzeug augenblicklich freie Fahrt, während das zweite die Durchfahrt des ersten Fahrzeuges abzuwarten hat. Falls dem ersten Fahrzeug weitere folgen, so verlängert sich die Wartezeit entsprechend. Auch bei einer schon als Stossverkehr empfundenen Verkehrsdichte ist dieses Regime solange aufrecht zu erhalten, als die Wartezeiten nicht ungebührlich lang werden. In diesem Falle ist es abzulösen durch das

Regime B. Der Absperrung der einen Fahrtrichtung infolge dauernden Verkehrsandrangs in der andern Richtung wird nach Ablauf einer gewissen Zeit ein Ende gesetzt, indem die erste Richtung freigegeben wird („Go and stop").

Das Regime B soll auch bei Stossverkehr nicht länger dauern als nötig. Für schweizerische Verhältnisse ist die Notwendigkeit kennzeichnend, fortwährend und rasch zwischen den beiden Regimen abzuwechseln. Einzig das Schwellensystem [1]) genügt dieser Forderung, da es sich in jedem Augenblick der Verkehrsfrequenz anpasst.

Abb. 1. Oak Street Beach am Michigansee in Chicago, rechts Lake Shore Drive, gegen Süden.

An der mit unserem Individual-Regelungssystem „Pneutrafic" ausgerüsteten Anlage *Bahnhofstrasse-Uraniastrasse in Zürich* sind kürzlich die Wartezeiten durch Zeitschreiber graphisch aufgenommen worden, und zwar erstens bei starkem Verkehr zwischen 11.45 h und 12.15 h, zweitens bei schwachem Verkehr zwischen 12.45 h und 13.15 h. Die Abb. 1, b und c gibt 5 Minuten-Ausschnitte aus den aufgenommenen Zeitdiagrammen.

Die schraffierten Vierecke deuten die Wartezeiten an, gemessen vom Moment an, wo das wartende Fahrzeug die Fahrbahnschwelle überfährt bis zu dem Augenblick, wo grünes Licht erscheint. Zum Unterschied von Regime A ist Regime B an der doppelten Schraffur eines Bruchteils der Wartezeit-Vierecke kenntlich; hierdurch wird die kurze Zeitspanne angedeutet, während der, zum Zeichen des zwangsläufigen Abbruchs der Wartezeit, ein Zwischensignal (Blinklicht) aufleuchtet (Abb. 1).

Während der 5 Minuten Stossverkehr lt. Abb. 1 b ist Blinken, wie ersichtlich, nur einmal vorgekommen. Die Summe der Wartezeiten betrug für beide Strassen rund 32 % der Gesamtzeit von 5 Minuten. Abb. 1 a gestattet den Vergleich mit einer Go and Stop-Regelung, welche die Wartezeit auf der Bahnhofstrasse auf 35 %, d. h. ungefähr der jetzigen durchschnittlichen Höhe bei Stossverkehr festsetzen würde, entsprechend 65 % Wartezeit auf der Uraniastrasse. Offenbar ist eine Go and Stop-Regelung, die den Bedürfnissen *beider* Strassen gerecht würde, unmöglich, im Gegensatz zur Individual-Regelung. — Bei schwachem Verkehr erzielt die Individual-Regelung natürlich noch bedeutend geringere Wartezeiten: rd. 7, bezw. 16 % in der Zeitspanne laut Abb. 1 c.

Um die Aenderung der relativen Wartezeit mit der Verkehrsdichte festzustellen, haben wir am 28. März, einem Mittwoch, ihren Verlauf während 12 Tagesstunden, nämlich zwischen 8 und 20 h, ermittelt. In Abb. 2 sind die Ergebnisse aufgetragen. Die eingezeichneten Ordinaten stellen jeweils die mittlere relative Wartezeit über eine Beobachtungsperiode von 15 Minuten dar; um 12.45 h erreichte sie ein Minimum. Die horizontalen strich-punktierten Geraden geben zum Vergleich die relativen Wartezeichen bei der oben besprochenen, die Bahnhofstrasse bevorzugenden Go and Stop-Regelung an. Das von der Abszissenaxe, der strich-punktierten Geraden und den beiden Endordinaten begrenzte Rechteck stellt die totale Wartezeit bei dieser Go and Stop Regelung dar, während die unterhalb der aufgetragenen Kurve befindliche Fläche die totale Wartezeit bei unserer Individualregelung repräsentiert. Der Unterschied der beiden Flächen gibt, bezogen auf die erste, die durch die Individual-Regelung erzielte *Zeitersparnis* an: 15 % an der Bahnhofstrasse (Abb. 2 a), 41 % an der Uraniastrasse (Abb. 2 b).

[1]) Die Beschreibungen zweier automatischer Verkehrsregelungs-Anlagen mit Kontaktschwellen findet der Leser im laufenden Band, nämlich in Nr. 9, S. 108 (System „Pneutrafic") und in Nr. 15, S. 179 (System „Electromatic"). Red.

Automatische Verkehrsregelung System „Pneutrafic".

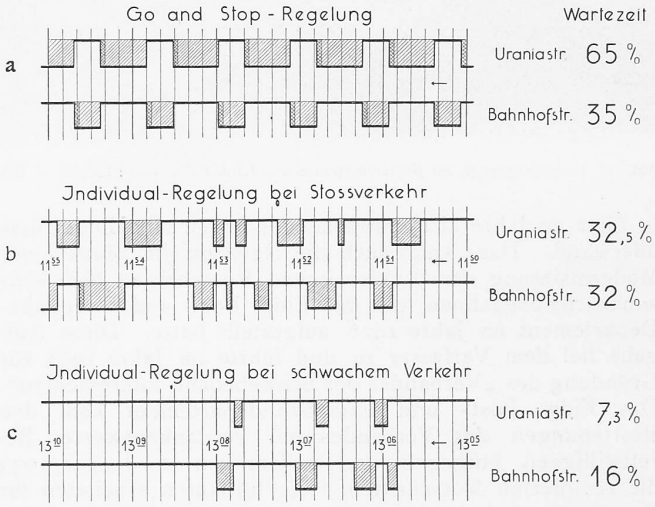

Abb. 1. Wartezeiten gemäss chronographischer Aufzeichnung im Betrieb.

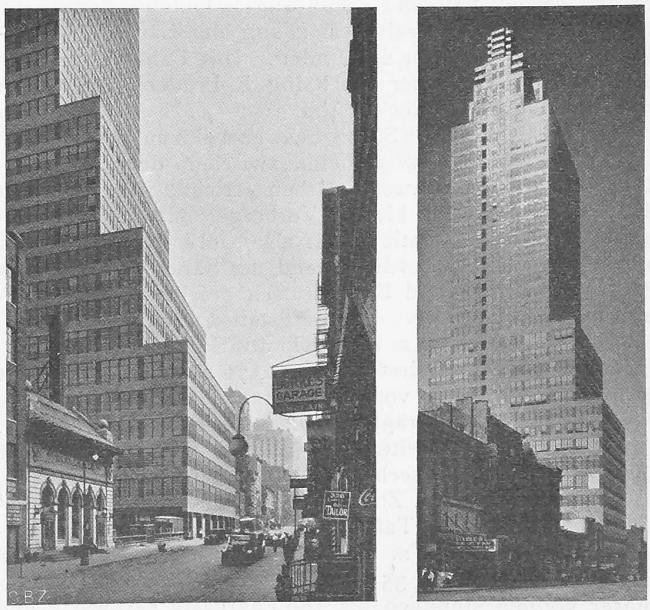

Abb. 4. Mc Graw-Hill Building, „Engineering News Record", New York.