

Strassenplanung und Generalverkehrsplan der Stadt Zürich

Autor(en): **Fricker, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **75 (1957)**

Heft 26

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-63383>

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.

len 107,5 Dezibel, für Holzschwellen 111 und für Stahlschwellen 115. Von einer wesentlich geringeren Schallentwicklung bei der Betonschwelle kann wohl kaum gesprochen werden. Als *Schotterhöhe* wurde neu in Vorschlag gebracht 32 cm unter der Holzschwelle, 35 cm unter der Betonschwelle und 34 cm unter der Stahlschwelle.

Von den 7200 km durchgehend geschweissten Gleisen weisen bei der DB heute rd. 3600 km Betonschwellen auf, also gleich viel wie Holz- und Stahlschwellen zusammen.

*

Vor ungefähr zehn Jahren kamen an der EMPA Versuche zum Abschluss, die teilweise in Zusammenarbeit mit den SBB, zum grösseren Teil aber auf Privatinitiative (Ultimo AG., Rüegg, SET und andere) während der Kriegsjahre durchgeführt worden waren. Eine Auswertung und Erweiterung der gesammelten Erfahrungen durch eine Schwellenherstellung im grossem Masstab konnte leider nicht stattfinden. Immerhin gestatteten die damals gewonnenen Erkenntnisse dem Berichterstatter, eine Zuschrift zum Aufsatz von Dr.-Ing. H. Meier, Die neuen Spannbetonschwellen der Deutschen Bundesbahn, in «Beton- und Stahlbetonbau» 1951, Hefte 8 und 9, zu veröffentlichen. Es ist von einem gewissen Interesse, den damals vertretenen Standpunkt mit der inzwischen eingetretenen Entwicklung zu vergleichen:

1. Grösse der Vorspannung 23 t (DB heute 24 t).

2. Keine stärkere Auflösung des Schwellenquerschnittes, aufzunehmende Biegemomente in Schwellenmitte $\pm 1,0$ mt ohne Heranziehung der Biegezugfestigkeit (heute DB $- 1,1$ mt bzw. $+ 0,85$ mt bei Beanspruchung des Betons auf 30 kg/cm^2 Biegezug, einfachste Schwellenform und Querschnitte).

Strassenplanung und Generalverkehrsplan der Stadt Zürich

DK. 625.711.1.001.1:711.7:656

Von Dipl. Ing. H. Fricker, Luzern

Wie unsern Lesern bekannt ist, sind wir der Auffassung, dass die sog. Sihluferstrasse als Bestandteil des eidg. Autobahnnetzes keine gute Lösung ist. Unseren früher veröffentlichten Vorschlägen¹⁾ für eine bessere Gestaltung der Autobahn im Bereiche der Stadt Zürich fügen wir heute diese Arbeit von Ing. H. Fricker hinzu, der durch seine Tätigkeit auf dem Bebauungs- und Quartierplanbüro der Stadt Zürich vom August 1955 bis September 1956 Einblick in Studien dieses Amtes hat, die nicht jedermann zugänglich und vor allem in der Öffentlichkeit nicht bekannt geworden sind. Es wäre sehr zu wünschen, dass die nunmehr gegründete «Technische Kommission für den Generalverkehrsplan»²⁾ diese Studien gründlicher in Betracht ziehen würde, als es die «Arbeitsgruppe Zürich» der eidg. Kommission tun konnte. — Sodann lassen wir zum Thema Sihluferstrasse H. Waldvogel mit einem Vorschlag zum Wort kommen, der zwar phantastisch aussieht, jedoch, wenn trotz allem das Sihlufertal grundsätzlich gewählt werden sollte, eine ernsthafte Prüfung verdienen würde. Er schafft bedeutende Nutzflächen, ohne den Wasserlauf der Sihl ganz aus dem Landschaftsbild verschwinden zu lassen und indem er ihn sogar noch ansprechender gestaltet, da die hässlichen Oedflächen bei Normalwasserführung verschwinden. — Im dritten Beitrag endlich macht K. Fiedler, a. Bahningenieur der städtischen Strassenbahn, interessante Angaben zur Beurteilung des Unterpflasterbahnprojektes, dessen Studium auf den städtischen Aemtern nach Kräften gefördert wird, sich aber als äusserst dornenvoll erweist.

Red.

*

Etwas überraschend sind vor einem halben Jahr die Beschlüsse der «Arbeitsgruppe Zürich», bzw. der Eidg. Planungskommission über die Führung der Autobahnen im Raume Zürich (s. SBZ 1957, S. 42) bekannt geworden. Ueberaschend deshalb, weil in Zürich die Diskussion um einen Generalverkehrsplan erst begonnen hat, die Planungsarbeit erst anzulaufen vermochte, und schliesslich, weil die Trassierung der Fernverkehrsstrassen auf dem Stadtgebiet untrenn-

¹⁾ von E. Roth 1957, Nr. 20, S. 297; vgl. auch H. Marti 1956, Nr. 21, S. 322, und Nr. 45, S. 686.

²⁾ s. S. 424 dieses Heftes.

3. Grössere Wirtschaftlichkeit bei der Verwendung von Stahldrähten hoher Zugfestigkeit gegenüber der Verwendung von gewalzten, naturharten Stählen ST 60/90 (es stehen heute der vergütete Stahldraht 135/150 und der gezogene Stahldraht 140/160 in der Produktion mengenmässig im Vordergrund).

4. Vorteile des Verbundquerschnittes mit aufgelöster Armierung insbesondere auch bei schlagartiger Beanspruchung (Herstellung von Schwellen ohne Verbund völlig verlassen).

Es kann also gesagt werden, dass die damals in der Schweiz unternommenen Versuche auf den richtigen Weg geführt hatten, und es ist nur zu bedauern, dass eine eigene Weiterentwicklung nicht möglich war. Erfreulich ist die Tatsache, dass das in der Schweiz entwickelte Vorspannverfahren BBRV in Zusammenarbeit mit der Firma Thormann & Stiefel in Augsburg einen nützlichen Beitrag zur wirtschaftlichen Schwellenherstellung in Deutschland geleistet hat.

Nach Auffassung des Berichterstatters bleibt die Frage offen, ob eine Heranziehung der Biegezugfestigkeit im Ausmass von 30 kg/cm^2 im Hinblick auf die starke Beanspruchung der Schwellen durch Frost empfehlenswert ist, oder ob nicht entweder durch Verbesserung der Formgebung oder durch leichte Erhöhung der Vorspannung eine grössere Widerstandsfähigkeit des Schwellen-Mittelteiles anzustreben ist.

Abschliessend ist die Tatsache festzuhalten, dass heute die Deutsche Bundesbahn bezüglich der Anwendung der Spannbetonschwelle führt, dass sie die reichsten Erfahrungen auf diesem Gebiete besitzt, die Entwicklung zielsicher weiter treibt und demgemäss die besten Aussichten besitzt, die im Referat von Prof. Dr. Meier genannten Vorteile jetzt und in Zukunft zu nützen.

Adresse des Verfassers: M. R. Ros, dipl. Ing. ETH, Asylstrasse 58, Zürich 7.

bar in das komplexe Fragengebiet einer Gesamtplanung gehört. Ja es wurde sogar immer wieder zu Recht gefordert, dass der Planungsraum mindestens die ganze Region Zürich umfassen müsse, und zwar unter Einbezug von VBZ, SBB, Forchbahn, Uetliberg- und Sihltalbahnhof, Zollikerbus sowie des individuellen Verkehrs der Region. Es ist nie verstanden worden, dass die SBB sich nur soweit um eine Gesamtplanung kümmern, als ihr Hoheitsgebiet nicht verletzt und ihr Bahnhoheitentwurf stillschweigend akzeptiert wird. Dass aber zu guter Letzt die Eidg. Planungskommission ebenfalls aus dem Scherbenhaufen des Generalverkehrsplanes nur ihr Interessengebiet herauspicks, ist unverständlich und überrascht sehr.

Die von der Planungskommission zum Vorschlag erhobene Konzeption ist identisch mit den Projekten des Städt. Tiefbauamtes, welches als einziges städtisches Amt der «Arbeitsgruppe Zürich» angehört hat. Das Rückgrat der vorgeschlagenen Konzeption bildet der auch von der Expertengruppe Pirath/Feuchtinger projektierte Expressway: Sihluferstrasse - Karussell-Milchbuckeltunnel. Vollständigkeitshalber muss aber gesagt werden, dass die Idee dieser zentralen Strassenaxe weder vom Städt. Tiefbauamt noch vom Experten Dr. Feuchtinger stammt, sondern bereits 1948 von H. Waldvogel in «Strasse und Verkehr» (Heft 8) veröffentlicht worden ist.

Es soll hier nicht die Frage des Urheberrechts abgeklärt, sondern nochmals festgehalten werden, wie vor kaum neun Jahren Vertreter der SBB und PTT, Fachleute, Behördemitglieder und Chefbeamte von Stadt und Kanton Zürich das inzwischen wieder aufgegriffene und von der Eidg. Planungskommission sanktionierte Strassenprojekt einstimmig beurteilt, bzw. abgelehnt haben. Wörtlich lautet die damalige Beurteilung der Sihluferstrasse und des Milchbuckeltunnels: «Die Vorschläge für den Ausbau des Strassennetzes sind städtebaulich undurchführbar. Insbesondere ist die Führung einer kreuzungsfreien Durchgangsstrasse in oder über der Sihl und über die Bahnhofshalle mit ihren Rampenverbindungen zum bestehenden Strassennetz sowie die Ausmündung der Strasse am höchsten Punkt des Milchbuckelsattels und ihre Fortsetzung über das bestehende Strassennetz nach der Region Zürich-Unterland durch das dicht überbaute Gebiet von Oerlikon unzweckmässig...»

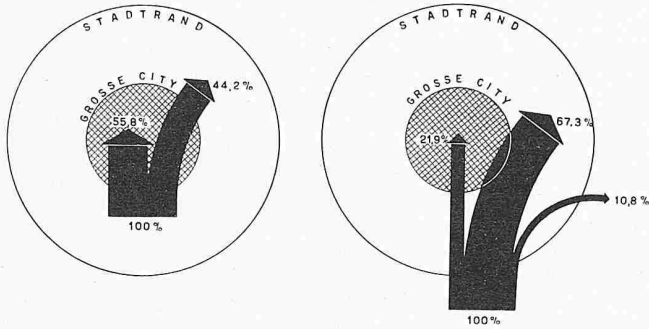


Bild 1. Zürich, City

Bild 2. Zürich, ganze Stadt

Ziel des einströmenden Autoverkehrs gemäss Zählung vom 19. Sept. 1952

Zu Bild 1: Total Einfahrten 5825 Automobile während der Spitzenstunde 17.30—18.30 h (bei Einrechnung der Motorräder und Roller würden sich die Verkehrswerte noch um etwa 20 % erhöhen). Ergebnis: 44,2 % des in die grosse City einströmenden Verkehrs ist «City-fremd», das heisst Durchgangsverkehr. In den Spitzenstunden könnte durch ein System von Tangentenstrassen (Ring) am Rande der Kernzone (vergleiche Vorschlag des Bebauungs- und Quartierplanbüros) die City um mehr als 2500 Automobile entlastet werden.

Zu Bild 2: Total Einfahrten 24 537 Automobile während 15 Stunden. Ergebnis: Nur 21,9 % des in die Stadt Zürich einströmenden Verkehrs hat die City zum Ziel. Ein bescheidener Teil ist Fern- bzw. Durchgangsverkehr. Der grosse Rest will in die übrigen Zonen der Stadt. Weder eine zentrale Strassenführung (z. B. Sihlulferstrasse) noch eine weitrahmige Umfahrungsstrasse würden dem Verkehrsbedürfnis gerecht werden. Nur Tangenten-Strassen am Rande der Kernzone scheinen erfolgversprechend. Als Kernzone gilt die zukünftige City, festgelegt durch Zonenplan der Stadt Zürich von 1953.

Was damals als grundsätzlich falsch angesehen wurde, kann nicht heute richtig sein. Ob die im März 1957 bekannt gewordene Opposition von seiten des Kantons gegenüber der Sihlulferstrasse und dem Milchbucktunnel³⁾ als Konsequenz seiner früheren Planungsauffassung zu werten ist, oder ob damit nur bestätigt werden soll, dass in der zürcherischen Planung eine frühzeitige Koordination fehlt, entzieht sich unserer Kenntnis. Jedenfalls steht Ansicht gegen Ansicht, und zwar in einer Sache, bei der es materiell um etwa 100 bis 150 Mio Fr. geht — in planerischer Hinsicht geht es um die Frage, ob die vorgeschlagene Konzeption verkehrlich und städtebaulich richtig oder falsch, bzw. zweckmässig sei.

In der neuzeitlichen Verkehrsplanung werden die Systeme der städtischen Schnellverkehrsstrassen in drei Gruppen unterschieden: *Aussenumfahrungen* (Beispiel: deutsche Autobahnen), *Innenumfahrungen* (die in den USA am häufigsten angewandte Methode, nämlich Tangenten am Rande des Stadtkerns) und *Zentralstrassen* (wie sie uns vom historischen Städtebau her bekannt sind. Sie sind weitgehend für die Verstopfung der Kernzonen verantwortlich.) Von diesen drei Gruppen, von Sonderfällen und Kombinationslösungen abgesehen, wird heute ganz allgemein, sowohl in USA wie in Europa, der Gruppe Innenumfahrungen eindeutig der Vorzug gegeben, wie dies einige nachfolgende Beispiele bestätigen.

München erachtet nach gründlichen Untersuchungen (vergl. «Strasse und Verkehr», Heft 2/1955) einen Tangentenring mit einem Radius von etwa 2,5 km für zweckmässig. Ein Ring in grösserer Entfernung würde zu schwach frequentiert; bei Anordnung eines Ringes zu nahe am Zentrum entstünde eine zu grosse Konzentration der Anschlusspunkte. Die früheren Reichsautobahnen sind in 6 bis 8 km Entfernung an den Städten vorbeigeführt worden. *Hannover* sieht sich daher heute genötigt, zusätzliche Anschlussstrassen in 2 bis 4 Kilometer Entfernung um das Zentrum zu führen. *Rotterdam* hat einen Autobahnring, der an der engsten Stelle 2,2 km vom Stadtzentrum entfernt liegt. Der innerste Ring der Expresstrasse in *Boston* hat einen Radius von 2 km. *Essen* will nach neuester Planung sein bisheriges Projekt einer Zentralstrasse fallen lassen und seine Autobahnen mit

³⁾ Mitte Juni gab der Regierungsrat jedoch folgendes bekannt: «Der Regierungsrat hat zu den Vorschlägen der eidgenössischen Kommission für die Planung des Hauptstrassennetzes über die Führung der Autobahnen im Raume Zürich Stellung genommen. Er stimmt der vorgesehenen Linienführung grundsätzlich zu. Vorbehalten bleibt eine besondere Ueberprüfung der Teilstrecke Platzspitz bis Aubrugg».

einem Abstand von 1 km an der Kernzone vorbeiführen. Auch in *Basel* wird die Verbindung mit der deutschen Autobahn vorläufig in 1,8 km Entfernung vom Zentrum durchgeführt, während die später zu erstellende, eigentliche Autobahn 3,5 Kilometer Abstand erhält. *Luzern* schlägt für die Verbindung der Autobahnen und die Sanierung seines innerstädtischen Verkehrs ein Tangendendreieck vor, dessen Anschlusspunkte in einer Entfernung von 1,5 km vom Stadtzentrum liegen. Es kann dagegen kein einziges Beispiel genannt werden, bei dem der Durchgangsverkehr auf etwa 300 bis 500 m Abstand an den Stadtmittelpunkt herangeführt wird, wie dies für Zürich mit der Sihlulferstrasse vorgeschlagen und von der Eidg. Planungskommission übernommen worden ist.

Die Sihlulferstrasse kann deshalb kaum mehr als Tangentenstrasse im Sinne einer Innenumfahrung angesprochen werden. Im Gegenteil schneidet sie die Kernzone der Stadt (Zone höchster Ausnutzungsziffern und grösster Bauhöhe, nach Bebauungsplan 1953) mitten entzwei und ist demnach eine *Zentralstrasse* par excellence. Nicht nur in der Lage, sondern auch organisatorisch hat die Sihlulferstrasse den Charakter einer zentralen, alles auf sich vereinigenden Verkehrsaxe. Statt den Verkehr nach aussen zu verlegen, bzw. die heutigen Tangentenströme zu belassen und dadurch die City zu entlasten, wird mit der Sihlulferstrasse der Verkehr nach innen gezogen. Das Ergebnis von Zählungsauswertungen des Bebauungsplanbüros der Stadt Zürich, welches im Sihlraum statt einer Entlastung eine Mehrbelastung von rund 30 % voraussagt, die allgemeine Verkehrszunahme nicht eingerechnet, überrascht deshalb gar nicht. Plätze wie Sihlporte, Löwenplatz, Zweierplatz, Stauffacher usw. könnten einen solchen Mehrverkehr gar nicht aufnehmen. Dieser Mehrverkehr würde vorwiegend vom Lastenverkehr von Ausser-sihl nach dem Kreis 11 verursacht, welcher heute noch tangential über die Wipkinger- und Kornhausbrücke verläuft, aber künftig via Sihlulferstrasse in die Innenstadt gezogen werden soll. Eine solche Verkehrslösung widerspricht grundsätzlichem Planen. Es ist daher auch verständlich, weshalb in andern Städten vor zentralen, die Kernzone durchschneidenden Expresstrassen geradezu gewarnt wird.

Nach Verkehrszählungen im Jahre 1952 hatten während der massgebenden Abendspitzenstunde nur 21,9 % aller am Stadtrand einfahrenden Fahrzeuge die sogenannte «Grosse City» (Kreis 1 und Enge) zum Ziel. Der überwältigende Anteil von 78,8 % war Durchgangsverkehr oder hatte sein Ziel in den übrigen Gebieten der Stadt. Es wäre doch kaum zweckmässig, diesen grossen Anteil des cityfremden Verkehrs mit einer Zentralstrasse in die Kernzone der Stadt zu leiten. Das Zählungsergebnis spricht also eindeutig zugunsten eines Systems von Expresstrassen am Rande der Kernzone.

Andere Erhebungen haben ergeben, dass rund 45 % des in die «Grosse City» einströmenden Verkehrs Durchgangsverkehr, also cityfremd sind. Auch dieses sehr aufschlussreiche Ergebnis beweist, dass durch ein System von Tangentenstrassen am Rande der Kernzone (Innenumfahrungen) eine erhebliche Entlastung der Innenstadt erwartet werden dürfte.

Was anderen Städten recht ist, dürfte auch der Stadt Zürich billig sein. An entsprechenden Vorschlägen fehlt es auch nicht. Sowohl das Bebauungsplanbüro der Stadt Zürich wie die Zürcher Studiengruppe für Bau- und Verkehrsfragen haben unabhängig voneinander fast übereinstimmende Planungsentwürfe ausgearbeitet und der verantwortlichen Instanz eingereicht. Diesen Planungen lag die Idee

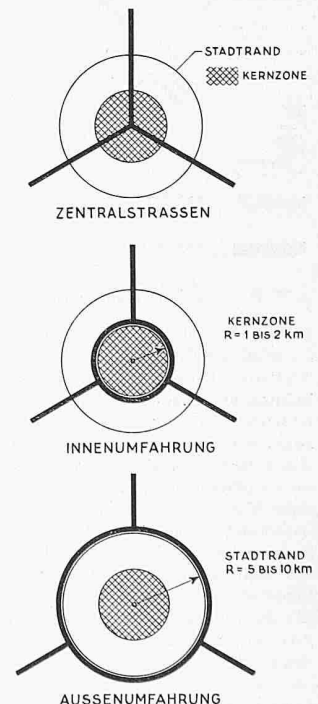


Bild 3. Anschlussformen einer Stadt an das Fernstrassennetz

zugrunde, die bestehenden Bahntrassen als Lehne auszunützen, die sich aus Richtung Oerlikon sowie linkes Seeufer am Rande der Kernzone zwanglos zur Führung der West-Tangente anbieten. Trotzdem der Nachweis sowohl doppelter Entlastung der Innenstadt durch das vorgeschlagene Strassensystem, als auch seiner doppelten Leistungsfähigkeit erbracht werden konnte — die technischen Probleme waren bis ins Detail verfolgt und abgeklärt — trotzdem sich die vorgeschlagene Linienführung weitgehend mit den Empfehlungen des Schlussberichtes über den Internationalen Wettbewerb für einen Bebauungsplan der Stadt Zürich und ihrer Vororte (durchgeführt 1915 bis 1918) deckt, wurde die Konzeption ohne nähere Prüfung und stichhaltige Gründe von der massgebenden städtischen Instanz als Utopie abgelehnt. Das gleiche Schicksal hat auch andere Vorschläge ereilt. Das eine Gutachten zum Generalverkehrsplan ist ebenfalls, absolut unberechtigt, aufs Eis gelegt worden. Und die Bilanz dieser «speditiven» Arbeitsmethode: Zweieinhalb Jahre nach Veröffentlichung der beiden Gutachten ist die Konzeption einer gesamten Planung verschwommener denn je.

Adresse des Verfassers: Hans Fricker, Dipl. Ing., Zentralstrasse 4, Luzern.

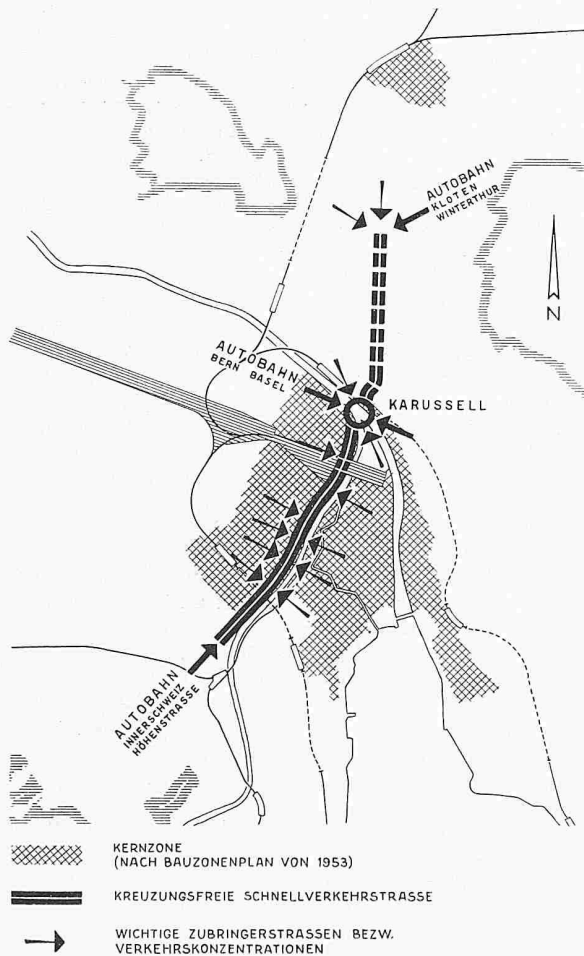


Bild 4. Die Sihlflusserstrasse führt mitten durch die Kernzone (= künftige City) der Stadt. Nach Projekten des städtischen Tiefbauamtes werden sämtliche die Stadt berührenden Autobahnen an diese Schnellverkehrsstrasse angeschlossen. Das bedeutet, dass auch der Verkehr, welcher nicht die Kernzone, sondern die übrigen Gebiete der Stadt zum Ziel hat (rund 80%), unnützlich in die City hineingepumpt wird. Zählungsauswertungen haben ergeben, dass, bedingt durch diese Konzeption, die allgemeine Verkehrszunahme nicht eingerechnet, eine Intensivierung des oberirdischen Verkehrs im ohnehin prekären Sihlraum um 30% erfolgen würde. Diesen Anforderungen sind aber die direkt anliegenden Brückenköpfe längs der Sihl nicht gewachsen, noch viel weniger die Knotenpunkte Löwenplatz, Sihlporte, Stauffacher und Zweierplatz. Die im Zusammenhang mit dieser Konzeption erweiterten Studien des städtischen Tiefbauamtes haben zudem den Nachteil, dass sie die schon bestehenden, durch Lokalverkehr voll belasteten Strassenzüge (Bernerstrasse, Sihlquai, Ueberlandstrasse, Bellerivestrasse usw.) zu einem Bestandteil der künftigen Autobahnen machen.

«Nahverkehrsbahnen der Grosstädte»

und Zürcher Generalverkehrsplan DK 656:711.7

In Heft 18 der «Forschungsergebnisse des verkehrswissenschaftlichen Instituts der Techn. Hochschule Stuttgart» hat Prof. Dr. Ing. W. Lambert die Raum- und Kostenfragen der Auflockerung des Verkehrs durch die zweite und nötigenfalls dritte Ebene mit ungewöhnlicher Gründlichkeit untersucht. Obwohl dieses Heft (Springer-Verlag, Preis geh. 15 DM) hier letztes Jahr (S. 665) bereits besprochen wurde, soll jetzt noch seine Nutzenanwendung auf die in Zürich brennenden Probleme gezogen werden. Red.

Bei den Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse — alle mittleren Grosstädte Europas leiden ja am zu engen Raum — wird betont, dass mit verkehrstechnischen Einzelmassnahmen im allgemeinen keine anhaltenden Erleichterungen geschaffen werden können. Bei Umstellung der Strassenbahn auf Auto- und Trolleybusse würden die Schwierigkeiten an den Brennpunkten des Verkehrs noch verschärft, da die Strassenbahn sowohl hinsichtlich Leistungsfähigkeit als auch im geringeren Bedarf an Verkehrsraum den Pneufahrzeugen deutlich überlegen ist. Das haben ja auch beide Gutachtergruppen für Zürich bestätigt, indem sie den Schienenverkehr erhalten wollen und den vollen Ersatz durch Busse ablehnen. Der öffentliche Verkehr sollte nicht nur erhalten, sondern seine Leistungsfähigkeit und Bequemlichkeit bei möglichst günstigen Tarifen verbessert werden. Nur das Massenverkehrsmittel kann unsere Grosstädte vor dem Ersticken und die Geschäftsviertel vor der Entwertung bewahren. Die Auflockerung in einer Ebene würde aber Strassenbreiten von 34 bis 50 und mehr Metern erfordern, so dass an mehrstöckige Verkehrsanlagen gedacht werden muss.

Der schienengebundene Verkehr, der das 10- bis 25fache des privaten Autoverkehrs auf 3 m breiter Spur leistet, ist aus technischen und wirtschaftlichen Gründen tief oder hoch zu legen, was sich wiederum mit den Grundsätzen der Zürcher Generalverkehrspläne deckt. Bekanntlich steigt selbst in den USA der Beförderungsanteil des öffentlichen Verkehrs mit der wachsenden Grösse der Stadt: bei 100 000 Einwohnern beträgt er 40%, bei 500 000 Einwohnern 63%, in Millionenstädten bis 80% (nach Kremer/Leibbrand). Der Autoverkehr muss in der Hauptsache auf der Erdgeschossesebene bleiben, da er ja Fahrgäste und Güter beim Haus aufnehmen und abgeben muss, und da für Autotunnel teure Lüftungsanlagen nötig wären.



Bild 5. Einmündende Autobahnen im Gebiete der Stadt Zürich nach Vorschlag des städtischen Tiefbauamtes, angeschlossen an das Zentralstrassensystem Sihlflusserstrasse/Milchbuckeltunnel. Die zentrale Lage der Sihlflusserstrasse springt in die Augen; tatsächlich liesse sich kaum eine zentrale geführte Expressstrasse denken. Der starke Verkehrsstrom von der rechten Seeseite ist nicht angeschlossen. Wie viel entlastet, respektive belastet dieses vorgeschlagene Expresswaysystem das innerstädtische Strassennetz? Zur Beantwortung dieser Frage werden die am 25. Juni dieses Jahres durch das Tiefbauamt der Stadt Zürich, die Kantonale Baudirektion und das Eidg. Oberbauinspektorat gemeinsam durchgeführten Zählungen neue Aufschlüsse geben.