

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 65 (1947)
Heft: 45

Artikel: Verkehrsverbindung See-Bahnhofquartier in Zürich durch eine Limmatuferstrasse
Autor: Wilhelm, Andres
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-55979>

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: 16.05.2025

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

billiger und einfacher als in Strassen. Einnahmen lassen sich durch die Vermietung von Kiosken, Reklameflächen und Schaukasten bei den unterirdischen Haltestellen schaffen. Demgegenüber stehen die Auslagen für Unterhalt und Reinigung der Tunnels, ferner die Betriebskosten für Rolltreppen und Lifte, sowie für die Belüftung und Beleuchtung.

Es ist ohne weiteres klar, dass die Ausführung dieses Projektes sehr hohe Aufwendungen erfordert. Die Verbesserungen sind aber so gewaltig, dass jene sich lohnen. Es handelt sich hier um ein Projekt auf lange Sicht, mit welchem einer weiteren Verkehrs- und Bevölkerungszunahme, die sicher

zu erwarten ist, Rechnung getragen wird. Die Ausführung der 1. Etappe ist dringend. Wie soll der Stossverkehr im Gebiet des Paradeplatzes bewältigt werden, wenn die heute in seiner Nähe im Bau befindlichen Geschäftshäuser bezogen sind? In ein bis zwei Jahren werden Arbeitsräume für mindestens 6000 Personen neu erstellt sein. Der Abtransport bei Geschäftsschluss erfordert hierfür zusätzlich 20 bis 30 Grossraum-Strassenbahnwagen, die Zahl der Autos vergrößert sich um einige 100 Stück, diejenige der Velos um über tausend. Diese Zahlen dürften die Dringlichkeit umfassender Planung genügend beweisen.

Wolfgang Naegeli, Arch., Zürich

Verkehrsverbindung See-Bahnhofquartier in Zürich durch eine Limmatuferstrasse DK 625.712.1 (494.34)

Der Vorschlag von Dipl.-Ing. S. Zipkes in Nr. 34 der SBZ (S. 464* lfd. Jgs.) geht von der richtigen Erkenntnis aus, dass der Verkehr auf der Bahnhofstrasse in unerträglicher Weise angewachsen ist und eine Entlastung sowohl der Bahnhofstrasse als auch des stark benützten Limmatquai wünschbar erscheint. Diese beiden Strassenzüge sind, trotz zusätzlicher Belastung durch den Innerortsverkehr und die Strassenbahn, praktisch die beiden einzigen Verbindungen zwischen den Hauptverkehrszentren am See-Ende und im Bahnhofgebiet; erhobene Zählungen belegen, dass sie während den Stosszeiten die Sättigungsgrenze ihrer Leistungsfähigkeit erreicht haben. Der projektierte Strassentunnel von Ingenieur Zipkes (Bild 1, Seite 465) zwischen Bahnhofplatz-Ostseite und Bürkliplatz würde in der vorgesehenen Mittellage zweifellos einen beträchtlichen Fahrverkehr zwischen Bellevue- und Bahnhofbrücke übernehmen, auch wenn die beiden Mündungen eine andere Fassung erhalten müssten. Es ist bei einer Entwurfskonzeption nie abwegig, eine auf den ersten Blick ungewöhnliche Lösung näher zu untersuchen; oft führt deren Kerngedanke auf eine betretbare Ebene.

Bei aller Berechtigung der heutigen Ansicht, dass eine Stadt nicht mehr so viele Strassen braucht und deren meist schon zuviele hat, drängt sich im Falle Zürich doch die Frage auf, ob der stark zunehmende Verkehr im Zentrum nicht einer besseren Sammlung und neuen Öffnung bedarf. Wenn schon eine Unterführung des Bahnhofquai für triftig befunden wird, dann sollte auch konsequenterweise die Führung der Randstrasse weiter verfolgt werden. Am Limmatquai lassen sich vorhandene Engnisse mit Rücksicht auf wertvolle Baudenkmäler kaum beseitigen. Eine flüssige und, wie uns scheint, natürliche Entlastungsstrasse von Bahnhofstrasse und Limmatquai ist nur auf dem linken Flussufer als lokaler Durchbruch längs der Schipfe möglich (Bild 1). Bahnhof- und Stadthausquai würden Anfang und Ende eines schienenfreien Strassenzuges längs der Limmat vom Bürkliplatz bis zum Hauptbahnhof bilden, der sich z. B. gegenüber einer erzwungenen Weiterführung des Rennwegs auch der Niveaueverhältnisse wegen eignet. Ist bei der räumlichen Beklemmung im Gebiet der Strehl- und der Storchengasse und bei dem baulichen Zustand der eng zusammengedrängten Häuser zwischen Wohllebgasse und Rathausbrücke die pietätvolle Rück-

sichtnahme auf dieses Altstadtviertel begründet? Wir wagen es zu bezweifeln. Die romantischen Gässchen und Winkel hier und an der Schipfe nehmen sich heute aus wie ein künstlich erhaltenes Inselreich mitten im pulsierenden Leben der Grossstadt, ohne inneres Verhältnis zu ihr.

Eine Sanierung im Herzstück von Zürich erfordert zweifellos viel Takt und Können: wertvolles altes Kulturgut sollte erhalten, gleichzeitig aber sollte den Bedürfnissen der Hygiene und eines gesteigerten Verkehrs im Rahmen verantwortbarer Mittel entsprochen werden. Die — wenn auch nur äusserlich — gut renovierten Häuser der Schipfe bilden mit dem Lindenhof zusammen ein Baudenkmal der Limmatstadt, das jedem Stadtzürcher lieb ist. Unser Vorschlag versucht, durch leicht ausholende Trasseführung die charakteristische Häusergruppe am nordöstlichen Fusse des Lindenhofes als geschlossene Einheit zu belassen. Sie behält, in verändertem Masse, die Geborgenheit und die ihr eigene Beziehung zum Wasser. Platzartige, durch den Geländeverlauf bedingte Rücksprünge, als Fussgängerweg benützte vorhandene (Storchen) und neue Arkaden und zwanglose räumliche Gruppierung könnten den neuen Verkehrsweg begleiten und ins Flussbild einbinden. Ganz abwegig, wie Zipkes erwähnt, erscheint uns heute bei der beständigen Zunahme des Verkehrs die schon wiederholt aufgegriffene linksufrige Verbindung längs der Limmat als Schliessung des Mittelstückes zwischen Urania- und Münsterbrücke nicht. Die Seeabflussregulierung wird zu eingreifenden Änderungen im Limmatraum führen. Sie hat u. a. einen Stau der Wasserfläche zur Folge, der sich bis zur Münsterbrücke auswirkt. Die Limmat verliert dadurch ihren lebendigen Flusscharakter, sie «fliesst» nicht mehr. Diese Änderung wird manchem fremd erscheinen, da Zürich, obwohl am See gelegen, bis heute eigentlich Limmatstadt geblieben ist. So dürfte der durch das neue Strassenstück mitverursachte Wechsel von fließendem Fluss und beschaulichem Ufer längs Wühre und Schipfe in ruhendes Wasser und belebtes Ufer nicht so eingreifend empfunden werden, wie es heute ohne veränderte Flussverhältnisse erscheint. Im Gebiet der Wühre und der Schipfe liesse sich die Flussfront allmählich verhältnismässig leicht erneuern. Die Akzente der Altstadt, Kirchen und Türme, Rathaus, Zunfthäuser, Brücken u. a. könnten, massstäblich gefasst, besser in Erscheinung treten. Für den

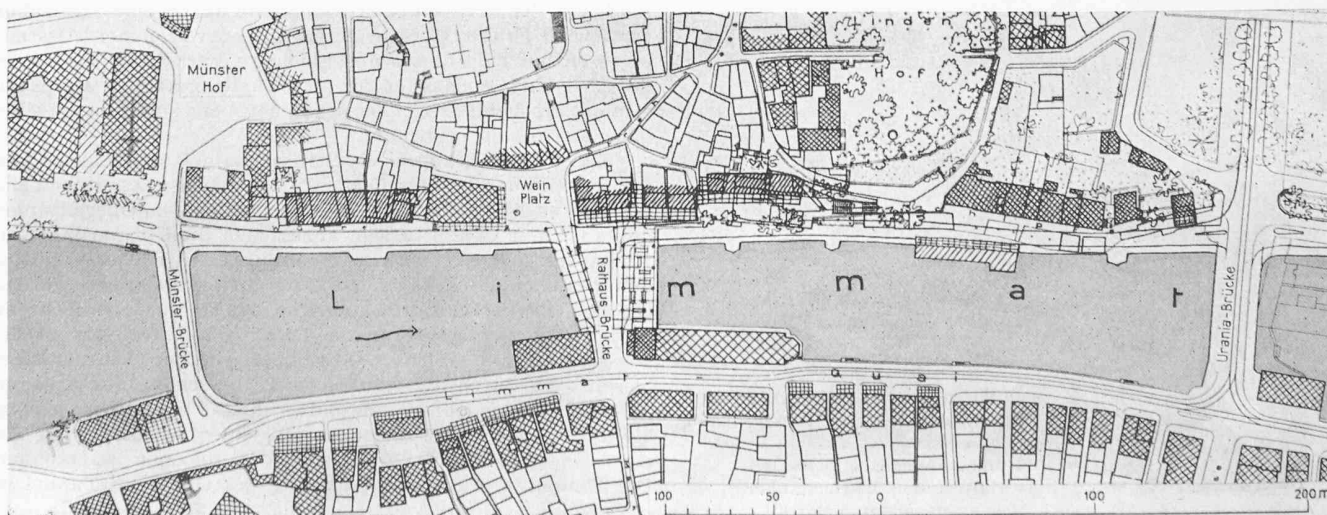


Bild 1. Vorschlag einer linksufrigen Limmatuferstrasse in Zürich als Diskussionsbeitrag zum Vorschlag Zipkes. Masstab 1:3500

Innerort-Fahrverkehr würde aber in einem typischen Engpass durch eine auch nur zweispurig angelegte, 6 bis 7 m breite neue Limmatverbindung willkommener Raum und Durchlass geschaffen. Die 1,2 km lange, tramfreie Uferstrasse würde einzig an den drei Brückenstellen überquert, während die Bahnhofstrasse auf der selben Strecke zwischen Hauptbahnhof und Bürkliplatz zehn Querpassagen aufweist. Beschränkte Parkierungsmöglichkeiten könnten, neben den auf den breiten Endstücken heute schon bestehenden, zwischenstrecken auf der unregelmässig verlaufenden Landseite ausgespart werden. Die Führung der Strasse und diese selbst brauchten nicht aufdringlich zu sein (vide Uebersichtsskizze Bild 2). Ihre Ausgestaltung hätte im Zuge der städtebaulichen Umformung des ganzen Limmatraumes zu erfolgen und müsste sich dieser eingliedern.

Ein Neubau der Rathausbrücke ist ohnehin in Aussicht genommen. Er könnte mit überdachten Trottoirs erfolgen, um Fussgängern und Marktständen Schutz zu bieten und das Rathaus hier an der engsten Stelle gleichsam für beide Stadthälften einzubinden. Bei der durch Meister Negrelli vor hundert Jahren erstellten schönen Münsterbrücke müsste zwischen einer teilweisen Versenkung der Meisenzunft (Erdgeschoss) oder einer neuen, verbreiterten Brücke mit tieferer Fahrbahn und beidseits ausgeglichenen Anschlussstücken entschieden werden. Damit das Abflussprofil der Limmat gewahrt bleibt, müsste ein Teil der Strasse ausgekragt oder auf Stützen abgestellt werden. Ohne grösseren Aufwand könnte auch auf diese Weise im Tagbau eine Verbindung im Zentrum Zürichs geschaffen werden, die neben der technischen Ausrüstung, künstlerisch gestaltet, dem Stadtorganismus Gewinn eintrüge. Eine an wechsellvollen Flussbildern (Grossmünstertürme) reiche Uferstrasse längs der Limmat und unmittelbar beim Lindenhof wäre auch für traditionelle örtliche Anlässe ein sinnvoller Rahmen. Der eigentliche Lindenhof aber, die ursprüngliche Pfalz und der erste Siedlungsort Zürichs (Vigoro 75 v. Chr.) würde als erhabener Mittelpunkt der Stadt weiterhin unberührt über den Dächern der Altquartiere wachen und seine strauch- und baumbestandene Ostflanke frei zur Limmat wenden.

Andres Wilhelm, Dipl. Arch., Zürich

MITTEILUNGEN

Drehstabfedern von 15 bis 70 mm Durchmesser sind in Deutschland vor allem für Kriegsfahrzeuge verwendet worden, weil sie sich gegenüber Schraubenfedern wesentlich überlegen erwiesen. An den Einspannstellen treten infolge Scheuerung zwischen Feder und Nabe hohe Beanspruchungen auf, die zu Brüchen führen können. Mit dem im Wöhlerinstitut in Braunschweig entwickelten Oberflächen-Drückverfahren konnte nach einer brieflichen Mitteilung von Prof. Dr. O. Föppl, Technische Hochschule Braunschweig, die Haltbarkeit bedeutend gesteigert werden; so stieg z. B. an Stäben von 20 mm Ø die zulässige Belastung bei gleicher Bruchsicherheit um 80 bis 100 %. Das Verfahren besteht darin, dass gegen die Oberfläche des sonst fertigen Stückes eine Rolle aus einem besonders harten Stahl (von 63 bis 65 Rockwell-Einheiten) von

20 bis 40 mm Ø und 0,5 bis 2 mm Abrundungsradius, also 1 bis 4 mm Breite, mit 20 bis 200 kg gepresst wird und unter diesem Druck die Oberfläche mit einem Vorschub von 0,1 bis 0,8 mm/Umdr. walzt. Dadurch wird das Material oberflächlich auf 0,1 bis 1,0 mm Tiefe verdichtet. Die Belastbarkeit erhöht sich bei weichen Stählen um 40 bis 50 %, bei Federstählen um 70 bis 100 %. Der Vorteil ist besonders gross, wo zu den Wechselbeanspruchungen noch Scheuerungen hinzutreten. Ausser bei Torsionsstabfedern ist das Verfahren für geschliffene Schrauben aus besonders hartem Stahl und für Steuerwellen von Dieselmotoren mit gutem Erfolg angewendet worden. Es dürfte aber auch in der Uhrenindustrie neue Möglichkeiten öffnen, da die Formänderungsenergie mit dem Quadrat der Belastbarkeit wächst. Wesentlich für den Erfolg ist ein sorgfältiges Studium der bestehenden Erfahrungen und eine zweckmässige Durchführung des Verfahrens.

50 Jahre «Bradford Power Station». Am 20. Sept. 1899 eröffnete das Elektrizitätswerk von Bradford als erstes Werk dieser Art in England mit drei von Dampfmaschinen angetriebenen Gleichstromgeneratoren von je 90 kW den Betrieb und lieferte im ersten Betriebsjahr an 73 Kunden insgesamt rd. 110 000 kWh. Seither ist das Werk mehrmals bedeutend vergrössert worden. So wurden nach dem ersten Weltkrieg Einheiten von 30 000 und 22 500 kW Leistung bei 44 atü und 440 °C aufgestellt, die 1930 durch eine Vorschaltturbine von 2500 kW bei 70 atü und 430 °C mit Zwischenüberhitzung ergänzt wurden. Nach dem Krieg ersetzte man eine bestehende 15 000 kW-Gruppe durch eine solche von 22 500 kW. Gleichzeitig erhielt das Werk zwei neue Kessel von je 8000 kg/h Dampferzeugung samt Zubehör. Anlässlich der Betriebseröffnung der neuen Turbine am 20. September 1947 wurde das Jubiläum des 50 jährigen Bestehens (wegen Krieg um acht Jahre verspätet) gefeiert. Das weitere Ausbauprogramm sieht für das Jahr 1948 die Erstellung eines weiteren gleichen Turbogenerators und einer dritten Kesselanlage vor. Die Kosten der ganzen Erweiterung (beide Turbogeneratoren mit drei Kesseln) belaufen sich auf etwa 1,45 Mio £. Im Betriebsjahr, das am 31. März 1947 abschloss, wurden rd. 254,5 Mio kWh an Kunden verkauft. Nähere Angaben findet man in «The Engineer» vom 26. September 1947.

Die französischen Häfen und die Schweiz. Die «Revue économique franco-suisse», Organ der Schweizerischen Handelskammer in Frankreich, befasst sich in ihrer September-Nummer 1947 speziell mit dieser Verkehrsfrage. In einem wohl dokumentierten Artikel schildert E. Lafaurie-Frechin, Direktor der Vereinigung der grossen französischen Häfen, den Bestand des Verkehrs und der Installationen der wichtigsten französischen Häfen, ihre Zerstörungen und die Anstrengungen zum Wiederaufbau. Sämtliche Häfen sind heute in der Lage, alle ankommenden Schiffe ankern zu lassen und den Güterumschlag vorzunehmen. A. Schaller, Direktor des Rheinschiffahrtsamtes Basel, erläutert die Installationen und den Verkehr der beiden Baslerhäfen. Jean de Senarclens, Sekretär bei der Schweizerischen Handelskammer in Frankreich, gibt die aus einer bei den wichtigsten französischen Häfen eingeleiteten Untersuchung hervorgehenden Resultate bekannt, wonach jeder Hafen, je nach Lage, im Verkehr mit der Schweiz ausschlaggebende Vorteile bietet. Die von allen französischen Häfen gemachten Anstrengungen hinsichtlich Zuzug und Zufriedenstellung der Schweizerkundschaft lassen auf Wiederaufnahme und Entwicklung der Vorkriegsbeziehungen schliessen.

Die Cité von Lausanne ist Gegenstand eines historisch und architektonisch gleich interessanten Artikels von Kantonsbaumeister E. Virieux im «Bulletin Technique» vom 13. Sept. 1947. Nach den letzten Ausgrabungen unter der Kathedrale haben dort in gallischer Zeit ein Schloss, in römischer Zeit ein Kastell und im frühen Mittelalter ein Palast gestanden. Nacheinander gab es in der Cité vier Kirchen: vorerst eine kleine in der Nähe des jetzigen Schlosses, dann zur Karolingerzeit an der Stelle der jetzigen Kathedrale eine mittel-

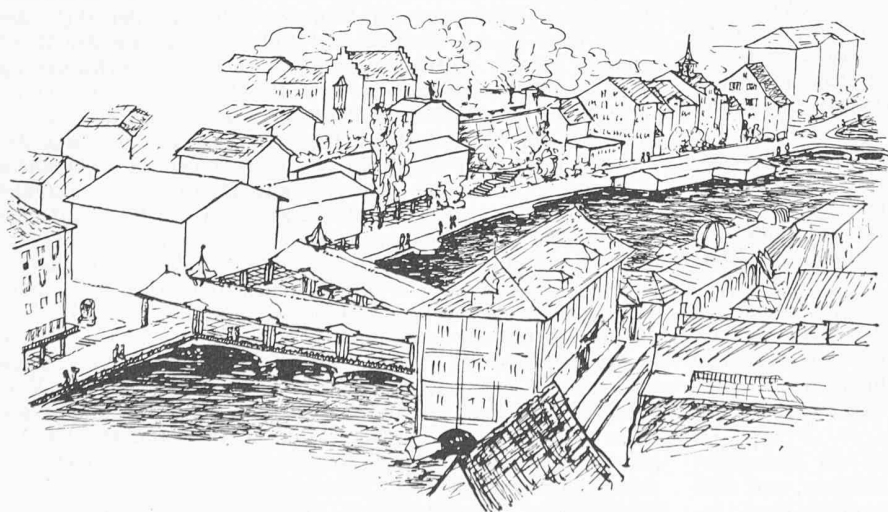


Bild 2. Ansicht der vorgeschlagenen Aenderungen vom Karlsturm des Grossmünsters aus