

Zukunftsperspektiven für Zürich

Bahn, S-Bahn, Tram, Bus und sogar Schiff – Zürichs öffentlicher Verkehr bietet viele Möglichkeiten. Doch aus den vielen Einzelteilen ein zukunftsfähiges Ganzes zu machen, ist trotz Zürcher Verkehrsverbund weiterhin eine grosse Aufgabe.

VON HEINRICH BRÄNDLI

Achtzig Prozent der wachsenden Weltbevölkerung werden künftig in Städten und Verdichtungsräumen leben. Zur Existenzfähigkeit und -sicherung solcher Räume stellt die physische Mobilität als Ortsveränderung von Personen und Gütern eine unabdingbare Voraussetzung dar. Obwohl Strukturen und entstehende Probleme weltweit ähnlichen Grundmustern folgen, stellt jede Stadt und jeder Verdichtungsraum einen Solitär dar und verlangt nach fallspezifischen, massgeschneiderten Lösungen.

Schwierige Systemabgrenzung

Am Anfang steht der räumliche Bezug. «Zürich» genügt so wenig wie «Stadt Zürich», da selbst die Stadt ihren Umfang durch die Eingemeindungen 1893/1934 stark veränderte. Die heutige Stadt mit ihrer sehr weit gehenden Verschmelzung zumindest mit dem ersten Vorortsgürtel ist dadurch gekennzeichnet, dass seit den Dreissigerjahren Eingemeindungen politisch nie mehr opportun waren (im Gegensatz zu den umfangreichen Gebietsreformen der BRD) und eine sachlich gerechtfertigte Entscheidungsebene zwi-

schen Stadt und Kanton bis heute fehlt. Aus verkehrstechnischer Sicht ist auch der Kanton Zürich keine logische räumliche Abgrenzung; schon eher die teilweise mit verkehrsrelevanten Kriterien definierte Agglomeration, wobei gerade im Grossraum Zürich Agglomerationen zusammen- und ineinanderwachsen.

Wenn hier als Raumbezug der nicht sauber abgrenzbare «Wirtschaftsraum Zürich» gewählt wird, dann als Hinweis darauf, dass definierte Probleme durch horizontale und vertikale Kooperation bestehender staatlicher Entscheidungsebenen fallspezifisch und unter Beachtung der sachlich sinnvollen Lösungsansätze und auch der opportunen Entscheidungsabläufe angegangen werden müssen. Als Beispiel dazu sei der für den «öffentlichen Verkehr Zürich» zentrale Zürcher Verkehrsverbund – operativ seit 1990 – erwähnt. Sein direkter Wirkungsbereich deckt sich nicht mit dem verkehrlich logischen Raum, sondern mit Rücksicht auf die Umsetzungsprobleme mit den Zürcher Kantons-grenzen. Abgestützt auf die Kantonsverfassung, ist der ZVV als unselbständige Anstalt des kantonalen öffentlichen Rechtes befugt, mit ausserkantonalen Gebietskörperschaften auf Vertragsbasis den Tarif-Geltungsbereich oder auch Angebote wie die S-Bahn auszudehnen. So ist der verkehrsgeografisch zu Zürich «gehörende» Raum Rapperswil – Jona aus Kundensicht voll in den ZVV integriert, während «Wasserscheidengebiete» wie Zug oder Baden-Wettingen über spezielle Tarife insbesondere für Berufspendler in den Raum Zürich verfügen. So ist trotz eindeutigen Kompetenzabläufen genügend Flexibilität für die Anpassung an absehbare und auch unbekanntere künftige Entwicklungen vorhanden.

Damit ist die zeitliche Dimension der Systemabgrenzung angesprochen. Die Verkehrsinfrastrukturen prägen ihre umliegenden Systeme auf Zeiträume hinaus, die allen Prognosemethoden nicht mehr zugänglich sind. Umso wichtiger ist es, potenzielle Fehlentscheide aus Gesamtsystemoptik zu erkennen und aus Strukturfehlern zu lernen. Hier kann die kern-exzentrische Lage des Zürcher Hauptbahnhofes als Beispiel erhalten oder auch der «Klassiker», mittels Ersatz alter Niveauübergänge neben Bahnstationen durch Unter-/Überführung die Netze des öffentlichen Tram-/Busverkehrs sehr nachhaltig zu zerreißen, wie 1906 in Oerlikon oder 1964 mit der Europabrücke in Altstetten.

Schliesslich die sachliche Systemabgrenzung: Für Zürich besonders relevant sind

- die Folgen der in den Aussengemeinden teilweise sehr extensiven Flächennutzung mit schlechten Marktchancen für den öffentlichen Verkehr,
- die auf die operative Verkehrsmanagementebene transferierten verkehrspolitischen Ziele im Bereich der Gewichtungen motorisierter Individualverkehr versus öffentlicher Verkehr. Hier bestehen – wie momentan bei der Bauprojektierung der «Stadtbahn Glatttal» zu verfolgen ist – sehr gravierende Auffassungsdifferenzen zwischen Kanton und Stadt.

Ausgangslage

Für die Beurteilung der Zukunftsperspektiven des gesamten öffentlichen Verkehrs relevant ist einerseits die Analyse bestehender Systemmängel und andererseits die Beschränkung auf die system- und auch entwicklungstragenden Verkehrsmittel. Es sind dies – der Luftverkehr, wofür im Wirtschaftsraum Zürich wohl klare Vorgaben über die Lage des

Prof. Heinrich Brändli,
Institut für Verkehrsplanung,
Transporttechnik, Strassen- und
Eisenbahnbau (IVT)
an der Eidgenössischen Techni-
schen Hochschule Zürich.

einzigem Stützpunktes (Flughafen Kloten) und via Pistenkapazitäten sowie Emissionsbeschränkungen auch hinsichtlich künftiger Quantitäten gesetzt sind. Dies führt zum Postulat der Verlagerung eines Teiles des Kurzstrecken-Luftverkehrs auf die Schiene.

– die Normalspur-Adhäsionsbahn, auf deren Netz sowohl der internationale und nationale Fern- als auch der S-Bahn-Verkehr erbracht wird. Auch die Lage des Hauptbahnhofes sowie – abgesehen von künftigen Streckenergänzungen – die Netzgestaltung sind als gegeben und fix einzustufen.

– die Meterspurstrassenbahn (Tram) als Hauptträger des öffentlichen städtischen Binnenverkehrs.

– gewisse städtische Trolley- und Dieselbuslinien, die längst «Strassenbahnfunktionen» haben, jedoch Kapazitätsbeschränkungen unterliegen.

Schwieriger Werdegang

Der erste Bahnhof Zürichs entstand 1847 am Ort des heutigen Hauptbahnhofes als östliches Ende der ersten innerschweizerischen Eisenbahn Zürich–Baden, möglichst nahe am Rande der damaligen Stadt auf minderwertigem und daher noch nicht überbautem Land beim Zusammenfluss von Sihl und Limmat. Entwicklungsprägend für das Bahnnetz war letztlich die Güter- und Personen-Schiffahrt auf dem Zürichsee, weil deswegen zuerst die Linien via Oerlikon ins obere/untere Glatttal sowie nach Winterthur erstellt wurden. Diese konnten den ersten Kopfbahnhof mit bescheidenen Umwegen erreichen und mitbenützen. Die erst 1875 (linksufrig) bzw. 1894 (rechtsufrig) eröffneten Seelinien führen je um die Innenstadt herum in den Hauptbahnhof. Damit waren

– die exzentrische Lage des Hauptbahnhofes (trotz immerwährender Verlegungsvorschläge) sowie die fehlende Innenstadt-

Direkterschliessung durch die Bahn wohl endgültig fixiert, – und die früher sehr betriebsbehindernde Kopfbahnhofanlage für rund weitere 100 Jahre (bis 1990) festgelegt.

Die Strassenbahn-Netzentwicklung folgte bis 1930 konsequent dem konzentrischen Wachstum der Stadt. Anschliessend geriet die Strassenbahn unter dem Entwicklungsdruck des motorisierten Individualverkehrs

Abb.1 Stadtverkehr – Mittel zum Zweck: eingebunden in die extrem vernetzten Aktivitätsmuster der urbanen Bevölkerung.



Foto: Comet

in den Ruf des Unmodernen; ihr Weiterausbau, jedoch glücklicherweise auch ein Rückbau unterblieben weitgehend. Zugleich erfolgte die Weiterausdehnung der Stadt axial ins Limmat- bzw. mittlere Glatttal.

Anfang der Fünfzigerjahre – die Individualverkehrswelle schien unabwendbar, und auch in Zürich (Stadt!) blühten die Generalverkehrspläne – zeigten sich (nach Funktionen und Räumen gegliedert) Mängel am Angebot des öffentlichen Verkehrs gemäss Abb. 2. Sie sind auch heute erst zum Teil und keineswegs nachhaltig behoben. In den Radialbeziehungen des innerstädtischen öV (insbesondere Tram) zeigten sich Engpässe bezüglich Kapazität, Zuverlässigkeit, Beförderungsgeschwindigkeit und damit auch Produktivität. Zudem ergab sich eine problematische Funktionsvermischung auf den Radialästen mit Feinerschliessung und Verbindung Aussenquartiere und z.T. sogar aus dem ersten Vortortsgürtel zur Innenstadt. Gene-

rell bestanden im ganzen Kanton ausserhalb der Stadt örtlich und zeitlich eine schlechte Feinerschliessung und fehlende bzw. schlechte Tangentialbeziehungen. Dem entsprach ausserdem kein dem wachsenden Wirtschaftsraum adäquater Regionalverkehr. Und schliesslich litt das Verkehrssystem unter der schlechten Direkterschliessung der Innenstadt durch die Eisenbahn.

Es folgte eine jahrzehntelange Leidensgeschichte des öffentlichen Verkehrs in Zürich, trotz politischem Konsens zur Modalsplit-(Verkehrsanteils-)Verschiebung zugunsten des öffentlichen Verkehrs. Wichtige Stationen waren:

– 1962 – die teilweise Tieferlegung der Strassenbahn wird in der städtischen Volksabstimmung verworfen. Generell beabsichtigte Mängelbehebung gem. Abb. 3.

Das Scheitern der Vorlage löst eine erste sowohl verkehrspolitische als auch operative Welle zur wesensgerechten und womöglich zu bevorzugenden Behandlung insbesondere des Trams aus (eigene Spuren, Signalphasen usw.) sowie die Erstellung der weltweit ersten EDV-gestützten zentralen Betriebsleitstelle im strassenverkehrsabhängigen öV.

– 1973 negative Volksabstimmungen im Kanton Zürich sowie in 5 Gemeinden (einschliesslich Stadt) zum Bau eines kombinierten U-/S-Bahnsystems (Mängelbehebung vgl. Abb. 3). Daraus

zweite Welle zur wesensgerechten Behandlung des öV im Strassenraum; diesmal für Traum und Bus im ganzen Stadtgebiet.

Zwischen diesen negativen Meilensteinen und dem Durchbruch für eine S-Bahn (Abstimmung 1981) gab es wenig zu vermelden. Als für Zürich von strategischer Bedeutung stehen 1980 die Eröffnung der Flughafenlinie sowie der Taktfahrplan der SBB (ab 1982) im Vordergrund.

– 1990 schliesslich ein Durchbruch auf zwei Ebenen: die Eröffnung der S-Bahn mit Neubau-strecke und erstmals Durchmesserbetrieb im Hauptbahnhof. Der S-Bahnhof liegt allerdings und fälschlicherweise auf der innen-stadtabgewandten Seite des alten Hauptbahnhofes während von der besseren, der U-Bahn 1973 vorbehaltenen Lage unter dem Bahnhofplatz, die ebenfalls 1990 eröffnete Verlängerung Sihltal-/Üetli-

bergbahn profitierte. Gleichzeitig wurde der Zürcher Verkehrsverbund ZVV operativ, womit erstmals nicht nur kantonsweit und über alle öV-Angebote hinweg einheitliche Tarife zur Anwendung kamen, sondern eine umfassende Planung, Finanzierung, Information Realität wurde (vgl. Abb. 3).

Damit waren vermeintlich alle öV-Probleme wenigstens grundsätzlich gelöst, was sich heute als grosser Irrtum erweist.

Situation heute

Abb. 4 zeigt die heutige Mängelanalyse. Das Tramnetz entspricht noch immer der Stadtstruktur von 1930; die Kapazitätsprobleme in der Innenstadt sowie vor allem auf den Tagentialbeziehungen zwischen den Aussenquartieren, aber auch im ersten Vorortsgürtel bestehen weiterhin, und die zeitliche Verfügbarkeit auf den Tramradialen wurde sogar reduziert. Gesamthaft hat der innerstädtische öffentliche Verkehr Zürich kaum mehr Fortschritte gemacht und «rutscht zunehmend aus dem Markt». Ausserdem konnte das Vollbahnnetz seine Struktur mit schlechter Zentrumserschliessung nicht ändern und wird in dem Sinne Opfer des eigenen Erfolges, als zunehmend Kapazitätsengpässe im Kernbereich auftreten. Diese werden noch verschärft durch das ab 2005 stark verbesserte Angebot «Bahn 2000 1. Etappe».

Das neu geschaffene Amt für Verkehr des Kantons Zürich nimmt sich endlich der Gesamtverkehrsproblematik an und hat bereits einzelne verkehrsträger- bzw. verkehrsmittelspezifische «Perspektiven» erarbeitet und auf den politischen Entscheidungsweg geschickt. Im mittleren Glattal zwischen den Hauptanschlusspunkten Flughafen, Oerlikon und Stettbach hat das Grossvorhaben «Stadtbahn Glattal» das Stadium der Bauprojektierung erreicht, und die Verkehrsbetriebe Zürich planen neue richtplankonforme Tramlinien.

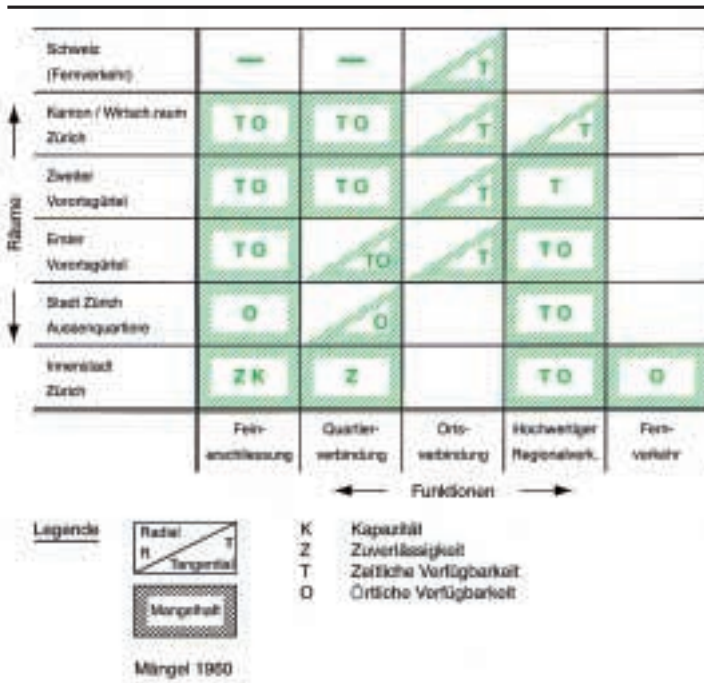


Abb. 2: Mängel im Verkehrssystem der 60er-Jahre, die teilweise heute noch nachwirken.

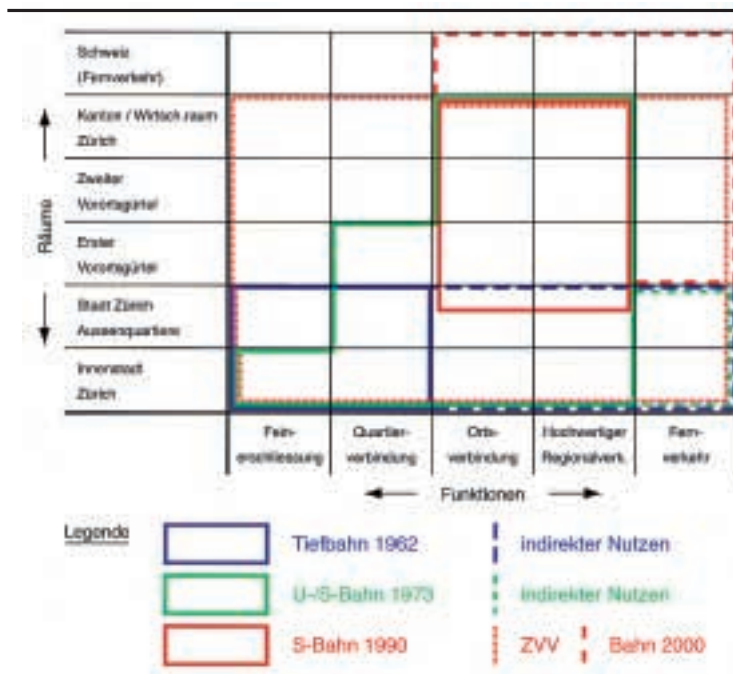


Abb. 3: Entscheidende Durchbrüche mit S-Bahn und Zürcher Verkehrsverbund.

Damit herrscht nach einem Jahrzehnt relativer Ruhe auch bezüglich öffentlichem Verkehr wohlthuende Aufbruchstimmung.

Zukunft

Die Weichen für die Zukunft des öffentlichen Verkehrs im Wirtschaftsraum Zürich scheinen gestellt; nur:

- Die sachliche und politische Koordination zwischen Flächennutzung, motorisiertem Individual- und öffentlichem Verkehr ist noch kaum sichtbar.
- Die «Bahnperspektiven» scheinen auf breiten politischen Konsens zu stossen und entschärfen die Kapazitätsprobleme im wichtigsten Bahnknoten der Schweiz nachhaltig. Sie stellen jedoch primär eine «Hauptknotenperspektive der SBB» dar und provozieren sowohl Zusatzmassnahmen auf Stadtgebiet sowie Ausbauten auf den Hauptstrecken Richtung Winterthur und Lenzburg/Olten (Heitersberg).

- Die «Stadtbahn Glatttal» ist in dem Sinne in einer kritischen Phase, als konsequent am Projekt gearbeitet wird, noch ohne jedoch Grundsatzfragen sauber und abschliessend geklärt zu haben. Angesprochen sind hier primär die wesensgerechte Behandlung an Knoten ausserhalb des Stadtgebietes, die Kompatibilität mit dem Zürcher Tram sowie die sehr unglücklichen Streckenführungen ausgerechnet im Bereich der Hauptanschlussstellen Oerlikon und Stettbach.

- Schliesslich und unter Anerkennung der Bahnperspektiven scheint die künftige Rolle und Ausgestaltung der VBZ-Hauptlinien (Tram, Trolley-/Dieselbus) noch alles andere als geklärt.

Die Mängelanalysen des Ist-Zustandes sowie die Durchleuchtung des verschlungenen Werdeganges zeigen auch in Zürich die zentrale Bedeutung von Gesamtverkehrssystembetrachtungen und die Gefahr, mittels Optimierung von Teilsystemen irreversible Strukturängel zu schaf-

fen. Diesbezüglich stehen heute folgende Hauptfragen an:

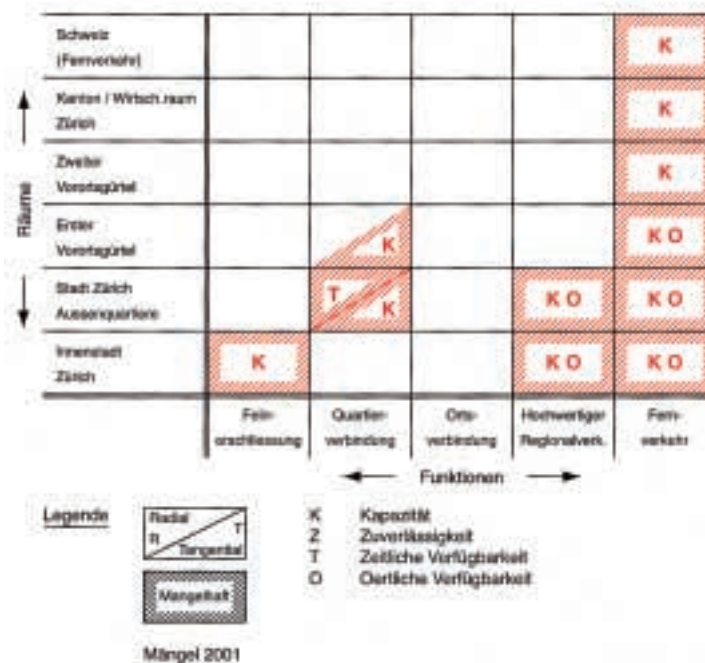
- Ist der wohl definitive Verzicht auf eine dritte Hierarchiestufe zwischen Vollbahn und konventionellem Tram richtig? (Die neuen Streckenführungen der Bahnperspektiven entsprechen im Prinzip der vor 28 Jahren abgelehnten U-Bahn; allerdings ohne Innenstadterschliessung.)
- Was bedeutet dieser Entscheid für die Entwicklung der Strassen-

die langfristige Entwicklung der S-Bahn?

- Können die Hauptprobleme der Stadtbahn Glatttal rechtzeitig und richtig gelöst werden? Die Annahmen zur seinerzeitigen Systemwahl sind heute nur zum Teil erfüllt.

- Sollen die starken Tangentiallinien mit hohem Nachfragezuwachs weiterhin mit Bussen betrieben werden, und wie können sie den steigenden

Abb. 4: Mängelanalyse 2001: Kapazitätsprobleme im innerstädtischen öffentlichen Verkehr.



bahn; einerseits für die vollwertige Innenstadterschliessung ab den Bahnhöfen und andererseits bezüglich Aufwertung der langen Radialen für stadtbahnähnlichen Betrieb? Die unbefriedigenden Umsteigeverhältnisse an den grossen Stadtbahnhöfen HB, Stadelhofen, Altstetten und Oerlikon sind nur mit grossem Aufwand zu verbessern.

- Ist es aus der Optik Zürichs (nicht der SBB) richtig, einen zentralen Grossknoten (HB) an bezüglich der Innenstadt dezentraler Lage zu haben? Was bedeutet dabei der für den zweiten Durchgangsbahnhof vorgesehene Mischbetrieb für

Anforderungen gerecht werden?

Diese zwar schwerwiegenden Fragen zu den Zukunftsperspektiven des öffentlichen Verkehrs in Zürich klingen unspektakulär. Dazu ist festzustellen, dass der öffentliche Verkehr in Zürich eine hohe Qualität bietet und über wertvollste, funktionsfähige Infrastrukturen verfügt, welche es weiterhin optimal zu nutzen gilt und die durchaus verbesserungsfähig sind. Zentraler Punkt aber bleibt bei allen Entscheiden, die Langzeitwirkungen bestmöglich zu erfassen und kaum reversible Fehlentwicklungen zu vermeiden.