Zum Problem der städtischen Expressstrassen

Autor(en): **Ruckli, Robert**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **48 (1961)**

Heft 10: **Verkehr und Städtebau**

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-37626

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

Robert Ruckli

Zum Problem der städtischen Expreßstraßen

Dr. ing. Robert Ruckli, Direktor des Eidgenössischen Amtes für Straßen- und Flußbau, hat als Gast an der Tagung 1961 des BSA teilgenommen und sich an der Diskussion beteiligt. Er hat uns nachträglich den nachfolgenden Text als Antwort auf die verschiedenen Fragen und Kritiken der Tagungsreferenten zukommen lassen. Wir veröffentlichen gerne diese Ausführungen als Stellungnahme der verantwortlichen Bundesbehörden.

In keinem Gebiet der Straßenplanung stehen dem Anschein nach das spontane Gefühl und der analysierende Verstand in einem so scharfen Gegensatz zueinander wie bei den sogenannten Expreßstraßen. Unkenntnis der Verkehrsverhältnisse und Verkehrsbedürfnisse, falsche Vergleiche mit ausländischen Beispielen, ehrliche Befürchtungen um das Wohl und die Gesundheit der Einwohner, ernste Besorgnis um die Erhaltung des überkommenen Stadtbildes, Wunschvorstellungen über die ideale, dem Humanen verpflichtete Stadt als den ästhetisch, soziologisch und hygienisch wohlgestalteten Lebensraum einer gesunden Gesellschaft, finanzielle Unbeschwertheit, materielle Sonderinteressen und endlich unbelehrbare Besserwisserei finden sich zusammen zu einer heterogenen Opposition gegen die offizielle Konzeption der Nationalstraßenplanung im Gebiete der großen Städte.

Wie so manche Aufgaben unseres heutigen Geschlechtes hat auch das Problem der Expreßstraßen seine Wurzel in der gewaltigen Bevölkerungszunahme. Unsere Städte, die einst die organische Struktur des historisch Gewachsenen zeigten, sind in den letzten 150 Jahren im Schutze einer falsch genutzten Freiheit zu amorphen Agglomerationen geworden; ihr krebsartiges Wachstum läßt bis heute keine Anzeichen einer Verlangsamung erkennen. Die Städte sind dem Straßenplaner mit ihrem gewaltigen Verkehrspotential, das über die nähere Umgebung hinaus das ganze Land in seinen Bann zwingt, gegeben, und mit ihnen als Verkehrsquelle hat er sich auseinanderzusetzen. Das, was ist, wiegt unendlich viel mehr als das, was wohlmeinende Architekten mit der Landes- und Städteplanung auch im besten Falle werden ändern und verbessern können.

Betrachten wir den Verkehr einer solchen Zusammenballung nach seiner Herkunft, so finden wir, daß bei den größeren Schweizer Städten etwa 80 bis 90% der von außen kommenden Fahrzeuge ihr Ziel in der Stadt haben. Dieser Zusammenhang gilt für alle Städte gleicher Größenordnung der zivilisierten Welt und drückt ein universelles Gesetz aus. Noch überraschender dürfte für viele die Feststellung sein, daß von den gesamten Verkehrsleistungen auf dem Straßennetz dieser Städte, ausgedrückt in Fahrzeugkilometern, nur 2 bis 5% auf den Durchgangsverkehr entfallen; 20 bis 30% stammen vom Quell- und Zielverkehr und 70 bis 80% vom städtischen Binnenverkehr.

Diese paar Zahlen lassen schlagartig erkennen, daß die Verkehrsnot der Städte ihre Ursache in weit überwiegendem Maß im Eigenverkehr der Stadt, in zweiter Linie im an die Stadt gebundenen Außenverkehr und nur zu einem verschwindend kleinen Maße im Durchgangsverkehr hat, der durch Umfahrungsstraßen von der Stadt ferngehalten werden könnte. Auf dieser Grundtatsache beruht die Konzeption der schweizerischen Straßenplanung im Gebiet der Städte; denn wir wollen ja für den Verkehr und nicht für eine Idee bauen, mag sie auch noch so bestechend sein.

In Zürich und Bern treffen vier, in Basel, bei Lausanne und bei Luzern drei und in St. Gallen je zwei Äste von Autobahnen zusammen, und es erhebt sich die Frage, wie diese im Stadtgebiet miteinander zu verbinden sind. Dies kann theoretisch durch Meidung der Stadt in großer Entfernung, durch weitabliegende äußere oder durch engere innere Ringe, durch äußere oder innere Tangenten oder endlich durch die Sternlösung mit Durchfahrung des Stadtgebietes geschehen. Für die Wahl des Systems gibt es kein gebrauchsfertiges Rezept, sondern sie hängt von folgenden Gegebenheiten ab:

der Größe der Stadt und ihrer zentralörtlichen Funktion,
der Stellung der Stadt im Nationalstraßennetz,
den topographischen Gegebenheiten, wie Relief, Flüssen, Seen,
dem baulichen Charakter der Stadt,
der Struktur des städtischen Binnenverkehrs und den sich daraus ergebenden Aufgaben des Generalverkehrsplanes und der technischen Möglichkeiten.

Auch auf den Nationalstraßen ist der Verkehr zum größten Teil auf die Stadt ausgerichtet. Es besteht hier eine Analogie mit unsern Leichtschnellzügen, deren Passagiere in den großen Städten zum überwiegenden Teil wechseln. Die Planung der Verbindungen der einzelnen Äste im Bereiche der Städte muß daher in engster Zusammenarbeit mit der Verkehrsplanung dieser Städte geschehen. Wegen der hohen Kosten sollen sie optimal sein, das heißt, sie sollen wenn möglich dem an sich geringen Transitverkehr, dem Quell- und Zielverkehr und, sofern sie dadurch in den beiden vorgenannten primären Funktionen nicht gestört werden, auch dem Binnenverkehr dienen.

Die schweizerische Straßenplanung hat unseres Wissens als erste die Überlandautobahnen und ihre Verbindung mit den Städten als Gesamtproblem landesweit behandelt, wie es dem wirklichen Verkehrsgeschehen konform ist. Diese neue Konzeption, die bei namhaften europäischen Wissenschaftern, Verkehrsingenieuren und Straßenplanern hohe Anerkennung gefunden hat, ist bei uns noch nicht richtig verstanden worden. Wer uns die deutschen Autobahnen oder die italienischen Autostraßen, die die Städte meiden, als Beispiel vor Augen hält, der übersieht, daß es auch in diesen Ländern mit dem Bau des stadtfernen Netzes nicht getan ist, sondern daß auch dort die großen Städte besondere Zufahrten benötigen, die ziemlich genau dem entsprechen, was wir bei uns als Expreßstraßen bezeichnen.

Wird dies richtig verstanden, so verliert der Streit um die Expreßstraßen viel von seiner Schärfe; es ist für den Endzustand gleichgültig, ob man zuerst die Umfahrungsstraßen erstellt und nachher die Autobahnen mittels Expreßstraßen doch noch an die Städte anschließt, oder ob man – wie wir es wollen – diese Anschlüsse zunächst als Expreßstraßen und Bestandteil des durchgehenden Nationalstraßennetzes baut und später durch die Umfahrungen ergänzt. Der Vorteil des von der schweizerischen Straßenplanung eingeschlagenen Vorgehens liegt darin, daß bei uns zunächst dort gebaut wird, wo die Not am größten ist, nämlich im Bereiche der Stadtgebiete, und daß man die Städte nicht noch jahrelang ihrem eigenen Schicksal überläßt. Nach Erstellung der spätern Umfahrungsstraßen dienen die Expreßstraßen nur noch als Zubringer und Verteiler. Mit der Expreßstraße strebt der Straßenplaner und Verkehrsingenieur gerade das Gegenteil dessen an, was ihm vorgeworfen wird. Er will mit diesen Werken nicht die Städte dem Verkehr opfern, sondern er will die Städte vom Zuviel an Verkehr befreien. Er sucht dies dadurch zu erreichen, daß er in den Verkehr Ordnung bringt, daß er diesen, soweit es möglich ist, auf

besonders geschaffenen Anlagen zusammenfaßt. Das Prinzip der Expreßstraße beruht darauf, daß der von außen in die Stadt kommende Autoverkehr, wohin er auf jeden Fall will, ohne Benützung der gewöhnlichen Straßen auf nur ihm zur Verfügung stehenden Stadtautobahnen möglichst an sein Ziel herangeführt wird. Dazu sollen in Verbindung mit diesen Stadtautobahnen an geeigneten Punkten Parkhäuser errichtet werden, so daß ein großer Teil des Verkehrs von der Innenstadt überhaupt fern bleibt. Dies ist eigentlich selbstverständlich, denn man baut auch keine Bahnen ohne Bahnhöfe.

Jede Schweizer Stadt zeigt ihre eigene, für sie typische Lösung, und von einer schematischen Anwendung eines starren Prinzips kann nicht die Rede sein. Die Größe der schweizerischen Städte ist so, daß sie an der Grenze der Anwendungsmöglichkeit der Expreßstraße liegen. Nur die Lösung von Zürich entspricht ganz diesem Schema, und zwar sowohl die offizielle Sihl- wie auch die oppositionelle Seebahnvariante. Bern (West–Ost) und St. Gallen erhalten eine innere Tangente mit Tunnel, Luzern (Gütsch-Sonnenberg-Tunnel) und Basel (Richtung Deutschland) eine äußere Tangente. Währenddem in Zürich die Opposition die Expreßstraße weiter von der Stadt abrücken will, verlangt diese in Basel ein Näherrücken und die Kombination mit dem vorgeschlagenen städtischen Ringsystem. Lausanne, Winterthur und Lugano werden vollständig umfahren. In Genf ist die Frage noch offen, doch bestünden von Bundesseite keine Einwendungen gegen die Umfahrung auf dem westlichen Halbring; dagegen kann auf die nur kurze Verbindung von Les Tuileries nach Le Vengeron, durch die die Autobahn an die bestehende Route de Suisse angeschlossen wird, nicht verzichtet werden, weil sie die Hauptzufahrt zur Stadt sein wird. Selbstverständlich verlangen auch Umfahrungen entsprechende Zubringer, die ähnliche Eingriffe nötig machen wie die eigentliche Nationalstraße.

Bei der kritischen Beurteilung der Expreßstraßen oder der Stadtzubringer darf nicht außer acht gelassen werden, daß die bestehenden innenstädtischen Hauptarterien schon heute mindestens so große Verkehrsmengen aufnehmen müssen wie die geplanten Neuanlagen und daß dort die Immissionen des Verkehrs wegen der stockenden Fahrt bei gleicher Verkehrsmenge viel größer sind als beim flüssigen Verkehr auf der Nationalstraße. Wir wissen, daß bei gehemmter Fahrt der Ausstoß von giftigem Kohlenoxyd zwei- bis dreimal größer ist als bei flüssiger. Dort, wo dieser Zustand im Laufe von Jahrzehnten langsam entstanden ist, haben ihn die Anwohner als unabwendbar hinzunehmen, und kein Planer oder Städtebauer und kein Hygieniker nimmt sich ihrer an.

Daß es sich auch bei eindeutiger Zuweisung der Kompetenzen an den Bund empfiehlt, in Straßenplanungsfragen unsere politischen Spielregeln zu beachten, zeigen gerade die Auseinandersetzungen um die Expreßstraßen. Nach dem Gesetz entscheidet über die allgemeine Linienführung der Nationalstraßen die Bundesversammlung, die dies in ihrem Beschluß vom Juni 1960 über die Festlegung des Nationalstraßennetzes bereits getan hat; dagegen bleiben die Einzelheiten der Beschlußfassung dem Bundesrat vorbehalten, der vorher die Kantonsregierungen anzuhören hat, die ihrerseits die Gemeinden zur Vernehmlassung einladen. Für die Exekutivbehörden aller Stufen ist es außerordentlich wertvoll, wenn ihre Beschlüsse in Übereinstimmung mit der Auffassung der Volksvertretung stehen und sie nicht gegen das Volk regieren müssen. Es kann daher nur von Nutzen sein, wenn allfällige Lücken in der Meinungsbildung noch dadurch geschlossen werden, daß auch die kantonalen und kommunalen legislativen Behörden zum Wort kommen. Die Gesetzgebung gibt den Bundesbehörden auf jeden Fall die Möglichkeit, falsche Lösungen, die etwa unter lokalem Druck erzwungen werden sollten, abzulehnen und das Bessere durchzusetzen.

Wir wären die letzten, die städtebauliche Probleme nicht sehr ernst nehmen würden; aber eine allzu ängstliche Beurteilung ist nicht am Platze. Städtebaulich, wirtschaftlich oder historisch wertvolle Gebiete der Innenstädte werden von den Expreßstraßen gar nicht oder kaum berührt. Angesichts dessen, was alljährlich in den Städten an noch freien Grünflächen der spekulativen Bautätigkeit zum Opfer fällt, und verglichen mit der wilden Überbauung, die bald überall bis zu den Rändern der Städte vordringt, und endlich verglichen mit den Hochhäusern, die dem Antlitz unserer Städte nach und nach ein neues und nicht immer schöneres Gepräge verleihen, halten sich die durch den Nationalstraßenbau bedingten Eingriffe im großen und ganzen in einem durchaus erträglichen, wenn nicht gar bescheidenen Rahmen. Aber es ist nicht dasselbe, wenn ein öffentliches Werk wie die Straße das fordert, was die private Tätigkeit jederzeit für sich in Anspruch nimmt. So wird die Straße zum Prügelknaben, der für die städtebaulichen und architektonischen Unterlassungen und Sünden anderer herhalten muß.

Human gesehen, liegt das Problem im Nebeneinandersein des Menschen als Einwohner und Fußgänger und des Motorverkehrs in einem und demselben Lebensraum, auf einer und derselben Anlage, die nicht für diese Parallelität geschaffen worden ist. Der erste Schritt zur Trennung des nicht Zusammengehörenden bestand in der Erstellung von Geh- und Radwegen. Der nächste erstrebt die grundsätzliche Trennung des Motorverkehrs vom übrigen Verkehr durch den Bau von Überlandautobahnen und von städtischen Expreßstraßen, einen Schritt, der nun auch in unserem Land getan wird. Damit sollen die Dörfer von der schweren Servitut des raschen Durchgangsverkehrs befreit und die Stadtzentren vor dem Ersticken im Verkehr bewahrt werden.

Die Straßenplanung und die Projektierung stellen den verantwortlichen Ingenieur vor schwere Gewissensfragen. Werke von der Größe der Nationalstraßen und ihre Verbindungen mit den Städten lassen sich nun einmal nicht ohne Eingriffe in Bestehendes verwirklichen. Immer wieder stößt der Planer auf die Frage, was erhaltenswert ist, was man opfern darf, was erträglich und was nicht zumutbar ist und welche Flächen andern Zwecken vorbehalten werden müssen. Der Planer nimmt diese Fragen sehr ernst, und er erlebt sozusagen jeden Tag bei der Fassung seiner Entschlüsse die Problematik des Fortschrittes. Konflikte sind hier unvermeidlich. In diesem Zweifel läßt er sich von folgenden Gedanken leiten: Wir können das Massenzeitalter nicht dadurch vermenschlichen, daß wir den gestellten Problemen ausweichen; Straßenbau darf nicht nur Abwehrmaßnahme sein, die immer zu spät kommt, sondern er soll zugleich auch Fortschrittsleistung sein. Dies will sagen, daß wir uns zur Motorisierung positiv einstellen, sie als Gegebenheit hinnehmen und sie zu beherrschen versuchen. Wenn jemand die schwierige Situation überhaupt meistern kann, so ist es der Ingenieur im Verein mit dem Architekten; der Ingenieur ist ja nicht Verursacher dieser Zeitprobleme, sondern er ist Diener am Ganzen, der die ihm gestellten Aufgaben mit den Mitteln der technischen Wissenschaften zu lösen sucht.

Auch im Gebiet der Städte hat die Planung vom Großen ins Kleine fortzuschreiten. Die bisherigen Studien haben gezeigt, daß in allen Schweizer Städten – wenn überhaupt verschiedene Lösungen möglich sind – die Zahl der annehmbaren Varianten sehr klein ist und daß, abgesehen von Einzelheiten, praktisch keine Freiheit der Wahl besteht. Sie dienen ja, wie erwähnt, fast ausschließlich der Stadt, und die Lösung der übrigen Verkehrsaufgaben hat sich daher ihnen anzupassen. Wollte man im Sinne der Begehren des BSA zuwarten, bis alle Verkehrsprobleme gelöst sind und bis über die städtebauliche Zukunftskonzeption Einigkeit besteht, so würde es wahrscheinlich noch Jahrzehnte dauern, bis der Nationalstraßenbau seinen gewichtigen Anteil zur Linderung der täglich auf den Stadtbewohnern lastenden Verkehrsnot leisten könnte.