

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung  
**Band:** 8 (1951)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Motorisierung und Städtebau  
**Autor:** Leibbrand, K.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-783020>

### **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:** 14.03.2025

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

K. Leibbrand

## Motorisierung und Städtebau

### Vorbemerkung der Redaktion

Planung im Sinne der Landesplanung ist besonders da nötig, wo die Entwicklung ohne ein tieferes Eindringen und ohne Gesamtübersicht unüberschaubar wird. Jeder, der mit dem Verkehr in irgend einer Stadt Europas in Berührung kam, dürfte gerne geneigt sein, zuzugestehen, dass der städtischen Verkehrsplanung eine entscheidende Bedeutung in der Organisation einer Stadt zukommt.

Während die Anlage von Strassen in bautechnischer Hinsicht durchaus den Anforderungen des modernen Verkehrs genügt, lässt die Führung und Gestaltung des Verkehrsablaufes vieles zu wünschen übrig. Lange Zeit wurde der Verkehr statisch begriffen, und manche Platzgestaltung lässt erkennen, dass sie sich zwar auf dem Papier recht symmetrisch ausnimmt, in der Praxis jedoch versagt. So trat denn die verkehrspolizeiliche Regelung in den Vordergrund, die zwar manches schwierige Verkehrsproblem einwandfrei gelöst hat, in andern Fällen jedoch unzulänglich bleibt und bleiben muss. Ueberkomplizierte Signalanlagen, ein Wald von Verbots-, Gebots- und Hinweissignalen geben häufig genug dem ortsfremden Fahrer laufend Rätsel zu lösen, statt dass er auf den übrigen Verkehr achten kann. Unlogische und unnatürliche Anweisungen erschweren den flüs-

Die Motorisierung schreitet mit Riesenschritten vorwärts. Die Zahl der Kraftfahrzeuge nimmt von Jahr zu Jahr stark zu. Die Entwicklung befindet sich in vollem Fluss. Ihr Ende ist noch nicht abzusehen.

Die Motorisierung bedeutet nicht nur eine weitgehende Umstellung im Verkehrswesen selbst, sondern sie beeinflusst auch viele andere Gebiete des menschlichen Lebens. Dabei ist das Wesentliche an diesem Vorgang nicht die Motorisierung als solche, nicht der Uebergang von der Dampfmaschine oder vom Elektromotor zum Benzin- oder Dieselantrieb, sondern die Entwicklung eines sehr starken individuellen oder *Einzelverkehrs*, der zum Teil neu aufkommt, zum Teil aber auch von den öffentlichen, *allgemeinen* Verkehrsmitteln Autobus, Trolleybus, Strassenbahn und Eisenbahn abgezogen wird.

Das Verkehrswesen kann mit gutem Recht mit den Produktionsstätten der Industrie verglichen werden. Die Erzeugnisse, die von den Verkehrsmitteln auf den Markt gebracht werden, sind Personenkilometer und Nutztonnenkilometer der verschiedensten Qualität. Sie unterscheiden sich nach ihrer *Art*, z. B. Nutzkilometer in Personenwagen, Schlafwagen, offenen oder gedeckten Güterwagen, Kühlwagen oder Kühlschiffen, Schwerlastfahr-

sigen Ablauf. Dazu kommt die veraltete Einrichtung des Rechtsvortrittes innerorts, die zwar — auf dem Papier — als eine simple Regelung erscheint, in der Praxis aber längst nicht mehr spielt.

Nun ist natürlich Kritik leichter als konstruktive Vorschläge zu machen. Dazu kommt, dass bei der Verkehrsplanung jeder glaubt, auch mitreden zu müssen, sogar mit einem gewissen Recht, da auch jeder beteiligt ist und gelegentlich Regelungen vorgesetzt erhält, die so offenkundig falsch sind, dass sie durch kein «fachmännisches» Argument gerechtfertigt werden können. Die Verkehrsplanung ist eben zu einer eigenen Disziplin geworden, mit ihren speziellen Grundlagen und Methoden, und nicht, wie sie bisher häufig ausgeübt wurde, als ein zweitrangiges Anhängsel zum eigentlichen Strassenbau.

Es ist daher sehr zu begrüssen, wenn die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich einen anerkannten Fachmann für städtische Verkehrsplanung berufen hat. Damit ist die Diskussion beendet, wer für diese Fragen sachlich zuständig ist, und wenn eine gute Zusammenarbeit der am Verkehr interessierten Stellen dazu kommt, ist der Weg für sachlich haltbare Lösungen frei.

Wir freuen uns, den Lesern der Zeitschrift «Plan» Herrn Prof. Dr. Leibbrand mit einem allgemeinen Artikel über städtische Verkehrsplanung vorstellen zu dürfen. Als Fachmann für Verkehrsplanung wird ihm noch öfters Gelegenheit geboten sein, zur Leserschaft des «Plan» zu sprechen.

zeugen usw., nach ihrer *Geschwindigkeit*, z. B. Eilgut, Frachtgut, Luftverkehr, Binnenschiffahrt, Eilzug, Schnellzug, Schnelltriebwagen usw., und nach der gebotenen *Bequemlichkeit*, z. B. 1., 2. oder 3. Klasse, Behälterverkehr, Spezialfahrzeuge usw.

Im Gegensatz zu Industriewaren haben die Erzeugnisse der Verkehrswirtschaft die Eigenart, dass sie in dem gleichen Augenblick verbraucht werden, in dem sie hergestellt werden. Eine Lagerung oder eine Vorratshaltung gibt es nicht. Die Tonnenkilometer des Ernteverkehrs müssen in den wenigen Herbstwochen vor Eintritt des Frostes gefahren werden, die Personenkilometer des Weihnachtsverkehrs an wenigen Tagen vor und nach dem Fest. Im Berufsverkehr spielen Minuten eine grosse Rolle. Die Personenkilometer eines Autobus oder einer Strassenbahn, die nur wenige Minuten nach Beginn der Arbeitszeit der Betriebe oder Geschäfte am Ziel eintreffen, finden keine Abnehmer mehr. Sie sind wertlos, während kurz vorher noch stärkste Nachfrage nach dieser «Ware» herrschte. Das Bedürfnis nach zeitlicher Qualität ist im Verkehrswesen scharf ausgeprägt.

Überall in der Industrie herrscht das Bestreben, durch Massenproduktion die Gestehungskosten zu senken. Auch im Güterverkehr ist diese

Tendenz zu beobachten, wo man sich bemüht, durch immer schwerere Lastwagen, längere Eisenbahnzüge, grössere Schiffe oder geräumigere Flugzeuge die Selbstkosten herunterzudrücken. Im Personenverkehr überwiegt die Forderung nach Qualität dagegen so stark, dass vielfach verhältnismässig hohe Kosten der Beförderungsleistung in Kauf genommen werden. Hier geht der Weg nicht — wie sonst überall in der modernen Industrie — von der Einzelanfertigung zur Massenproduktion, sondern umgekehrt von schweren Zügen und Fahrzeugen zu häufiger verkehrenden kleinen Einheiten, hin zum Privatwagen, mit dem der Fahrzeughalter frei über seine Zeit verfügen kann.

Der Uebergang von der Massenproduktion der Personen- und Tonnenkilometer zur Einzelanfertigung erhöht die Kosten des Verkehrswesens. Die bessere Verkehrsbedienung erhöht die Kosten des Verkehrswesens. Die bessere Verkehrsbedienung ist teurer. Gleichzeitig reizt die überlegene Qualität auch zu einer viel häufigeren Benutzung der Verkehrsmittel an. Mit zunehmender Motorisierung — richtiger: mit fortschreitendem Uebergang zum Einzelverkehrsmittel, bei dem es keine Zeitverluste für Warten und Umsteigen mehr gibt — wird ein steigender Anteil des Volkseinkommens für Verkehrszwecke aufgewendet. In den USA sind es jetzt etwa 22 % gegen 8 bis 10 % in Westeuropa. In absoluten Zahlen ist der Unterschied noch grösser. Nach einer kürzlich veröffentlichten Statistik betrug das Volkseinkommen 1950 je Kopf der Bevölkerung in

USA . . . . .	1650 Dollar
Grossbritannien . . . . .	950 »
Frankreich . . . . .	650 »
Westdeutschland . . . . .	450 »

In den USA werden also pro Kopf und Jahr über 350 Dollar für Verkehrszwecke ausgegeben, in Westeuropa zwischen 50 und 100 Dollar.

Auch für den einzelnen bedeutet die Motorisierung, die Anschaffung eines eigenen Wagens oder eines Motorrades, eine einschneidende Veränderung. Er gibt von diesem Zeitpunkt ab erheblich mehr Geld für den Verkehr aus als vorher. Wenn das Einkommen sich nicht gleichzeitig erheblich erhöht oder Ersparnisse zur Verfügung stehen, müssen zugunsten dieser Ausgaben Einschränkungen auf anderen Gebieten des täglichen Lebens vorgenommen werden. Sie können Nahrung oder Kleidung betreffen. Vielleicht wird bei den kulturellen Bedürfnissen gespart. Natürlich haben auch Autoreisen einen bildenden Wert, wenn sie z. B. dazu dienen, Land und Leute kennenzulernen, aber es tritt doch eine Verschiebung der Ausgaben ein. Manchmal betreffen die Einschränkungen das Wohnen. Die Garage für den Wagen kostet oft soviel wie ein weiteres Zimmer. Dann tritt z. B. an die Stelle der Vierzimmerwohnung die Dreizimmerwohnung mit Garage. Auf diese Weise wirkt sich die Motorisierung unmittelbar auf den Wohnungsbau und damit zugleich auf den Städtebau aus. Die Einsparungen können auch die Familie betreffen. Vielleicht führen sie zu einer Beschränkung der

Kinderzahl. Die sozialen Auswirkungen der Motorisierung auf Familienleben, Gesellschaft und Volk reichen ausserordentlich weit. Sie sind, da die Entwicklung noch völlig im Fluss ist, heute noch nicht zu übersehen.

Den Verkehrsingenieur interessieren in erster Linie die unmittelbaren Auswirkungen der Motorisierung auf den Städtebau. Die nachfolgenden Ueberlegungen gelten speziell für Großstädte. Dort stellt die Motorisierung ganz neue Aufgaben. Das Gefüge der Städte, das in Jahrzehnten und Jahrhunderten gewachsen ist, ist bedroht. Der motorisierte Verkehr braucht Platz. Er kann in den engen alten Strassenzügen nicht mehr bewältigt werden. Dabei muss nochmals betont werden, dass es nicht der Verkehr schlechthin ist. Die vorhandenen Strassen würden für den gesamten öffentlichen und den Güterverkehr bequem ausreichen. Autobusse, Trolleybusse, Strassenbahnen, Last- und Lieferwagen würden alle zusammen dem Verkehrsingenieur keine Sorgen bereiten. Die Raumnot ist ausschliesslich durch die Individualisierung des Personenverkehrs hervorgerufen. Der Autobusfahrgast, der zum eigenen Motorrad übergeht, braucht zwei- bis dreimal soviel Platz wie vorher. Wenn jemand für die Fahrt in die Stadt an Stelle der Strassenbahn den eigenen Wagen benutzt, so beansprucht er mehr als zehnmals soviel Strassenfläche. Ausserdem braucht er dann einen Parkplatz, der irgendwo in der Stadt in der Nähe seines Zieles für seinen Wagen freigehalten werden muss.

Es lässt sich, natürlich nur der Grössenordnung nach, abschätzen, bei welchem Motorisierungsgrad der Einzelverkehr mit Kraftfahrzeugen den bestehenden Grundriss der Städte sprengt oder eine unerträgliche Verstopfung des Strassennetzes herbeiführt. In der Flutstunde, der für die Bemessung der Verkehrswege massgebenden Stunde stärksten Verkehrs, sind im Stadtbereich bis zu 20 % der beheimateten Kraftwagen unterwegs. Die Zahl der in der Stadt anwesenden auswärtigen Fahrzeuge wird sich mit der Zahl der abwesenden Wagen im allgemeinen ungefähr ausgleichen. Die Masse der Fahrzeuge benutzt die Hauptstrassen. In der Flutstunde wird die eine Fahrrichtung stark überwiegen, morgens die Richtung zur Stadtmitte hin, abends zu den Wohnvierteln zurück. Nach Abzug der auf Nebenstrassen verkehrenden oder nur die Peripherie berührenden Wagen fahren in der Last- richtung höchstens 10 % der beheimateten Kraftfahrzeuge durch die Innenstadt. Wegen der notwendigen Symmetrie der Strassenquerschnitte muss das Strassennetz also für einen Fahrzeugstrom von 20 % des Wagenbestandes bemessen werden, bei einem Bestand von 50 000 Wagen in der Stadt für 10 000 Wagen/Stunde. Wenn das Hauptstrassennetz der Stadt z. B. aus einem Achsenkreuz besteht, so wäre jede Achse für 5000 Wagen/Stunde in beiden Richtungen zusammen zu bemessen.

Aus der Leistung einer Fahrspur von etwa 700 Wagen/Stunde kann der Flächenbedarf des fliessenden Verkehrs in Prozenten der Grundfläche der Innenstadt abhängig vom Motorisierungsgrad (Zahl der Einwohner je Kraftfahrzeug) ermittelt werden.

Der Fahrradverkehr wird dabei nicht berücksichtigt, weil er wenig Fläche beansprucht und weil er bei stärkerer Motorisierung in der Innenstadt allmählich zurückgeht. Ebenso sind Autobusse und Lastwagen mit ihrem verhältnismässig geringen Flächenbedarf vernachlässigt.

Zu dem Flächenbedarf des fliessenden Verkehrs kommt der Bedarf an Parkflächen. In der Flutstunde des Parkverkehrs, die nicht mit der Flutstunde des fliessenden Verkehrs zusammenfallen muss, sind in den Stadtkernen westeuropäischer Städte etwa 12 % der beheimateten Wagen abgestellt. In manchen amerikanischen Städten steigt dieser Wert bis auf 20 %. Es kann angenommen werden, dass dort der Begriff Stadtkern weiter gefasst ist, so dass für europäische Städte auch in Zukunft nur mit 12 % gerechnet zu werden braucht. Wenn für einen Standplatz am Strassenrand nur 15 m<sup>2</sup> gerechnet werden — auf Parkplätzen sind einschliesslich Zufahrt 30 m<sup>2</sup> und mehr anzusetzen — so beansprucht jeder in der Stadt beheimatete Wagen schon 15 m<sup>2</sup> × 12 % = 1,8 m<sup>2</sup> Grundfläche der Innenstadt. Insgesamt ergibt sich folgender Flächenbedarf im Stadtkern von Großstädten mit etwa 300 000 bis 500 000 Einwohnern:

Motorisierungsgrad 1 Wagen auf x Einwohner	Flächenbedarf		Insgesamt
	fliessender Verkehr	ruhender Verkehr	
1 : 50	2,7 %	5 %	7,7 %
1 : 25	4 %	10 %	14 %
1 : 15	6 %	17 %	23 %
1 : 10	9 %	25 %	34 %
1 : 8	11 %	31 %	42 %
1 : 5	17 %	50 %	67 %
1 : 3	25 %	85 %	110 %

Die Schweizer Städte weisen gegenwärtig einschliesslich Motorrädern Motorisierungsgrade zwischen 1 : 12 und 1 : 20 auf. Viele westeuropäische Städte rechnen mit einer künftigen Fahrzeugdichte von 1 : 10. In den USA beträgt der Motorisierungsgrad im Landesdurchschnitt 1 : 3,6, in manchen Städten bis zu 1 : 2,5.

Die verfügbaren Fahrdammflächen machen im allgemeinen etwa 18 bis 20 % der Gesamtfläche der Innenstadt aus, in manchen Orten auch weniger. Die grösseren Schweizer Städte nähern sich also dem Zustand der vollständigen Auslastung ihres innerstädtischen Strassennetzes. Diese Städte stehen vor der Frage, ob sie städtebauliche Eingriffe vornehmen oder ob sie den individuellen Verkehr von der Innenstadt abhalten sollen. Die Entscheidung ist zunächst nur für die Stadtkerne zu treffen, in denen sich der Verkehr am stärksten zusammenballt. Gerade sie sind aber die geschichtlich, architektonisch und wirtschaftlich wertvollsten Teile der Städte. Eine rigorose Absperrung der Innenstädte für den privaten Kraftverkehr gefährdet Handel und Wandel. Sie kommt nur als ultima ratio in Betracht. Der Abbruch ganzer Häuserreihen und die Umwandlung der Grundstücke in Parkplätze ist aber gänzlich ausgeschlossen.

Zunächst müssen andere Mittel angewendet werden, um die Ueberlastung der innerstädtischen

Strassen zu lindern. Der Flächenbedarf des unproduktiven ruhenden Verkehrs muss eingeschränkt werden. In dieser Richtung wirken folgende Massnahmen:

1. Möglichst guter Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel besonders in der Innenstadt, um die einheimischen Kraftfahrer zu veranlassen, ihren Wagen nicht mehr zu Fahrten in das Geschäftszentrum zu benutzen. Die auswärtigen Fahrer werden ihre Wagen dann vielleicht auch in einiger Entfernung von der Stadtmitte einstellen. Umgekehrt wäre es ein folgenschwerer Fehler, wenn der öffentliche Verkehr im Stadtkern — im vermeintlichen Interesse der Autofahrer — eingeschränkt würde, weil dann noch mehr Stadtbewohner veranlasst werden, ihren Wagen (oder Motorrad und Fahrrad) für Stadtfahrten zu benutzen.

2. Bau von ober- und unterirdischen Grossegaragen. Die Baukosten für solche Anlagen sind allerdings hoch. Sie werden sich erst dann sicher rentieren, wenn auch für das Parken auf den Strassen nach amerikanischem Muster Gebühren erhoben werden. Im Interesse des fliessenden Verkehrs ist das Parken in den wichtigeren Strassen überhaupt zu verbieten. Die Standorte der Grossegaragen sind sehr sorgfältig auszuwählen, weil sie neue Verkehrsbrennpunkte darstellen.

3. Anlage von Auffangparkplätzen am Rande der Innenstadt. Durch bequeme Parkmöglichkeiten mit guten Anschlüssen an die Hauptstrassen soll ein Anreiz geschaffen werden, alle nicht unbedingt nötigen Fahrten in die Stadtmitte hinein zu unterlassen. Die Verbindungen zwischen den Parkflächen und der Innenstadt sind durch die öffentlichen Verkehrsmittel herzustellen und besonders zu pflegen.

4. Beschränkung des Baues von Hochhäusern nach Grösse und Zahl. Diese Bauten konzentrieren das Geschäftsleben und die Verkehrsbedürfnisse allzu stark und tragen zur Ueberlastung einzelner Verkehrsknotenpunkte bei.

Mit diesen Hilfsmitteln wird nicht nur Platz für den fliessenden Verkehr geschaffen, sondern dessen Umfang selbst wird ebenfalls beeinflusst. Der fliessende Verkehr endet zum grossen Teil in den Garagen und auf den Parkplätzen. Werden diese aus der Stadtmitte herausverlegt, so braucht er nicht mehr bis in den Stadtkern hinein vorzudringen. Eine weitere Entlastung der Innenstadt vom fliessenden Verkehr ist möglich durch:

1. Anlage von Umgehungsstrassen für den durchgehenden Verkehr. Je näher diese Strassen an den Rand des Stadtkerns herangeschoben werden können, desto günstiger ist ihre Wirkung. Ringstrassen weit draussen an der Peripherie der Grossestädte können dagegen nur wenig Verkehr ableiten. Ihre Anlage lohnt sich nur selten.

2. Staffelung der Arbeitszeiten. Durch diese rein organisatorische Massnahme können die grossen Verkehrsspitzen der Flutstunde abgebaut und gleichmässiger verteilt werden. Der gesamte «Produktionsapparat» des Verkehrs, Fahrzeuge und Fahrbahnen, kann wirtschaftlicher ausgenutzt werden, ohne dass dafür Geldmittel aufgewendet werden müssen.

3. Aussiedlung verkehrsintensiver Gewerbe- und Fabrikbetriebe.

Alle diese Mittel tragen dazu bei, die Verkehrsnot zu mildern. Ihre Wirksamkeit ist aber beschränkt und kann nur vorübergehend Erleichterung bringen, denn die Motorisierung schreitet schnell fort. Es müssen weitere Massnahmen angewandt werden, nämlich:

A. Betriebliche Massnahmen, wie Einrichtung von Einbahnstrassen, Schliessung von Ein- und Ausfahrten in den Durchgangsstrassen, Sperrung von Nebenstrassen, Einrichtung von Stopstrassen, Signalanlagen usw.

B. Bauliche Massnahmen. Für bauliche Verbesserungen gibt es eine ganze Reihe von Möglichkeiten. Strassenzüge, Querschnitte und Kurven können zweckmässiger ausgebildet werden. Inseln können in den Verkehrsstrom eingelegt werden. Die Sichtverhältnisse an Knotenpunkten können verbessert werden. Mancher tote Winkel kann als Parkfläche hergerichtet werden. Jeder alte Stadtgrundriss enthält gewisse Reserven, die für den Verkehr nutzbar gemacht werden können. Wenn sie einmal ausgeschöpft sind, können weitere bauliche Veränderungen nur mit grossen Kosten ausgeführt werden. Ein Strassendurchbruch oder nur die Verbreiterung einer Strasse innerhalb der wertvollen innerstädtischen Bebauung sind ausserordentlich kostspielig.

Eine spürbare Leistungssteigerung des städtischen Strassennetzes kann nur selten dadurch erreicht werden, dass eine bestimmte Strasse oder gar nur ein einzelner Knotenpunkt verbessert werden. Die Ueberlastung betrifft mehr oder weniger das ganze Netz und so ist es auch notwendig, das ganze Netz gleichzeitig leistungsfähiger zu gestalten. Die Aufwendungen dafür sind sehr hoch, Aufwendungen, die entweder von den Autofahrern oder von den Stadtverwaltungen als Steuern aufgebracht werden müssen.

Für welchen Motorisierungsgrad oder Fahrzeugbestand soll das innerstädtische Strassennetz der Großstädte ausgebaut werden? Sollen jetzt schon Pläne für eine «amerikanische» Motorisierung ausgearbeitet werden? Die Motorisierung wird weiter stark zunehmen, aber «amerikanische» Ausmasse wird sie wohl doch nicht erreichen. Die Entfernungen in Europa sind kürzer, die Besiedlung ist dichter, die öffentlichen Verkehrsmittel erschliessen das Land besser, das soziale Gefüge der Bevölkerung ist anders. Vor allem aber verhindern in den zahlreichen, eng gebauten Großstädten die städtebaulichen Bedingungen eine so weitgehende Motorisierung. In den amerikanischen Großstädten hat sich die Motorisierung bereits selbst ad absurdum geführt. Wenn die Reisegeschwindigkeit der Kraft-

wagen in der City von Neuyork jetzt in der Flutstunde auf 3 km/h abgesunken ist, dann ist die Qualität der Verkehrsleistung so schlecht, dass es sich nicht mehr lohnt, sich für Stadtfahrten einen eigenen Wagen anzuschaffen. Obwohl dort viele Millionen Dollar in Autostrassen, Brücken und Tunnel verbaut worden sind, erreicht der Motorisierungsgrad nur 1 : 11 oder ein Drittel des Landesdurchschnittes und nicht viel mehr als in manchen schweizerischen und europäischen Grossstädten. Eine stärkere Motorisierung ist dort einfach nicht mehr möglich. Schon in Städten von 500 000 Einwohnern liegt in den USA der Motorisierungsgrad erheblich unter dem Durchschnitt. Das Auto, das so unschätzbare Dienste zur Erschliessung des Landes und abgelegener Gebiete leistet, büsst schon in Städten dieser Grösse viel von seinem Wert ein. Für die tägliche Fahrt zur Arbeitsstätte wird der eigene Wagen in diesen Städten zu langsam und zu unbequem. Die Entfernungen zwischen Parkplatz und Arbeitsplatz sind viel grösser als der Weg von der nächsten Haltestelle eines öffentlichen Verkehrsmittels (Schnellbahn, Autobus, Strassenbahn, Taxi) dorthin. Wenn der Privatwagen nur für Wochenend- und Urlaubsfahrten benutzt werden kann, ist er für viele Stadtbewohner zu teuer.

Die Motorisierung findet eine Grenze in den städtebaulichen Gegebenheiten. Diese Grenze ist von Stadt zu Stadt verschieden, je nach der Grösse, der Lage, der wirtschaftlichen Kraft und der baugeschichtlichen Entwicklung. Durch zweckmässige Anordnung des städtischen Verkehrssystems und durch Ausnutzung aller verfügbaren Flächen kann und muss diese Grenze hinausgerückt werden. Das ist die grosse Aufgabe, die der städtischen Verkehrsplanung heute gestellt ist. Von einem bestimmten Punkt ab können weitere Verbesserungen aber nur noch durch grosse und kostspielige Eingriffe erzielt werden, die sich erst dann voll auswirken, wenn sie nicht nur einzelne Knotenpunkte und Engpässe, sondern das ganze Strassennetz betreffen. Wenn dieser Punkt erreicht ist, sollten keine weiteren baulichen Aufwendungen mehr gemacht werden, weil sie in keinem wirtschaftlich vernünftigen Verhältnis zu dem erzielbaren Gewinn stehen. Dann bleiben polizeiliche Einschränkungen des *privaten* Personenverkehrs für bestimmte Strassenzüge und für gewisse Hauptverkehrszeiten als letzter Ausweg, die die Benutzung der *öffentlichen* Verkehrsmittel erzwingen.

Es ist eine schwierige Aufgabe, festzustellen, wo die wirtschaftliche Grenze der Motorisierung, vom Städtebau aus gesehen, liegt. Die Motorisierung wird das Bild unserer Städte in den kommenden Jahren in zunehmendem Masse verändern. Die kulturellen und wirtschaftlichen Werte der Städte sind aber so gross, dass sie der Motorisierung eine Grenze setzen.