



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Städtebaukunst**

**Ehlgotz, Hermann**

**Leipzig, 1921**

1. Elemente für die Querschnittsausbildung

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-79535](#)

### III. Straßen.

#### 1. Elemente für die Querschnittsausbildung.

Zur Bewältigung des Verkehrs dienen die Verkehrsflächen; man kann die Verkehrsflächen unterscheiden in: Straßen, Plätze und Brücken. Die Straßen lassen sich in Verkehrsstraßen, Wohnstraßen, Promenadenstraßen, Promenaden- und Gartenwege einteilen.

Als Elemente der Straßen sind zu nennen: Fahrbahnen, Gehwege, Radfahrwege, Reitwege, Baumreihen, Vorgärten, Rasenstreifen.

Bei der Festsetzung der Breite einer Straße muß man sich zunächst darüber klar werden, welchen Zwecken die geplante Straße dient und in welcher Art die anstossenden Grundstücke bebaut werden sollen; man wird besonders darauf zu achten haben, ob sie eine Straße mit sehr lebhaftem Verkehr oder mit weniger starkem Verkehr ist, ob der Verkehr in der Hauptsache Wagen- oder Fußgänger-Verkehr oder ob die Straße eine stille Wohnstraße ist, ob sie gleichzeitig als Promenadenstraße dient, ob sie in einem vornehmen Landhausviertel, Kleinwohnungs- viertel, Geschäfts- oder Fabrikviertel liegt. Im folgenden sollen zunächst die für die Festsetzung der Verkehrsbreiten zu beachtenden Gesichtspunkte des näheren erörtert werden.

Die Breite der Fahrbahnen ergibt sich nach der Anzahl der gleichzeitig sich begegnenden oder aneinander vorbeifahrenden Fahrzeuge und deren Breite.

Eine Fahrbahn von 6 m kann schon drei Wagen nebeneinander aufnehmen; noch günstiger gestalten sich die Verhältnisse bei 6,7 m Fahrdamm (Abb. 39). Auf alle Fälle reichen 7,5 m für die größten Wagenbreiten aus.

Die Bestrebungen zur Dezentralisation der Großstädte, zur Rückkehr zur ländlichen Bebauung, zur Schaffung von Gartenstädten, Villenvierteln, ländlichen Arbeiterkolonien usw., lassen sich nur bei reichlichen und schnellen Verkehrsverbindungen mit dem Stadtmittelpunkte durchführen. Diesem Bedürfnis unserer Großstädte haben erst neuere Errungenschaften

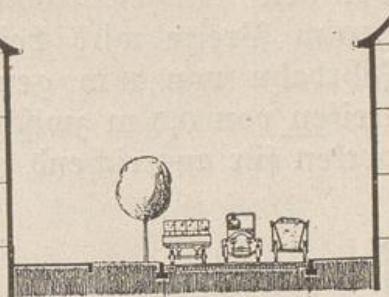


Abb. 39. Fahrdamm für drei Wagenspuren.

der Technik Genüge leisten können. Erst die elektrischen Schnell-, Straßen- und Vorortbahnen schufen das Verkehrsmittel zur Bewältigung des Großstadtverkehrs. Die Entwicklung, die unsere Straßen- und Vorortbahnen in den letzten Jahrzehnten genommen haben, legen dafür ein sprechendes Zeugnis ab. Als ungeheure Spinnwebenetz durchziehen selbst in kleineren Städten die Straßenbahnen das Gebiet unserer Städte, und die gewaltigen Verkehrsziiffern auf diesen Bahnen geben ein Bild, wie außerordentlich groß der Einfluß der Straßenbahnen auf das Verkehrsleben neuerer Großstädte ist.

Bei der Ausgestaltung des Straßennetzes einer Stadt üben die Straßenbahnen einen großen Einfluß aus. Als wichtigste Forderung, die an einen Bebauungsplan zu stellen ist, muß verlangt werden, daß diejenigen Straßen, die später zur Aufnahme von Straßenbahnen dienen, für diesen Zweck von vornherein entsprechend angelegt werden.

Von fast ebenso großer Wichtigkeit vom Standpunkte der Straßenbahnen, wie die Liniendifferenz unserer Straßen, ist deren Querprofil. In den Geschäftsgegenden unserer Altstädte sehen wir die Straßenbahnen durch Straßen geführt, die schon ohnedies vom Verkehr überlastet sind. Die Bahn kann dabei so gelegt werden, daß sich auf einer Seite neben den Gleisen noch eine freie Fahrbahn für Fuhrwerke befindet. Es kann dann wenigstens ein Wagen zum Auf- und Abladen auf der Straße halten, ohne den Straßenbahnbetrieb zu stören. Bei den üblichen Abmessungen der Straßenbahnenwagen von 2,10 m Breite wird bei einem Gleisabstand von 2,7 m eine Fahrbahn von 8 m genügen, wenn man einen Sicherheitsstreifen von 0,5 m zwischen den Straßenbahnenwagen und Fuhrwerken für ausreichend hält; man wird jedoch aus Sicherheitsgründen den Zwischenraum auf 0,7 m annehmen müssen, damit beim Einsteigen und Aussteigen die Straßenbahnpassagiere nicht gefährdet werden; es ergibt sich hieraus bei seitlicher Lage der Straßenbahn im Fahrdamm eine Fahrbahnbreite von 8,2 m (Abb. 40).

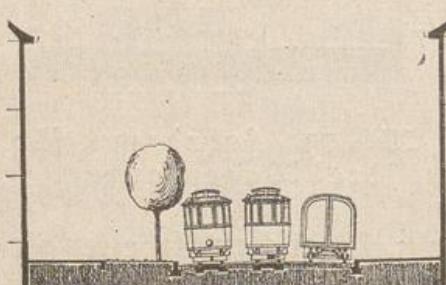


Abb. 40. Fahrdamm mit Straßenbahn.

Soll auf beiden Seiten der Straßenbahn eine freie Fahrbahn

für Fuhrwerke verbleiben, so ergibt sich eine Fahrbahnbreite von 10,7 bis 11,0 m als wünschenswert.

Um die Geschwindigkeit der Straßenbahn steigern zu können, ist in den Außengebieten eine völlige Trennung des Straßenbahnverkehrs von dem übrigen Verkehr durchzuführen. Dieser vollständigen Trennung des Straßenverkehrs von dem Bahnverkehr muß nicht nur wegen der Steigerung der Geschwindigkeit eine besondere Bedeutung beigelegt werden, sondern nicht minder wegen der Verminderung der Betriebsgefahr. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Gefahr des Überfahrenwerdens von Personen sich wesentlich mindert, weil nur eine beschränkte Zahl von Übergängen über die Bahn vorhanden ist und die Fußgänger hier eine größere Vorsicht an den Tag legen werden, als wenn sie die mitten auf den Straßen liegenden Gleise überschreiten, wo ihre Aufmerksamkeit durch den gesamten Fuhrwerksverkehr abgelenkt wird. Ebenso werden sich aber auch bei richtiger Anordnung des Straßenbahnmöpers und der Überfahrten über diesen die Zusammenstöße zwischen Straßenbahn und Fuhrwerken vermindern.

Bei eigenen Bahnmöpfern wird man die Reisegeschwindigkeit wesentlich steigern können, vielleicht auf 35—40 km. Man kommt dann bei entsprechender Haltestellenentfernung zu Reisegeschwindigkeiten, die sich schon denjenigen der Hoch- und Untergrundbahnen nähern. Da Hoch- und Untergrundbahnen für die mittleren Großstädte wegen der hohen Anlagekosten ein unerreichbares Ziel bilden, so sollte man es sich um so mehr angelegen sein lassen, durch alle Mittel dahin zu streben, Niveaubahnen zu schaffen, die die unter diesen Konstruktionsverhältnissen höchste erreichbare Geschwindigkeit annehmen können.

Betrachten wir weiterhin die Gehwege. Wie für den Wagenverkehr gibt es auch Normalien für den Fußgängerverkehr. Das Grundmaß geben die Menschenbreiten. Das Normalmaß für eine Menschenbreite ist ziemlich überall gleich; man wird für ungezwungenen Verkehr etwa eine Breite von 0,7 m für notwendig anzusehen haben. Die selten vorkommenden größeren Breiten, wie beispielsweise Gepäckträger, braucht man nicht zu berücksichtigen, da hier die Möglichkeit besteht, die Fahrbahnmitzubenutzen. Da man besonders bei beschränkter Straßenbreite mit dem Überragen von Wagenteilen auf den Gehweg rechnen muß, ergibt sich als Mindestmaß für den Gehweg eine

Breite von 1 m; dieses Maß wird also immer erforderlich sein, besonders da auch die Inanspruchnahme der Gehwegfläche durch Sockel, Risalite in Frage kommt. Für zwei Menschenbreiten dürfte das Maß von 1,4 m bis 1,5 m das richtige sein. Für drei Personen genügt äußerstens schon eine Gehwegbreite von

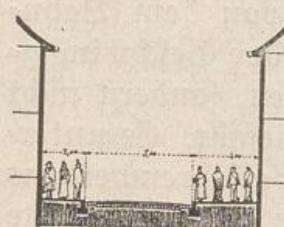


Abb. 41. Gehweg für drei und vier Personen.

2 m; bei 3 m Gehwegbreite können gleichzeitig vier Personen verkehren (Abb. 41). Dieselbe Breite wird der Forderung gerecht, daß drei Personen auch bei Regenwetter mit aufgespanntem Regenschirm einander ausweichen können.

Von den städtischen Straßen gelten im allgemeinen alle diejenigen als bevorzugt, in denen grüner Pflanzenwuchs dem Auge des Unwohners und des Spaziergängers wohltuende Abwechslung bietet; insbesondere erfreuen sich Alleen mit kräftigen, Schatten spendenden Bäumen großer Beliebtheit und hoher Wertschätzung.

Für die Festsetzung der Straßenbreiten ist außer dem Verkehr auch noch die Höhe der geplanten Gebäude von Einfluß. Die Baufluchtabstände in geschlossen angebauten Straßen sollen aus hygienischen Rücksichten in der Regel gleich der mittleren Gebäudehöhe gewählt werden.

Über das Verhältnis der Gebäudehöhe zur Straßenbreite einige Worte. Nach den Forderungen des Städtebaues muß jede Straße eine ausgesprochene Raumwirkung erzeugen, wenn das Straßenbild städtebaukünstlerisch befriedigen soll. Die Raumwirkung beruht in erster Linie auf dem Querschnittsverhältnis, auf dem Verhältnis zwischen Straßenbreite und Höhe der anschließenden Bebauung. In unseren alten Städten ist dieses Verhältnis zwischen Straßenbreiten und anschließender Bebauung immer ein ganz charakteristisches. In den Städten des 17. und 18. Jahrhunderts entspricht das Verhältnis gewöhnlich der anderthalbfachen Breite zur Höhe, was der Wirkung zum Horizontalismus der ganzen Auffassung der Städtebaukunst entsprach. Die Hygiene hat als Mindestmaß der Straßenbreite die Haushöhe gefordert; dieses Mindestmaß ist bei uns zur Norm geworden, und wir finden es heute noch in jeder Baupolizeiordnung. Dieses Mindestmaß ist ausgesprochen unkünstlerisch, da bei dem quadratischen Querschnittsverhältnisse, das hieraus

bei der Bebauung entsteht, eine feine raumkünstlerische Wirkung nicht entstehen kann. Ein wesentlich schönerer Querschnitt der Straße wird erreicht, wenn man etwa das Verhältnis 3:5 wählt. Nimmt man dieses Verhältnis 3:5 so an, daß die Gebäudehöhe überwiegt, so entsteht ein wesentlich schöneres Bild als das, in dem Straßenbreite gleich Haushöhe ist. Es wird nur in älteren Stadtteilen mit hohen Grundstückswerten in vorhandenen Straßen zulässig sein. In den Stadterweiterungsgebieten ist, die Verkehrsstraßen selbstverständlich ausgenommen, auf dasjenige Profil hinzuarbeiten, das ästhetisch einwandfreie Lösungen gibt und gleichzeitig gesundheitlich ohne Bedenken ist, nämlich die Verhältniszahl 5 in die Straßenfläche gelegt. Es soll dieses kein Schema sein, denn es lassen sich noch viele andere Variationen finden, wodurch die Einheitlichkeit eines Straßenbildes nicht gestört zu werden braucht.

## 2. System des Verkehrsnetzes.

Es ist behufs guter Orientierung in einer Stadt von größter Wichtigkeit, daß in dem Verkehrsnetz in seiner Gesamtheit die Hauptstraßenzüge klar hervortreten und eine entschieden ausgesprochene Richtung nach einem bestimmten Ziele haben. Die einfachste und natürlichste Lösung ist, wenn von allen Hauptrichtungen her vom Rande zum Kerne der Stadt Hauptstraßenzüge als Radiale führen, die den Verkehr in diesen Richtungen aufnehmen, während Straßen senkrecht auf letztere (peripheriale Straßen), den Verkehr der nebeneinander liegenden Stadtteile vermitteln.

In erster Linie sind es die Forderungen des Verkehrs, die der Stadt der Neuzeit die wesentlichsten Richtlinien für ihren Ausbau geben müssen, des Verkehrs auf den Straßen und auf den sonstigen Verkehrswegen. Im weiteren sind zu beachten die Regeln der Gesundheitslehre und der Wirtschaftlichkeit, endlich hat die Ausgestaltung noch den Anforderungen zu genügen, die das städtebaukünstlerische und das schönheitliche Gefühl an alles zu stellen berechtigt ist, was Menschenhand schafft.

Das Wachstum einer Stadt setzt ein an den Straßen, die vom Lande her in die Stadt ziehen und in der Regel im Mittelpunkte der Stadt oder in dessen Nähe sich schneiden. In dieser Richtung, also der radialen, ist der stärkste Verkehr einer Stadt. Zur Be-