# Straßen-und Tiefbau

## Organ für die Fortschritte im Straßen- und Tiefbauwesen

1/68

22. Jahrgang · Januarheft

Schriftleiter: Reg.-Baurat Dr.-Ing. Paul Kraemer, 7501 Berghausen/Karlsruhe

Verlag: Straßenbau, Chemie und Technik Verlagsgesellschaft mbH., 69 Heidelberg

# Verkehrsplanung

### eine notwendige Voraussetzung für den Straßenbau

Von Prof. Dr.-Ing. habil. Johannes Schlums, Universität Stuttgart (TH\*)

#### 1. Die Notwendigkeit der Verkehrsplanung

Einem Ingenieur, der für die Bewegung großer Erdmassen beim Bau einer Autobahn verantwortlich ist, einem Bauleiter, der große Leistungen beim Verlegen von Straßendecken erzielen muß, oder endlich einem Statiker, der eine weitgespannte Brücke im Zuge einer Straße zu berechnen hat, liegen Fragen der Verkehrsplanung oft noch fern. Ja, die Aufgaben und Probleme der Verkehrsplanung und der Straßennetzgestaltung werden von Vertretern des konstruktiven Straßenbaues, des konstruktiven Ingenieurbaues und von Bauausführenden leicht als von untergeordneter Bedeutung angesehen.

Der Bauingenieur der älteren Generation kennt in vielen Fällen die modernen Methoden der Verkehrsplanung nicht, die es erlauben, in gewissen Grenzen der Genauigkeit unter verschiedenen Lösungsmöglichkeiten die für die spezielle Verkehrsaufgabe beste Straßennetzgestalt, Straßenführung oder Knotenpunktsform zu finden.

Selbstverständlich müssen Erddämme und Einschnitte, Straßendecken und Brücken nach den anerkannten Regeln der Baukunst gebaut sein. Die Verkehrslasten müssen von den Straßendecken und den Brücken sicher bis auf den tragfähigen Untergrund übertragen werden. Darüber hinaus muß aber der neue Straßenzug den Verkehrserfordernissen für eine Prognosebelastung von vielleicht Tausenden von Fahrzeugen am Tage über Jahrzehnte hinweg genügen und dabei die Sicherheit des Verkehrsablaufes gewährleisten.

Wenn man früher in vielen Fällen z. B. die Trasse für die Umgehungsstraße einer Gemeinde mehr oder weniger intuitiv als zügiges Band in der Landkarte festlegen konnte, so mußheute der Entwurf für eine solche Straße in ihrer Bedeutung für den Ziel- und Quellverkehr sowie den Durchgangsverkehr der Gemeinde und etwa für den örtlichen landwirtschaftlichen Ver-

kehr untersucht werden. Daraus wird dann die zweckmäßigste Linienführung und Gestaltung der Straße abgeleitet.

#### a) Verfügbarer Raum, zunehmender Kraftfahrzeugbestand, begrenzte finanzielle Mittel, Gesamtkonzept aller Verkehrsmittel

Wir werden immer mehr gezwungen werden, unsere Verkehrswege gründlich zu planen, da in unserem dicht besiedelten Land der verfügbare Raum von Tag zu Tag abnimmt. Man braucht ja nur zu bedenken, daß die Bevölkerung sich nach den Prognosen der Futurologie, eines der jüngsten Wissenschaftsgebiete, bis zum Jahre 2000 verdoppelt haben wird. Raum-, Landes- und Stadtplanung und damit auch die Verkehrsplanung gewinnen infolgedessen immer mehr an Bedeutung. Neben intensiverer Nutzung der besiedelten Gebiete müssen Bereiche für die Erholung erhalten und geschont werden. Wir müssen unsere Straßen sehr behutsam in die Landschaft eingliedern.

Hinzu kommt, daß die Geldmittel für den Ausbau des Verkehrswegenetzes immer begrenzt sein werden und daß die in jeder Beziehung günstigste Lösung für die jeweilige Verkehrsaufgabe gesucht werden muß.

Außerdem muß damit gerechnet werden, daß der Kraftwagenbestand bis zu einem Sättigungswert weiterhin zunehmen wird. Dies geht z. B. aus der neuesten Prognose der Firma Shell vom September 1967 hervor [1]. Diese Veröffentlichung enthält wie die früheren Shell-Prognosen Aussagen über den künftigen Gesamtbestand an Personenkraftwagen und zum ersten Male auch regionale Prognosen, in denen die Entwicklung des Kraftfahrzeugbestandes für die einzelnen Länder der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 1980 geschätzt wird.

<sup>\*)</sup> Vortrag, gehalten am 6. Oktober 1967 in Sindelfingen auf der ersten Mitgliederversammlung der Vereinigung der Straßenbau- und Straßenverkehrsingenieure in Baden-Württemberg