

DEUTSCHE BAUZEITUNG

59. JAHRGANG * No 33 * BERLIN, DEN 25. APRIL 1925

STADT UND SIEDLUNG

BEBAUUNGSPLAN, VERKEHRSWESEN U. VERSORGUNGS-ANLAGEN

SCHRIFTLEITUNG: REG.-BAUMEISTER a. D. FRITZ EISELEN

Alle Rechte vorbehalten. — Für nicht verlangte Beiträge keine Gewähr.

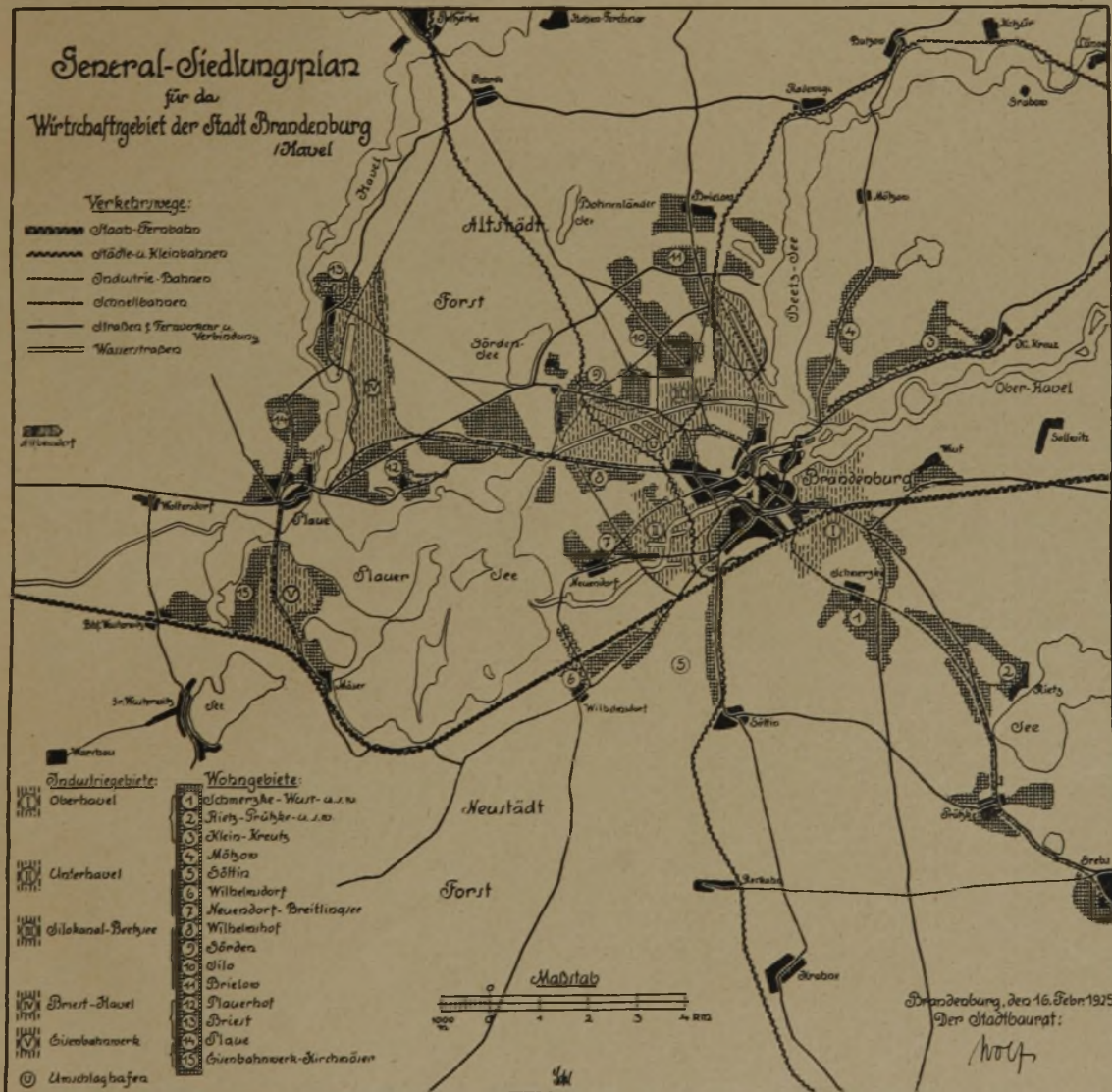
Ein General-Siedlungsplan für das Wirtschaftsgebiet der Stadt Brandenburg (Havel)

Von Stadtbaurat Dr. Wolf, Brandenburg a. H.*).



Bei der Aufstellung von sogenannten „Generalbebauungsplänen“ dachte man bis vor nicht allzu langer Zeit an die Aufschließung des unmittelbar an den bebauten Stadtkern sich anschließenden sogenannten „Stadterweiterungsgeländes“. Je nach Lage der örtlichen Verhältnisse handelte es sich entweder um

bestimmter geeigneter Himmelsrichtungen, in das Vorland hinausgetrieben. Die letzte Aufschließung kam namentlich dann in Betracht, wenn Flußläufe, wichtige Bahnlinien oder die Geländegestaltung zu dieser keilförmigen Stadterweiterung hindrängten. Es ist noch gar nicht lange her, daß man im neuzeitlichen Städtebau dabei die Forderung aufstellte, zwischen Verkehrsstraßen und Wohngassen, Wohnhöfen, grünen Innenblocks usw. zu unterscheiden, oder gar das Gelände zu zerlegen in solche Gebiete, die sich beson-



eine konzentrisch fortgesetzte Angliederung der Bebauung in stetigem Vorgehen der neuen Häuserblocks von der Stadt fort in das unbebaute Land hinaus, oder es wurde die Aufschließung in mehr radialer Form, also strahlenförmig unter Bevorzugung

*) Anmerkung der Schriftleitung: Der Plan ist noch nicht endgültig genehmigt, dürfte aber in seinen Hauptgedanken die Zustimmung der städt. Behörden finden. Er ist insofern interessant, als er nach der Absicht des Verfassers „bewußt eine Verhinderung der Entwicklung Brandenburgs zu einer im üblichen Sinne und bekannten Großstadt erstrebt und versucht wird, den Charakter der Mittelstadt, trotz stärkster Industrialisierung der Umgebung zu wahren“.

ders eignen für Industrieland, für Wohnland und für Grünland. Das Wohnungsgesetz vom April 1918 brachte zum erstenmal auf dem Gesetzeswege diese wichtigen Unterscheidungen, und die auf diesem Wohnungsgesetz fußende neupreußische Rahmenbauordnung machte es zum erstenmal den Städten zur Pflicht, Zonenbauordnungen aufzustellen und dabei — was das Wohngebiet anlangt — dem Flachbau in Siedlungsform Rechnung zu tragen für das Gelände, das noch nicht mit Baufluchtlinien aufgeschlossen ist.

Alle diese wichtigen Neuerungen der letzten Jahre auf dem Gebiete des Bebauungsplanwesens sind aber an dem Kern der Siedlungsfrage in weiterem Sinne vorbeigegangen. Man konnte sich noch nicht losagen von dem engherzigen Begriff „Stadtkreis“, d. h. einer ziemlich willkürlichen Abgrenzung der Verwaltungsbefugnisse zwischen Stadtkreis und Landkreis. Die Folge davon war die sogenannte schwierige Eingemeindungsfrage jeder Stadt dann, wenn es sich darum handelte, bei der weiteren Aufschließung des Stadterweiterungsgeländes in den Nachbarkreis hinüberzugreifen. Dies war ja immer der Fall bei der Festlegung und Ausbildung von wichtigen Verkehrslinien, namentlich den Fernverkehrsverbindungen. Der Grundfehler lag und liegt noch heute größtenteils bei der Aufstellung von Bebauungsplänen für die Stadterweiterung darin, daß man dem Begriff „siedeln“ nicht in der rechten Weise Rechnung trägt. Siedeln im weiteren Sinne heißt nichts anderes, als „mehr Werte schaffen“, und zwar mehr Werte, als die landwirtschaftliche Nutzung im näheren und ferneren Umkreis der Städte zu bringen vermag. In diesem richtigen Begriff „siedeln“ liegt enthalten das Bevölkerungsproblem und das Wirtschaftsproblem; es kann darin auch enthalten sein (bei richtiger Anwendung) die Lösung für die gesundheitlichen und für die sozialen Forderungen des Städtebaues.

Mehr Werte zu schaffen auf dem meistens landwirtschaftlich genutzten Boden im Umkreise der Städte, ist auf zweifache Art möglich; einmal durch industrielle Aufschließung und dann auch durch Innenkolonisation mit richtiger Mischung von Wohnland und intensiviertem Grünland (letzteres Siedlung im engeren Sinne). Beide Gesichtspunkte sagen deutlich, daß man Bebauungspläne oder Siedlungspläne im weiteren Sinne nicht willkürlich, auch nicht einseitig nach etwa schönheitlichen Gesichtspunkten und dergl. aufstellen dürfe, sondern, daß ein guter Generalsiedlungsplan nichts anderes ist als die Beantwortung der Frage: Auf welche Weise kann das umliegende Stadtgebiet wirtschaftlich und gesundheitlich und sozial für die Allgemeinheit am besten nutzbar gemacht werden?

Die Untersuchungen, die nach den vorgenannten Grundsätzen bei Aufstellung von Stadterweiterungsplänen vorzunehmen sind, haben zweckmäßig auf der wirtschaftlichen Seite zu beginnen. Ausschlaggebend hierfür ist natürlich in erster Linie das etwaige Vorkommen von Bodenprodukten wie Kohle, Erze, Kali, Öle usw. (vergl. Ruhrgebiet, sächs. Braunkohle usw.). Für die Umgebung Brandenburgs kommt dieser Gesichtspunkt nicht in Frage, dafür aber um so mehr der zweite Hauptgesichtspunkt für die Wirtschaft, nämlich gute Fernverkehrswege (Wasserstraßen, Eisenbahn-Hauptbahn, Eisenbahn-Nebenbahn und Straßen als Hauptverkehrsstraßen und als Radialstraßen für den näheren Verkehr).

Von ausschlaggebender Bedeutung für Brandenburgs Entwicklung ist der Silokanal als Teil des Mittellandkanals unter der Voraussetzung, daß diese Fernverkehrs-Wasserstraße bis zu den äußersten Möglichkeiten ausgenutzt wird. Im letzteren Fall kann es gar keine Frage sein, ob es richtig war, seinerzeit den Silokanal anzulegen, oder ob es richtiger gewesen wäre, den Fernverkehr durch die Havel unter Einbeziehung einiger Begradigungen zu lenken, denn wirt-

schaftlich-städtebaulich kommt es immer auf die Erschließung von „Neuland“ an. Die Ufer der Havel von Unterhavel bis Oberhavel waren zum größten Teil schon gewissen städtischen Allgemeinzwecken und Privatzwecken dienlich, sie konnten in größerem Ausmaße unter keinen Umständen für die Industrialisierung oder für einen größeren Umschlaghafen ausgenutzt werden. Demgegenüber bietet der Silokanal ganz ausgezeichnete und sehr umfangreiche wirtschaftliche Möglichkeiten (vergl. den Plan, Industriegebiet). Für die Industrialisierung sind am Silokanal sowohl hinsichtlich der vorhandenen Nebenbahnlinien, als auch in bezug auf die wichtigen Ausfallstraßen (Brielow und Fohrder Straße, Gördenweg und Magdeburger Straße) als beste Vorbedingungen gegeben. Ein großes Werk, Deutsch-Luxemburg, hat sich bereits zwischen dem unteren Teil des Silokanals, Magdeburger Straße und Stadtebahn in einem ausgedehnten Geländedreieck festgesetzt. Auf der anderen Seite des Kanals dient das Gelände vorläufig zwar noch gärtnerischer und landwirtschaftlicher Nutzung, bietet aber ebenfalls infolge der rückwärtigen Erschließung aus dem Bahnhof Görden heraus beste Möglichkeit zur Industrieansiedlung. Das gleiche gilt für das hieran jenseits der Stadtebahn anschließende, im Besitz der Stadt befindliche Gördener Industrieland. Noch günstiger liegen die Industrialisierungsverhältnisse für den großen Block zwischen Gördenweg-Brücke und Fohrder Straßen-Brücke mit einer Tiefe bis zum Silogehöft. Die Erschließung mittels einer rückwärtigen Bahn kann sehr günstig erfolgen aus der „Westhavelländischen Kreisbahn“ von Norden her, wobei infolge der jetzigen Senkung vor dem Silogehöft eine sehr einfache Unterführungsmöglichkeit sowohl für die Bahn wie für die Lastwagenstraße besteht.

Ähnlich günstige Bedingungen bestehen für das große hieran anschließende, im Norden der Stadt in Richtung des Beetzsees sich hinziehende Industrieland, das von der Brielow Chaussee bereits aufgeschlossen ist und durch einen Stichkanal hinter Massowburg in der Richtung nach Brielow Ausbau auch für den Wasserweg nutzbar gemacht werden kann. Zum Schutze des landschaftlich und sportlich gleichbedeutenden Beetzsees wird man hier auf einfachste Weise einen etwa 200 m breiten Grünstreifen, den man vielleicht sogar aufforsten wird, als Abgrenzungsgrünzone zwischen Beetzsee und diesem günstigen Industrieland bestehen lassen. Südlich dieses Industriekomplexes liegt auf der südlichen Seite des Silokanals in der Gegend unseres jetzigen Umschlaghafens ebenfalls hervorragendes Industrieland, das allerdings so lange unverwertbar ist, als der jetzige Umschlaghafen (besser gesagt: der mißlungene Versuch eines Umschlaghafens) mit seiner das Silokanalufer in einer Länge von nahezu einem Kilometer abschnürenden Zufuhrbahn bestehen bleibt. Die Änderung ist sehr leicht zu bewerkstelligen, indem diese Hafeneisenbahn von der Unterführung unter der Fohrder Straße ab eine Schwenkung nach Südosten entlang des alten Silograbens und hinter den Musterwiesen-Schreibergärten erhält, so daß das Kanalufer für das Anlegen von Kähnen frei wird und das Gelände vom Rücken her mit der Bahn aufgeschlossen wird.

Es bleibt dann noch das große Dreieck zwischen der Silokanalstrecke (Stadtebahnbrücke, Fohrder Straßen-Brücke) und Stadtebahn und Westhavelländischer Kreisbahn. Dieses wichtige Industriegeländedreieck ist zur Zeit sehr unglücklich durchschnitten von der Straßenbahntrasse in der Karl-Legien-Straße (früher Hohenzollernweg) und von dem Gördenweg, der zwischen Fohrder Straße und Gördenweg-Brücke sich nahe am Ufer des Silokanals hinzieht. Aber diese beiden Wegestrecken müssen schon aus Gründen der Verkehrssicherung verändert werden, weil sie beide in Schienenhöhe die Westhavelländische Kreisbahn kreuzen. Die Abänderung ist eine von der Natur geradezu gegebene, insofern als die Westhavelländische Kreisbahn ungefähr in der Mitte dieser beiden

Kreuzungsstellen einen tiefen Geländeeinschnitt durchzieht, der für die Anlage einer Straßenüberführung besonders geeignet erscheint. Man wird also zweckmäßig die Straßengabelung, die jetzt unmittelbar vor der Gördenweg-Brücke liegt, nach der Stadt zu verlegen, und zwar hinter den eben genannten Überführungspunkt, und von hier aus die Verbindung herstellen, einmal nach der Fouquéstraße und Harlunger Straße und nach Osten zu nach der Fohrder Straße, wofür ebenfalls die Geländebeziehungen sehr günstig liegen. Auf diese Weise teilt sich das oben angeführte große Industrie-Dreieck in zwei Teile; der eine Teil ist ein kleines Dreieck zwischen Silokanal (Gördenweg-Brücke und Fohrder Straßen-Brücke) und neuer Überführungsstrecke nach der Stadt zu, sowie Westhavelländischer Kreisbahn.

Dieses verkleinerte Dreieck läßt sich, weil nunmehr der störende Gördenweg beseitigt ist, mit der Bahn von Süden her anschließen, so daß es außer der breiten Wasserfront auch noch günstigen Bahnanschluß erhält, der andere Teil ist das übrigbleibende Trapezgrundstück zwischen Silokanal, Städtebahn (gegenüber Deutsch-Luxemburg), Westhavelländischer Kreisbahn und neuer Überführungsstraßenstrecke und dürfte das geeignete Grundstück darstellen für eine künftige, den Brandenburger Wirtschaftsverhältnissen sich anpassende Umschlaghafenanlage mit etwa drei Hafenzungen. Die Anschließung dieser Hafenzungen durch die Bahn vom Rücken her ist hier eine besonders günstige, namentlich mit Rücksicht auf die unmittelbare Nähe des künftigen Vershubahnhofs der Städtebahn. Auch läßt sich von hier aus in einfachster Form der Umschlag auf dem Landwege mittels Lastautomobilen vornehmen, weil hier die günstigsten Straßenbeziehungen sowohl für die Stadt selbst, als auch für den Fernverkehr zur Versorgung der Gebiete bis Rathenow und Belzig vorliegen.

Wird der Silokanal in dieser oder ähnlicher Form — wie vorgeschlagen — in den Bereich der Brandenburger Wirtschaft mit einbezogen, dann ist er nicht mehr das, was er bisher darstellt, nämlich eine hinter Brandenburg vorbeiziehende, für den Fernverkehr hochbedeutende, aber für Brandenburg selbst tote Fernverkehrsader, sondern er ist dann eine die Wirtschaft Brandenburgs ausschlaggebend beherrschende Anschließungswasserstraße (Wasserwirtschaftsstraße).

Bei aller wasserwirtschaftlichen Bedeutung des Silokanals darf aber nicht vergessen werden, daß auch die Unterhavel noch recht erhebliche Industrialisierungsmöglichkeiten bietet, sowohl auf dem nordwestlichen, jetzt schon stark industrialisierten Ufer (von Kummerlé bis Elisabethhütte) mit ebenfalls guten Bahnaufschlußmöglichkeiten, als auch auf dem südöstlichen, jetzt noch größtenteils Überschwemmungen ausgesetzten Havelufer unter einer Einbeziehung der Städtebahn zwischen Altstadt-Bahnhof und Neustadt-Bahnhof. Durch die Ausnutzung dieser Bahn läßt sich

die Unterhavel bis herauf zum städtischen Lagerplatz und darüber hinaus sogar bis zum Elektrizitätswerk und zur Jute-Spinnerei und schließlich auch bis zu den Industrien am Jakobsgraben anschließen.

Auch das Gebiet der Oberhavel (und zwar östlich der Stadt) eignet sich für die Industrialisierung großen Stils. Es kommt hier der Großbetrieb der Brennabor-Werke in Frage. Notwendig wird hier allerdings die ohnedies schon sehr vordringliche, hochzuliegende Überbrückung des Brausegrabens, damit die Aufschließungsbahn entlang des Brausegrabens unter der neuen Brücke nach Norden zu erfolgen kann, denn eine Plankreuzung der wichtigen Potsdamer Straße als Fernverkehrsweg zwischen Magdeburg und Berlin mit einer Industriebahn dürfte als gänzlich ausgeschlossen anzusehen sein.

Bei der bisherigen Erörterung der Wirtschaftsmöglichkeiten sind wir im Rahmen des Stadtkreises Brandenburg geblieben. Schon die Tatsache, daß das große Eisenbahnwerk Brandenburg-West (ehemalige Pulverfabrik Plaue) jenseits des Plauer Sees, aber doch unmittelbar vor den Toren Brandenburgs besteht (wenn auch leider noch nicht mit den richtigen wirtschaftlichen Beziehungen zu Brandenburg), muß uns belehren, daß bei der Betrachtung der Brandenburger Verkehrsgebiete eine Zufallverwaltungsgrenze, genannt „Stadtkreisgrenze“, keine Rolle spielen darf, sonst liegen wichtige Wirtschaftskörper tot nebeneinander, anstatt sich gegenseitig zu befruchten und auszugleichen in bezug auf die Wirtschaft selbst und auch in bezug auf den Geschäfts- und den Menschenverkehr. Es ist daher geradezu selbstverständlich, daß wir uns innerhalb des Gesamtgebiets der für uns wichtigen Mittellandkanalstrecke zwischen Plauer Schleuse und Krakauer Vorstadtschleuse umsehen, ob nicht auch an sonstiger Stelle ein bedeutsamer Wirtschaftsblock sich von selbst darbietet. Dies ist der Fall nördlich Plauerhof bis hinauf nach Briest. Dieses Gebiet ist begrenzt auf der Westseite von der an dieser Stelle stark verbreiterten, nach Norden ziehenden Havel und auf der Ostseite von unserer städtischen Forst. Das Gelände hat zum kleinen Teil bereits der während des Krieges dort errichteten Flugzeugindustrie gedient, allerdings damals ohne Bahnverbindung. Diese ergibt sich in günstiger Form entweder durch Herausziehen eines Gleises aus dem altstädtischen Städtebahnhof entlang der Magdeburger Straße und Plauer Straße, oder im Zuge der Städtebahn bis zum Gördenweg und von hier entlang der Straßenbahntrasse bis zu diesem Industriegebiet, um von hier aus die Anschließung nach dem Wasser hin zu betätigen. Man wird dabei zweckmäßig an eine Verbindung dieser Bahnlinien mit Fohrde und Pritzerbe denken, um die letztgenannten Orte in den Wirtschaftsbereich Brandenburgs selbsttätig mit einzuschließen. —

(Schluß folgt.)

Die Erweiterung des Hauptpersonenbahnhofs Frankfurt a. M. in den Jahren 1912 bis 1924.

Von Reichsbahnoberrat Georg Claus, Frankfurt a. M. (Schluß aus No. 8.)

Tunnelanlagen.



isher mußte das Gepäck und das Expreßgut von den in der Eingangshalle befindlichen Gepäckabfertigungen und dem auf der Nordseite des Bahnhofs liegenden Expreßgutschuppen nach den Zügen und umgekehrt oberirdisch befördert werden. Durch die zahlreichen Gepäckkarren wurden die Verkehrsströme von

und nach den Zügen gekreuzt, was zu Verzögerungen in der Gepäckbeförderung und zu Belästigungen des Publikums und daher zu berechtigten Klagen des letzteren führte. Bei der begreiflichen Eile, mit der das abgehende Gepäck an die Züge befördert werden

mußte, waren auch Unfälle infolge Anfahrens von Reisenden nicht immer zu vermeiden. Dazu kam, daß die zur Lagerung des Gepäcks vorhandenen Flächen der Gepäckabfertigung zu Zeiten des starken Reiseverkehrs nicht ausreichten. Es wurde daher eine Unterkellerung eines großen Teils der Eingangshalle und des Querbahnsteigs vorgenommen, in der die Gepäckstücke gelagert werden sollen. Die Annahme und Ausgabe des Gepäcks erfolgt nach wie vor oberirdisch in der Eingangshalle. Das Gepäck wird mit Gepäckbändern nach dem unterirdischen Gepäckraum gebracht, der durch einen am Ostende der Bahnsteige unter dem ganzen Querbahnsteig herführenden Gepäcktunnel und mit Aufzügen mit den einzelnen Gepäckbahnsteigen in Verbindung gebracht ist. Da sich auf den nur 7,2 m zwischen den Gleisen breiten Gepäckbahnsteigen, die

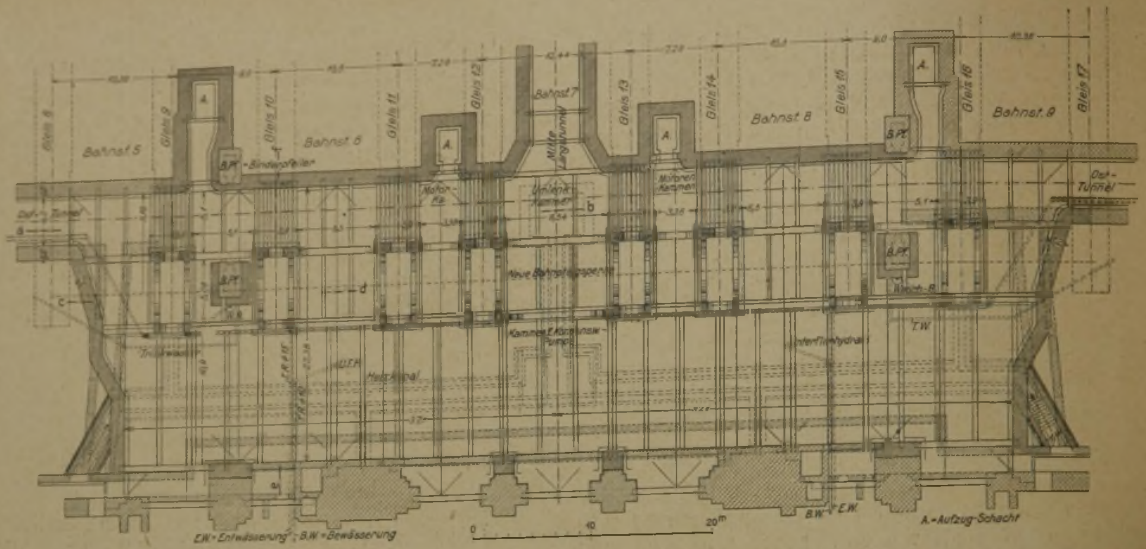


Abb. 9. Unterkellerung des Querbahnsteiges im Hauptpersonenbahnhof. (1:500)

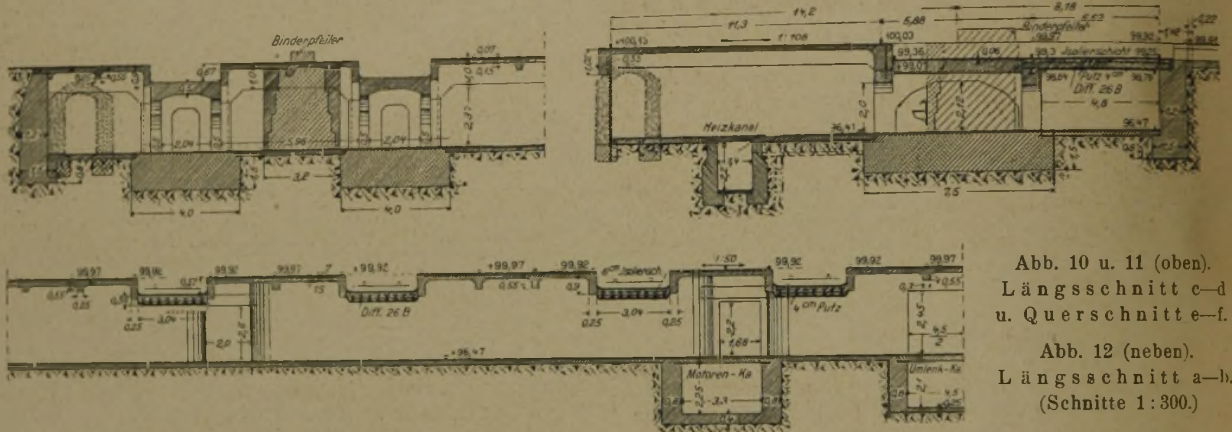


Abb. 10 u. 11 (oben).
Längsschnitt c-d
u. Querschnitt e-f.
Abb. 12 (neben).
Längsschnitt a-b.
(Schnitte 1:300.)

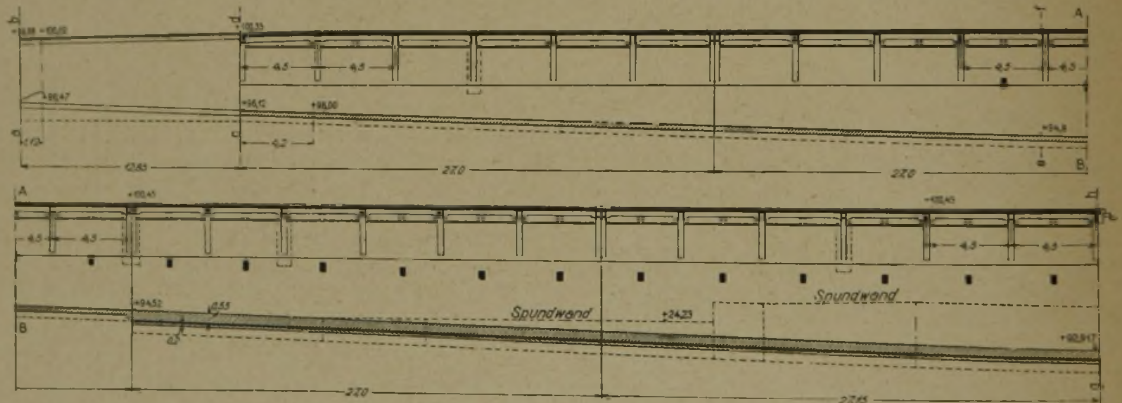


Abb. 13. Gepäck-Längsverbindungstunnel unter Bahnsteig 7 (östlicher Teil). 1:400.

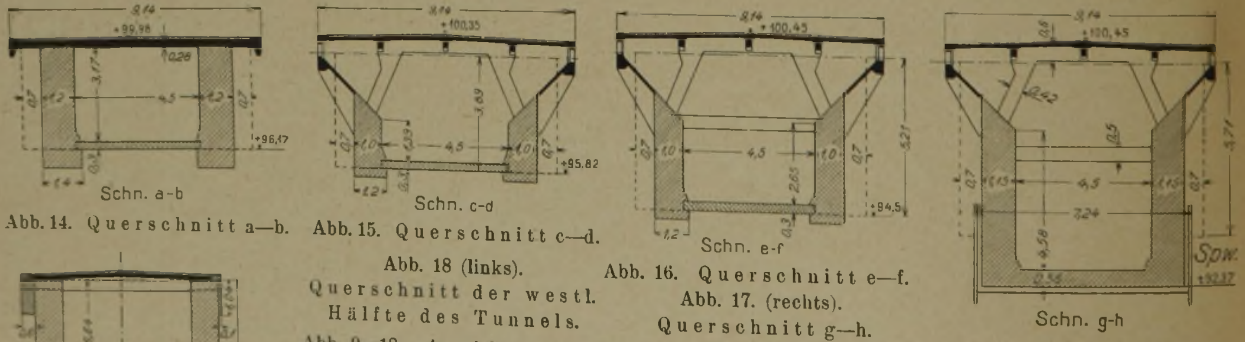


Abb. 14. Querschnitt a-b. Abb. 15. Querschnitt c-d.

Abb. 16. Querschnitt e-f.
Abb. 17. (rechts).
Querschnitt der westl.
Hälfte des Tunnels.
Abb. 18 (links).
Querschnitt g-h.

Abb. 9—18. Ausbildung der unter den Bahnsteigen gelegenen Unterkellerungen und Gepäck- und sonstigen Tunneln.

Die Erweiterung des Hauptpersonenbahnhofes Frankfurt a.M. in den Jahren 1912—1924.

noch dazu durch die Postaufzüge und teilweise durch die Hallenbinder eingengt sind, der ganze Post- und Gepäckkarrenverkehr abspielen mußte, ist zur Entlastung der Gepäckbahnsteige unter dem breitesten (12,0 m) Mittelbahnsteig ein Längstunnel angeordnet, der am westlichen Ende seinerseits wieder durch einen Quertunnel mit sämtlichen Gepäckbahnsteigen verbunden ist (vgl. Grundrisse des Bahnhofsgebäudes im Hauptblatt Nr. 29/30). Für Züge, bei denen der Gepäckwagen am Westende der Bahnsteige steht, soll das Gepäck nicht auf den Gepäckbahnsteigen, sondern durch den Längstunnel befördert werden. Der westliche Quertunnel ist außerdem für die Beförderung des Übergangsgepäcks gedacht. Auch der Expreßgutschuppen ist mit diesen Tunnelanlagen in Verbindung gebracht. Die Unterkellerung hat ohne die Tunnelanlagen eine nutzbare Fläche von 2500 qm erhalten.



Abb. 19. Blick in Unterkellerung des Querbahnsteiges.

die Sohle des Tunnels von den beiden Enden nach der Mitte zu ein Gefälle von 1:38 erhalten. Das Tunnelstück vom Osttunnel bis zur Kreuzung mit dem Personen- und Posttunnel ist in Eisenbeton nach Abb. 14 bis 17, S. 68, ausgeführt. Die Decke wird von einer rahmenartigen Eisenbetonkonstruktion mit überkragenden Armen gebildet. Der Rahmen stützt sich gelenkartig auf die Widerlager; die Längsträger zwischen den Enden der Kragarme bilden gleichzeitig die Bahnsteigkanten, die mit Lichtöffnungen für den Tunnel versehen sind. Zur Aussteifung der Widerlager sind von einer lichten Tunnelhöhe von 5,0 m ab in Abständen von 4,5 m zwischen den Rahmen Queraussteifungen 2,5 m über Tunnelsohle aus rechteckigen Eisenbetonbalken hergestellt. Die Ausführung in der eigenartigen Rahmenkonstruktion in Eisenbeton war nur möglich, weil der Bahnsteig während des Krieges vollständig

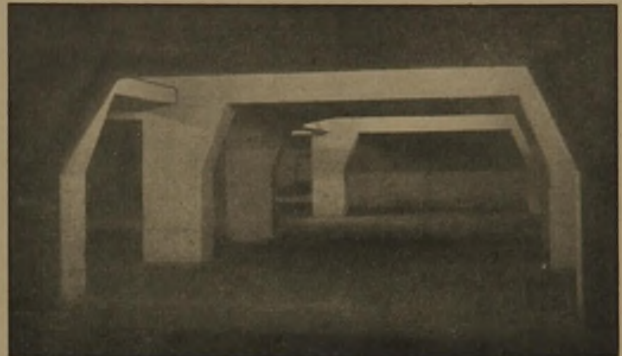


Abb. 20. Eisenbetonrahmen zur Aufnahme der wagerechten Kräfte aus den Gleisbrücken.

Für die Decke der Unterkellerung der Eingangshalle und des Querbahnsteigs ist eine Eisenbetonkonstruktion gewählt worden, deren Berechnung eine Verkehrslast von 500 kg/qm zugrunde gelegt wurde. Aus Abb. 9, S. 68, ist die Anordnung der Deckenkonstruktion der Unterkellerung der Querbahnsteigs zu ersehen. Abb. 10 u. 11, S. 68, stellen charakteristische Schnitte dar. Um die Lagerfläche durch Stützen möglichst wenig einzuschränken und den Karrenverkehr möglichst wenig zu behindern, wurden für die Eisenbetonbalken tunlichst große Spannweiten gewählt (vgl. Abb. 19, oben). Andererseits mußte die Konstruktionshöhe so gering als möglich gehalten werden, um die Hubhöhe der Gepäckaufzüge und der Förderbänder tunlichst einzuschränken. Aus diesem Grunde wurde auch die lichte Höhe der Unterkellerung auf ein Mindestmaß von nur 2,30 m festgesetzt.



Abb. 21. Blick in den östlichen Teil des Längstunnels.

An den Enden der Bahnsteiggleise war bei der statischen Berechnung der Decke auf eine zufällige Belastung durch eine Lokomotive beim Überfahren der dortigen Prellblöcke Rücksicht zu nehmen. Die Gleisbrücken in der Verlängerung der Gleise sind deswegen als Trägerdecke aus Differdinger Trägern, Profil 26 B, ausgebildet. Die aus den Bremskräften beim Überfahren der Prellblöcke auftretenden wagerechten Kräfte, die sich auf rd. 50 t errechneten, sind durch Eisenbetonrahmen nach Abb. 20, oben, aufgenommen.

Der Längstunnel (Längsschnitt Abb. 13, S. 68 hat eine lichte Weite von 4,5 m. Da er unter dem bestehenden Personentunnel und dem Posttunnel in der Mitte der Bahnsteige unterführt werden mußte, hat

außer Betrieb gesetzt werden konnte. Da eine vollständige Außerbetriebsetzung des Bahnsteigs nach dem Kriege mit Rücksicht auf den wieder gesteigerten Verkehr nicht möglich war, mußte bei der westlichen Tunnelhälfte eine andere Konstruktion gewählt werden (vgl. Abb. 18, S. 68). Eine Aufnahme des östlichen Teils des Tunnels ist in Abb. 21, neben, dargestellt.

Die Beförderung der Gepäckkarren im Längstunnel soll später auf maschinellem Wege erfolgen; deswegen sind an den beiden Enden des Längstunnels Maschinenkammern unter der Sohle vorgesehen, in denen später die Fördermaschinen aufgestellt werden. Ferner sind am Westende des Tunnels Kammern zum Aufstellen von Karren angeordnet, die bei der maschinellen Förderung als Puffer dienen sollen für den Fall, daß Mannschaften zur Weiterbeförderung der Karren mit Hand nicht sofort bereit sind und sich Karren am Ende des Förderseils ansammeln.

Die Ausführung der Unterkellerung der Eingangshalle und des Querbahnsteigs sowie der westlichen Hälfte des Längstunnels mußte unter voller Aufrechterhaltung des starken Verkehrs, also gewissermaßen unter den Füßen des Publikums erfolgen und gestaltete sich daher außerordentlich schwierig. Bei dem tief liegenden mittleren Teil des Längstunnels kam erschwerend dazu, daß der Tunnel teilweise ins Grundwasser kam. Die Gründung mußte bei einer Tiefe von rd. 7,5 m unter S. O. unmittelbar neben den Gleisen zwischen Spundwänden unter ständiger Wasserhaltung ausgeführt werden. Die Abdichtung dieses im Grundwasser liegenden Teils erfolgte durch eine dreifache

Lage Isolierpappe; dem Beton wurde außerdem Ceresit zugesetzt. Die Sohle wurde mit Rücksicht auf den Auftrieb durch Eiseneinlagen verstärkt.

Die Ausführung der Arbeiten erfolgte durch die Firma Flanaus & Stöbel in Frankfurt a. M.

Die elektrisch angetriebenen Gepäckaufzüge haben mit Rücksicht auf die im Gebrauch befindlichen und für die Frankfurter Verhältnisse sehr geeigneten zweirädrigen Stoßkarren außergewöhnlich große Plattformen von $1,5 \times 3,80$ m Fläche erhalten; ihre Tragfähigkeit beträgt 2^t bei einer Geschwindigkeit von $0,4$ m/Sek. und einem Hub von $3,5$ m.

Die Förderbänder in den beiden Gepäckabfertigungen — in jeder zwei, eins für die Abwärts- und eins für die Aufwärtsbewegung — haben eine Breite von $0,92$ m und eine Neigung von $1 : 3,08$; die Geschwindigkeit beträgt $0,35$ m/Sek.

Postanlagen.

Die im Bahnhof vor der Erweiterung vorhandenen Anlagen für den Postverkehr waren völlig unzureichend. Nur für die Main-Weser-Bahn, die Main-Neckar-Bahn und die Taunusbahn waren an den Enden der Bahnsteige kurze Gleise zum Aufstellen von Postwagen vorgesehen. Im übrigen war die Abwicklung des Postverkehrs im allgemeinen bei der Inbetriebnahme des Bahnhofs so gedacht, daß die Postwagen sofort nach Ankunft eines Zuges entleert, die Poststücke auf Karren durch den Posttunnel in das dem Bahnhof auf der Nordseite gegenüberliegende Postamt geschafft werden sollten. Wegen der kurzen Aufenthalte der Züge an den Bahnsteigen und der starken Belastung der Bahnsteiggleise ließ sich die beabsichtigte Betriebsweise schon seit Jahren nicht mehr durchführen. Für den starken Packereiverkehr mußten besondere Wagen für und in Frankfurt gebildet werden. Diese Wagen wurden in den Abstellgleisen aussondert und, da die vorhandenen Postgleise an einzelnen Bahnsteigenden nicht ausreichten, auf ein zufällig freies Bahnsteiggleis laderecht gestellt. Es ist klar, daß auch dieses Verfahren bei stärkerem Verkehr unhaltbare Zustände schafft.

Bei der Erweiterung der Bahnsteiganlagen wurden deswegen auf der Nord- und Südseite des Bahnhofs zwei überdachte Postbahnsteige und ein geräumiger Postschuppen sowie eine sehr geräumige unterirdische Postpackkammer geschaffen. Diese Anlagen stehen in unmittelbarer Verbindung sowohl mit dem Posttunnel wie auch mit dem Postamt.

Sicherungs- und Fernmeldeanlagen.

Den gesamten Zugverkehr des Hauptpersonnenbahnhofs regeln vier elektrische Bahnhofsstellwerke, die die Firma Siemens & Halske in den Jahren 1913/14 hergestellt hat. Alle Weichen und Signale des Bahnhofs werden von diesen Betriebsstellen aus elektrisch gestellt und die Fahrwege der Züge in der üblichen Weise gesichert. Da die im äußeren Bahnhof angeordneten Ein- und Ausfahrtsignale den auf den Bahnsteigen tätigen Bahn- und sonstigen Bediensteten durch die Bahnsteigüberdachungen verdeckt werden, sind, auch den Reisenden sichtbar, an den Hallenschürzen über den Einfahrgleisen Lichtzeichen und an den Bahnsteig-Aufsichtsbuden neben den Ausfahrtsgleisen Lichtformzeichen angebracht, die die bevorstehenden Zug-

einfahrten bzw. die auf Fahrt gestellten Ausfahrtsignale erkennen lassen. Die Anordnung weiterer Lichtformzeichen über den Einfahrgleisen ist in Aussicht genommen. Gleichzeitig mit der Erweiterung des Hauptpersonnenbahnhofs wurde auch eine Erneuerung und Verbesserung der Direktions-Fernsprechvermittlung, die im Hauptpersonnenbahnhof untergebracht ist, vorgenommen. An Stelle der veralteten und völlig unzureichenden handbedienten Vermittlung, wurde eine mit den neuesten Errungenschaften der Fernsprechtechnik ausgestattete Selbstanschlußanlage, Bauart Siemens & Halske, eingebaut. Ihre Aufnahmefähigkeit ist so bemessen, daß alle Sprechstellen der Frankfurter Dienststellen sowie des Bahnhofs Höchst und des Eisenbahnausbesserungswerkes Nied unmittelbar an sie angeschlossen werden konnten. In wirtschaftlicher und betriebstechnischer Hinsicht brachte diese neuzeitliche Anlage einen vollen Erfolg. Auch die Vermittlungsstellen der größeren Bahnhöfe, wie Fulda, Bebra, Gießen usw. haben unmittelbaren Anschluß erhalten, so daß jeder Teilnehmer auch diese Vermittlungen ohne Inanspruchnahme einer Schaltstelle durch Betätigung der Wählscheibe am Fernsprecher anzurufen in der Lage ist.

Kosten.

Die Kosten für die gesamte Erweiterung waren i. J. 1913 auf insgesamt $9\,142\,000$ M. veranschlagt worden. Hiervon entfallen allein auf die Erweiterung des Empfangsgebäudes $1\,450\,000$ M. Die tatsächlichen Gesteungskosten in Goldmark lassen sich wegen der nach dem Kriege eingetretenen Geldentwertung nicht ermitteln. Vergleichen wir mit der oben angegebenen Summe die Kosten für den i. J. 1888 fertiggestellten gesamten Neubau des Bahnhofs, die nach der Veröffentlichung in der Zeitschrift für Bauwesen, Jahrgang 1891, rd. $35\,082\,000 + 6\,813\,714$ (Hochbauten) = rd. 42 Millionen M. betragen haben, so müssen wir anerkennen, daß der große Bau mit seinen vielen Bauwerken und seinen ausgedehnten Gleisanlagen damals selbst unter Berücksichtigung der allgemeinen Geldentwertung zwischen 1888 und 1913 (als Maßstab mag der Lohn eines Handwerkers in den beiden Jahren dienen: $1888 = 0,35$ M/Stunde, $1913 = 0,65$ M/Stunde) verhältnismäßig billig ausgeführt worden ist.

Schluß.

Nach Fertigstellung der vorherbeschriebenen Erweiterung wird der Bahnhof Frankfurt a. M. (H. P. Bf.) in seinen Bahnsteiganlagen wieder für lange Zeit den an ihn zu stellenden Anforderungen genügen. Mit seinen 24 Bahnsteiggleisen steht er mit an erster Stelle unter den großen Bahnhöfen Deutschlands und der Welt und wird in dieser Hinsicht nur von Leipzig (26 Bahnsteiggleise) und München (36 Bahnsteiggleise) übertroffen, von München allerdings nur dann, wenn man die drei Bahnhöfe, Hauptbahnhof, Holzkirchener und Starnberger Bahnhof, als Einheit rechnet.

Freilich hängt ja die Leistungsfähigkeit eines Bahnhofs nicht nur von der Zahl der Bahnsteiggleise ab, sondern hierfür sind noch andere wichtige Betriebsanlagen, wie Abstellanlagen, Betriebswerke u. a. m. von ausschlaggebender Bedeutung. Hier gibt es gerade in Frankfurt a. M. noch Mancherlei zu verbessern, damit der Bahnhof der fortschreitenden Verkehrsentwicklung gewachsen bleibt. —

Der Einfluß des Kraftfahrzeugverkehrs auf Städtebau und Siedlungswesen.

Nach einer Denkschrift vom Beigeordneten Dipl.-Ing. Hermann Ehlgötz, Essen. (Schluß aus Nr. 7.)

Verkehrspolizeiliche Maßnahmen.

Linrichtung der Fahrzeuge. Nach den gesetzl. Bestimmungen vom 21. 7. 23 müssen die deutschen Kraftwagen mindestens versehen sein mit Lenk-, Brems- und Bergstütz-Vorrichtung, tief-tönenden Hupen, Laternen mit mindestens 20 m Sichtweite. Übermäßig starke Scheinwerfer sind verboten, starke innerhalb geschlossener Ortschaften sowie auch draußen bei entgegenkommenden Personen oder Fahrzeugen abzustellen, ausgenommen bei starkem Nebel. Die Griffe zur

Bedienung der Wagen müssen leichthandlich sein, und außerdem muß eine Vorrichtung Inbetriebsetzung durch Unbefugte verhindern. Vor Inbetriebnahme des Fahrzeugs erfolgt dessen behördliche technische Prüfung; für Automobilfabriken können Typenbescheinigungen für ganze Wagenserien ausgestellt werden.

Es erscheint erforderlich, daß die gesetzl. Bestimmungen erweitert werden durch Vorschriften, die die Konstruktion der Fahrzeuge mit derjenigen der Fahrwege in Einklang bringen. Selbstverständlich hat die Straße dem Fahrzeug zu dienen, aber wenn mit unserem heutigen Bestand der

Straßen volkswirtschaftlich und haushälterisch umgegangen werden soll, so ist die Vervollkommnung der Bereifung, Federung und Bremsen, die Festsetzung von Grenzmaßen der Traglast und Eigengewichte wohl kein unbilliges Verlangen. Auch die Gesamtabmessung der Wagen, die Länge der Schleppzüge, deren Höchstbreite und Ladehöhe ist reichsgesetzlich und international für dauernd festzulegen.

Die Vervollkommnung der Fahrzeuge ist wesentlich durch ein gewisses privatwirtschaftliches Zusammenarbeiten der verschiedenen Fabriken zu erreichen. Namentlich bei den Lastkraftwagen zeigt sich ein dankbares Feld für Neuerungen (z. B. typisierte, leicht auswechselbare Aufsätze, auf die sich auch die Eisenbahntransportmittel einzustellen läßt, verbesserte Bremsung der Anhängerwagen, Ersatz der Vollgummibereifung durch Luftbereifung, Verbot der Raupenschlepper, die nur für Ausnahmefälle zuzulassen sind). Bei allen Kraftwagen, besonders aber den schnellfahrenden Personenkraftwagen, ist Wert auf den Einbau von Lichtsignalen am Wagen selbst und Anbringung leuchtender Richtungsanzeiger zu legen. Lenkbare Scheinwerfer (in Kurven) und Schlußlichter sind einzuführen usw.

Einrichtung der Straße. Die Verkehrsstraßen müssen über die bebauungsplan- und straßenbau-technischen Maßnahmen hinaus schon vor Erreichung ihrer Belastungsgrenze, bei der noch keine Gefährdung der Verkehrssicherheit eintritt, mit verkehrspolizeilichen Hilfsmitteln ausgestattet werden (deutliche und leichtverständliche Warnungsschilder, die einheitlich für große Wirtschaftsbezirke zu gestalten sind). An besonderen Gefährdungspunkten muß der Schutzmann als Verkehrsregler hinzutreten, oder es sind, wo auch das nicht mehr ausreicht, mechanische Verkehrszeiger (Verkehrstürme) aufzustellen.

Maßnahmen bezüglich des Verkehrs. Die Verkehrsregelung auf unseren Straßen ist zum großen Teil veraltet, so daß eine Neuregelung allgemein erforderlich ist. Das kann in den Einzelheiten nur eine örtliche Regelung sein, aber gewisse einheitliche Grundsätze lassen sich doch vom Reich aufstellen. Für zusammenhängende Wirtschaftsgebiete muß die Regelung bis ins Einzelne einheitlich sein. Sie muß ferner eine einfache sein (z. B. nicht so kompliziert wie die Berliner Verkehrsordnung, die die Straßen in 3—4 Klassen einteilt mit verschied. Vorschriften).

Nötig ist ferner eine Verkehrsschulung der Bevölkerung selbst, besonders da auch bei uns der berufsmäßige Chauffeur mehr und mehr durch den Selbstfahrer ersetzt werden wird (in Amerika bereits 90 v. H.). Die Frage der Errichtung von Selbstfahrer-Pflichtschulen ist daher zu erwägen. Diesen könnte auch die Ausbildung der Verkehrspolizei-Mannschaften angegliedert werden. Für die Übertretung der Verkehrsordnung sind in Amerika sehr strenge, z. T. drastische Strafen festgesetzt. Wirksamer als nur behördliche Maßnahmen würde bei uns aber wohl die Einrichtung öffentlicher sog. Verkehrswachten sein, in deren Rahmen alle öffentlichen und privaten Verkehrsorganisationen mitarbeiten.

Einer der strittigsten Punkte im Kraftfahrverkehr ist die Geschwindigkeit. Die Verordnung vom 15. 3. 23 bestimmt darüber: Fahrgeschw. in geschl. Ortschaften: bis 5,5 t Gesamtgewicht 30 km (kann durch die höhere Verw.-Behörde auf 40 km erhöht werden), über 5,5 t Gesamtgewicht 25 km; für Lastkraftwagen allgem. 25 km (vor 1923 für Lastkraftwagen nur 16 km), für Lastkraftwagen mit Anhängern 16 km. Außerhalb der geschl. Ortschaft ist in Deutschland die Geschwindigkeit für Wagen unter 5,5 t nicht begrenzt. Außerdem bestehen noch örtl. Festsetzungen (z. B. Berlin ausnahmsweise 35 km).

In Deutschland gehen die Anschauungen der Autointeressenten und der Straßeninteressenten über die Geschwindigkeit weit auseinander. Erstere verlangen 35 km Fahrgeschwindigkeit und Duldung von 40 km ohne polizeilichen Eingriff. Die Straßeninteressenten sind anderer Meinung, wenn sie auch die Berechtigung der Forderung nach einer Steigerung der Geschwindigkeit bis zu erträglicher Grenze nicht verkenne. Der 4. internationale Straßenkongreß in Madrid hält folgende Höchstgeschwindigkeiten für einstweilen zulässig: für 4,5—8 t schwere Fahrzeuge mit Eisenbereifung 8, mit Vollgummibereifung 20, mit Luftber. 30 km; für 8—11 t schwere Fahrzeuge mit Eisenber. 5, mit Vollgummibereifung 10, mit Luftber. 20 km. Abstufung der Geschwindigkeit nach Ladegewicht und Art der Bereifung ist bei uns auch durchzuführen.

Auch bei der Regelung des Verkehrs in der Innenstadt ist die Frage der Verkehrsgeschwindigkeit sehr umstritten. Eine schematische Festlegung von Reichs wegen ist wegen der örtlichen besonderen Forderungen nicht möglich. Auch die Forderung, die Geschwindigkeit schematisch auf 10—15 km festzusetzen, führt nicht zum Ziel, da sie an besonderen Gefährdungszonen noch

zu groß ist. Die Fahrer müssen in diesen Fällen zur Selbstbeurteilung erzogen werden. Am besten erscheint es, dem Durchgangsverkehr besondere Straßen in der Innenstadt anzuweisen, oder ihn aus Geschäftsvierteln ganz herauszunehmen. Erst wenn das Kraftfahrwesen die früher geschilderten bebauungsplantechnischen Umgruppierungen unseres Städtebaues — die Verteilung der Geschäftszonen auf breitere Stadtfelder und -bänder — hervorgebracht hat, ist die Verkehrserschwerung im Innern der Städte endgültig zu heilen.

Nötig ist ferner ein Sonntagsschutz der Grünflächen außerhalb des städt. Weichbildes. Fraglich ist jedoch, ob sich die sommerlichen Sonntagsverkehrsverbote bei wachsendem Kraftwagenverkehr werden aufrechterhalten lassen. Schon jetzt sollte aber auf die Anlage von Autoschutzwegen für Fußgänger Bedacht genommen werden.

Bezüglich der Beziehungen der Kraftwagen unter sich und zum übrigen Verkehr ist noch hervorzuheben, daß das Überholen, namentlich auch von Straßenbahnwagen an Haltestellen, kurz übermäßiger Gebrauch der Hupen, alle bes. Gefährdung des übrigen Verkehrs zu verbieten ist.

Eine neuartige Erscheinung der Berliner Verkehrsordnung ist die Unterstellung des Fußgängers unter die Bestimmungen dieser Ordnung, wonach also auch Regelwidrigkeiten der Fußgänger unter Strafe gestellt werden. Ähnliche Bestimmungen verlangt man auch in New York.

Der deutsche Kraftfahrzeuglinienverkehr unterliegt der Ordnung vom 24. 1. 1919, danach ist für diese eine besondere Genehmigung erforderlich. Das Autobuswesen war bisher in Deutschland etwas im Rückstande (in Berlin 200 Autobusse gegen 5000 in London). Der Aufschwung des Kraftfahrwesens zeigt sich aber auch jetzt in diesem Zweig. Anträge auf Errichtung solcher Linien mehren sich in letzter Zeit überraschend. Ein einheitlicher Plan, in dem auch den Interessen der Klein- und Straßenbahnen genügend Rechnung getragen ist, muß dann aber vorhanden sein. Auf das Eigentumsrecht und den Betrieb dieser Linien sollten die Kommunen sich einen maßgebenden, dauernden Einfluß sichern.

Einer der wichtigsten Punkte der verkehrspolizeilichen Maßnahmen ist dann noch die Freihaltung des Verkehrsweges von vorübergehenden Störungen, sowohl durch die Fuhrwerke (Halten, Wenden an ungeeigneten Stellen), wie die Reparaturarbeiten in den Straßen, die ein Zusammenarbeiten der verschiedenen Verwaltungen erfordern.

Auch die Verhütung von Unglücksfällen gehört in den Bereich der verkehrspolizeilichen Maßnahmen. Erschreckend sind die Zahlen, mit denen Amerika in dieser Hinsicht aufwarten kann. Eine eingehende Statistik über die Unfälle müßte auch in Deutschland durchgeführt werden. Die Notwendigkeit von Verkehrszählungen und deren praktische Auswertung (wie sie der deutsche Straßenbau-Verband schon angeregt hat), ist eine dringende Aufgabe der Verkehrspolizei.

Verwaltungsmaßnahmen.

• Finanzielle Maßnahmen. Wie bei allen anderen baulichen Maßnahmen, so ist auch bei der Umstellung unseres Städtebau- und Straßenbauwesens auf die kommende große Entfaltung des Kraftfahrzeugverkehrs die finanz. Seite eine der wichtigsten des Problems.

Bisher stand man auf dem Standpunkte, daß die städtischen Straßen in ihrer Gesamtheit öffentl. Gebrauchsgut der Allgemeinheit seien, und daß ihre Herstellung und Unterhaltung in der Hauptsache auch auf Kosten der Allgemeinheit zu geschehen habe. Außerdem wurden nach den gesetzlichen Bestimmungen noch die Anlieger aller Straßen — auch der Verkehrsstraßen — zu besonderen Anliegerbeiträgen herangezogen, und zwar zu einer halben Straßenbreite von 13 m (also 26 m ganze Straßenbreite). Die Landstraßen, auf welche diese Auffassung in ihrem vollen Umfange nicht angewendet werden konnte, und die in der Hauptsache dem zwischenörtlichen Verkehr dienen, unterstehen als Provinzial- oder Landesstraßen voll der Unterhaltungspflicht der Allgemeinheit.

Die Verhältnisse haben sich nun in den letzten Jahrzehnten infolge der überschnellen Zunahme des Umfanges und der Schwere des Verkehrs stark verändert. Die Stadtbezirke haben sich infolge siedlungstechnischer Notwendigkeiten weit in das Ländliche hinein ausgedehnt. Frühere Provinzialstraßen sind zu Stadtstraßen geworden, ohne daß ihre Aufgabe als zwischenörtliche Verkehrsvermittler damit erledigt wäre. Im Gegenteil ist durch das Zusammenwachsen ganzer Landstriche zu einheitlichen wirtschaftlichen Arbeitsbezirken im Verein mit der Motorisierung des Überlandverkehrs diese Aufgabe vermehrt worden. Für die Anlieger aber ist es infolge der

Verkehrsbeschleunigung kaum noch eine besondere Vergünstigung, an städt. Verkehrsstraßen mit ihrem Grundbesitz zu liegen, es sei denn in historischen Geschäftszentren. Außerdem reicht eine Straßenbreite von 26^m für zweckentsprechende städt. Verkehrsstraßen unter dem Zeichen des zunehmenden Straßenmotorverkehrs nicht mehr aus, so daß der dieses Maß übersteigende Teil der Straße ebenfalls nur der Allgemeinheit zur Last fällt.

Die größten Opfer haben die wenigen Unterhaltungspflichtigen (Provinzen, Kommunen — und indirekt auch die Anlieger an städt. Verkehrsstraßen —) bringen müssen, die die Ehre hatten, einem wirtschaftlich schnell aufsteigenden Gebiet anzugehören. So entfallen z. B. 20 v. H. des Haushaltes der Rheinprovinz auf Straßenverwaltungskosten (9,5 Mill. M. im Jahre 1924, gegen 4,6 Mill. M. i. J. 1913).

Es fragt sich nun zunächst: Ist es finanziell überhaupt möglich, das gesamte Straßennetz in wenigen Jahren den Anforderungen des Kraftwagenverkehrs straßenbautechnisch anzupassen, wenn den Unterhaltungspflichtigen keine besondere Hilfe in dieser Hinsicht zuteil wird? Man hat berechnet, daß allein die Umwandlung aller chausseemäßig befestigten Landstraßen Deutschlands in eine der Vollgummibereifung der Lastkraftwagen genügend Widerstand entgegenstellende Befestigung — also mindestens die Überdeckung dieser Fahrbahnen mit Kleinpflaster — aufzubringende Summe von 6 Milliarden M. verschlingen würde. Daß die Wegeunterhaltungspflichtigen derartige Lasten nicht allein übernehmen können, ist nicht zu bestreiten. Ohne grundlegende Änderung der bisherigen finanziellen Maßnahmen ist also eine Besserung des offenbaren Mißverhältnisses zwischen dem Straßenausbau und dem Fortschritt der Autotechnik selbst in einigen weiteren Menschenaltern nicht zu erwarten.

Eine zweite wichtige Frage ist die: Ist es volkswirtschaftlich gerecht, der Allgemeinheit und den Verkehrsstraßenanliegern weiterhin die über das „gewöhnliche Maß“ hinausgehenden Kosten des Straßenbaues und der Straßenunterhaltung allein aufzubürden? Wäre es nicht vielmehr nur eine wirtschaftliche Gerechtigkeit, wenn dem Straßenunterhaltungspflichtigen die dem Kraftwagenverkehr aufzulegenden Abnutzungskosten zufließen, denn dann könnte er den berechtigten Forderungen des Kraftwagenverkehrs auch besser nachkommen. In dicht besiedelten zusammenhängenden Wirtschaftsbezirken — wie z. B. im Ruhrgebiet — liegen die Verhältnisse zudem noch so, daß fast der gesamte innere Güterverkehr und ein großer Teil des Personenverkehrs wegen der schon erwähnten vorzüglichen technischen Überlegenheit des Kraftwagens über die Eisenbahnen im Nahverkehr in Zukunft sehr wahrscheinlich dem Kraftfahrwesen anheimfallen wird. In diesen Bezirken kann dann wohl schwerlich bezweifelt werden, daß die Benutzung des Straßennetzes durch den Kraftwagenverkehr tatsächlich über das „gemeinübliche Maß“ hinausgeht. Eine Mitheranziehung der außergewöhnlichen Straßenbenutzer zu den Straßenkosten ist demnach nur recht und billig.

Eine Reihe Maßnahmen gibt es, die zu einer Besserung unserer deutschen Verkehrsstraßenverhältnisse führen könnten. Daß die in vorstehenden Ausführungen erläuterten technischen Maßnahmen mit dem Ziele möglichst haushälterischer Schonung der Straßen ihre Rückwirkung auf die Finanzkraft der Wegeunterhaltungspflichtigen haben, ist selbstverständlich. Noch einmal sei auch an dieser Stelle betont, daß die Befahrung der chaussierten Straßen, deren sofortiger technischer Umbau aus finanziellen Gründen noch nicht möglich ist, nur mit Luftbereifung geschehen sollte. Die Änderung des Umlageverfahrens, die Mitbeteiligung der übermäßigen Straßenbenutzer an den Straßenkosten neben den Beiträgen der Straßenanlieger und der Allgemeinheit wird dann weitere Mittel flüssig machen für die Straßenbesserung, die ja letzten Endes im eigenen Interesse der Kraftwageninteressenten liegt. Diese Mitbeteiligung ist — wie in anderen deutschen Ländern — so auch in Preußen durch das nicht sehr glückliche Gesetz vom 18. 8. 1902 betr. Vorausleistungen zum Wegebau festgelegt worden, das wegen seiner Umständlichkeit nie recht zur Anwendung kam. Nunmehr liegt eine neue Verordnung des preuß. Staatsministeriums über die Erhebung von Vorausleistungen für die Wegeunterhaltung vom 25. 11. 23 vor, deren von Kraftfahrverkehrskreisen viel befandeter Inhalt ja bekannt ist und die ihre Brauchbarkeit zunächst noch zu erweisen haben wird.

Eine einigermaßen zufriedenstellende Lösung des Straßenkostenumlegungsverfahrens wäre ja auch erreicht, wenn eine vollständige Trennung des Orts- vom Durch-

gangsverkehr möglich wäre und der Kraftfahrzeugverkehr also die Kosten für die Durchgangsstraßen und -fahrbahnen, wie Stadtoberbaurat Arntz, Köln, im Techn. Gemeinbebl.*) schreibt — selbst zu tragen hätte, etwa in gleicher Weise wie der Eisenbahnverkehr seine Unterbaukosten trägt. An diesen vom Verkehr allein bezahlten Durchgangsstraßen wäre dann folgerichtig auch kein unmittlbarer Anbau mit Häusern zu gestatten. Ob damit jedoch weittragendere Auswirkungen auf die steuerliche Veranlagungsmethode zu erreichen sind, ist sehr fraglich.

Ferner müßten die Erträge der Automobil-Luxussteuer den Wegeunterhaltungspflichtigen zufließen, während aus der Kraftfahrzeugsteuer größere Beträge als bisher nach einem praktischen und gerechten Verteilungsschlüssel dem Straßenbau zugewendet werden. Die dritte Steuernotverordnung sieht vor, daß die an die Länder gewährte Hälfte der Kraftfahrzeugsteuer zum Zwecke der öffentlich-rechtlichen Wegeunterhaltung verwandt werde. Diese Steuer sollte jedoch derjenigen Provinz zufallen, in der sie aufkommt. Es ist auch — besonders im Ruhrgebiet — nötig, daß die Provinzen den Gemeinden zu den ehemaligen Provinzialstraßen Unterhaltungszuschüsse gewähren, aus dem ihnen vom Lande überwiesenen Anteil der Kraftfahrzeugsteuer.

Die neue deutsche Kraftfahrzeugsteuer gemäß der 2. Steuernotverordnung vom 19. 3. 23 sieht verschiedene Abgaben für Kraftfahräder, Personenwagen, sowie Lastkraftwagen und Kraftomnibusse vor. Vergleicht man diese mit der Steuer im Staate New York, U. S. A., so zeigt sich deutlich — abgesehen von der ungleich höheren Besteuerung der deutschen Personenkraftwagen — eine in den einzelnen Gewichtsstufen der Lastkraftwagen völlig ungleiche Besteuerung. In Amerika sind die leichteren Lastkraftwagen geringer und die schweren Lastkraftwagen empfindlicher besteuert als die gleichen Gewichtsklassen bei uns. Die Art der Besteuerung spiegelt sich in der Tatsache wieder, daß 70 v. H. aller amerikanischen Lastkraftwagen Eintonner sind. Die Änderung unserer Steuer nach den amerikanischen Grundsätzen wäre jedenfalls empfehlenswert. Automobile besonders straßenschädigender Art sind mehr als bisher zu besteuern und auch die Art der Bereifung sollte steuerlich besonders bewertet werden.

Rechtliche Maßnahmen. Die nachstehend kurz gestreiften Rechtsmaßnahmen bebauungsplantechnischer, baupolizeilicher, straßenbautechnischer, verkehrspolizeilicher und finanzieller Art müssen natürlich ihre gesetzliche Niederlegung finden, wenn sie wirklichen Erfolg haben sollen. Die vorhandenen gesetzlichen Grundlagen, deren Kernpunkt das deutsche Reichsgesetz über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen vom 3. 5. 1909 mit seinen Neuregelungen vom 15. 3. und 21. 7. 1923 ist, reichen nicht mehr aus. Es empfiehlt sich, nach Prüfung Mustergültiges aus den Automobilgesetzen anderer Länder zu übernehmen. Stadtoberbaurat Arntz, Köln, schlägt die Schaffung eines einheitlichen Reichsbaurechtes und eines einheitlichen Reichsverkehrsrechtes vor, die durch eine Reichsbauverwaltung und eine Reichsverkehrsverwaltung in die praktische Tat umzusetzen seien. Es wird in der Literatur ferner vorgeschlagen, diese Verwaltung dem verbleibenden Teil des Reichsverkehrsministeriums, zusammen mit der Wasserstraßen-Verwaltung, zu überweisen. An besonderen städtebau- und siedlungsrechtlichen Maßnahmen käme die Ausdehnung des Fluchtliniengesetzes auf ländliche Bezirke (Baufuchtlinien für Überlandstraßen) und der Erlaß möglichst einheitlicher baupolizeilicher Vorschriften betr. die Zweckbauten des Kraftwagenverkehrs innerhalb der Städte in Frage. Auf die Verankerung aller dieser Forderungen in dem sich anbahnenden neuen Städtebaugesetz ist besonderer Wert zu legen.

Sonstige Maßnahmen: Die Gründung von Studiengesellschaften zur wissenschaftlichen und praktischen Förderung des Autowesens im Zusammenhange mit dem Straßenwesen ist bereits eingeleitet. Von einigen Seiten werden Durchgangsbahnstraßen-Gesellschaften der Städte, Kommunalverbände und Landesverwaltungen vorgeschlagen. Darüber hinaus erschiene es auch angebracht, einer verkehrswirtschaftlichen Zusammenarbeit zwischen allen Verkehrsmitteln näherzukommen. —

*) Vgl. auch „Stadt u. Siedlung“, No. 3/4, Jahrg. 1925. —

Inhalt: Ein General-Siedlungsplan für das Wirtschaftsgebiet der Stadt Brandenburg (Havel). — Die Erweiterung des Hauptbahnhofes Frankfurt a. M. in den Jahren 1912–1924. (Schluß.) — Der Einfluß des Kraftfahrzeugverkehrs auf Städtebau und Siedlungswesen. (Schluß aus No. 7.) —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Druck: W. Büxenstein, Berlin SW 48.