

Verkehrsfragen bei Stadterweiterungen

erläutert an Beispielen von Zürich und Danzig

Nach dem in der I. Hauptversammlung der
„Deutschen Gesellschaft für Bauingenieurwesen“ in Berlin
am 21. September 1920 gehaltenen Vortrag

Von

Richard Petersen

Professor an der Technischen Hochschule in Danzig

Mit 23 Textfiguren



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

ISBN 978-3-642-51788-4 ISBN 978-3-642-51828-7 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-642-51828-7

Ursprünglich erschienen bei Verlag von Julius Springer 1921

Sonderabdruck aus
„DER BAUINGENIEUR“, Zeitschrift für das gesamte Bauwesen
(Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Bauingenieurwesen)
2. Jahrgang 1921, Hefte 3 bis 6.

Die gegenwärtige Wohnungsnot stellt die Stadtverwaltungen vor ungeheuer schwere Aufgaben. Heute ist es wichtiger, überhaupt Wohnungen zu bauen, als über ihre beste Form zu streiten. Wir wollen aber den Glauben nicht aufgeben, daß dem deutschen Volke dereinst eine glücklichere Zukunft blühen wird, und unsere Arbeit muß auf diese glücklichere Zukunft gerichtet sein. Da jetzt überall Stadterweiterungen in großem Umfange nötig sind, muß man sich zunächst darüber klar werden, ob man die bisherige Regelform des Wohnhauses, das Massenmietshaus beibehalten will, oder ob es nicht richtiger ist, zum Kleinhaus überzugehen. Das ist von grundlegender Bedeutung für die Gestaltung der Bebauungspläne.

Die Stadterweiterungen in Deutschland entstanden im letzten halben Jahrhundert unter der Herrschaft der Mietskaserne. In der Mietskaserne wurde der größte Teil der Großstadtbevölkerung heimatlos. Die Mietskaserne ist mit schuld daran, daß der Name Vaterland für Viele ein leeres Wort geworden ist, bei dem die Seele nichts empfindet. Nach dem verlorenen Kriege ist unser Volk gänzlich zusammengebrochen. Eine tiefe Kluft, anscheinend unüberbrückbar, trennt die Parteien rechts und links, riesengroß ist das Mißtrauen, das jede der anderen entgegenbringt. Das Gefühl, daß beide eines Stammes sind, ist beinahe ganz verloren gegangen. Was tut uns not?

Es gilt das Volk wieder aufzurichten, die tiefe Kluft zwischen rechts und links zu überbrücken, das Mißtrauen zwischen den einzelnen Bevölkerungsschichten zu beseitigen. Die Einigkeit im Volke muß wieder hergestellt werden, denn nur der geschlossene Wille eines einigen großen Volkes kann den Wahnsinn des Friedensvertrages beseitigen. Was können wir dazu tun?

Den heimatlos Gewordenen die Heimat wiedergeben, dafür sorgen, daß die verlorene Verbindung des Menschen mit dem Grund und Boden, mit dem Vaterlande wieder hergestellt wird!

Wir müssen dahin streben, möglichst vielen Familien ein, wenn auch kleines Haus mit ausreichendem Garten zu Eigentum zu geben.

Für das Massenmietshaus spricht allerdings die Tatsache, daß die Baukosten des Kellers und des Dachgeschosses sich auf mehrere Wohnstockwerke verteilen, daß also die Baukosten des Hauses bezogen auf 1 qm Wohnfläche am niedrigsten werden. Demgemäß sollte auch die Miete für 1 qm Wohnfläche bei dieser Bauform am niedrigsten sein können. Tatsächlich ist das nicht der Fall gewesen, im Gegenteil, die Wohnungsmieten in den Massenmietshäusern unserer Großstadt waren höher als die Wohnungsmieten in den Kleinhäusern unserer Mittelstädte. Der Vorteil, den das Massenmietshaus hinsichtlich der Baukosten bietet, ist tatsächlich nicht den Mietern, sondern den Bodenbesitzern zugute gekommen. Das würde auch in Zukunft kaum anders sein, wenn man den Wohnungsbau den Kreisen überläßt, die sich bisher damit befaßt haben. Das Massenmietshaus ist zur Regelform in unseren Großstädten geworden aus keinem anderen Grunde, als weil es der Bodenspekulation den größten Gewinn lieferte, und weil die Vertreter dieser Bodenspekulation die Mehrheit in den Stadtverordnetenversammlungen besaßen. Im übrigen besteht wohl kein Zweifel darüber, daß die Wohnung im Kleinhäuser derjenigen im Massenmietshaus, abgesehen von der Frage der Baukosten, in jeder Hinsicht vorzuziehen ist.

Allerdings ist noch in weiten Kreisen namentlich des Haus- und Grundbesitzes die Meinung vorhanden, daß eine Steigerung oder Minderung der Bodenwerte eine Steigerung oder Minderung des Volksvermögens bedeutet. Diese Auffassung ist irrig, denn die Bodenwerte sind ja nur die kapitalisierten Bodenrenten, die die Benutzer des Bodens den Besitzern zahlen müssen. Das Vermögen der Bodenbesitzer ist demnach genau ebensogroß, wie die Belastung der Bodenbenutzer. Also bedeutet der Wert des Bodens einen Posten, der in der Volkswirtschaftsrechnung auf beiden Seiten der Bilanz mit demselben Betrage erscheint. Für die Endabrechnung der Volkswirtschaft ist demnach Bodenwert abzüglich Bodenbelastung gleich Null. Die ziffernmäßige Höhe des Bodenwertes ist also für die Schlußabrechnung der Volkswirtschaft gleichgültig. Dabei ist aber zu bedenken, daß eine Steigerung der Bodenwerte nur einigen Wenigen, eine Minderung der Bodenwerte allen Anderen zugute kommt. Staat und Gemeinde, deren Aufgabe es ist, für die Allgemeinheit zu sorgen, sollten daher alles tun, was möglich ist, um die Bodenwerte niedrig

zu halten. Tatsächlich haben Staat und Gemeinde im allgemeinen bisher die entgegengesetzte Politik betrieben.

Ich möchte jedoch nicht mißverstanden werden. Zweifellos ist ein 1 qm Grund und Boden im Innern einer Großstadt wertvoller, als ein gleich großes Stück Land, das weit entfernt von jeder menschlichen Siedlung liegt, und selbstverständlich ist 1 qm Boden in der Geschäftsstadt von Berlin wertvoller als ein qm Boden am Rande der Vorortbebauung Berlins. Das soll garnicht bestritten werden. Aber ob die ziffermäßigen Höhen, die die Bodenwerte in Berlin und den anderen deutschen Großstädten erreicht haben, einen gesunden oder ungesunden Zustand kennzeichnen, das ist eine ganz andere Frage. So erreichten vor dem Kriege, wenn ich mich recht erinnere, die Bodenwerte in den Wohngebieten Londons nur etwa ein Zehntel der Beträge, die in den Wohngebieten Berlins gefordert und bezahlt wurden. Dabei war London an Einwohnerzahl beinahe doppelt so groß. Allerdings ist dort das Einfamilienhaus die Regel.

Bezüglich dieser Fragen, die ich nur streifen kann, verweise ich auf das „Handbuch des Wohnungswesens“ von Eberstadt, ferner auf die „Bodenreform“ von Damaschke und auf ein kleines, ganz ausgezeichnetes Buch „Grundbegriffe der Volkswirtschaft“ von Pohlmann.

Wenn es richtig ist, daß das Kleinhaus mit ausreichendem Garten als Regelform außerordentlich viel besser ist als das Massenmietshaus, und wenn es richtig ist, daß dieses letztere zur Regelform der deutschen Großstädte geworden ist, nur weil es dem Terraingeschäft den größten Nutzen brachte, dann allerdings ist es an der Zeit, die gesetzlichen Grundlagen zu ändern, die es ermöglicht haben, daß eine verhältnismäßig kleine Zahl geschäftstüchtiger Menschen ungeheure Gewinne aufspeicherte auf Kosten des ganzen arbeitenden Volkes.

Die Grundlagen dieses Geschäftes sind Bebauungsplan, Bauordnung und Hypothekengesetz.

Für die Zukunft darf bei unseren Stadterweiterungen nicht mehr der ausschlaggebende Gesichtspunkt sein, daß am Grund und Boden möglichst viel Geld verdient werden muß. Wenn diese Auffassung erst Besitz ergriffen hat von allen Denen, die in Staat und Gemeinde den Vorteil der Allgemeinheit zu wahren haben, dann wird es nicht schwer sein, vernünftige Bebauungspläne zu machen.

Wichtig ist vor allen Dingen für die Wohngebiete eine Herabsetzung des Verhältnisses der bebauten Fläche zur Gesamtgrundstücksfläche.

Daß in den Wohngebieten Berlins und anderer Städte $\frac{7}{10}$ der Grundstücksfläche bebaut werden dürfen, ist ja eine Ungeheuerlichkeit, und wenn bei der landhausmäßigen Bebauung der Berliner Vororte $\frac{3}{10}$ der Grundstücksfläche bebaut werden dürfen, so ist das eine Armseligkeit.

Es ist notwendig, diese Ziffern der Bodenausnutzung für die Zukunft erheblich herabzusetzen und die Zahl der zulässigen Stockwerke zu vermindern.

Ganz besonders wichtig ist eine Änderung des Hypothekengesetzes. Ich glaube, wir können alle den Vorschlägen zustimmen, die eine grundsätzliche Änderung dieses Gesetzes fordern, dahingehend, daß nicht mehr der Grund und Boden selbst beliehen werden darf, sondern nur die Verbesserungen, die am Boden gemacht, und die Bauten, die auf ihm aufgeführt werden. Nur hierfür dürften Hypotheken eingetragen werden, und diese Hypotheken müßten von vorneherein eine bestimmte Tilgungsfrist erhalten.

Endlich ist es wichtig, möglichst viele bisherige Mieter zu Hausbesitzern zu machen. Der Begriff des Eigentums bedarf allerdings einer Einschränkung, die Spekulation mit dem Bodenwert muß möglichst unterbunden werden.

Wir wollen nach unseren Kräften dazu beitragen, unser Volk aus seiner Not aufzurichten. Arbeitscheu und Schiebertum müssen mit wirksamen Mitteln bekämpft werden. Vorwärtskommen können wir nur, wenn das ganze Volk mehr Güter erzeugt als es verbraucht. Da scheint es an der Zeit, wie Pohlmann sagt, einmal daran zu erinnern, daß das höchste Wertobjekt unter allen Umständen der Mensch selbst ist, der leistungsfähige und bedürfnisfähige, oder besser noch der bedürfnisreiche Mensch. Wir brauchen Menschen, die an ihrer Arbeit Freude haben und in ihren Mußestunden Anteil bekommen an den Kulturgütern des Lebens. Gesundheit, Zufriedenheit, Arbeitsfreude, Leistungsfähigkeit der Menschen zu steigern, ist der höchste Zweck der Volkswirtschaft.

Das sind die Gründe, weshalb wir als Regelform für die künftigen Stadterweiterungen nicht das Massenmietshaus, sondern sein Gegenteil, das Einfamilienhaus mit reichlichem Garten anstreben, wenn auch seine Baukosten höher sind. Es gilt doch auch sonst im Wirtschaftsleben der Grundsatz, daß es weniger darauf ankommt, die Anlagekosten möglichst niedrig zu halten, als vielmehr den Nutzen, das Erträgnis möglichst zu steigern.

Jedenfalls ist es wichtig, die grundsätzliche Frage, ob Massenmietshaus oder Kleinhaus, vorweg zu entscheiden, denn

davon hängt die Gestaltung der Bebauungspläne ab. Wir sind uns allerdings bewußt, daß das Einfamilienhaus eine Idealforderung ist, an deren restlose Verwirklichung nicht zu denken ist. Zunächst gibt es auch noch einen sehr großen Prozentsatz von Menschen, die die Vorteile dieser besseren Wohnweise noch gar nicht begreifen. Es stehen die Lebensgewohnheiten großer Volkskreise namentlich bezüglich der Anforderungen, die sie an ihre Wohnung stellen, noch auf einer sehr niedrigen Stufe. Das ist jedoch eine Sache der Erziehung, die allerdings nicht in einigen wenigen Jahren beendet sein wird. Aber auch bei erheblich gesteigerten Ansprüchen an die Lebenshaltung wird vielen Familien mit dem Einfamilienhaus nicht gedient sein. Auch das Doppelhaus, das Vierfamilienhaus und vielleicht noch das Sechsfamilienhaus werden für die Zukunft große Bedeutung haben, ganz besonders für die Aufgaben der nächsten Zeit. Als obere Grenze dürfte, auch schon für die nächste Zeit, das dreistöckige Wohnhaus anzusehen sein, da hierbei die Baukosten mit Bezug auf 1 qm Wohnfläche am niedrigsten werden. Bei noch mehr Stockwerken sinkt dieser Betrag nicht weiter. Der Vorteil einer noch größeren Stockwerkzahl liegt lediglich in der Möglichkeit, am Grund und Boden einen höheren Gewinn zu erzielen.

Voraussetzung für die Zulassung der dreistöckigen Bauweise wäre allerdings, daß Seitenflügel und Quergebäude wegfallen, und daß der Prozentsatz der bebauten Grundstücksfläche erheblich herabgesetzt wird.

Wenn man für das Einfamilienhaus etwa eine Verhältnis-ziffer festsetzt zwischen Kubikmetern umbauten Raumes und Quadratmetern zugehöriger kleinster Bodenfläche, so sollte die gleiche Ziffer auch für das dreistöckige Wohnhaus gelten. Jedenfalls aber sollten diese Ziffern gegenüber den heute gültigen Vorschriften beträchtlich herabgesetzt werden. Für die bevorstehenden Stadterweiterungen ergeben sich demnach vollständig neue Gesichtspunkte für die Bodenaufteilung und für die Anlage des Straßennetzes. Die bisherigen Bebauungspläne sind dafür größtenteils unbrauchbar.

Nun besteht eine große Schwierigkeit darin, daß die neuen Siedelungen naturgemäß nahe der vorhandenen Stadtanlage angelegt werden müssen. Die Wege zwischen Wohnung und Arbeitsstätte dürfen nicht zu groß werden. Ausreichend billiger Boden ist aber im allgemeinen in unmittelbarer Nähe der Stadtanlagen nicht mehr vorhanden. Darin scheint zunächst ein unlösbarer Widerspruch zu liegen. Billiges Bauland

ist meistens nur in größeren Entfernungen von der Stadt vorhanden. Dabei ist aber zu beachten, daß die Entfernung dieses Siedlungslandes in Kilometern gleichgültig ist. Worauf es ankommt, ist vielmehr der Zeit- und Geldaufwand für den Weg von der Wohnung zur Arbeitsstätte, es kommt an auf die Minuten Fahrzeit und auf die Pfennige Fahrgeld. Damit wird in vielen Fällen die Siedlungsfrage eine Verkehrsfrage.

Meistens liegt die Sache doch so, daß in einer gewissen Entfernung von der bisher bebauten Stadtanlage Land, das für die Bebauung gut geeignet ist, zu billigen Preisen zu haben ist. Nur fehlt es an einer hinreichend schnellen und billigen Verkehrsverbindung. Für ihre Rentabilität ist nur erforderlich, daß die Siedlung von vorneherein groß genug angelegt wird, damit auf der Bahn nicht leere Züge gefahren werden müssen. Im Außengelände selbst liegen im allgemeinen keine Schwierigkeiten für den Bahnbau vor, die Schwierigkeiten bestehen aber regelmäßig darin, daß es nötig ist, die aus dem Außengelände kommenden Bahnlinien durch die innere Geschäftsstadt hindurchzuführen. Hier steht im allgemeinen nur eine beschränkte Anzahl von Wegen für die Durchführung von Bahnen offen. Die Schwierigkeiten der Besiedlung irgend eines Außengeländes liegen in der Regel im Innern der Geschäftsstadt. So ist man in unseren Weltstädten, weil man in der Vergangenheit an solche Möglichkeiten nicht gedacht hat, vielfach gezwungen gewesen, Schnellverkehrslinien in der Form von Hoch- und Untergrundbahnen zu schaffen, die meistens außerordentlich hohe Anlagekosten erfordert haben. Alle unsere Weltstädte und die meisten deutschen Großstädte sind Musterbeispiele dafür, daß mangelnde Voraussicht in der Vergangenheit zu den schwersten Schädigungen der Gegenwart und Zukunft geführt hat.

Überaus lehrreich ist in dieser Hinsicht die gänzlich verfehlte Stadtanlage von Berlin, die aus einer großen Zahl von Einzelgemeinden zusammengeschlossen ist.

Die Größe der Stadtanlage um die Mitte des vorigen Jahrhunderts ist kenntlich an der Lage der Bahnhöfe. Der Potsdamer, Anhalter, Görlitzer, Schlesische, Stettiner, Hamburger, Lehrter Bahnhof wurden in den Jahren 1838 bis 1846 vor den Toren der Stadt angelegt. Berlin hatte damals noch nicht 400 000 Einwohner. Im Jahre 1914 dagegen umfaßte das Gebiet des Verbandes Groß-Berlin etwa 4 Millionen Einwohner, 7 Stadtkreise, in denen die Berliner Bauordnung, 37 Vorortgemeinden, in denen die geschlossenen Bauklassen I und II der Vorortbauordnung überwogen, 88 Vorortgemeinden

mit vorzugsweise offener Landhausbebauung nach Klasse C bis F der Vorortbauordnung, endlich 242 Außengemeinden.

Die Bebauungspläne in diesen einzelnen Gemeinden sind entstanden aus zufälligen örtlichen Bedürfnissen, meistens ohne Rücksicht auf die Nachbargemeinden und ohne Rücksicht auf die Zukunft. Von einem einheitlichen Plane ist garnicht zu reden, vielmehr war es die Regel, daß jede Gemeinde ihren Vorteil suchte im Gegensatz und häufig zum Schaden der Nachbargemeinde. So ist ein ganz regelloses Straßennetz entstanden. Ein Unterschied zwischen Verkehrs- und Wohnstraßen ist kaum gemacht. Einige wenige durchgehende Straßenzüge sind vollkommen überlastet. Eine Entlastung durch Schaffung paralleler Straßenzüge ist selten möglich, denn wenn wirklich mal in einer Gemeinde der Ansatz zu einem durchgehenden Straßenzuge gefunden werden konnte, so findet er in der Nachbargemeinde keine Fortsetzung. Namentlich die Straßenzüge links und rechts der Eisenbahnen stimmen ganz und garnicht aufeinander. Die Eisenbahnen liegen vielfach in Geländehöhe, eine Änderung ihrer Höhenlage nützt aber meistens nicht viel, da eine Verlängerung irgend eines Straßenzuges über oder unter der Eisenbahn auf der anderen Seite keine zweckmäßige Fortsetzung findet. Die Fehler, die im Bebauungsplan Berlins vor einem halben Jahrhundert gemacht worden sind, belasten die Gegenwart aufs schwerste und sind zum Teil garnicht wieder gut zu machen.

Die Bedeutung eines einheitlichen Planes für die Großstadtsiedelungen wurde der breiteren Öffentlichkeit vor 10 Jahren bekannt durch den von den Berliner Gemeinden ausgeschriebenen Wettbewerb um einen Bebauungsplan von Groß-Berlin, dessen Zustandekommen insbesondere dem verstorbenen Architekten March zu danken ist. Bemerkenswert war bei den wichtigsten preisgekrönten Arbeiten die Übereinstimmung in folgenden Grundsätzen über die Behandlung der Verkehrsfragen:

Die Schwierigkeit der Besiedelung eines Außengeländes liegt in der Regel nicht im Außengelände selbst, wie schon vorher gesagt, sondern im Innern der Stadt, in der Aufgabe, die Verkehrslinien durch das Innere der Stadt hindurchzuführen. Hier ist der Raum beschränkt. Verschiedene Bahnlinien beanspruchen den gleichen Weg, daher ist es nötig, eine Rangordnung festzusetzen. Man darf nicht einen Straßenzug für eine Bahnlinie niederer Ordnung in Anspruch nehmen, wenn dadurch einer Bahnlinie höherer Ordnung der notwendige Weg versperrt wird. Übereinstimmend kam in den wichtigsten

Wettbewerbsentwürfen zum Ausdruck, daß bei den Stadterweiterungen zuerst überlegt werden müssen die künftigen Erweiterungen der Wasserstraßen, sodann der Eisenbahnanlagen für den Güterverkehr, insbesondere die Lage der künftigen großen Verschiebebahnhöfe. Hieraus ergibt sich schon im großen und ganzen, was Industriegelände, was Wohngebiet werden kann, und was als Freifläche liegen bleiben muß. Sodann sind zu erwägen die Erweiterungen der Fernbahnen für den Personenverkehr, hierauf der Ausbau des aus dem Fernbahnnetz entstandenen Vorortbahnnetzes. Durch dieses Vorortbahnnetz wird aber nur ein Teil des Vorortgeländes aufgeschlossen werden können, die dazwischen verbleibenden großen Lücken müssen durch besondere innerstädtische Schnellbahnen, Hoch- und Untergrundbahnen aufgeschlossen werden. Diese sind allerdings nur ein kostspieliger Notbehelf für Versäumnisse und mangelnde Voraussicht bei der Anlage des Hauptbahnnetzes.

Nachdem auf diese Weise das Gerippe des Schnellbahnnetzes in großen Zügen festgesetzt ist, muß die Umgestaltung und der weitere Ausbau des Straßenbahnnetzes erwogen werden. Dieses bedient in der Hauptsache die nächste Umgebung der Geschäftsstadt und wird weiter draußen Zubringer für die Schnellbahnlinien. Deshalb muß jedenfalls in den Vororten alles getan werden, was möglich ist, um die Geschwindigkeit auf den Straßenbahnen zu steigern.

Erst wenn alles dieses überlegt worden ist, ist es an der Zeit, die einzelnen Bebauungspläne für die aufzuschließenden Vororte zu entwerfen.

Damals vor 10 Jahren waren diese Grundsätze noch neu, jedenfalls waren sie in Berlin und auch anderswo vorher nicht beachtet worden. Bisher hatte man es in der Regel umgekehrt gemacht. Bei dem Entwerfen der Bebauungspläne hatte man früher nicht einmal daran gedacht, auf die Straßenbahnen besondere Rücksicht zu nehmen, noch viel weniger natürlich Schnellbahnverbindungen vorgesehen. Die Folge davon ist, daß man heute in allen Großstädten vor außerordentlichen Schwierigkeiten steht, wenn es sich darum handelt eine Schnellverkehrsverbindung durch die innere Stadt zu legen.

Auf den Berliner Wettbewerb und die Berliner Städtebauausstellung 1910 folgten ein bemerkenswerter Wettbewerb um den Bebauungsplan von Düsseldorf, eine Städteausstellung und ein Kongreß für Städtewesen im Jahre 1912, um den sich namentlich Herr Stadtbaurat Geusen sehr verdient gemacht hat.

Inzwischen sind durch den Verband Groß-Berlin ausgezeichnete Vorarbeiten für Berlin gemacht worden und niedergelegt in den Arbeiten seines Verkehrstechnischen-Oberbeamten Professor Giese ¹⁾:

Über die Gestaltung des Bebauungsplanes mit Bezug auf die zweckmäßigste Anlage des Straßenbahnnetzes sind grundlegende Gesichtspunkte meines Wissens erstmals von Wattmann ²⁾ aufgestellt worden; auch Giese hat bemerkenswerte Vorschläge gemacht in den Denkschriften des Verbandes Groß-Berlin.

Im übrigen will ich auf Berlin nicht näher eingehen, die Verhältnisse von Berlin sind von verschiedenen Seiten, so insbesondere auch von Kemmann und Wittig ausgiebig erörtert worden, so daß hierüber grundsätzlich Neues kaum noch zu sagen wäre. Berlin bietet eine Mustersammlung von Beispielen für die schwerwiegenden Folgen mangelnder Voraussicht und großer Fehler bei der Anlage des Straßennetzes. Die Stadtanlage von Berlin ist überaus lehrreich für Jeden, der für die bauliche Entwicklung anderer Städte vorzusorgen hat. Daß in Berlin diese großen Fehler gemacht worden sind, ist entschuldbar, denn man konnte vor einem halben Jahrhundert nicht ahnen, daß Berlin in solch' kurzer Zeit zu so hoher Einwohnerzahl anwachsen würde. Daß aber die in Berlin früher gemachten Fehler andern Ortes heute noch wiederholt werden, das sollte nun gerade nicht nötig sein. Darüber besteht heute keine Meinungsverschiedenheit, daß die großen Mängel in der Stadtanlage Berlins daraus herkommen, daß der Bebauungsplan nicht einheitlich und nicht mit weitem Blick auf die Zukunft aufgestellt wurde, sondern daß jede Gemeinde für sich nur für augenblickliche örtliche Bedürfnisse sorgte, ohne an die Nachbarschaft und an die Zukunft zu denken.

Inzwischen sind wir zu neuen Siedlungsformen übergegangen. Vor dem Zeitalter der Eisenbahnen vollzogen sich die Stadterweiterungen konzentrisch. Ein Ring legte sich außen um den anderen. Auch die Ausdehnung der Stadt war nicht groß, Wohnung und Arbeitsstätte lagen im allgemeinen in demselben Hause, der Personenverkehr in der Stadt wickelte sich zu Fuß ab, ein Bedürfnis nach öffentlichen Verkehrsanlagen war noch nicht vorhanden.

¹⁾ Verband Groß-Berlin 1919. Das zukünftige Schnellbahnnetz für Groß-Berlin, Verband Groß-Berlin Verwaltungsbericht 1912—1920,

²⁾ Wattmann: **Beziehungen zwischen Straßenbahnen und Bebauungsplänen.** XVI. Internationaler Straßenbahn- und Kleinbahnkongreß, Brüssel 1910.

Anders wurde es seit Einführung der Eisenbahn. Die Bahnhöfe entstanden vor den Toren der Stadt, die Straßenverbindung vom Bahnhof nach dem Stadtinneren wurde im allgemeinen zur Hauptgeschäftsstraße, Neusiedlungen entstanden vor den Toren entlang der Bahnlinie, Pferdebahnen wurden ins Außengelände vorgestreckt, an Stelle der bisher konzentrischen Stadterweiterungen traten jetzt radiale Ausstrahlungen, aber immer noch in der Weise, daß die Neubebauung sich an die Straßenzüge der bisherigen Bebauung ansetzte.

In neuester Zeit sind wir zu einer dritten Siedlungsform übergegangen. Vorgelagerte Dörfer der Großstädte verloren ihren Charakter und wurden zu Wohnstädten für eine Bevölkerung, die ihre Arbeit in der Großstadt hat. Vor den Weltstädten entstehen, wie z. B. Zehlendorf-West an der Wanneseebahn Berlin, auf freiem Felde weit ab von der Stadt und völlig losgelöst von der vorhandenen Bebauung neue große Siedlungen, deren Straßennetz von einer eigens für diesen Zweck angelegten Eisenbahnstation ausgeht. Die Straßenverbindung dieses neuen Vorortes mit dem Straßennetz des Stadtkernes hat nicht mehr die frühere Bedeutung und tritt gegenüber der Eisenbahnverbindung völlig zurück.

Aus dieser Erscheinung ist nun ein sehr wichtiger Schluß zu ziehen. War vor einem halben Jahrhundert die richtige Gestaltung des Straßennetzes entscheidend für die spätere Gestaltung der werdenden Großstädte, so ist es heute das Gerippe des Eisenbahnverkehrsnetzes. War es vor einem halben Jahrhundert falsch, daß man die Erweiterung des Straßennetzes nur nach augenblicklichen örtlichen Bedürfnissen vornahm, so ist es der gleiche schwerwiegende Fehler, wenn man heute die Eisenbahn so behandelt.

Leider ist das bis ganz vor kurzem in den deutschen Städten die Regel gewesen, insbesondere auch in Berlin. An sehr vielen Orten werden heute noch Bebauungspläne gemacht, ohne daß man sich vorher darüber Klarheit verschafft, welche Anforderungen dereinst an die Eisenbahnanlagen zu stellen sind.

Deshalb möge es mir vergönnt sein, an den Beispielen von zwei werdenden Großstädten zu zeigen, welcher Art die auftretenden Aufgaben sind, und in welcher Weise man sie zweckmäßig behandelt.

Vortragen möchte ich einiges über die Verhältnisse in Zürich und Danzig, beides Städte von etwa 200 000 Einwohnern, aber von gänzlich verschiedenem Charakter.

I. Zürich.

Im Jahre 1915 schrieb die Stadt Zürich einen internationalen Ideenwettbewerb für einen Bebauungsplan der Stadt und ihrer Vororte aus. Von der städtischen Bauverwaltung war das Programm in vorbildlicher Weise vorbereitet und durch ausgezeichnete Pläne und statistische Unterlagen unterstützt. Im Frühjahr 1918 trat das Preisgericht zusammen, dem aus Deutschland die Herren Brix, Jansen, Rehorst und Petersen angehörten. Über die Preisverteilung gibt die untenstehende Zusammenstellung Auskunft.

Ein schöner Schlußbericht mit vielen Abbildungen aus den preisgekrönten Entwürfen ist von der städtischen Bauverwaltung Zürich veröffentlicht und in der „Schweizerischen Bauzeitung“ 1920 teilweise abgedruckt worden.

Der ganze Wettbewerb stand auf einer bemerkenswerten Höhe. Es ist sehr zu bedauern, daß unsere besten deutschen Fachgenossen durch den Krieg verhindert waren, daran teilzunehmen.

Das Ergebnis dieses Wettbewerbs ist besonders beachtenswert hinsichtlich der Verkehrsfragen.

Zunächst war eine Schifffahrtsverbindung mit dem Rhein gefordert.

Zürich liegt am Nordwestende des Zürichsees, der etwa 40 km lang, 2 bis 4 km breit ist und 400 m über dem Meeresspiegel liegt (vgl. Abb. 1, S. 13). Der Ausfluß des Sees, die Limmat, geht in einem weiten Tale nach Nordwesten in die Aare und in den Rhein. Der See und das anschließende Talbecken sind eingefaßt von Bergen mit einer Meereshöhe von 700 bis 800 m Höhe. In die Limmat mündet noch innerhalb der Stadt ein Wildwasser, die Sihl, die auf einer längeren

Preisverteilung im Wettbewerb Bebauungsplan Zürich.

- II. Preis: 20 000 fr. Herter, Architekt, Zürich.
 - II. Preis: 20 000 fr. Hippenmeier und Bodmer, Ingenieure, Zürich.
 - III. Preis: 14 000 fr. Rittmeyer und Furrer, Architekten, Winterthur und Zöllig, Architekt, Flavil.
 - IV. Preis: 11 000 fr. Frölich, Architekt, Zürich, Dr.-Ing. Bertschinger, Zürich.
 - IV. Preis: 11 000 fr. Zollikofer, Ingenieur, Thalwil, und Kündig und Oetiker, Architekten, Zürich.
 - V. Preis: 9 000 fr. O. und E. Brühlmann, Ingenieure, Zürich.
- Ein I. Preis würde nicht verteilt.

Strecke dem Westufer des Zürichsees parallel verläuft, getrennt durch einen Höhenrücken, der aus der Ebene nach Südosten immer höher ansteigt. Den natürlichen Weg für eine Schiffs-



Abb. 4. Stadtplan von Zürich.

verbindung mit dem Rhein bietet die Limmat. In Betracht kam ferner eine Schiffsverbindung aus dem Rhein durch einen kleinen Nebenfluß, die Glatt, die in der Nähe von Örlikon nördlich des Höhenrandes entlang fließt. (Vgl. Abb. 2, S. 14.)

Endlich wäre denkbar eine Wasserverbindung über den Bodensee rheinaufwärts über den Walensee nach dem Zürichsee.

Der natürliche Schiffsweg durch die Limmat läßt sich aber nicht durch die Stadt in den Zürichsee führen wegen der Höhenlage der Ufermauern und der vielen kreuzenden Brücken. Es wäre der Einbau einer Schleuse am Ausfluß der Limmat aus dem See erforderlich geworden und eine Senkung der Limmat unterhalb dieser Schleuse, um mit den Schiffen unter den Brücken durchkommen zu können. Das

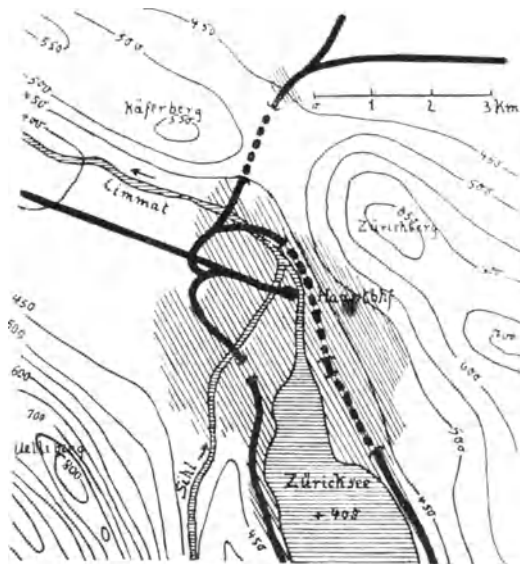


Abb. 1. Die wichtigsten Eisenbahnen Zürichs.

hätte die Neugründung und Verstärkung nahezu sämtlicher Ufermauern und Brückenpfeiler zur Folge gehabt, hätte also ganz außerordentlich hohe Kosten erfordert.

Als zweckmäßigste Lösung ergab sich nach Abb. 2 die Herstellung eines Schiffahrtskanals, der bei Altstetten aus der Limmat abzweigt und im Südwesten um die Stadt herumgeführt wird. (Die eingezeichneten Hafenbecken bei Schlieren und bei Örlikon sind noch nicht vorhanden.) Dabei entstand eine Schwierigkeit bei der Kreuzung des Schiffahrtskanals mit der Sihl. Die einfachste Lösung wurde darin gesehen, daß die Sihl vor der Kanalkreuzung in den See ab-

geleitet wird, und daß der Lauf der Sihl unterhalb des Schiffahrtskanals trocken gelegt wird. Da der See ein vorzügliches Staubecken darstellt, ließe sich auf diese Weise eine Menge Wasserkraft gewinnen. Dagegen wurden mit Rücksicht auf die Wasserversorgung Zürichs Bedenken geäußert. Das Trinkwasser Zürichs wird aus dem Zürichsee genommen. Die Sihl führt bei ihren Hochwässern beträchtliche Mengen Geschiebe und Schlamm, die das Trinkwasser vielleicht verschlechtern könnten. Deswegen ging ein zweiter Vorschlag dahin, die Sihl in einem neuen Bett neben dem Schiffahrtskanal unterhalb der Stadt abzuleiten.

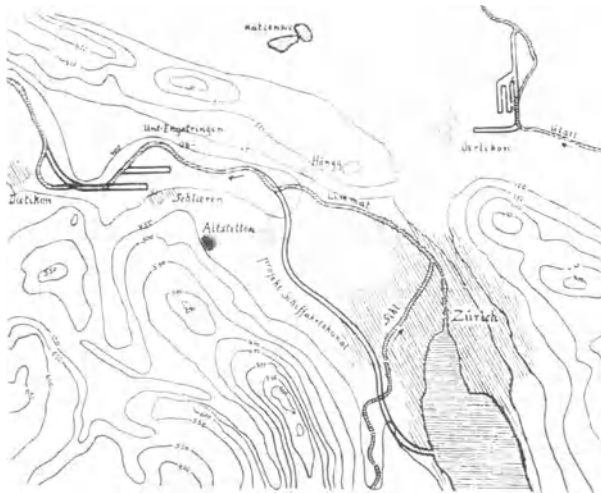


Abb. 2. Übersicht der geplanten Wasserstraßen bei Zürich.

Jedenfalls ergab sich aus diesen Vorschlägen, daß aus Schiffahrtsgründen eine Trockenlegung des unteren Laufes der Sihl zweckmäßig werden würde. Dieses Ergebnis ist wichtig für die späteren Eisenbahnfragen.

Die Frage einer Schiffsverbindung Zürichs mit dem Rhein war früher als Utopie betrachtet worden, mit Recht, solange man lediglich an die Baukosten einer solchen Wasserstraße und an den erzielten Gewinn an Frachtkosten dachte. Die Frage hat aber ein wesentlich anderes Gesicht bekommen, seitdem die Schweiz mit Beginn des Krieges in eine große Kohlennot geraten ist, die noch für längere Zeit andauern wird.

Andererseits besitzt die Schweiz einen bisher noch ungehobenen großen Schatz an ihren Wasserkräften. Sie ist daher in den letzten Jahren in großem Maßstabe an den Ausbau der Wasserkräfte gegangen, um zunächst ihr Eisenbahnnetz für elektrischen Betrieb umzuwandeln, und um die Industrie von der Kohle unabhängig zu machen. Neben der elektrischen Beleuchtung spielt an vielen Orten auch schon die elektrische Heizung der Wohnungen eine gewisse Rolle. Damit ist die Sachlage also völlig verändert. Denn bei dem Ausbau der Kraftwerke entstehen Schiffahrtsstraßen fast von selbst, als Nebenprodukte der Kraftwerkanlagen. Richtiger wäre zu sagen, daß die Mehraufwendungen, die dazu



Abb. 3. Hauptbahnhof Zürich.

nötig sind, um neben den Kraftwerken Schiffahrtswege herzustellen, nunmehr vielfach auf so geringe Beträge herabsinken, daß ihre Ausführung lohnend wird. In der Schweiz werden sehr weitgehende Pläne erörtert, beispielsweise hat man bereits auch an eine Schiffahrtsverbindung zwischen Rhein und Rhone gedacht.

Abb. 1 u. 3 zeigen die wichtigsten Eisenbahnverbindungen Zürichs. Im Herzen der Stadt dicht an der Mündung der Sihl in die Limmat liegt der Hauptbahnhof, ein Bahnhof in Kopfform. Von hier führt nach Nordwesten durch das Limmattal über Altstetten die Linie nach Basel (London-Berlin), von der bei Olten die Linie nach Genf (Paris) abzweigt. Eine zweite aus dem Hauptbahnhof kommende Linie, die im Tunnel den nördlichen Höhenrücken durchbricht, führt nach

Örlikon und gabelt sich dann in die Richtungen Schaffhausen (Stuttgart, Berlin), Winterthur—Romanshorn (Lindau—München) und Winterthur—St. Gallen. Eine dritte Linie führt zuerst nach Westen ausholend, dann am Südufer des Sees entlang und gabelt sich hinter Thalwil. Ein Zweig führt zur Gotthardbahn, ein anderer Zweig geht weiter am Zürichsee und Walensee entlang ins Rheintal und gabelt sich hier in die Richtungen Engadin und Arlberg. Diese drei Linien sind die Hauptlinien des Züricher Eisenbahnverkehrs. Eine vierte Linie, die an dem nördlichen Seeufer entlang nach Meilen führt, dient nur lokalen Bedürfnissen, könnte gegebenenfalls später durch Umbauten für die Verbindung nach dem Engadin und Arlberg in Betracht kommen. Jedenfalls tritt die Bedeutung dieser Linie für den großen durchgehenden Eisenbahnverkehr zurück. Ferner endigen in einem Bahnhof im Südwesten der Stadt an der Sihl die Sihltalbahn und die Ütlibergbahn, die beide für den großen durchgehenden Verkehr nicht in Betracht kommen und deshalb in Abb. 1 nicht dargestellt sind.

Die Stadt Zürich umschließt das Nordende des Sees, dehnt sich im anschließenden Talbecken aus, steigt am nördlichen Berghang ziemlich hoch hinauf und zieht sich an beiden Seeufern entlang. Vom Hauptbahnhof führt (vgl. Abb. 4, S. 12) parallel der Limmat auf ihrer Westseite die Bahnhofstraße bis an den See. Sie ist die Hauptgeschäftsstraße der Stadt. In Abb. 4 ist sie kenntlich an der doppelten Baumreihe und dem Straßenbahngleis. Östlich davon, beiderseits der Limmat, liegt die Altstadt, architektonisch von großem Reiz, voll von Denkmälern einer tüchtigen Vergangenheit und alten Kultur. Ringsherum dehnt sich die neue Stadt in weiträumiger Bebauung, immer mehr sich in Grünen auflösend, in bestem Sinne eine deutsche Stadt. Zwar finden sich auch einige Stadtviertel, in denen die Mietskaserne vorherrscht, so namentlich im Stadtteil westlich des Bahnhofes und der Sihl. Aber diese unerfreulicheren Stadtteile sind an Ausdehnung verhältnismäßig klein, keinesfalls beeinträchtigen sie den Charakter der ganzen Stadtanlage, auf die man die Bezeichnung Gartenstadt mit Recht anwenden darf.

Die Entwicklung Zürichs als Stadtanlage bildet einen sehr erfreulichen Gegensatz zu der Entwicklung der meisten deutschen Großstädte, in denen vielfach die Mietskaserne so vorherrschend geworden ist, daß daneben die landhausmäßige Bebauung und das Kleinhaus ganz in den Hintergrund treten. Wenn man sich einer deutschen Stadt nähert, sei es mit der

Eisenbahn, sei es auf der Landstraße, so kündigt sich die Nähe der großen Stadt in den meisten Fällen dadurch an, daß auf den Feldern unvermittelt große Mietskasernen erscheinen. Ganz anders Zürich; hier wird die Bebauung von innen nach außen immer luftiger, in den Außenbezirken ist das mit einem Garten umschlossene Einzelhaus durchaus die Regel. Die Siedlung erstreckt sich schon weit an den beiden Seeufern entlang.

Diesen gesunden Charakter der Stadt zu erhalten, war für die Stadtverwaltung der leitende Gesichtspunkt, als sie

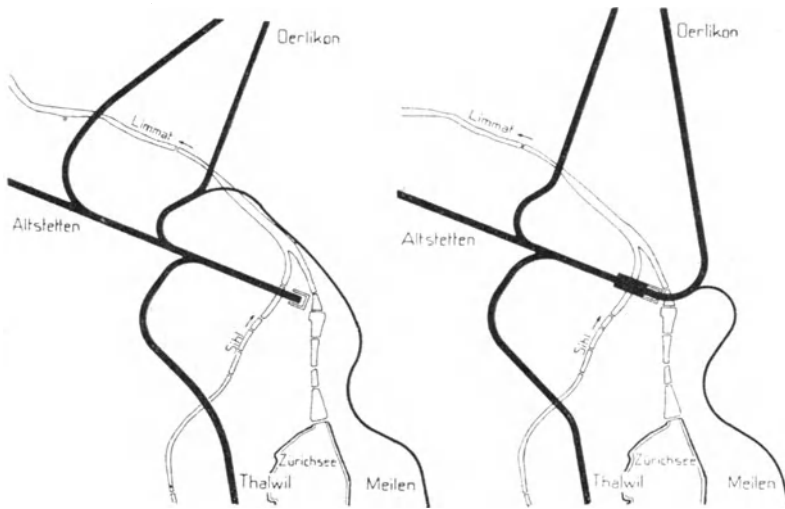


Abb. 5. Kopfbahnhof, Entwurf der S. B. B. 1918.

Abb. 6. Durchgangsbahnhof, Entwurf Cauer, Gleim, Moser 1918.

den Wettbewerb ausschrieb, um Richtlinien zu erhalten für eine möglichst gesunde Stadterweiterung. In dem Bestreben, auch den Arbeiter möglichst im Einfamilienhaus anzusiedeln, hat die Stadtverwaltung Zürich bereits mehrfach den Bau von Reihenhäusern in Aussicht genommen. Es ist sehr bemerkenswert für den Hochstand der Wohnungskultur in der Schweiz, daß der Schweizer das Reihenhäuser ablehnt. Er will nicht in so enge Berührung mit dem Nachbar kommen, sondern zieht das freistehende Einfamilienhaus vor.

Der Wettbewerb brachte eine große Zahl guter Vorschläge für die Bebauungspläne der einzelnen Vororte, doch würde es zu weit führen, hierauf näher einzugehen. Wir

wollen uns hier lediglich auf die Verkehrsfragen beschränken. Das Ergebnis des Wettbewerbs läßt sich hinsichtlich der Verkehrsfragen etwa im Folgenden zusammenfassen:

Eine Verdoppelung der Einwohnerzahl erfordert mehr als die Verdoppelung der bebauten Fläche, wenn man die Weiträumigkeit der Bebauung beibehalten will. Verdoppelung der bebauten Fläche bedeutet aber bei den gegebenen örtlichen Verhältnissen nach verschiedenen Richtungen Verdoppelung der Längenausdehnung. Hierfür reichen dann die Straßenbahnen nicht mehr aus. Voraussetzung für die Durchführung der weiträumigen Bebauung in den Außenbezirken sind Verkehrsmittel mit höherer Geschwindigkeit, als die Straßenbahn sie entwickeln kann. Die Vorschläge besonderer Hoch- und Untergrundbahnen wurden vom Preisgericht abgelehnt, da derartige Bahnen doch nur einen kostspieligen Notbehelf darstellen, der in unseren Weltstädten nur aus der Mangelhaftigkeit der Stadtanlagen entstanden ist.

Viel zweckmäßiger erschienen die Vorschläge, auf den vorhandenen Eisenbahnlinien einen besonderen Vorort Schnellverkehr einzurichten. Die Eisenbahnlinien sind für diesen Zweck im Vorortgelände vorzüglich geführt. Dagegen ist ihre Zusammenführung im Hauptbahnhofe (Abb. 1) mittels weit-ausholender Schleifen von den möglichen Formen die denkbar schlechteste. Das Preisgericht empfahl, für den Vorortverkehr Durchgangslinien zu schaffen in der Weise, daß die von Altstetten kommende Linie durch den Hauptbahnhof hindurch mit der rechtsufrigen Linie verbunden wird, und daß ferner die linksufrige Bahnlinie, gegebenenfalls unter Benutzung des trockengelegten Sihlbettes, unmittelbar mit der Linie nach Örlikon zusammengeschlossen wird.

Daneben empfahl das Preisgericht, den Versuch zu machen, auch den Eisenbahnfernverkehr zu einem Durchgangsbetrieb umzuwandeln. Im Wettbewerb waren zwar verschiedene Vorschläge für einen Durchgangsbahnhof gemacht, aber keiner dieser Vorschläge erschien dem Preisgericht empfehlenswert. Die meisten Wettbewerbsarbeiten hatten den Kopfbahnhof beibehalten und, soweit sie sich mit den Fernbahnlinien befaßten, Verbesserungen des Kopfbahnhofes angeregt. Daß die Frage des Durchgangsbahnhofes nur von wenigen Bewerbern behandelt worden war, hatte wohl seinen Grund darin, daß dem Wettbewerbsprogramm eine Ausarbeitung der Schweizerischen Bundesbahnen beigegeben hatte, in der die Ansicht geäußert war, daß für die künftigen Bahnhofserweiterungen nur ein Kopfbahnhof in Betracht komme.

So hatten auch die Schweizerischen Bundesbahnen im Jahre 1916 der Stadt Zürich einen Entwurf für die Umgestaltung der Eisenbahnanlagen zur Stellungnahme überreicht. Die Stadt Zürich hatte zu dem Entwurf ein Gutachten der Herren Cauer-Berlin, Gleim-Hamburg und Moser-Zürich erbeten. Dieses Gutachten wurde zufälligerweise gleichzeitig mit den Arbeiten des Preisgerichts fertig, es entstand aber ohne Kenntnis der Arbeiten des Preisgerichtes, während andererseits das



Abb. 7. Bebauungsplan zum Durchgangsbahnhof jenseits Langstraße.

Preisgericht ohne Kenntnis der Arbeiten der Bahnhofsgutachter tagte.

Um so bemerkenswerter war für die Stadt die Übereinstimmung in den Schlußergebnissen beider Arbeiten. Die Bahnhofsgutachter kamen nämlich zu dem Ergebnis, daß der Entwurf der Schweizerischen Bundesbahnen eines Kopfbahnhofes nicht zu empfehlen sei, daß bei Beibehaltung der Kopfform eine andere Lösung zweckmäßiger sei, sie empfahlen aber, überhaupt die Kopfform aufzugeben und die vorhandene Anlage zu einem Durchgangsbahnhofe umzugestalten.

Abb. 3 zeigt die gegenwärtige Einführung der drei wichtigsten Linien in den Kopfbahnhof Zürich. Die vielfachen

Überkreuzungen der Zugfahrten bei gegenwärtig 11 Bahnsteiggleisen erschweren und verlangsamen die Zugabfertigung in hohem Maße.

Abb. 5, S. 17, zeigt das Gerippe des Entwurfes der Schweizerischen Bundesbahnen vom Jahre 1916. Der grundlegende Gedanke war dabei die Herstellung einer neuen zweigleisigen Verbindung mit Örlikon durch einen Tunnel unter dem Käferberg und eine Vermehrung der Bahnsteige.

Gegenüber dem Entwurf der Bundesbahnen zeigt der Vorschlag Cauer, Gleim, Moser von 1918 eines Durchgangsbahn-

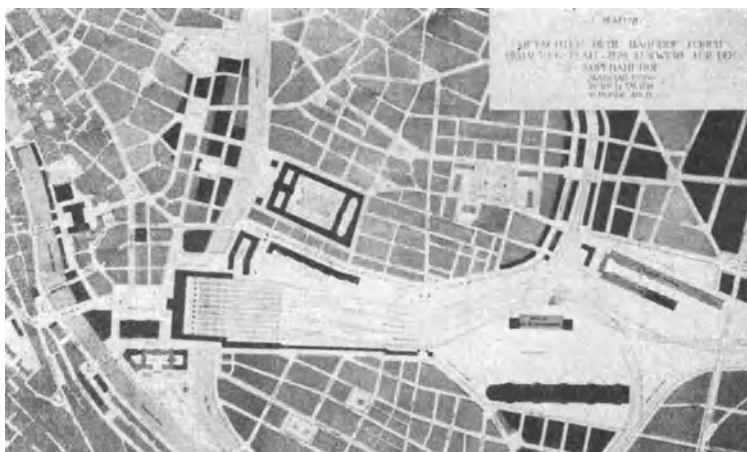


Abb. 8. Bebauungsplan zum Kopfbahnhof Cauer, Gleim, Moser 1918.
(Umgekehrt orientiert wie Abb. 4.)

hofes (Abb. 6, S. 17) die grundlegende Änderung, daß die neue zweigleisige Verbindung mit Örlikon nicht durch den Käferberg-tunnel von Westen, sondern durch einen Zürichbergtunnel von Osten in den Hauptbahnhof eingeführt ist. Dabei ist der ganze Bahnhof hochgelegt, während er jetzt in Straßenhöhe liegt.

Die Vorschläge der Bahnhofsgutachter und des Preisgerichtes führten dazu, daß Stadt und Kanton Zürich, eine besondere Kommission zum Studium der Bahnhofsfragen einsetzten, und daß von verschiedenen Seiten neue Vorschläge und Anregungen gebracht wurden. Von ihnen können hier nur die wichtigsten vorgeführt werden.

Untersucht, aber nicht empfohlen war von den Bahnhofsgutachtern ein Durchgangsbahnhof quer zur bisherigen Lage.

Der zugehörige Bebauungsplan ist in Abb. 7, S. 19 wiedergegeben. Der Nachteil dieser Anordnung ist die weite Entfernung des Empfangsgebäudes von der Stadtmitte, ferner daß die Bahnanlage einen Querriegel bildet, der die Stadt abschnürt und der Durchführung von Straßen Schwierigkeiten bietet. Von den anderen Projekten seien nur folgende genannt: Abb. 8 zeigt den Bebauungsplan zu dem Vorschlage von Cauer, Gleim, Moser 1918 zu einem verbesserten Kopfbahnhof, der zwar architektonisch und mit Rücksicht auf die Straßengestaltung im Stadttinnern große Vorzüge auf-

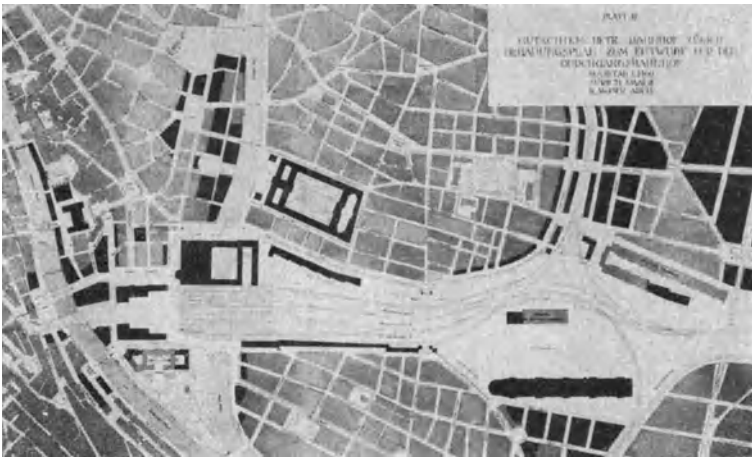


Abb. 9. Bebauungsplan zum Durchgangsbahnhof Cauer, Gleim, Moser 1918. (Umgekehrt orientiert wie Abb. 4.)

wies und eisenbahntechnisch dem Entwurf der Schweizer Bundesbahnen überlegen war. Jedoch wurde dieser Entwurf von den Verfassern selbst zu Gunsten des Entwurfes Abb. 6, zu dem der Bebauungsplan Abb. 9 gehört, zurückgestellt. Hierbei war das Empfangsgebäude an der alten Stelle hochgelegt, die Bahn wurde in Verlängerung der alten Bahnhoferanlage über die Limmat in den Berg geführt.

Abb. 10 gibt dann den Vorschlag von Petersen 1918 wieder, bei dem die linksuferige Linie durch das trockengelegte Sihlbett eingeführt ist. Eisenbahntechnisch erlaubt diese Anordnung eine gute Lösung. Ihr Nachteil ist, daß das Empfangsgebäude weit nach Westen verschoben werden müßte, und daß der Richtungsbetrieb mehrfache Über-

gabelungen der einzelnen Gleise auf der Ostseite des Bahnhofs erfordert hätte, die gerade an dieser Stelle die Durchführung von Straßen auf eine größere Länge unmöglich gemacht hätten.

In Abb. 11 ist ein Entwurf des städtischen Tiefbauamtes vom Jahre 1919 dargestellt. Durch die zweiseitige Einführung der Linie von Altstetten wird die Spitzkehre beseitigt, die bei dem Entwurf der Bahnhofsgutachter für die Richtung Basel—Gotthard verblieben war. Ferner sieht der Entwurf des städtischen Tiefbauamtes eine Verschiebung des Empfangsgebäudes auf die Nordseite des bisherigen Bahngeländes vor, wobei die Einführung der Bahn in den Zürichbergtunnel

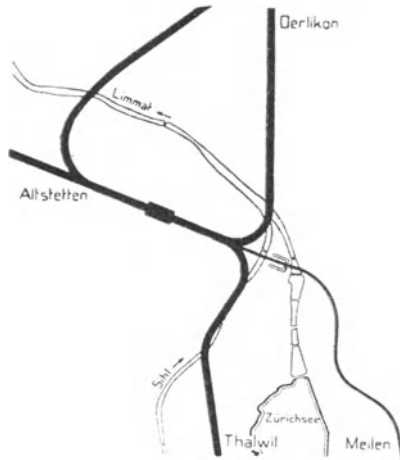


Abb. 10. Durchgangsbahnhof Petersen 1918.

über der Stelle liegt, wo die Sihl in die Limmat mündet. Dadurch wird die Straßenführung erheblich verbessert. Endlich bringt Abb. 12 in einem Vorschlag von Professor Gull-Zürich einen ganz neuen Gedanken. Statt der zweiseitigen Einführung einer doppelgleisigen Linie führt Gull die beiden Einfahrgleise der Linie Altstetten—Oerlikon von derselben Seite in den Bahnhof hinein. Dagegen erwies sich sein Vorschlag, das Empfangsgebäude in das Sihlbett zu legen, wegen mangelnden Raumes und namentlich wegen der Schwierigkeit der Straßendurchführung und wegen der Übergabelungen der Gleise nicht als zweckmäßig.

In der Kommission von Stadt und Kanton waren die

Meinungen geteilt, deshalb wurden die drei Bahnhofsgutachter Cauer, Gleim, Moser, ferner als früheres Mitglied des Preisgerichtes Petersen im Jahre 1919 zu einem neuen Gutachten aufgefordert.

Das Ergebnis dieses Gutachtens ist der Vorschlag von Cauer, Gleim, Moser 1919 (Abb. 13, S. 24), um den sich insbesondere Cauer verdient gemacht hat. Auf der Grundlage des Entwurfes der Bahnhofsgutachter vom Jahre 1918 hat Cauer damit zusammengefaßt den Vorschlag von Gull der gemeinsamen Einführung zweier Einfahrgleise der gleichen

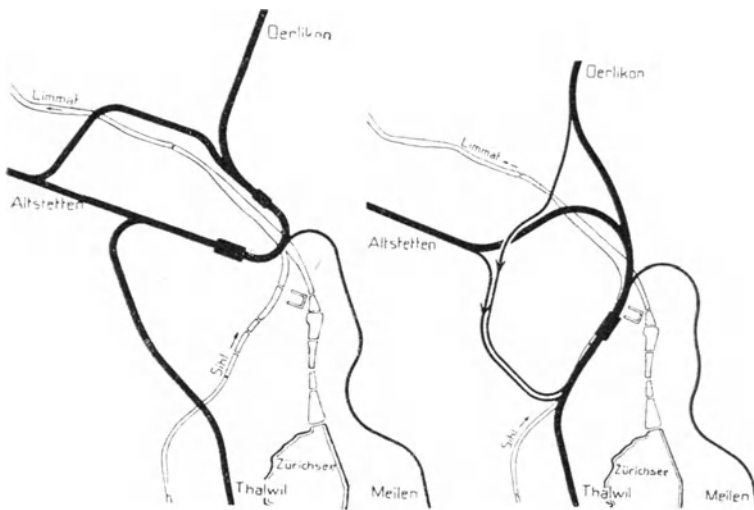


Abb. 11.

Durchgangsbahnhof des städt. Tiefbauamtes 1919.

Abb. 12.

Dgl. Gull 1919.

Linie, und zwar hat er die Einfahrgleise der Linie Altstetten—Thalwil gewählt. Ferner hat er übernommen den Vorschlag des städtischen Tiefbauamtes einer Verschiebung der Anlage nach Norden außerhalb der bisherigen Bahnhoftanlagen.

Dadurch entstand ein Durchgangsbahnhof von großer Vollkommenheit. Es ergab sich dabei eine vorzügliche Ordnung der Bahnsteige, die wiederum die Gleisköpfe beträchtlich vereinfachte. Alle die für die Führung der Straßen un-
bequemen Übergabelungen der einzelnen Gleise an der Ostseite des Bahnhofes verschwinden aus dem Stadtbilde, da sie in die Tunnel unter dem Zürichberg verlegt werden.

Abb. 14 zeigt den zugehörigen Bebauungsplan von Professor Moser im vorläufigen Zustand vor der Trockenlegung der Sihl. Abb. 15, S. 26 gibt dagegen den von Moser vorgeschlagenen Bebauungsplan im endgültigen Zustand nach Trockenlegung der Sihl wieder.

Auf die eisenbahntechnischen Fragen hier weiter einzugehen, würde zu weit führen. Es sei verwiesen auf die unten angeführten Veröffentlichungen ¹⁾.

Abb. 16 zeigt nun, in welcher Weise mit diesen Anlagen

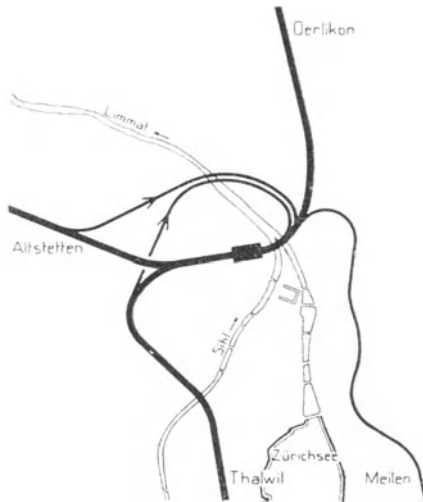


Abb. 13. Durchgangsbahnhof Cauer, Gleim, Moser 1919.

für den Fernverkehr die Einrichtungen für den Vorortverkehr verbunden werden können.

Für den Vorortverkehr erhält die Bahn von Altstetten durchgehende Verbindung mit der rechtsufrigen Bahn nach Meilen, während die Verbindung von Thalwil nach Oerlikon

¹⁾ Gutachten über das Projekt der Schweizerischen Bundesbahnen zur Erweiterung des Hauptbahnhofes Zürich, 1918, von Cauer, Gleim, Moser. Vernehmlassung von Cauer, Gleim, Moser, Petersen zu den neuesten Umbauprojekten für den Hauptbahnhof Zürich, Mai 1919, beide erhältlich durch das städtische Tiefbauamt Zürich.

Cauer: Neuzeitliche Grundsätze für größere Bahnhofsanlagen, erläutert an der Züricher Bahnhofsfrage. Verkehrstechnische Woche 1920 Nr. 27 bis 30.

Schweizerische Bauzeitung 1916 bis 1920.

durch das trockengelegte Sihlbett quer unter dem Fernbahnhof durchgeführt wird. Auf dem gleichen Wege kann die Sihltalbahn und die Uetlibergbahn an den Hauptbahnhof herangebracht werden. Ferner sieht man aus dieser Darstellung, in welcher Weise im Außengelände Verzweigungen der einzelnen Vorortlinien möglich sind. Die Abtrennung des Vorortverkehrs vom Fernverkehr nimmt ihren Ausgang vom Hauptbahnhof. Zunächst wird der Vorortverkehr noch längere Zeit in der Hauptsache auf den Ferngleisen abgewickelt werden können. Später werden besondere Gleise dafür nötig werden. Jeden-



Abb. 14. Vorläufiger Bebauungsplan zu Abb. 13

falls ergibt sich aus dieser Darstellung, daß es möglich ist, auch weitgehenden Anforderungen einer späteren Zukunft in guter Weise zu entsprechen, ohne daß bereits heute Bauanlagen geschaffen werden, die erst in späterer Zukunft nutzbar sein würden. Es ist nichts weiter nötig, als zur Zeit ein Bauverbot auf die Geländestreifen zu legen, die später für den Ausbau des Eisenbahnnetzes benötigt werden.

Stadt und Kanton Zürich stimmten den Vorschlägen zu und forderten die Schweizerischen Bundesbahnen auf, einen neuen Entwurf für die Umgestaltung der Eisenbahnanlagen und den Ausbau des Hauptbahnhofes auf Grund der Vorschläge von Cauer, Gleim, Moser vom Jahre 1919 aufzustellen.

Eine Stellungnahme der Schweizerischen Bundesbahnen hierzu ist noch nicht erfolgt, weil auch die Schweizerischen

Bundesbahnen durch den Krieg und seine Nachwirkungen große Verluste erlitten haben und ihre ganze Kraft zunächst einsetzen in die Umgestaltung der Bahnen für elektrischen Betrieb. Deshalb haben sie alle nicht unmittelbar dringlichen Aufgaben zurückgestellt.

Im Anschluß an die Lösung der Fragen des Eisenbahnverkehrs ergibt sich sodann die Frage, inwieweit das Straßenbahnnetz für die Aufschließung des Vorortgeländes verbessert werden kann. Hierzu ist zunächst zu bemerken, daß die Anlagen des städtischen Straßenbahnnetzes, was Linienführung und technische Ausgestaltung anlangt, mustergültig sind.



Abb. 15. Späterer Ausbau zu Abb. 14.

Unter den Wettbewerbsvorschlägen war bemerkenswert auch der Vorschlag von Jegher, die Straßenbahn im Vorortgebiet von der Straße herunter zu nehmen und auf eigenem Bahnkörper durch das Gelände zu führen. Der Vorschlag bezog sich auf das Gelände von Kilchberg am südlichen Seeufer, dessen Entfernung von der Stadt noch nicht zu groß ist, um die Straßenbahn vom Wettbewerb mit der Vorortbahn auszuschließen. Gerade bei der Geländegestaltung in der Umgebung von Zürich erscheint der Vorschlag sehr beachtenswert. Nimmt man die Straßenbahn von der Straße herunter, so kann man die Geschwindigkeit beträchtlich steigern. Damit wird der Bereich größer, über den man die Bebauung ausdehnen kann.

Der Jeghersche Vorschlag hat für Zürich ähnliche Be-

deutung wie die Vorschläge von Giese betr. Schnellstraßenbahnen für die Berliner Vororte.

Die Art und Weise, wie diese großen Verkehrsfragen als Grundlage der künftigen Städterweiterung in Zürich von Stadt und Kanton angefaßt und behandelt worden sind, ist mustergültig und für manche deutsche Stadt nachahmenswert.

Bemerkenswert ist jedenfalls, daß in Zürich vor 1918 in den maßgebenden Kreisen die Auffassung bestand, für die Erweiterung des Hauptbahnhofes komme nur die Form des

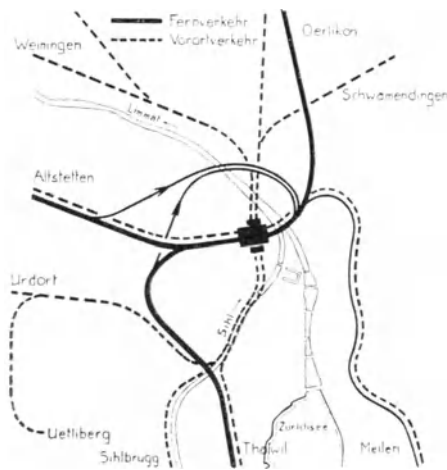


Abb. 16. Möglicher Ausbau der Vorortbahnen Zürichs.

Kopfbahnhofes in Betracht. Trotzdem ist es gelungen, einen Durchgangsbahnhof von großer Vollkommenheit für den Fernverkehr zu entwerfen, bei dem auch die Straßenführung im Herzen der Stadt eine wesentliche Verbesserung erfährt. Alles dies ist möglich, ohne daß zunächst mehr aufgewendet werden muß, als die gegenwärtigen Bedürfnisse erfordern. Aber es liegt nunmehr ein Plan vor, der einem späteren Ausbau der Eisenbahnanlagen für Fernverkehr und Vorortverkehr in großer Vollkommenheit und großer Leistungsfähigkeit genügen wird. Damit hat die Stadt für die nächsten Jahrzehnte eine sichere Grundlage gewonnen für die Aufstellung der Bebauungspläne in den einzelnen Vororten. Ein ganz besonderes Verdienst um den Wettbewerb, um die Behandlung der Bahnhofsfragen

und somit um das Zustandekommen dieser einfachen Lösung einer vorher sehr schwierig aussehenden Aufgabe ist dem Vorstande der städtischen Bauverwaltung Herrn Dr. Klöti zuzuerkennen.

Aus diesen Überlegungen über die Züricher Verkehrsfragen erweist sich als besonders wichtig die rechtzeitige Sicherung der für künftige Bahnanlagen benötigten Geländestreifen gegen vorzeitige Bebauung. Die rechtlichen Grundlagen hierfür zu schaffen, ist eine dringende Aufgabe für alle wachsenden Großstädte. Das ergibt sich auch aus den folgenden Erörterungen über Danzig. —

II. Danzig.

Danzig ist, ebenso wie Zürich, heute so groß wie Berlin vor einem Jahrhundert. Danzig liegt an einem Mündungsarme der Weichsel, deren Stromgebiet größer ist als die Stromgebiete von Rhein, Elbe und Oder. Die Danziger Bucht bildet eine ausgezeichnete Reede. Die vorgelagerte Halbinsel Hela gewährt Schutz gegen Nordwinde und lenkt den Küstenstrom, der die Häfen der Pommerschen Küste dauernd versandet, von der Danziger Hafenmündung ab. In den letzten Jahrhunderten mündete die Weichsel bei Danzig in die Ostsee, das ganze vor die durchlaufende Küstenlinie vorspringende Gelände von Neufahrwasser und nördlich der alten Feste Weichselmünde ist erst seit 1650 von der Weichsel angeschwemmt. 1840 brach die Weichsel 8 km östlich von Danzig bei Neufähr durch die Dünenkette durch. 1895 wurde noch 10 km weiter östlich bei Schiewenhorst künstlich eine neue Mündung geschaffen, die die Weichsel auf dem geradesten Wege ins Meer führt. Seitdem ist der Weichselarm zwischen Neufahrwasser und der neuen Weichselmündung, die tote Weichsel, stromlos und bietet die besten natürlichen Voraussetzungen für einen Seehafen, der sich ohne besondere Schwierigkeit zu den größten Abmessungen wird ausbauen lassen. Der Weichselstrom selbst ist allerdings nur bis zur früheren preußischen Grenze für die Schifffahrt ausgebaut, südlich davon ist der Strom vollständig verwildert. Zur Zeit der russischen Herrschaft ist auf dem polnischen Gebiet nichts für die Schiffbarmachung der Weichsel und ihrer Nebenflüsse geschehen. Im Gegenteil hat Rußland den Ausbau dieser Wasserstraßen verhindert zugunsten seiner eigenen Häfen.

Auch die Eisenbahnverbindung Danzigs mit seinem natürlichen Hinterland Polen ist mangelhaft und wenig lei-

stungsfähig. Während Danzig im Mittelalter zu den führenden Städten der Hansa gehörte und Hamburg an Bedeutung übertraf, ist es im letzten Jahrhundert infolge der Abschnürung von seinem Hinterlande insbesondere durch die russische Zoll- und Verkehrspolitik in der Entwicklung zurückgeblieben.

Es ist hiernach verständlich, weshalb der neue Staat Polen die größten Anstrengungen machte, Danzig in seinen Besitz zu bringen. Die Bevölkerung der Stadt Danzig und der ganzen Weichselniederung ist aber fast rein deutsch, polnisch war vor dem Kriege nur ein ganz kleiner Prozentsatz. Der Kampf um die Erhaltung des Deutschtums im jetzigen Freistaat wird nicht leicht sein. Hat sich das Deutschtum aber im Mittelalter während mehrerer Jahrhunderte trotz ähnlicher Bedrängung, wie heute, gegenüber Polen behauptet, so darf man sich wohl der Hoffnung hingeben, daß die alte deutsche Kultur auch in der Zukunft gegenüber dem Polentum nicht unterliegen wird.

Danzig liegt am westlichen Rande der Weichselniederung, einem großen Flußdelta, das von der Abzweigung der Nogat bis zur See etwa 50 km lang und an der Küste von Danzig bis Elbing ebenfalls 50 km breit ist. Am westlichen Rande dieser Niederung zieht sich die Eisenbahnlinie von Dirschau über Danzig und Zoppot nach Stettin entlang. Dirschau ist der Anschlußpunkt an die große Hauptbahnlinie Berlin—Königsberg. Von Dirschau führen auch beiderseits der Weichsel Bahnlinien nach Warschau. Gegenwärtig wird der Verkehr Berlin—Königsberg auch über Stettin und Danzig geführt.

Abb. 17, S. 31, zeigt das Siedlungsgebiet der Stadt Danzig. Westlich der Eisenbahn erhebt sich hügeliges Gelände, bestehend aus alten Gletschermoränen bis etwa 100 m über Meereshöhe, nördlich von Zoppot tritt dieses hohe Land als steile Küste an die See heran. Langfuhr, Oliva, Zoppot liegen auf einer Terrasse, die sich vom Rande der Hügel-landschaft allmählich zur See absenkt, dagegen Neufahrwasser und Weichselmünde auf angeschwemmtem Land des früheren Weichselstromes, Heubude hinter der Dünenkette nördlich der toten Weichsel. Im Süden von Danzig liegen am Rande der Niederung Ohra und weitere Vororte bis Praust. Im Westen Danzigs liegen in einer Einsenkung des Hügellandes Schidlitz und Emaus. Unmittelbar neben der Stadt erheben sich westlich der Eisenbahn der Bischofsberg und der Hagelsberg, die bisher die Hauptfestungswerke der Stadt trugen. Abb. 18, S. 32 zeigt den Stadtplan von Danzig.

Bei Abb. 17 fällt sofort ins Auge, daß Danzig die modernste Siedlungsform, nämlich eine tropfenförmige Anordnung der einzelnen Vororte um die Geschäftsstadt aufweist. Die Vororte Langfuhr, Oliva, Zoppot, Neufahrwasser, Weichselmünde usw. liegen ähnlich zu Danzig wie die Vororte Lichterfelde, Zehlendorf, Nikolassee, Marienfelde zu Berlin. Diese Siedlungsform ist bei Danzig entstanden dadurch, daß Danzig bis vor kurzem Festung war, und weil rings um die Festung ein ausreichendes Schußfeld freigehalten wurde. Innerhalb eines weiten Bereiches um Danzig waren massive Bauten nicht zugelassen.

Die Stadt Danzig selbst enthält ein Gewirr von engen und winkeligen Gassen, hohen Häusern, alten Kirchen und Bauwerken aus dem Mittelalter, deren Anblick das Auge des Künstlers entzückt. Allerdings entsprechen die Wohnungsverhältnisse keineswegs mehr den modernen hygienischen Anforderungen. Die innere Stadt ist jetzt in fortschreitender Umwandlung zur Geschäftsstadt begriffen. Die umliegenden Vororte sind im allgemeinen luftig und gesund gebaut und zum Teil ausgesprochene Villenvorstädte. Gewisse Gegenden sind auch in den Vororten mit üblen Mietkasernen besetzt, doch sind von diesen Schäden erst die Anfänge vorhanden und keinesfalls ähnliche Verhältnisse wie in Berlin und seinen Vororten. So sind im ganzen um Danzig herum für die Siedlung recht günstige Verhältnisse gegeben. Landschaftlich ist die Gegend von hohem Reiz, namentlich im Norden bei Zoppot und Oliva, wo das stark gefaltete und zerrissene Hügelland, mit großen Wäldern bedeckt, sich der See nähert. An der flachen Küste liegen mehrere reizvolle kleine Fischerdörfer und Badeorte.

Die unmittelbar östlich sich an die Stadt Danzig anschließende tiefliegende Weichselniederung kommt für Wohnsiedelungen weniger in Betracht wegen des hohen Grundwasserstandes und des schlechten Baugrundes, zumal da sich ja westlich der Stadt auf dem Hügelland und namentlich auf der Terrasse zwischen Hügelland und See überreichlich schönste Baugelände für Wohnviertel findet.

Alle Siedlungspläne müssen ausgehen von der Überlegung, welche Geländestreifen künftig für Hafenerweiterungen in Betracht kommen. Abb. 17 zeigt auch den gegenwärtigen Zustand der Hafenanlagen und Eisenbahnen. Aus Abb. 19 ist ersichtlich, daß sowohl links wie rechts der Weichsel, wie auch auf einer in der Mitte des Stromlaufes liegenden Insel Hafenerweiterungen möglich sind.

erweiterungen möglich sind. Jedoch sei ausdrücklich betont, daß hiermit nichts weiter als Möglichkeiten angedeutet werden sollen. Zum Teil liegen allerdings schon umfassendere Hafenerweiterungspläne vor, zum Teil sind sie gegenwärtig in Arbeit, aber für die öffentliche Erörterung noch nicht reif, zum Teil sind die Arbeiten mir auch nicht bekannt. Ich muß daher davon

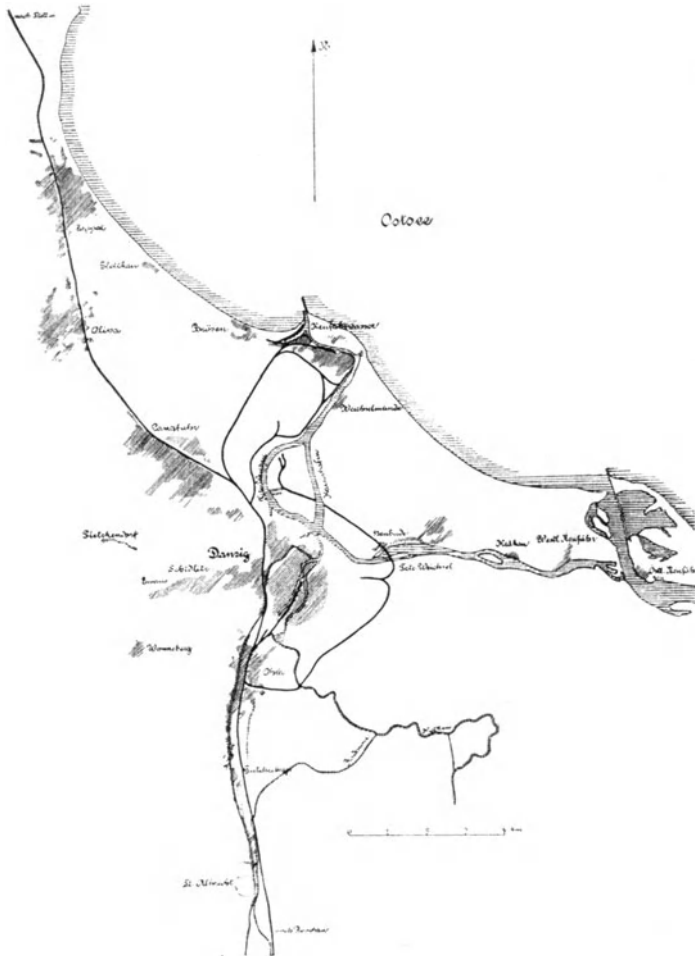


Abb. 17. Das Siedlungsgebiet Danzigs.

erweiterungspläne vor, zum Teil sind sie gegenwärtig in Arbeit, aber für die öffentliche Erörterung noch nicht reif, zum Teil sind die Arbeiten mir auch nicht bekannt. Ich muß daher davon

absehen, die Hafenerweiterungspläne überhaupt an dieser Stelle weiter zu erörtern. Soviel ist jedenfalls klar, daß für Hafenerweiterungen das Gelände westlich von Neufahrwasser und ebenso das Gelände zwischen Weichselmünde und Heu-



Abb. 18. Stadtplan Danzigs.

bude in Betracht kommt. Deshalb wird man, da ja im übrigen genug Gelände für Wohnsiedlungen vorhanden ist, gut tun, auf dieses gesamte Gelände ein Bauverbot zu legen, sofern solches Bauverbot nicht bereits aus Festungsrücksichten bestanden hat.

Nach welcher Richtung man nun auch zunächst die Hafenerweiterung vornehmen wird, notwendig ist jedenfalls Eisenbahnanschluß für beide Hafenseiten. Der Hauptverkehr des Hafens geht in der Richtung nach Polen. Daraus ergibt sich ohne weiteres, daß man für die Zukunft einen Hauptverschiebebahnhof an der Linie nach Dirschau etwa zwischen Praust und Ohra wird vorsehen müssen, und daß von diesem Hauptverschiebebahnhof je ein Gleispaar auf die Westseite und auf die

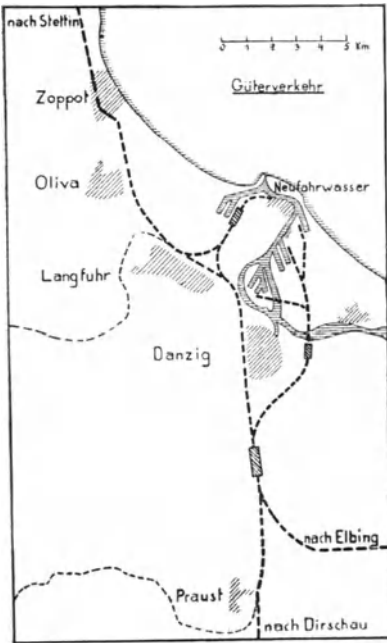


Abb. 19. Hafenerweiterungen und künftige Güterbahnen.



Abb. 20. Künftige Fernbahnen Danzigs.

Ostseite der Hafenanlagen zu führen ist zu Verschiebebahnhöfen für die einzelnen Hafenseiten. Auf der Westseite der Hafenanlagen liegt bereits ein Verschiebebahnhof bei Saspe zwischen Neufahrwasser und Langfuhr, auf der Ostseite wird es sich empfehlen, einen neuen Verschiebebahnhof vorzusehen, der vermutlich zweckmäßig noch auf der Südseite der toten Weichsel angelegt würde. Vergl. Abb. 19.

Für den Personenfernverkehr kommen als Hauptlinien die Verbindungen mit Berlin, Warschau und Königsberg in

Betracht. Nach Berlin kann man über beide Richtungen der bestehenden Bahnlinie fahren; nach Norden führt aus Danzig die Verbindung über Stettin, nach Süden die Verbindung über Dirschau. Die Linie nach Stettin ist heute noch auf einer längeren Strecke eingleisig, ihr künftiger zweigleisiger Ausbau berührt die Danziger Eisenbahnanlagen nicht.

Die Verbindung nach Warschau bedarf erheblicher Verbesserungen auf dem Gebiet, das südlich von Dirschau liegt,



Abb. 21.
Künftige Vorortbahnen.

also wiederum für unsere Erörterungen nicht in Betracht kommt.

Dagegen wird es für die Zukunft wohl nötig werden, die Verbindung nach Königsberg, die heute über Dirschau geht, abzukürzen durch eine Bahnlinie, die von Danzig über die Weichselniederung unmittelbar nach Elbing zu führen ist. Jedenfalls erscheint es notwendig, die Möglichkeit der späteren Einführung einer solchen Linie offenzuhalten (vergl. Abb. 20).

Ein nicht unbeträchtlicher Vorortverkehr wickelt sich ab zwischen dem Hauptbahnhof Danzig und Zoppot, Hauptbahnhof Danzig und Neufahrwasser, endlich Hauptbahnhof Danzig und Praust. Mit dem weiteren Anwachsen der Stadt Danzig wird dieser Vorortverkehr an Zahl der beförderten Personen ein Vielfaches des Fernverkehrs werden, wie die Entwicklung von Berlin, Hamburg, New York, London usw. zeigt. Daher wird es eines Tages nötig werden, dem Vorortverkehr besondere Gleise neben dem Fernverkehr zu geben.

Es ist anzunehmen, daß die Stadt Danzig sich immer mehr zur Geschäftsstadt umwandelt, daß die Wohnungen der in Danzig tätigen Bevölkerung vorzugsweise im Gelände zwischen Langfuhr und Zoppot liegen werden, ferner ist wahrscheinlich, daß die am Hafen beschäftigten Arbeiter ihre Wohnungen, außer am Hafen selbst, vorzugsweise in den südlichen Vororten zwischen Danzig und Praust finden werden. Demzufolge ist es nicht unwahrscheinlich, daß das künftige Vorortbahnnetz von Danzig etwa nach der Abb. 21 anzunehmen ist. Man wird voraussichtlich zwei zweigleisige Linien hindurchführen müssen, die eine von Neufahrwasser nach Praust, die andere von Zoppot über den Hauptbahnhof, dann die Geschäftsstadt im Süden und Osten umfahrend, vielleicht mit einer Verlängerung bis Weichselmünde. Ferner ist gezeigt, daß diese Linie bei Langfuhr eine Gabelung erfahren könnte, um die Seebäder anzuschließen, während sie im Osten gegabelt werden könnte, um auch das Gelände an der toten Weichsel zu erfassen, das namentlich für Industrieanlagen in Betracht kommt. Die tote Weichsel dient bereits in ihrer ganzen Ausdehnung zur Lagerung von Holzflößen.

Die künftig vorzusehenden Erweiterungen der Eisenbahnen für Güterverkehr, Personenfernverkehr und Personenvorortverkehr sind nun zusammengefaßt in Abb. 22. Damit soll nun natürlich nicht gesagt werden, daß das alles in nächster Zeit gebaut wird, und auch nicht, daß das nun genau in dieser Form gebaut werden muß. Trotzdem ist ein solcher Plan auch für die Gegenwart schon von großer Bedeutung. Die rechtzeitige Sicherung des später für Häfen und Eisenbahnen benötigten Geländes ist die Voraussetzung für eine gesunde Entwicklung.

Die Wohnungsnot zwingt dazu, daß der Freistaat in großem Umfang mit der Herstellung neuer Wohnungen, also mit umfangreichen Stadterweiterungen beginnt. Da nun reichlich Gelände vorhanden ist, wird es auf Grund eines solchen Planes nicht schwer, zu entscheiden, welches Gelände jetzt für

die Bebauung in Angriff genommen werden kann, und welches Gelände man von der Bebauung freihalten muß.

In der näheren Umgebung der Stadt wird die Straßenbahn vielfach auf eigenem Bahnkörper geführt werden können. Das ist natürlich vor der Aufstellung der Bebauungspläne zu beachten.

Von großer Bedeutung für die Gegenwart ist sodann die Erkenntnis, daß zwischen der Altstadt Danzig und den west-

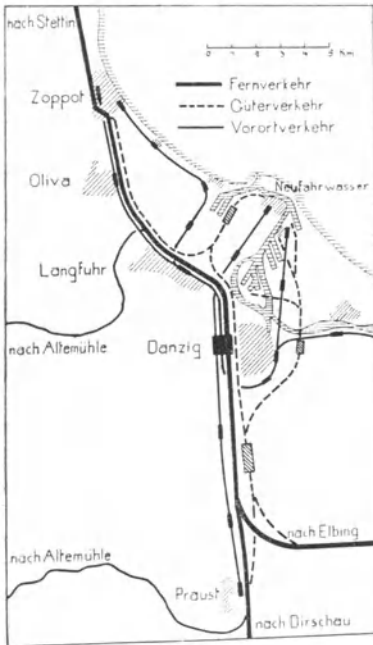


Abb. 22.
Künftiges Eisenbahnnetz Danzigs.

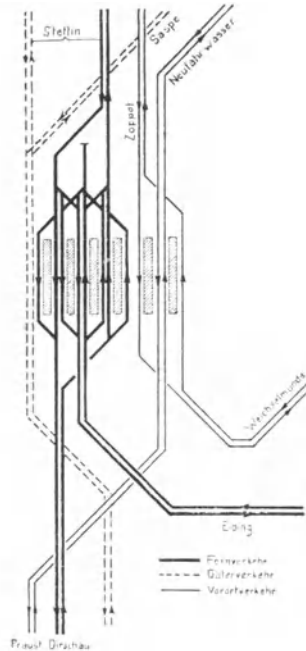


Abb. 23.
Entwurf für den Hauptbahnhof.

lich vorgelagerten Bergen an Stelle des jetzigen Gleispaares eines Tages etwa 10 Gleise, nämlich 2 Gütergleise, 4 Personenferngleise und 4 Personenvorortgleise hindurchgeführt und im Hauptbahnhof auf etwa 14 Gleise vermehrt werden müssen.

Ein Beispiel für die Gleisanordnung im künftigen Hauptbahnhof gibt Abb. 23. Dabei ist die Reihenfolge der Gleise anders geordnet als in Abb. 22. Vielleicht ist es möglich, diesen künftigen Hauptbahnhof an der Stelle des jetzigen anzulegen. Vielleicht aber muß man ihn nach Norden oder nach Süden so

weit hinausschieben, bis man genügend Breite für die Anlagen findet. Zu berücksichtigen sind dabei ferner die Übergabelungen der einzelnen Gleise sowohl auf der Nord- wie auf der Südseite, die auf große Strecken die Überkreuzungen von Straßenzügen erschweren werden. Unter diesen Umständen ist es ein großes Glück für Danzig, daß der Geländestreifen zwischen Stadt und Berg, durch den jetzt die Eisenbahn hindurchführt, und der aus niedergelegten Festungswerken entstanden ist, zurzeit noch größtenteils in ausreichender Breite unbebaut ist. Das Verlangen, dieses Gelände zu bebauen, ist daher groß. Hier muß ein Riegel vorgeschoben werden. Dieser heute noch offene Geländestreifen darf nicht weiter bebaut werden, solange über den künftigen Ausbau der Eisenbahnanlagen keine Entscheidung getroffen ist.

Das zu wissen, ist gegenwärtig sehr wichtig, denn der große Zudrang auswärtiger Firmen fordert die Herstellung umfangreicher Geschäftshäuser, und dieser Geländestreifen wäre dafür ganz hervorragend geeignet. So wird gegenwärtig, wie anderswo, auch in Danzig eifrig Stimmung gemacht für einen Wolkenkratzer, und die Vertreter des Wolkenkratzergedankens versteifen sich hartnäckig auf einen Platz auf diesem Geländestreifen. Allerdings sind die Meinungen über die Zweckmäßigkeit eines Wolkenkratzers in einer Stadt, die nicht an Platzmangel leidet, geteilt. Es ist ja zu verstehen, daß der Bau eines Wolkenkratzers für den Ingenieur und den Architekten eine reizvolle Aufgabe wäre. Aber man mag über den Wolkenkratzer denken, wie man will, die Forderung nach dem dafür beanspruchten Platz wird man abweisen müssen, denn es gibt viel anderes Land, auch in der Nähe der jetzigen Geschäftsstadt, auf dem man einen Wolkenkratzer bauen kann, es gibt aber kein anderes Land, das für die Durchführung der großen Eisenbahn-Hauptverkehrsader in Betracht käme. Der Wolkenkratzer mag als nützlich angesprochen werden für Danzig, notwendig ist er keinesfalls; die richtige Gestaltung der Eisenbahnanlagen und des Hauptbahnhofes ist aber eine Lebensfrage für Danzig. Es sei immer wieder an die verfehlte Berliner Stadtanlage erinnert, die dadurch entstanden ist, daß bei den Bebauungsplänen immer nur augenblickliche örtliche Bedürfnisse befriedigt wurden, ohne Rücksicht auf die Nachbarschaft und Zukunft. Das sollte man in Danzig denn doch nicht wiederholen.

In einer neueren Schrift von Wittig¹⁾ ist ein Straßenplan

¹⁾ Wittig: Führung der Berliner Hoch- und Untergrundbahnen durch bebaute Viertel. Seite 27. Berlin 1920. Der Zirkel Architekturverlag.

des Innern Berlins dargestellt, in dem die Festungswerke eingezeichnet sind, die Ende des 17. Jahrhunderts vom Großen Kurfürsten angelegt wurden. Ihrem Verlauf folgt die Stadtbahn von Jannowitzbrücke bis Börse. Hackescher Markt, Werderscher Markt, Hausvogteiplatz, Spittelmarkt kennzeichnen die Lage der Bastionen.

Was würde man heute in Berlin darum geben, wenn das ehemalige Festungsgelände nicht zu Baustellen aufgeteilt worden wäre!

In Danzig ist ein erheblicher Teil der alten Festungswälle und Gräben im Westen und Norden der Stadt bereits eingeebnet und leider zum Teil mit Häusern bebaut worden. Der Rest der Befestigungen im Süden der Stadt und im Westen auf dem Bischofsberg und Hagelsberg wird glücklicherweise als Grünstreifen erhalten bleiben.

Im ganzen ist in Danzig wie in Zürich der heutige Kern der Stadtanlage gesund. Für die künftigen Stadterweiterungen sind recht günstige Vorbedingungen gegeben. —

Das Ergebnis unserer Erörterungen lautet kurz zusammengefaßt:

Notwendig ist ein Bruch mit der bisherigen engen Siedlungsweise, die durch die Mietskasernen gekennzeichnet ist. Wir müssen übergehen zu weiträumigen Siedlungen mit den verschiedenen Formen des Kleinhauses, anzustreben ist, daß möglichst viele Familien ein kleines Haus mit reichlichem Garten zu Eigentum erhalten. Der Eigentumsbegriff bedarf allerdings einer Einschränkung, die Spekulation mit dem Bodenwert muß ausgeschaltet werden. Die bisherigen Bebauungspläne, die unter anderen Gesichtspunkten aufgestellt wurden, sind im allgemeinen dafür unbrauchbar und durch neue zu ersetzen. Bevor man aber einen Bebauungsplan entwirft, sind zu überlegen die künftigen Erweiterungen der Wasserstraßen, Güterbahnen, Personenfernbahnen, Personenvorortbahnen, innerstädtischen Schnellbahnen und Straßenbahnen.

Erst nachdem man hierüber im klaren ist, darf man die einzelnen Bebauungspläne der Vororte in Angriff nehmen. Die Bedeutung, die vor einem halben Jahrhundert die richtige Gestaltung des Straßennetzes hatte, muß heute bei dem fortgeschrittenen Stand der Verkehrseinrichtungen dem Eisenbahnnetz zugestanden werden. Es bildet das Gerippe der künftigen weiträumigen Stadtsiedlung. Fehler und mangelnde Voraussicht bei der Anlage des Eisenbahnnetzes werden für die Zukunft der Stadt die schwersten Folgen haben.

Wie die Beispiele von Zürich und Danzig zeigen, ergibt sich aus der örtlichen Lage und der geschichtlichen Entwicklung häufig eine eindeutige Lösung für die Anlage der großen Hauptverkehrsadern. Das hierfür in Zukunft benötigte Gelände namentlich im Innern der Stadt gegen vorzeitige Bebauung zu sichern, ist eine der allerwichtigsten Aufgaben.

Die rechtlichen Formen dafür zweckmäßiger zu gestalten, als sie heute sind, ist besonderer Überlegung wert.

Alle diese Fragen müssen aber behandelt werden lediglich aus der Rücksicht auf das Wohl der Allgemeinheit. Es geht künftig nicht mehr an, die Siedlungsformen so zu gestalten, daß am Grund und Boden möglichst viel Geld verdient wird.

Unser Ziel muß sein, die Menschen wieder zufrieden und arbeitsfreudig zu machen, und ihnen einen möglichst großen Anteil an unseren Kulturgütern zu geben.