

# STADT UND SIEDLUNG

## BEBAUUNGSPLAN, VERKEHRSWESEN, VERSORGUNGS-ANLAGEN

HERAUSGEBER: PROFESSOR ERICH BLUNCK UND REG.-BAUMEISTER FRITZ EISELEN

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

61. JAHRGANG

BERLIN, DEN 24. SEPTEMBER 1927

Nr. 19

### Das Städteheizproblem Berlin.

Von Mag.-Baurat Dipl.-Ing. Fichtl, Berlin.

Das Städteheizproblem Berlin stellt den Heizungsingenieur vor eine Aufgabe, deren technisch und volkswirtschaftlich einwandfreie Lösung über mehrere Lebensalter hinaus ohne Zweifel von ganz hervorragender Bedeutung für die weitere Entwicklung der Einheitsgemeinde Berlin sein wird. Er muß sich deshalb bewußt sein, daß gerade jetzt, wo sich der Gedanke der Städteheizung dank seiner Vorarbeiten in breitere Schichten der Bevölkerung Bahn gebrochen hat und wo gewissermaßen der Grundstein für die Errichtung einer tatsächlichen Berliner Städteheizung gelegt wird, die Verantwortung für die Zukunft doppelt stark ist, sollen später den Erbauern von den Nachkommen nicht ähnliche Vorwürfe gemacht werden können, wie dies zur Zeit bei der Lösung des Verkehrs- und anderer technischer Probleme in Großstädten der Fall ist. Kurzsichtige und engherzige Maßnahmen, unter dem Gesichtswinkel der derzeitigen Geldnot vielleicht augenblicklich verständlich, rächen sich später finanziell bitter und könnten dem gesunden wirtschaftlichen und hygienischen Grundgedanken der Städteheizung empfindlichen Schaden zufügen. Zunächst scheinen die maßgebenden Stellen, Geldgeber sowohl wie Techniker, das Berliner Städteheizproblem in dem Sinne lösen zu wollen, daß sie grundsätzlich von vorhandenen Elektrizitätswerken ausgehen, daß also die darin bestehenden Dampfkesselanlagen, die ursprünglich nur für Stromerzeugung durch Wärmekraftmaschinen bestimmt waren, nunmehr auch als reine Wärme- oder Heizwerke Benutzung finden, wobei durch Verwertung des Dampfes, der bereits in der Maschine ganz oder teilweise Arbeit geleistet hat, zu neuen Heizzwecken gegenüber der bisherigen Abführung der Wärme durch Kondensationskühlwasser Ersparnisse angestrebt werden. Zugegeben, daß die grundsätzliche Anlehnung der Städteheizwerke an Elektrizitätswerke wirtschaftliche, organisatorische und technische Vorteile mit sich bringt, die sich in der Hauptsache in geringeren Anlagekosten durch Fortfall eigener Kesselanlagen und in geringeren Betriebskosten durch Wärmeverwertung bei Deckung der Heizungs- und Strombedarfskurven bemerkbar machen — so muß doch noch ernstlich beachtet werden, daß ein Städteheizwerk nicht nur aus einer Zentrale, sondern auch noch aus dem Fernleitungsnetz und last not least den die Wärme verbrauchenden Gebäuden besteht. Unter den für den Anschluß an ein Städteheizwerk in erster Linie in Betracht kommenden Gebäuden und Gebäudegruppen sind natürlich diejenigen besonders geeignet, die bereits mit Zentralheizung ausgestattet sind und in einer Entfernung von der Zentrale liegen, die eine tragbare Verzinsung und Unterhaltung des Fernrohrnetzes noch ermöglichen. Da im allgemeinen die Auswahl des Ortes für die Errichtung eines Elektrizitätswerkes innerhalb einer Großstadt nach ganz anderen Gesichtspunkten als städteheiztechnischen erfolgt ist und heute noch erfolgt, wie z. B. beim Großkraftwerk Klingenberg-

Rummelsburg, so sind selbst veraltete, im Stadttinnern gelegene Elektrizitätswerke selten so gelegen, daß sie mit Wohn- und Geschäftsvierteln umgeben werden, die, größtenteils mit Zentralheizungen versehen, eine Vorbedingung für die wirtschaftliche Anlage und den Betrieb eines Städteheizwerkes bilden. Es kann also ganz gut der Fall eintreten, daß beim grundsätzlichen Ausgehen von vorhandenen Elektrizitätswerken gerade diejenigen Stadtviertel mit einer großen Zahl umfangreicher, eng beieinanderliegenden Zentralheizungen nicht erfaßt werden, daß also der Zweck der Städteheizung, nämlich die Zusammenfassung einer großen Zahl von Einzelfeuerungen, von vornherein nicht erreicht wird.

Bei der Planung von Städteheizwerken ist demzufolge wichtig, die Verteilung der vorhandenen Zentralheizungsanlagen innerhalb des Stadtweichbildes zu kennen. Hierüber gibt für Berlin die von Gustav Gericke in Velten bearbeitete Statistik vom 10. Oktober 1910 über die Verbreitung der Lokal- und Zentralheizung und ihr Verhältnis zueinander auf Grund von Angaben der damaligen fünf statistischen Ämter der Städte Berlin, Charlottenburg, Schöneberg, Wilmersdorf, Neukölln berechnete Aufklärung (Verlag der Tonindustriezeitung 1915, Berlin NW 21). Dieser Statistik können folgende prozentuale Anteilzahlen der Wohnung mit Zentralheizung an der Gesamtwohnungszahl entnommen werden:

	43 v. H. von	764	Wohn. in	154	Grundst.
1. Berlin-Dahlem	38	28 299	711	188	711
2. " Wilmersdorf	20	10 974	188	700	188
3. " Friedenau	17	46 564	700	1073	700
4. " Schöneberg	16	81 951	1073	319	1073
5. " Charlottenbg.	12	19 034	319	641	319
6. " Steglitz	12	10 426	641	73	641
7. " Lichterfelde	7	2 759	73	95	73
8. " Lankwitz	6	4 518	95	50	95
9. " Mariendorf	4	6 356	50	3024	50
10. " Tempelhof	1,16	580 114	3024		3024
11. Alt-Berlin					

Der Anteil in den übrigen nicht genannten Berliner Gemeinden schwankt zwischen 3 u. 0,14 v. H. von 165 800 Wohnungen in 541 Grundstücken. Diese Statistik zeigt, daß der sogenannte Berliner Westen, begrenzt im Norden von der Bismarckstraße und dem Tiergarten, im Westen vom Grunewald, im Süden und Osten von der Wannseebahnstrecke, die größten Anteilzahlen von Wohnungen mit Zentralheizung aufweist, also als besonders zentralheizungsreiches Stadtviertel anzusehen ist. Eine andere Zusammenstellung der früheren städtischen Deputation für Kohlenversorgung gibt Aufschluß über die Verteilung der Zentralheizungen in Alt-Berlin nach Art der Gebäude, und zwar befinden sich hiernach Zentralheizungen in:

1. 1810 Wohn- und Landhäusern,
2. 46 Hotels und Pensionen,
3. 53 Theater und Lichtspielhäusern,
4. 1761 Geschäfts- und Industriebäusern,
5. 706 Fabriken und Werkstätten,
6. 215 Anstalten,
7. 95 Kirchen, Synagogen, Kapellen,
8. 198 Verwaltungsgebäuden.

Da die unter 2—8 aufgeführten Gebäudearten sich hauptsächlich im Berliner Zentrum befinden, etwa im Norden und Osten von der Stadtbahnlinie Jannowitzbrücke bis Bahnhof Friedrichstraße, im Süden von der Leipziger Straße, im Westen vom Tiergarten begrenzt, so ergibt sich hier ein zweites „zentralheizungs dichtes“ Stadtviertel, die Berliner City. Ein Blick auf den Berliner Stadtplan zeigt nun ohne weiteres, daß sich die in Berlin zur Zeit im Betrieb und im Bau befindlichen Heizwerke Elektrizitätswerk Charlottenburg und Steglitz zwar an der nördlichen und südlichen Peripherie des vorerwähnten zentralheizungs dichten Westenviertels befinden, daß aber immerhin von beiden Werken aus etwa 5 km Luftlinie bis zum Zentrum dieses Westenviertels liegen. Die anderen zwei im Betrieb befindlichen reinen Heizwerke Neukölln und Pankow sind ganz außerhalb der genannten Zentralheizungs viertel gelegen, während das Kraftwerk Moabit und eventuell das Kraftwerk Klingenberg etwa 6 bzw. 10 km Luftlinie von der Berliner Alt-City entfernt sind. Die bisherigen Fernheizwerke im Berliner Stadtgebiete, zu denen auch noch dasjenige der Technischen Hochschule Charlottenburg und der Reichsbank im Zentrum gezählt werden können, haben demzufolge zunächst nur die Bedeutung von örtlichen Gruppenheizungen, die nicht Anspruch auf die Bezeichnung „Städteheizung“ erheben können, solange sie nicht die großen Zentralheizungs zentren „Westen“ und „Zentrum“ mit Wärme versorgen.

Wenn hiermit an Hand der erwähnten Statistiken die Frage im Prinzip geklärt ist: „wo befinden sich die Hauptzentren der wärmeverbrauchenden Zentralheizungen und wo müssen demnach in erster Linie Heizwerke errichtet sein und werden, um diese Zentren zu versorgen“, so ergibt sich für die generelle Beurteilung des Städteheizproblems in Berlin noch eine zweite grundlegende Frage, die da lautet: „Welche Größe des Heizwerkes erfordert die zentrale Beheizung dieser Zentren bzw. sind die vorhandenen Elektrizitätswerke ausreichend groß, um diese Aufgabe erfüllen zu können.“ Zur Beantwortung dieser zweiten Frage dienen die in den statistisch erfaßten Zentralheizungen bisher jährlich verfeuerten Brennstoffmengen. Obering. Prof. Kayser gibt als jährlichen Koksverbrauch der Berliner Zentralheizungen 1 100 000 t, Dr. Marx 733 000 t an (vgl. Mitteilungen des Vereines deutscher Heizungsingenieure Bz. Berlin, März 1922). In Alt-Berlin wurden in rd. 5000 Zentralheizungen nach Feststellungen des früheren Kohlenamtes etwa 500 000 t Koks verfeuert. Aus diesen Zahlenwerten, die sich auf eine mittlere Wintertemperatur von +3° C beziehen, lassen sich die bei —20° C Außentemperatur erforderlichen, für die Bemessung der Heizkessel maßgebenden Wärmeleistungen zu rund 1600 Millionen Kalorien für 1 Stunde er-

rechnen, von denen etwa die Hälfte auf den „Westen“, die andere Hälfte auf die „City“ treffen. Für jedes der erwähnten Zentralheizungs zentren wäre also eine Kesselheizfläche von 80 000 qm erforderlich. Demgegenüber nehmen sich die im Kraftwerk Moabit vorhandenen 18 000 qm, in Charlottenburg 10 650 qm, in Rummelsburg 30 000 qm, in Neukölln 1600 qm, in Steglitz 1200 qm und in Pankow 550 qm Kesselheizflächen recht bescheiden aus. Wollte man das Zentralheizungs viertel „Westen“ von den E.-W. Charlottenburg und Steglitz aus mit Wärme versorgen, so müßten diese Werke bzw. die darin vorhandenen Kesselanlagen so groß sein, während eine Versorgung des „Zentrums“ vom Kraftwerk Moabit und Klingenberg aus eine Verdoppelung der Kesselheizflächen erheischen würde. Angesichts dieser wenn auch maximalen Zahlenwerte für die erforderlichen Kesselgrößen dürfte es fast selbstverständlich sein, daß eine tatsächliche, den Bedürfnissen im großen entsprechende Lösung des Städteheizproblems unter grundsätzlicher Anlehnung an bestehende Elektrizitätswerke nicht möglich sein wird. Vielmehr wird sich die Errichtung eigener, räumlich zu den Zentralheizungs vierteln vorteilhaft gelegener Heizwerke, wie dies ähnlich auch in amerikanischen Großstädten der Fall ist, kaum umgehen lassen, wenn nicht die Entwicklung der Städteheizung in Berlin in einigen mehr oder minder um ihre wirtschaftliche Existenz ringenden Gruppenheizungen stecken bleiben soll. Der privaten Initiative und dem Unternehmergeist einer weitausschauenden Industrie eröffnet sich somit noch ein umfangreiches Betätigungsfeld, das, von den Gemeindebehörden in einheitliche und zweckmäßige Bahnen gelenkt, ohne Zweifel für die wirtschaftliche und hygienische Weiterentwicklung und Verbesserung der Weltstadt Berlin nicht nur vorteilhaft, sondern auch mit fortschreitender Konzentration der Menschenmassen innerhalb der Stadt ebenso notwendig und unentbehrlich sein wird, wie z. B. die Strom-, Wasser- und Abwasserversorgung.

Der Zweck dieser, nur die Hauptgesichtspunkte streifender Zeilen sollte sein, einen größeren Kreis an der Entwicklung des Städteheizgedankens theoretisch und praktisch interessierter Gruppen auf das Berliner Städteheizproblem aufmerksam zu machen, getreu einem Bebel'schen Satz, der da sagt: „Es ist Pflicht eines jeden Menschen, von dem Augenblick an, wo er die Fähigkeit eines selbständigen Urteils erlangt, sich um die öffentlichen Angelegenheiten zu kümmern, weil die ganze soziale Existenz, die ganze soziale Entwicklung des einzelnen in höherem Grade von den Einrichtungen und Zuständen abhängt, die der Gesamtheit der Gesellschaft eigen sind, als von seinem eigenen Wissen, eigener Tüchtigkeit, eigenem Können.“ —

## Die Umleitung des Fernverkehrs um die Ulmer Altstadt und ihre Folgen für das Gänstor und die Donauufer.

Von Dr.-Ing. Chr. Klaiber, Ulm a. D. (Hierzu 11 Abbildungen.)

Bis zum Anfang dieses Jahrhunderts diente dem gesamten Verkehr über die Donau nach Neu-Ulm und dem bayerischen Hinterland, wie Augsburg, München, Kempten usw., die eine uralte Brücke am Herdbrucker-Tor inmitten der Altstadt. Die Anflassung und der Erwerb des Festungsgeländes, vor allem der die Stadtentwicklung hemmenden Walllinien, sowie der sich ständig steigende Verkehr, vor allem der Autofernverkehr, erzeugten das dringende Bedürfnis nach zwei weiteren Donauübergängen je am Ende der östlichen und westlichen Altstadt, bzw. dem entsprechenden Anschluß der mittelalterlichen Stadtmauer an die Donau. In großzügiger Weise wird schon jetzt der Plan, den Fernverkehr rings auf diesem Wege sowohl im Westen wie jetzt schon im Osten entlang der ehemaligen Stadtmauer an der Altstadt vorbeizuführen, von der Stadtverwaltung ausgearbeitet. Der schon in

der Mitte des vorigen Jahrhunderts durch Auffüllung des Stadtgrabens gewonnene, von Donauost zu Donauwest führende Straßenring bedarf nur neuzeitlicher Erweiterung, um den gesamten Fernverkehr um die Altstadt herum über die Donau zu leiten. (Abb. 3, S. 144.) Daß dies auch vom städtebau-künstler. Standpunkt aus nur zu begrüßen ist, bedarf keiner Betonung. Denn nur auf diesem Wege scheint es möglich, den altherwürdigen Altstadtbezirk vor durchgreifenden Straßendurchbrüchen zu bewahren.

Das dringendste Bedürfnis für eine solche Umleitung lag vor allem für den Ostverkehr (Augsburg—München) vor, weshalb auch die östliche Lösung zuerst in Angriff genommen worden ist. Die neue Donaubrücke war noch vor dem Kriege rechtzeitig in ruhigen, vornehmen Formen erbaut, wie auch ein Teil der Gebäude in der Bockgasse noch vor dem Kriege

abgebrochen worden ist. Die neue Brücke brachte ganz naturgemäß vom Altstadt kern her eine Verkehrssteigerung, welchem der alte Straßenzug Bockgasse—Turmgasse als einzigem Verkehrszubringer in keiner Weise mehr genügt hätte. Mit dem Brückenbau war der Durchbruch „der heutigen Gideon-Bacher-Straße“ gegeben. Stadtverwaltung und Hochbauamt war damit die Aufgabe gestellt, den einzigen, außer dem an der Donau gelegenen Metgerturm, erhaltenen Festungs- und Torturm „das Gänstor“ durch Schaffung dieser neuen Hauptstraße zu umgehen. Das Gänstor war von jeher nur für den lokalen, hauptsächlich landwirtschaftlichen Verkehr der alten Reichsstadt, sowie vor allem als Ausfallstor vom alten Zeughaus her mit der platzartigen Breite der Zeughausgasse angelegt worden. Die Turmgasse war mit ihrer ca. 4 m Breite (an schmalster Stelle) eine Straße von untergeordneter Bedeutung. Durch die Umgehungsstraße konnte der wesentliche städtebauliche Ausdruck des Gänstores erhalten werden. Ein Wort noch der für reine Sackgassen auffallenden Breite der Bauerngasse und Zeug-

und Maler solche Veränderungen altgewohnter Städtebilder und Gebäudeteile als Eingriffe empfinden, da ihnen ja alles das genau so, vielleicht sogar noch stärker von Jugend auf ans Herz gewachsen ist (Skizzenbuch). Auch der feinfühligste Architekt kann sich aber solchen absoluten Lebensnotwendigkeiten einer kraftvoll sich ausdehnenden Stadtgemeinde nicht entziehen. In übrigen zeigt die im Jahre 1912 aufgenommene Abb. 5 (Blick 2), daß die monumentale Wirkung des Gänstores durch die Niederlegung der davorliegenden Gebäudegruppen nichts verloren hat. Dieser Blick 2 ist vielmehr ein akademisches Lehrbeispiel für die vertikale Steigerung der Tormasse, einmal durch das horizontal-langgestreckte liliputartige Torwarthäuschen rechts vom Eingang, wie durch die staffelförmig sich aufbauenden Dachflächen der auf der Stadtmauer errichteten Gebäude links vom Turm. Die Steigerung der Stockwerke steigert die vertikale Monumentalität des Turmes selbst. Der Vergleich von Abb. 4 und 5. des willkürlich mittelalterlichen Aufbaues und des freigelegten Blickes, ist vielseitig anregend für die grund-



Abb. 1. Der Donaublick und die neuen Uferwege. (Blick 7.)

hausgasse. Beide sind ein Beweis für das planmäßig Überlegte der gesamten Straßenanlage. Der eigentliche Stadtzugang ist so gut wie verbaut, während rechts und links vom Ausfallstor kriegstechn. Entwicklungsmöglichkeit (im Sinne eines Arsenalplatzes) gegeben war.

Abb. 4, S. 145 gibt uns zunächst den heute noch unberührten Blick 1 von dem auch sonst als reichsstädtisches Kleinbürgerhaus hochinteressanten alten Gebäude des Malers Geiger, Turmgasse 4, dessen Besuch jedem Kollegen seiner grundrißlichen wie malerischen Werte wegen warm empfohlen werden kann. Dieser Blick 1 läßt verstehen, daß es sich hier tatsächlich, wenn wir vom Münster als solchem Abstand nehmen, um das wichtigste mittelalterlich-kriegstechnische Wahrzeichen der Stadt Ulm von hohem, städtebaulichem Werte handelt und daß die Mühewaltung der Stadtverwaltung für möglichste Erhaltung dieser Werte vielseitiges Verständnis und Anerkennung finden wird. Daß dieser Durchbruch der Bockgasse zur neuen Donaubrücke nicht ohne Niederlegung altherwürdiger Gebäudeteile durchzuführen war, ist selbstverständlich, so sehr dies auch die heftigste Kritik aller Derer hervorgerufen hat, die in löblichem, ideellem Wollen jegliche Veränderung des Stadtbildes als barbarischen Eingriff empfinden. Jeder künstlerisch führende Fachkollege und nicht zuletzt auch die ausführenden Organe der Stadtverwaltung werden mit denselben Gefühlen wie der Dichter

begrifflichen Gegensätze von klein zu groß, willkürlich, zufällig oder bewußt.

Den unberührten Zustand der Turmgasse vor dem Abbruch zeigt Abb. 6, S. 145 (Aufnahme des Verfassers a. d. Jahre 1906) mit der an Torbauten der schwäbischen Städte, vor allem in Ulm und Gmünd, üblichen engpaßartigen Straßenverengung\*), die auch an dieser Stelle einen bewußten Willensakt kriegstechnischer Überlegung darstellt. Es ist als ein großes Verdienst der Stadtverwaltung zu bezeichnen, daß Tief- und Hochbauamt gerade diesen altherwürdigen, vielseitig interessanten Straßenzug der Turmgasse, wie ein Blick auf die Abb. 7 des heutigen Bestandes beweist, pietätvollst bei der Torumgebung erhalten hat. Wohl ist die linke Straßenseite neuerbaut, aber in der Straßenflucht (Blick 3 des Planes) selbst hat sich nichts verändert, das irgendwie für die städtebaugeschichtliche wie städtebaukünstlerische Wirkung von Bedeutung gewesen wäre. Die Turmgasse ist allerdings durch die Abscheidung des Hauptverkehrs noch mehr als bisher zu einer reinen Wohn- und Nebenstraße geworden. Wie der Blick auf den ohne weiteres verständlichen Plan (Abb. 2) mit dem alten und neuen Zustand zeigt, mußte der Gebäudeanbau im Blick auf die schmalen, langgestreckten neuen Baublöcke entlang der Gideon-

\*) Vergl. Zentralblatt der Bauverwaltung 1927, Nr. 15 und Denkmalspflege 1913, Nr. 4. —

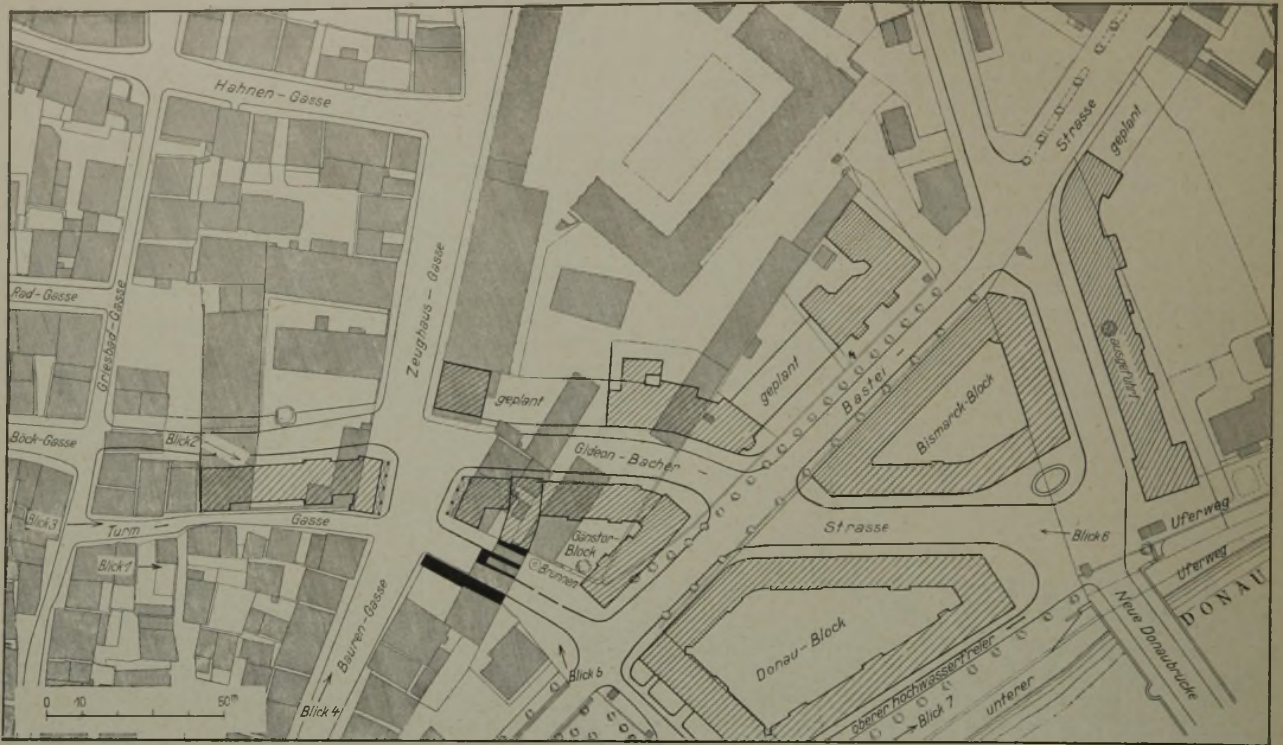


Abb. 2. Teillageplan. (rd. 1 : 2000)

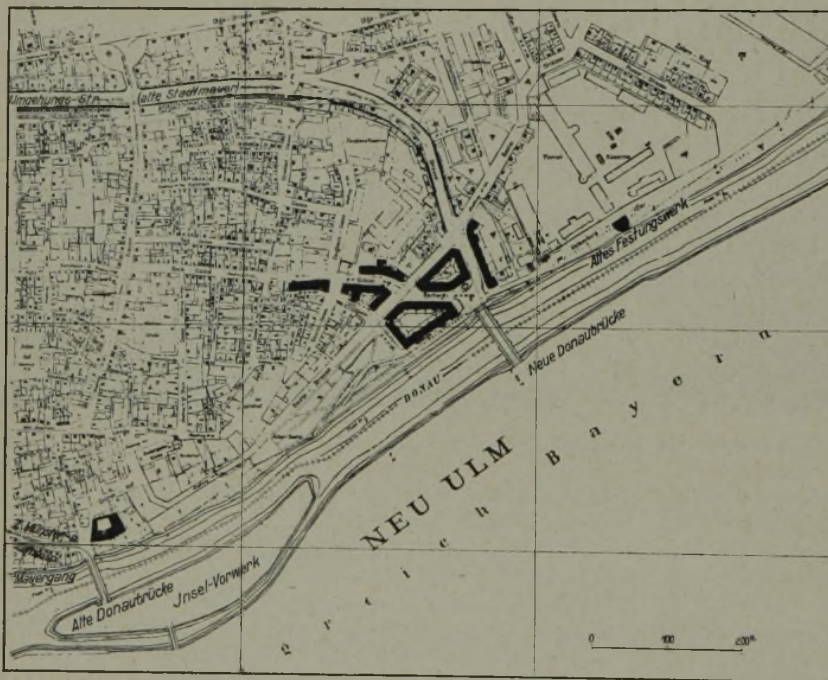


Abb. 3. Übersicht über die Verkehrsverhältnisse der alten und neuen Donaubrücke. (1 : 10000.)

Die Umleitung des Fernverkehrs um die Ulmer Altstadt und ihre Folgen für das Gänstor und die Donauufer.

Bacher-Strasse im Gegensatz zu der bisherigen hierzu senkrechten Tendenz erfolgen. Der Zweck der ganzen Überbauung innerhalb und außerhalb des Gänstores, die in den letzten 6—7 Jahren durchgeführt wurde, Wohnungen zu erstellen, war dringend für die Anlage solcher geschlossenen Bauweise. Die Lichtzufuhr der mittelalterlich schmalen und tiefen Giebelhäuser genügt für unser heutiges, nicht zuletzt auch gesundheitlich gesteigertes Wohnungsbedürfnis nicht mehr.

Fassen wir nunmehr den Einbau des Torturmes selbst in Auge, so ist der Blick von der Bauerngasse aus auf den Vorplatz zur Zeughausgasse mit Abb. 8, S. 146, wie es 1906 (Blick 4) war, gegeben. Das den Vorplatz beherrschende Haus (Zeughausgasse 12) wurde von der Stadtverwaltung mit vielen Opfern erhalten, obwohl es in den Verkehrszug der Gideon-Bacher-Strasse hereinragte. Es wurde nämlich einfach der Gehweg hinter Arkaden in das einstöckig gebliebene Haus selbst ver-

legt und der bekannte historische Eingang und Blick auf das Zeughaus in seiner Ursprünglichkeit bewahrt. Das Torwarthaus ist glücklicherweise als Denkmal zwischen dem ein- und zweistöckigen Gebäude in seiner ganzen Länge erhalten geblieben. Das nördliche Gebäude erhielt im Erdgeschoß eine wohltuende Belichtung durch Arkadenbogen. Der ideale Verzicht auf eine höhere Überbauung an dieser Stelle und das pietätvolle Sicheinfügen in den Platzgeist sind in einer Zeit äußerster Sparsamkeit und Wohnungsnot besonders hervorzuheben. Diese Beschränkung und bewußte Differenzierung der Höhenentwicklung der Neubauten sowohl rechts wie links des Turmes wird jedermann dankbarst begrüßen, und zwar um so mehr, weil gerade an dieser Stelle in seltener Klarheit die stufenweise erfolgte Steigerung vom Torwarthäuschen zur Turmmasse vorbildlich (Abb. 5) vorgelegen hat. Für uns Heutige liegen in solchen Festungstoren nur noch



Abb. 4. Blick auf den Gänstorturm von Turmgasse 4. (Blick 1.)



Abb. 5. Blick auf das freigelegte Gänstor. (Blick 2.)



Abb. 6. Die Turmgasse vor der Regulierung. (Blick 3.)

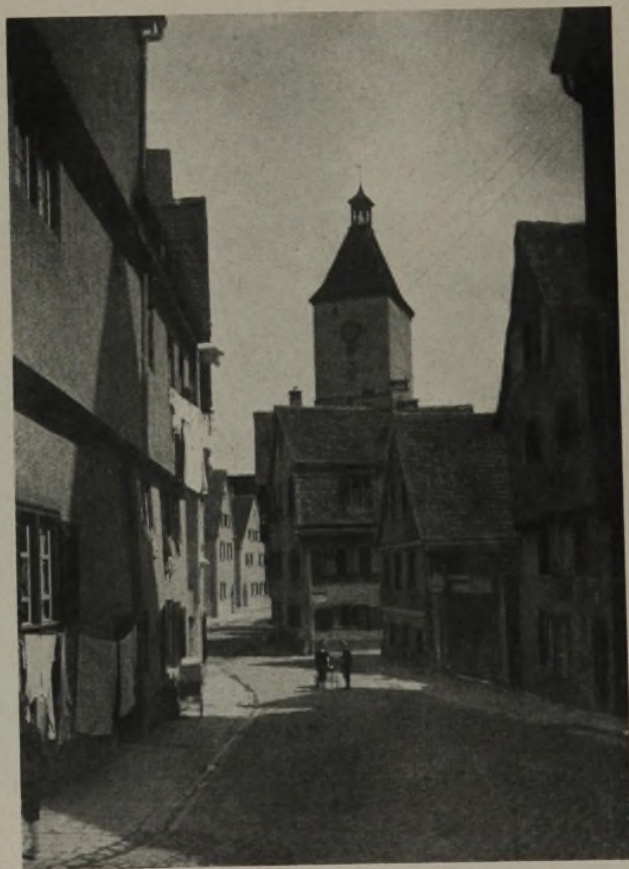


Abb. 7. Die Turmgasse nach der Regulierung.

städtebaukünstlerische und geschichtliche Interessen vor und ist daher umgekehrt der Stadteingang die architektonisch wichtigere Seite. Das sehr bekannte schwäbische Volkslied „Am Brunnen vor dem Tore“ ist hierfür der volkstümliche Ausdruck, dem das Hochbauamt feinfühlig gefolgt ist. Abb. 10, S. 147, gibt den

Einbau des Tores von der neuen Donaubrücke her. An den zweifenstrigen alten Wohnungsbestand schließen sich in der Mauerlinie die neuen Wohnungen mit differenzierten Stockwerkshöhen an. Unter Verzicht auf den finanztechnisch üblichen Wohnungsbaublock mit geschlossenem Lichthof wurde ein reizvoller,

kleiner, offener Innenhof geschaffen, dem nur noch der Reiz alten Baumschmuckes fehlt. Für die verkehrstote Stelle wurde ein Renaissancebrunnen, der bisher im Museum ein verborgenes, von niemand beachtetes Dasein geführt hat, hervorgeholt und dem Leben gegeben als einzigen plastischen Schmuck im eigentlichen Sinn der gesamten Torumgebung. Wenn über kurz oder lang noch der Lindenbaum als ganz selbsttätige Folge

auch in Ulm zur Zeit, wie schon vor einigen Jahrzehnten der Gedanke der Anlage einer ausgebauten Uferstraße von der Wilhelmsburg im Westen bis zur Friedrichsau und zum Stadion im Osten im Vordergrund. Den stärksten Impuls erhielt dieser Plan durch die nach dem Weltkrieg in Vordergrund getretenen Kanalpläne zwischen Rhein—Neckar—Donau—Bodensee mit Ulm als Umschlaghafen. Liegt auch die Aus-



Abb. 8. Der Platz hinter dem Tore von der Bauerngasse zum Zeughaus. (Blick 4.)



Abb. 9. Blick 4 von der Bauerngasse nach der Regulierung.

dieser Lösung sich hinzugesellt hat, so wissen die Schwaben Ulms, wo sie ihr Volkslied zu singen haben.

Mit dem Betreten des Baugeländes vom Gänstor bis zum Donauufer treten wir in einen ganz neuen Fragenkomplex des zukünftigen Ulm und sind hierfür ganz andere Gesichtspunkte als bisher maßgebend. Ein nunmehr allgemein anerkanntes Grundgesetz des Städtebaues besagt, daß der Verkehr einem Flusse, wie die Donau, entlang seine Straße sucht. So steht denn

führung selbst noch in weiter Ferne, so wird jede ernsthaftige Planung mit derselben rechnen müssen. Die Vorfrage, ob der Hafen einstmals im Osten oder Westen der Stadt liegt, ist für das Verkehrsbedürfnis dieser Uferstraße belanglos. Im Gegenteil wird, wenn der Hafen im Westen liegt, statt wie bisher geplant im Osten, der gesamte Schiffsverkehr der Stadt und Donau entlang zu leiten sein. Eine Frage ist dabei selbstverständlich, nämlich daß der bekannte mittelalterliche Donaumauergang von der Wilhelmsburg bis zur alten Donaubrücke erhalten bleiben muß. Die Vorstufe einer Hauptverkehrsufersstraße war immer ein auf Fußgänger beschränkter Uferweg, der auch den heutigen Bedürfnissen Ulms vollauf genügt. So war es denn auch ein in jeder Hinsicht richtiger Gedanke der Stadtverwaltung, zunächst einen durchgehenden Donauuferweg, als die verhältnismäßig leichter zu lösende Aufgabe, zu schaffen. Dabei wurde in erster Linie der unmittelbar am Ufer gelegene untere Gehweg durchgeführt. Er hat aber den großen Nachteil, daß er bei Hochwasser, so schön es auch wäre, nicht begehbar ist. Die Befestigung Ulms in der Renaissancezeit hatte den etwa 10 und mehr Meter hohen Bau von Bastionen, wie Wilhelmsburg, Adlerbastei, zur Folge. Um nun eine hochwasserfreie, ununterbrochene Verbindung zu bekommen, wurde ein ungefähr auf der Höhe der Adlerbastion gelegener, ununterbrochener Gehweg vom Falkenburgufer, Berblinger Straße, Adlerbastei bis zum ehemaligen Reichenauer Hof bzw. Grünen Hof geplant und ausgeführt (Abb. 3, S. 147). Der Charakter und die Ausgestaltung ist die der ausgesprochenen Uferpromenade mit Baumalleen, Anlagen, Ruhesitzen u. dgl. So kann denn auch gesagt werden, daß heute gegenüber dem Zustand vor 5 Jahren ein Gang vom Grünen Hof zur östlichen Friedrichsau an der Donau entlang ein würdiges, allerdings mehr landschaftliches Gegenstück ist zu dem mittelalterlichen Mauergang oberhalb der alten Brücke (Abb. 1, S. 143). Bedauerlich ist nur, daß trotz allem energievollen Willen der Stadtverwaltung der ununterbrochenen Durchführung die Besitzverhältnisse des Grünen Hofes: Nr. 2

Festungskommandantur, Nr. 3 und 4 altes Patrizierhaus, Nr. 8 Staatsfiskus (Abb. 3), wie es scheint unlösbar, im Wege stehen. Doch werden einstmal die natürlich gegebenen Verkehrsforderungen erfahrungsgemäß dazu zwingen, daß in allerdings schonendster Weise diese Opfer gebracht werden. Die Lösung solcher an sich klarer Gedanken bedarf erfahrungsgemäß Jahrzehnte der Reifung.

links der Gideon-Bacher-Straße (Abb. 11). Gerade im Gegensatz zu den mehr landschaftlichen Werten an der Donau tritt hier der Charakter der guten alten deutschen Stadt durch die echt mittelalterliche straßenbeherrschende Wirkung der Turmmasse überraschend in die Erscheinung für alle die, die diese alte deutsche Kultur- und Kunststadt besuchen wollen. An der Stelle des heutigen Bismarckbrunnens stand einst auf



Abb. 10. Der Stadteingang durch das Gänstor nach dem Einbau. (Blick 5.)

In richtiger Erkenntnis praktischer städtebaulicher Grundgedanken wurde die Grünfläche der Adlerbastei und die unterhalb der neuen Brücke angelegte Promenade von der Überbauung ausgeschlossen, dagegen die neuen Hauptverkehrsstraßen durch den Donaublock, Bismarckblock usw. von den Grünflächen abgeschnürt. Städtebaukünstlerisch erscheint es durchaus richtig, diese neue Verbindungsbrücke des Hauptverkehrs zwischen Württemberg und Bayern bzw. Ulm und Neu-Ulm durch links- wie rechtsufrige Überbauung mit den entsprechenden Städten architektonisch zu verbinden, anstatt dieselben durch Grünanlagen zu trennen. Daß diese Baublöcke in ihrer Gesamtheit eine andere Sprache reden als die Wohnstraßen der Altstadt mit ihren schmalen Einzelbürgerhäusern, liegt in der Zweckbestimmung begründet. Im Gegensatz zu dem Einbau des Gänstores lag hier auf jungfräulichem Boden die Aufgabe der landschaftlichen Einfügung der Baumassen in das Gesamtflußbild. Uferpromenade und Adlerbastei werden zu allen



Abb. 11. Blick von der neuen Donaubrücke zum Gänstorturm. (Blick 6.)

Zeiten Anlagen bleiben, schon in der Erinnerung an den hier zu Fall gekommenen ersten deutschen Flieger Berblinger, den Schneider von Ulm. So wird denn auch die reizvolle heutige landschaftliche Fassung der Abbildung 11 des Donaublockes wie des unteren und oberen Uferweges für alle Zeiten erhalten bleiben.

Und nun zum Schluß werfen wir noch einen Rückblick auf das Gänstor von dem Platz der neuen Brücke mit dem Bismarckblock rechts und dem Donaublock

links grabmalartigen Postament einer der üblichen Bismarckbronzeköpfe bekannter Geschmacksrichtung, der in keiner Weise der Größe Bismarcks Ausdruck zu verleihen vermochte. Es kann als ein Pietätsakt der Stadtverwaltung bezeichnet werden, daß sie den Bronzekopf verschwinden ließ und an dessen Stelle nur durch die monumentale Inschrift „Bismarck“ diesen neuen Stadteingang und Blick auf darin liegende deutsche Geschichte, und zwar als Ganzes ihm weihte. —

## Aus der äußeren Stadterweiterung Kölns.

Von C. J. Mangner, Architekt B. D. A. Barmen.

Mitglied der Freien Deutschen Akademie des Städtebaues.

Wer die Entwicklung und Durchführung städtebaulicher Ideen in den europäischen und außer-europäischen Mittel- und Großstädten beobachtet und in ihrem Fortschritt verfolgt, wird mit Bewunderung die städtebaulichen Leistungen der Stadt Köln anerkennen, da hier hochgesteckte Ziele moderner Stadtanlage erreicht werden.

In berufenen Fachkreisen und auch in der bautechnisch interessierten Laienwelt ist zwar bekannt, daß unter der hervorragenden Initiative des Oberbürgermeisters Dr. Adenauer ein von Professor Schumacher, Hamburg, großzügig angelegtes Stadterweiterungswerk begründet und in Buchform herausgegeben wurde, das Baudirektor Arntz nun in weitschauender Weise zeitgemäß weiterführt. Doch ist mit dieser Information im allgemeinen das Wissen von diesem weittragenden Wirkungskreis erschöpft. Worin im einzelnen dieses Werk besteht, entzieht sich der Kenntnis der Meisten, vor allem dem großen Laienkreis. Eine Rundfahrt durch die Stadt und eine Besichtigung der ganzen Anlagen können hier nur den rechten Eindruck erwecken.

Auf einem Halbkreis von etwa 8 km Länge war früher der linksrheinischen Altstadt Köln ein innerer Befestigungsring vorgelagert, sie gleichsam panzerartig umschließend und ihre natürliche Ausdehnung hemmend. Die Niederlegung der überflüssig gewordenen Festungswerke brachte große Fortschritte in der städtebaulichen Entwicklung Kölns. Sie gab der engen Altstadt Ausdehnungsmöglichkeit nach außen hin zu den bereits erblühten Vorstädten.

Eine weitere, überaus wesentliche Stufe kam dieser Ausweitungsprozeß in den Nachkriegsjahren vorwärts. Eine ringförmig der Stadt vorgelagerte etwa 6 km lange und 600 m tiefe Fläche, der Fortifikation ehemals als Schußfeld dienend, hatte nicht mit Hochbauten bebaut werden dürfen. Hier entstand nun die weiträumige Erholungsfläche des sog. „Inneren Grüngürtels“. Es ist sehr empfehlenswert, ihn einmal in der Längsachse zu Fuß zu durchschreiten. Der gärtnerische Aufwuchs steht bereits in guter Kultur.

In der Analogie hierzu entsteht an der Grenze des Stadtgebietes, ebenfalls in Halbkreisform, der „Äußere Grüngürtel“, 22 km lang und bis zu 1 km tief. Das linksrheinische Köln entbehrt nahezu gänzlich des natürlichen Waldes. Obschon dieses Manko die innere Berechtigung zu einer planmäßigen Grünpolitik verleiht, so konnte ein derart großzügiger Aufbau dieses grünen Rettungsrings nur zum Ziel gesteckt werden infolge Vorhandenseins von bereits ganz wesentlichen Einzelgliedern in der zu schaffenden Kette. Es sind dies, außer dem künstlich geschaffenen älteren Stadtwald, vornehmlich die sieben früheren Großforts mit ihren Zwischenwerken, in erhebender Weise mit ihren kostbaren Baumbeständen zu Parks mit Spielplätzen umgeformt, eine wahrhafte Schicksalsironie.

Die einzelnen Zentren sind untereinander verbunden durch die ununterbrochen gut fahrbare Militärringstraße.

Das reizende Villenviertel Marienburg, von herrlichem Akazienhain flankiert, bildet den Ausgangspunkt dieser äußeren Grünzone. In ununterbrochener Folge reißen sich dann Sport- und Spielplätze, Volksgärten, Stadtwald usw. aneinander. Durch Waldanpflanzungen und Freilassen von Wiesen, alten Gehöften und Gärten werden sie in nicht zu ferner Zukunft einen lückenlosen Grüngürtel bilden.

Wer heute bei Sonnenschein inmitten der Scharen fröhlich spielender Kinder durch die bunten Farbengärten des Redertaler Volksparkes schlendert oder sich in einer der lauschigen Sitznischen niederläßt, wird wohl kaum daran denken, daß sich hier früher Pulverlager und Festungswälle befanden.

Einen weiteren Beweis von Kölns gartenbautechnischem Können liefert der Vorgebirgspark mit seinen wundervollen geometrischen Gärten an der Kreuznacher Straße, beides Schöpfungen des in den Ruhestand getretenen Gartenbaudirektors Fritz Encke.

Auch in dem ebenen Köln braucht die Jugend nicht auf das Rodelvergnügen zu verzichten. In dem neuen Stadtwald ist durch künstliche Anschüttung der

Rodelberg entstanden, der zugleich den Aushub für den großen Kahnteich von 6 ha Wasserfläche ergab. Für Sportmöglichkeiten jeder Art ist gesorgt. Kölns Stadion, der neue grandiose Sportpark enthält zwei kleinere Kampfbahnen und in deren Mitte die große Kampfbahn mit gedeckter Tribüne, die 75 000 Besucher faßt, ferner Schwimmbad, Freiluftbad, Reitbahn, Tennisplätze, Radrennbahn, ebenfalls mit gedeckter Tribüne, Hockey-Tourierplätze und Schwerathletikplatz. Die erforderlichen Gebäulichkeiten, von Baudirektor Abel in Backsteinrohbau eingefügt, beleben das Bild.

Neben der großangelegten Sportstätte ist die soeben vollendete große Aufmarschwiese erwähnenswert, die mit Leichtigkeit 120 000 Menschen Raum bietet. Diese gesamte Kölner Großsportstätte legt ein beredtes Zeugnis ab von der zielbewußten, weitschauenden Tätigkeit des Stadtoberhauptes, das in dieser Anlage produktive Erwerbslosenfürsorge verwirklichte. Ein Vorbild für andere Städte!

Die weitere Rundfahrt führt an prächtigen Gutshöfen mit großen Viehweiden vorüber zum Vorort Bickendorf, das für den Fachmann interessanter ist in seiner niederen wie auch neuerdings dreigeschossigen geschlossenen Bauweise als die durch die farbigen Anstriche viel von sich reden machende Siedlung Mauenheim, die wohl in der Gesamtanlage grundrißlich gut, im Aufbau aber nicht frei von Spielereien ist.

Der ehem. Militärflugplatz ist zu dem städtischen Flughafen großzügig hergerichtet.

Auch die Entwicklung des industriellen Gebietes Kölns ist in bestimmte Bahnen gelenkt. In Niehl ist bereits der I. Abschnitt des neuen Hafens ausgebaut und daran anschließend sind in einem Gebiet von etwa 5,5 qkm mächtige Fabriken im Neubau begriffen, u. a. die städtische Müllverbrennungsanstalt und ein zunächst 4000 Arbeiter fassendes Glanzstoffwerk der Firma Courtaulds Ltd.

Nördlich dieses Industriegebietes, vor dem Dorfe Fühligen, liegt inmitten der Ebene ein klarer See mit etwa 16 ha Wasserspiegel. Er ist aus einer Kiesgrobbaggerei entstanden und dürfte Städten, die an Wasserflächen arm sind, zeigen, wie leicht doch Einzelelemente für die Erholungszone aus reinen Wirtschaftlichkeitsforderungen zu gewinnen sind. Aus dem Buche Professor Schumachers geht hervor, daß die Wasserfläche berufen ist, von Grüngeländen umsäumt, dem benachbarten Industriegebiet von Niehl in späterer Zeit eine wirksame Erholungsfläche zu geben, da das natürliche Stromufer, hier auf die Länge von Kilometern zur Werft ausgebaut, keine nahe Badegelegenheit bieten dürfte inmitten seines reichlichen Schiffsverkehrs. Dieses Wasserbecken dient jetzt bereits im Sommer als Strandbad.

Vom künstlerischen Gesichtspunkt aus betrachtet, fehlt dem „Inneren Grüngürtel“ noch die große einheitliche Linienführung; kleine Kämmerchen und Plätzchen zerreißen öfter die Gesamtwirkung. Er dürfte zunächst vom hygienischen Standpunkt aus zu bewerten sein als „soziales Grün“, wie die Fachsprache treffend zu sagen pflegt. Seine endgültige Gestaltung bleibt der Zukunft vorbehalten und ist abzuwarten.

Das Ergebnis der Rundfahrt durch die Stadterweiterung Kölns möchte ich dahin zusammenfassen, daß die Anlage und Entwicklung der Stadt von weitschauender und großzügiger Idee getragen ist. Man spürt den Geist eines Städtebauers, der auf weite Sicht arbeitet. Und wenn auch die heutige Generation im Hinblick auf die augenblicklichen Kosten nicht in allem begeistert und bejahend zustimmt, so werden doch die späteren Generationen von Dankbarkeit für den dann doppelt verehrten Oberbürgermeister Dr. Adenauer und seine hingebungsvollen Mitarbeiter erfüllt sein. —

Inhalt: Das Städteheizproblem Berlin. — Die Umleitung des Fernverkehrs um die Ulmer Altstadt und ihre Folgen für das Gänstor und die Donauufer. — Aus der äußeren Stadterweiterung Kölns. —

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