

# WIE BAUEN WIR MORGEN?

Welche Anforderungen stellen wir an die sozialistische Architektur? – Heute zwei Beiträge von Dipl.-Ing. Michalk und Dr. rer. oec. Johannes Mausolf

Vor wenigen Tagen wurde der Entwurf für das neue Programm der KPdSU, das Programm des Aufbaues der kommunistischen Gesellschaftsordnung in der Sowjetunion, veröffentlicht. Wenn wir auch in unserer Republik gegenwärtig noch um den Sieg des Sozialismus ringen, ist doch der Programmentwurf der KPdSU auch für uns insofern von unschätzbare Bedeutung, als er uns schon heute die Richtung zeigt, in der auch unsere künftige Entwicklung verlaufen wird. Auch für unsere Diskussion „Wie bauen wir morgen?“ enthält der Programmentwurf eine Fülle wertvoller Anregungen. Wir bitten unsere Leser daher, dieses wichtige Dokument eingehend zu studieren und in den weiteren Verlauf unserer Diskussion mit einzubeziehen.

## Sehr wichtig: die Verkehrsplanung

Von Dipl.-Ing. Heinz Michalk

Wenn wir die Frage stellen, wie wir morgen bauen werden, und dabei einmal vom städtebaulichen Gesichtspunkt ausgehen, dann wissen wir bereits, daß wir vor allem unsere bestehenden Städte umgestalten müssen. Die Epoche des Sozialismus wird das Gesicht unserer Städte in entscheidendem Maße bestimmen. Es geht darum, die neuesten Erkenntnisse in hygienischer, funktionaler, verkehrstechnischer und ästhetischer Hinsicht in großem Umfang in unseren bestehenden Städten zu verwirklichen. Darüber hinaus ist es unsere Aufgabe, die neuen Beziehungen, die sich zwischen den Menschen einerseits und zwischen dem einzelnen und der Gesellschaft andererseits entwickeln, in der räumlichen Komposition der Stadt zum Ausdruck bringen. Die Umgestaltung einer Stadt ist ein Prozeß, der sich über mehrere Jahrzehnte hin erstreckt. Es ist deshalb notwendig, daß möglichst zeitig der Plan für die grundlegende Komposition der Stadt erarbeitet wird, damit sie einmal ein sinnvolles Ganzes bildet und die großen Investitionen, die dazu notwendig sind, auch voll zur Wirkung kommen.

### Welche Schwierigkeiten gibt es?

Dabei ergeben sich große Schwierigkeiten zwischen dem augenblicklich Möglichen und dem in der Perspektive Notwendigen.

Eine besondere Rolle spielt in diesem Zusammenhang der Verkehr – insbesondere die Zunahme des individuellen Pkw-Verkehrs. Während ein moderner Straßenbahnzug viele Menschen auf kleiner Fläche transportieren kann, benötigt der einzelne im individuellen Pkw-Ver-

kehr mindestens 20mal mehr Straßenraum. In der weiteren Entwicklung werden wir durchaus in der Lage sein, jedem Menschen diesen Komfort zu bieten, in hohem Maße das individuelle Fahrzeug zu benutzen. Das heißt, daß wir schon jetzt diesem absehbaren Zustand Rechnung tragen müssen. Nach den Erfahrungen der Länder, die bereits seit Jahren eine hohe Entwicklung des individuellen Kraftverkehrs haben, ergibt sich, daß die Verkehrsprobleme in den Großstädten nur noch durch hochleistungsfähige Stadtautobahnen gelöst werden können, die als Hauptadern das Verkehrsnetz der Stadt durchziehen. Mit dieser neuen Forderung ergeben sich auch große Änderungen für die räumliche Ordnung der Stadt; die Bereiche des gesellschaftlichen Lebens können in Zukunft nicht mehr an den Hauptstraßen angeordnet, sondern sie müssen weitgehend vom Fahrverkehr freigehalten und in erster Linie für den Fußgänger abgestimmt werden. Durch die überlieferte Verquickung von Geschäftsstraßen und Hauptverkehrsadern ist die Zahl der Unfälle in den Städten sehr hoch. In Westdeutschland zum Beispiel fallen dem Verkehrstod jährlich 12 000

Menschen zum Opfer. Wir müssen bei der Umgestaltung unserer Städte erreichen, daß die Unfallquellen durch eine klare Verkehrsplanung beseitigt werden. An einem konkreten Beispiel möchte ich zeigen, zu welchen Konsequenzen diese Gedanken für die Stadtplanung führen: Im vergangenen Jahr erhielt ich als Diplomaufgabe am Institut für Städtebau von Herrn Professor Funk die Aufgabe, eine städtebauliche Perspektivstudie für den Bereich der alten Dresdner Neustadt zu erarbeiten.

Dabei waren insbesondere folgende Probleme zu lösen:

1. Ordnung und Entflechtung des Verkehrsnetzes
2. Klare Gestaltung der räumlichen Beziehungen.

Das bestehende Verkehrsgefüge entspricht den zukünftigen Anforderungen des Verkehrs in keiner Weise, außerdem führt die Stellung der Gebäude unmittelbar an den Verkehrsstraßen zu einer starken Belästigung der Bewohner und zu einer Minderung des Wohnwertes. Besonders ungünstig im vorhandenen Bestand ist die Bebauung zwischen der Reichsbahnstraße und der Königsbrücker Straße, da sie von zwei Seiten vom Verkehr gestört wird. Auch die Einkaufssituation an der Königsbrücker Straße selbst liegt schlecht, da diese Straße Hauptverkehrsstraße und zugleich Geschäftsstraße ist. Derartige Geschäftsstraßen alten Stils können in der Perspektive nur erhalten werden, wenn der Durchgangsverkehr herausgenommen wird.

Am Platz der Einheit laufen heute elf Straßen zu einem dichten Knäuel zusam-

Bei der Führung der Nord-Süd-Achse des Kraftverkehrs über die Straße der Einheit, Ringstraße und Christianstraße würde am Rathenauplatz, am Pirnaischen Platz und am Georgplatz die Verkehrsstärke so ansteigen, daß die Knotenpunkte nur noch in mehreren Ebenen zu lösen wären. Aber das würde in diesem Bereich zu einer starken Abriegelung des Zentrums von der Pirnaischen Vorstadt und besonders vom Grünzug des Großen Gartens bedeuten, was sich für die Stadtkomposition sehr ungünstig auswirken würde.

Durch die vorgeschlagene Führung der Stadtautobahn läßt sich auch das Straßenknäuel am Platz der Einheit zu einer klaren Gliederung auflösen.

Dadurch wird weiterhin die Voraussetzung für eine gute Gestaltung der räumlichen Beziehungen gegeben, indem die spitzwinkligen Bauzuschnitte am Platz der Einheit aufgehoben werden.

Die räumliche Komposition wurde von der grundsätzlichen Erkenntnis aus ent-

wickelt, daß sich in jeder Stadt zwischen Bahnhof und zentralem Platz die Hauptlinie des gesellschaftlichen Lebens erstreckt.

Der Neustädter Bahnhof wird auch in der Zukunft für die ankommenden Reisenden in seiner Bedeutung dem Hauptbahnhof gleichkommen. Die Lebensader des zentralen Gebietes der Stadt muß deshalb folgerichtig zwischen diesen beiden Polen mit dem Altmarkt und der Ernst-Thälmann-Straße als Schwerpunkt liegen. Im Bereich der Neustadt wurde die klare räumliche Führung der Straße der Befreiung aufgenommen und am Platz der Einheit durch ein Hochhaus abgeschlossen. Dieser Platz bildet gleichzeitig den Auftakt zum Stadtzentrum für das nördliche Stadtgebiet. Zwischen ihm und dem Neustädter Bahnhof wurde durch die vorgeschlagene Verkehrslösung der Platz für das Stadtbezirkszentrum Dresden-Nord frei. Bei der vorgeschlagenen Gliederung kann dieses Zentrum vollkommen vom Fahr-

verkehr freigehalten werden und einzig dem Fußgänger vorbehalten bleiben.

Welche Bedeutung können diese Gedanken für die zukünftige Planung in der gegenwärtigen Situation haben?

Im Wahlprogramm der Nationalen Front wird der großzügige Aufbau Dresdens zu einer modernen sozialistischen Großstadt dargelegt, viele neue Gebäude sollen errichtet werden. Zugleich ist es aber notwendig, die Probleme des Generalverkehrs- und Generalbebauungsplanes mit weit größerem Ernst als bisher anzupacken, damit nicht einmal Chancen für den großzügigen Aufbau der Stadt durch eine kurzfristige Planung verpasst werden. In diesem Sinne möchte auch diese Darlegung verstanden werden als ein Beitrag, welche Vielzahl von Gedanken und Untersuchungen noch notwendig sind, bevor mit gutem Gewissen gesagt werden kann, dieses oder jenes Gebäude kann nur hier und nirgends anders stehen.



Blick über den Neustädter Bahnhof auf das in diesem Artikel behandelte Gelände.

## Stärkere Industrialisierung des Bauwesens

Von Dr. rer. oec. Johannes Mausolf

Die Bauindustrie ist einer der Industriezweige, der im Mittelpunkt des Interesses der Öffentlichkeit steht. Dies nicht nur deshalb, weil von den Werkstätten der Bauindustrie große Leistungen vollbracht werden, sondern weil jedes Mitglied unserer Gesellschaft irgendwie mit dem Bauen in Beziehung steht. Jeder Mensch hat Vorstellungen über das Aussehen seiner Wohnung, seiner Umgebung am Arbeitsplatz, die zweckmäßige Gestaltung von Straßen und Plätzen, von Kultur- und Sozialbauten usw. Er nimmt ganz richtig für sich das Recht in Anspruch, in Angelegenheiten des Bauens mitzureden, zu kritisieren und Vorschläge zu unterbreiten. Wir freuen uns über diese Aktivität, entspricht sie doch ganz dem

Wesen unserer sozialistischen Gesellschaftsordnung. Pflicht aller Bauleute, insbesondere der Architekten, sollte es sein, das Bauen betreffende Denken und Fühlen der breiten Bevölkerung richtig zu lenken und zu bilden. Hierzu liegt eine große und bedeutungsvolle kulturpolitische Aufgabe. Leider wird z. B. auf diesem Gebiet sehr wenig getan. Unsere Zeitschriften und Magazine wenden sich den Problemen des Bauens nur am Rande zu. Beispielsweise erfolgt die Unterrichtung in Musik und Fotografie vorbildlich und in bedeutend größerem Umfang. Es ist deshalb sehr zu begrüßen, daß unsere „Hochschulzeitung“ eine Diskussion zum Thema „Wie bauen wir morgen?“ durchführt.

In unserer nach den Prinzipien der sozialistischen Planwirtschaft geleiteten Wirtschaft sind die Grundzüge für die Entwicklung des Bauens festgelegt. Im „Plan der sozialistischen Umwälzung des Bauwesens, Beschluß des Ministerrats vom 4. Juni 1959“ heißt es:

„Bis 1965 muß der Übergang von der Handwerksbauweise zur Industrialisierung des Bauens weitgehend vollzogen werden. Das Gesicht unseres Bauwesens wird dann durch die serienmäßige Montage von kompletten Typenbauwerken aus massenweise industriell vorgefertigten Bauelementen in einem mechanisierten Fließfertigungsprozeß bestimmt.“

Hiermit sind allen Bereichen des Bauens, dem künstlerisch-gestalterischen, konstruktiven, technologischen, organisatorischen und ökonomischen, ganz konkrete Aufgaben gestellt. Dabei bedingen sich die zu lösenden Aufgaben in allen Bereichen gegenseitig. Die sozialistische Gemeinschaftsarbeit zwischen Architekten, Ingenieuren, Technologen und Ökonomen ist deshalb allein die Kraft, die schnell und bei geringstem Aufwand zu den gewünschten Erfolgen führt.

### Voll industrialisierte Bauindustrie

Das Bauen wird morgen voll industrialisiert verlaufen. Die Bauindustrie wird sich in dieser Beziehung dann nicht mehr von anderen Industriezweigen unterscheiden. Hierzu gehört heute die Entwicklung der industriellen Baumethoden in quantitativer und qualitativer Hinsicht. Einmal gilt es, industrielle Baumethoden für die überwiegende Mehrzahl aller Bauwerksarten anzuwenden, zum anderen sind die industriellen Bauweisen, insbesondere die Montagebauweise, wirtschaftlicher zu gestalten. Letzteres muß vornehmlich in drei Richtungen erfolgen:

- Senkung der Konstruktionsgewichte, Verringerung der Anzahl der Elemente, Einbeziehung des Ausbaues in die Vorfertigung.

Ökonomische Ergebnisse können durch die Anwendung neuer Baumaterialien (Leichtbaustoffe, Materialien mit hohen Festigkeitseigenschaften usw.) sowie neuer Konstruktionsprinzipien (auch durch Auswertung der Erfahrungen

anderer Industriezweige, z. B. des Flugzeugbaus – Zellenbauweise –) erzielt werden. Sehr gute Erfolge in dieser Richtung wurden durch die Erfindung der Raumzellenbauweise erzielt, wie bereits in der „HZ“ Nr. 13 berichtet wurde.

Trotzdem darf die Anwendung der Raumzellenbauweise im Wohnungsbau nicht überschätzt werden. Maximal ein Fünftel bis ein Viertel des Wohnungsbaus wird in späterer Zukunft nach dieser Bauweise ausgeführt werden können. Die Ursachen hierfür liegen in folgendem:

### Erste Anwendung 1962

Am Institut für Baubetriebswesen, das Herr Prof. Dipl.-Ing. Lewicki leitet, konnte 1960 der Forschungsauftrag über Spannbeton-Rammpfähle abgeschlossen werden. Zur Gründung von Bauwerken bei schlechten Baugrundverhältnissen wurden bisher bei uns nur schlaffbewehrte Stahlbeton-Rammpfähle verwendet. Bei Transport der Pfähle und beim Einrammen in den Boden traten häufig Risse im Beton auf, wodurch die Haltbarkeit der Pfähle gefährdet wurde.

Die am Institut im Rahmen des Forschungsauftrages untersuchten und für die Praxis zur Anwendung vorgeschlagenen Spannbetonpfähle führten zu einer Qualitätssteigerung, da diese bei fachgerechter Behandlung rissfrei bleiben und hiermit eine längere Haltbarkeit gewährleistet ist. Hinzu kommt, daß mit den neuen Pfählen erhebliche Materialeinsparungen an Stahl, Zement und Beton erreicht werden. Diese Materialien können an anderer Stelle der Volkswirtschaft zur schnelleren Erfüllung unserer Volkswirtschaftspläne zugeführt werden. Zur reibungslosen Einführung der Spannbeton-Rammpfähle in die Praxis wurden vom Institut für Typung in Berlin auf Grund unserer Forschungsergebnisse ein Typenelementekatalog ausgearbeitet, nach dem alle Betriebe unserer Republik in der Lage sind, diese Pfähle zu fertigen.

Eine erste Anwendung dieser Pfähle in großem Umfang ist für 1962 auf der Baustelle Oberseehafen Rostock vorgesehen.

Gewicht und Sperrigkeit der Raumzelle lassen ihre wirtschaftliche Anwendung nur in Aufbauschwerpunkten in der Nähe der Fertigungsstätte zu. Hierin zeigt sich deutlich eine Erscheinung, die sich aus der Entwicklung der Montagebauweise insgesamt ergibt: Der höhere Kompletierungsgrad der Bauteile wirkt der Tendenz ihres möglichst weiten Transportes entgegen.

Daraus ergibt sich das Stückzahlproblem: Die Erzielung hoher Stückzahlen gleicher Bauelemente mit hohen ökonomischen Ergebnissen in der Fertigung erfordert größere Transportentfernungen – wirtschaftlich vertretbare Transportkosten sowie die vorhandene Transportkapazität und deren möglichst hohe Ausnutzung engen dagegen die Transportentfernung ein und senken die Stückzahl.

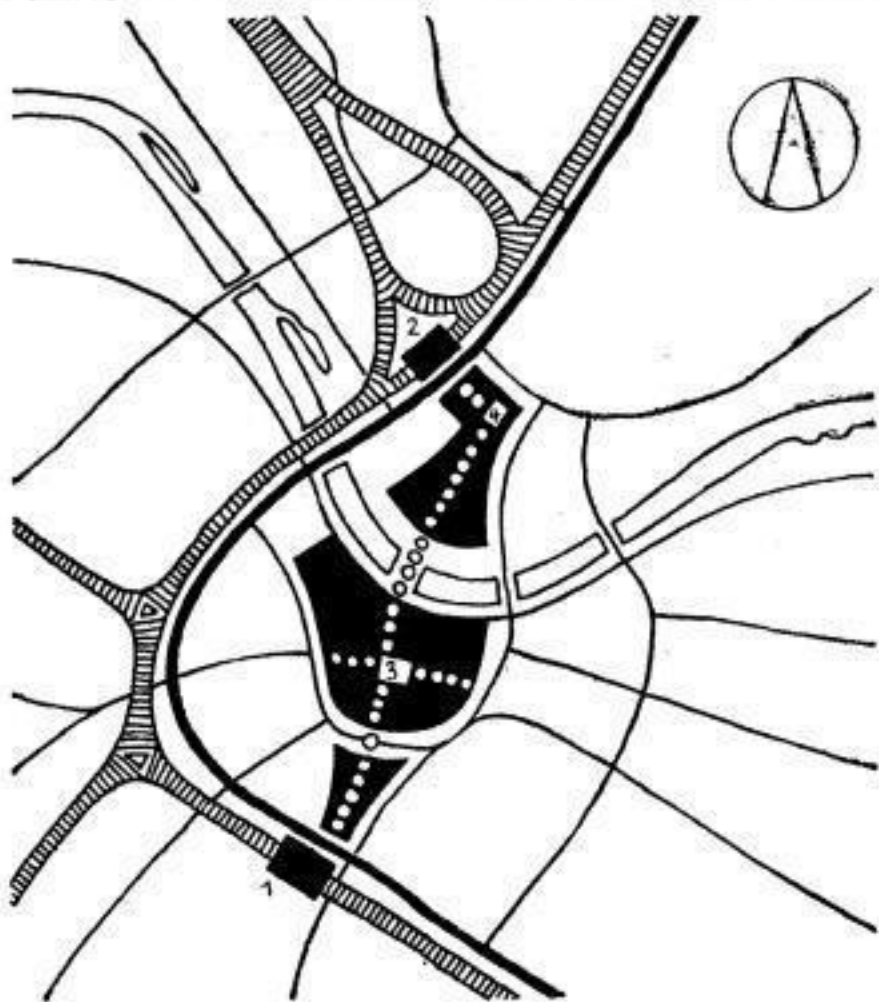
### Weiterhin vorherrschende Bauweise

Eine äußerst wirtschaftliche Fertigung von Bauteilen in Großserie bzw. Massen erfolgt mit Gleitfertigung, d. h. die Großblock- und Großplattenbauweise bleiben für die Zukunft die vorherrschenden Bauweisen im Wohnungsbau. Die Bauteile des Gleitfertigers, mit Außen- und Innenprofilen versehen, lassen sich über relativ große Entfernungen wirtschaftlich transportieren.

Für die Anwendung von Montagebauweisen sind für 1965 vorgesehen: im Wohnungsbau 80 Prozent; im landwirtschaftlichen Bauen 100 Prozent; im Industriebau 50 Prozent.

Das Bauen wird in Zukunft bestimmt durch die Anwendung von Standards und Typenprojekten. Hierbei gilt es, schnell den historisch entstandenen Widerspruch zwischen Typung und Standardisierung zu überwinden. Wir hatten zuerst Typenprojekte und gingen erst dann zur Standardisierung von Bauteilen und technologischen Verfahren über.

(Fortsetzung in unserer nächsten Ausgabe.)



- REICHSBAHNTRASSE
  - STADTAUTOBAHN
  - HAUPTFUßGÄNGERACHSEN
  - BEREICH DES ZENTRUMS
- 1 HAUPTBAHNHOF
  - 2 NEUSTÄDTER BAHNHOF
  - 3 ALTMARKT
  - 4 PLATZ DER EINHEIT

men. Auch dieser Zustand muß geändert werden. Wie kann das Verkehrsgefüge in diesem Bereich sinnvoll geändert werden? Herr Professor Funk hatte bereits vor einiger Zeit den Gedanken ausgesprochen, das Verkehrsproblem für die Zukunft in Dresden durch eine hochleistungsfähige Stadtautobahn entlang der Reichsbahntrasse zu lösen. Bei meiner Arbeit habe ich den Versuch unternommen, diesen Gedanken auch für die Verkehrsplanung im Bereich der Neustadt zu entwickeln. Die Nord-Süd-Achse des Kraftverkehrs wurde dadurch unmittelbar an die Bahntrasse gelegt. Die Königsbrücker Straße verlängert die Stadtautobahn nach Norden. Alle Hauptverkehrsstraßen münden kreuzungsfrei über entsprechende Rampen in die aufgeständerte Stadtautobahn. Durch diese Führung der Stadtautobahn, die in der Schwerlinie der städtischen Bebauung liegt, wird die vertikale Auflöcherung des Kraftverkehrs in mehrere Ebenen von vornherein in einen Bereich gelegt, wo sie keine neue Zerschneidung des Stadtorganismus mit sich bringt, da die Bahntrasse ohnehin als Zäsur vorhanden ist.

men. Auch dieser Zustand muß geändert werden. Wie kann das Verkehrsgefüge in diesem Bereich sinnvoll geändert werden? Herr Professor Funk hatte bereits vor einiger Zeit den Gedanken ausgesprochen, das Verkehrsproblem für die Zukunft in Dresden durch eine hochleistungsfähige Stadtautobahn entlang der Reichsbahntrasse zu lösen. Bei meiner Arbeit habe ich den Versuch unternommen, diesen Gedanken auch für die Verkehrsplanung im Bereich der Neustadt zu entwickeln. Die Nord-Süd-Achse des Kraftverkehrs wurde dadurch unmittelbar an die Bahntrasse gelegt. Die Königsbrücker Straße verlängert die Stadtautobahn nach Norden. Alle Hauptverkehrsstraßen münden kreuzungsfrei über entsprechende Rampen in die aufgeständerte Stadtautobahn. Durch diese Führung der Stadtautobahn, die in der Schwerlinie der städtischen Bebauung liegt, wird die vertikale Auflöcherung des Kraftverkehrs in mehrere Ebenen von vornherein in einen Bereich gelegt, wo sie keine neue Zerschneidung des Stadtorganismus mit sich bringt, da die Bahntrasse ohnehin als Zäsur vorhanden ist.