

- TU-Bausektionen und Praxispartner realisieren gemeinsam den Standort Prager Straße-Nord
- Enge Kooperation vom Entwurf bis zur Ausführung

Computerzeichnung der Teilfassade am Platz Rundkino



Als am 13. Februar 1985 die weltberühmte Semperoper wieder ihrer Bestimmung übergeben werden konnte, sagte Genosse Erich Honecker auf der Großkundgebung auf dem Theaterplatz, „daß mit der Lösung der Wohnungsfrage in Dresden als eine soziale Aufgabe auch das Zentrum in Dresden seinen wesentlichen Abschluß erhalten soll“.

In einem Maßnahmenplan zum Beschluß des Sekretariats des ZK der SED vom 23. 1. 1985 und des Ministerrates der DDR vom 31. 1. 1985 zur „Konzeption zur weiteren Durchführung des Wohnungsbauprogramms in der Stadt Dresden bis zum Jahre 1990“, unterzeichnet vom Minister für Bauwesen, Genossen Junker, und vom Vorsitzenden des Rates des Bezirkes, Genossen Wittek, wurden die Schwerpunkte der Bauaufgaben

- Straße der Befreiung, Platz der Einheit - Neubau Prager Straße Nord - Bebauung Altmarkt Südseite sowie des Postplatzes festgelegt.

Die Sektionen Architektur und Bauingenieurwesen sahen es als eine große Verpflichtung an, für die Baumaßnahmen Prager Straße Nord einen wesentlichen Beitrag zu leisten. In einer gemeinsamen Arbeitsgruppe Technische Universität und Wohnungsbaukombinat Dresden als Generalauftragnehmer wirkten seit August 1985 junge Wissenschaftler, Assistenten der Sektion Architektur und Bauingenieurwesen, an diesem großen Bauvorhaben. Es ist das erstmalige, daß die Bausektionen der TU Dresden gemeinsam mit dem Praxispartner VEB (B) Wohnungsbaukombinat Dresden ein großes Baugelände vom Entwurf bis zur Ausführung bearbeiten, auch mit dem Einsatz computergestützter Projektierung.

Der städtebauliche Entwurf basiert auf der Grundlage eines Ideenentwurfs des Kollektivs um Prof. Dr. sc. techn. Schwarzbach, Sektion Architektur, im Rahmen der 1984 erfolgten Variantenuntersuchungen.

Die Ausarbeitung der Bebauungskonzeption vollzog sich in Verantwortung des Büros des Stadtarchitekten (Leitung: Dr. Michalk) in enger Gemeinschaft mit der Technischen Universität Dresden unter der Leitung des Komplexarchitekten mit dem Wohnungsbaukombinat Dresden als Generalauftragnehmer und allen zuständigen Fachinstitutionen.

Die städtebauliche Lösung des Baugeländes Prager Straße Nord sieht eine Be-

bauung in drei unterschiedlich großen und geschlossenen Wohnquartieren vor mit der Zielstellung einer neuen städtischen Raumqualität für das innerstädtische Bauen, für Neubebauung in der Stadt. Der besonderen städtischen Ausprägung in Form einer Platzbildung am Rundkino und der Weiterführung der Nord-Süd-Kommunikation (bisherige Prager Straße) und der städtebaulichen Anbindung an den Altmarkt innerhalb des Grün- und Verkehrsringes wurde im Entwurf Rechnung getragen.

Der jetzige Übergang zum Altmarktbereich über den Grün- und Verkehrsring (Ringstraße) erfolgt durch einen Boulevard-Tunnel.

Wesentlicher Teil der städtebaulichen Lösung ist die Herausbildung einer alternativen Wegeverbindung und Erweiterung der Kommunikationsbeziehungen in Form eines zweiten Boulevardbereiches vom Rundkino in Richtung Rathaus. Vom Rundkino aus gelangt der Besucher über kleine, interessante städtebauliche Raum- und Platzverbindungen am Rathaus vorbei, über die Weiße Gasse, in Überquerung der Ernst-Thälmann-Straße direkt auf den Neumarkt.

Zwischen der Leningrader Straße und dem Fußgängerbereich Prager Straße wurde eine Querverbindung (Haltestelle Leningrader Straße - Rundkino - Re-

staurant Wrocław/Warenhaus) herausgebildet, um den bisherigen Bruch zwischen Fußgängerbereich und „Hinterland“ zu überwinden, jedoch müssen zur vollen Wirksamkeit zu einem späteren Zeitpunkt weitere städtebaulich-architektonische Akzente gesetzt werden (West- und Ostvorstadt).

Die räumliche Aufweitung an der Leningrader Straße berücksichtigt eine spätere Anbindung an die Bürgerwiese (evtl. mit einer Fußgängerbrücke), so daß die Leningrader Straße als Verkehrsachse in ihrer städtebaulichen trennenden Wirkung gemildert werden kann.

Die städtebauliche Raumqualität erfolgt jedoch in veränderten baulichen Maßstäben gegenüber der historischen ehemaligen Bebauung, so daß in Wahrung der ökonomischen Bedingungen der Massenaufbau in 7-, 8- und 9-geschossigen Baukörpern erfolgt. Dies ist besonders notwendig, um eine ablesbare Gliederung einzelner Gebäudekörper zu erreichen und der Monotonie der oberen Gebäudeabschlüsse entgegenzuwirken.

Die Bedeutung des städtebaulichen Raumes am Standort Prager Straße verlangt architektonische Innovation auf der Grundlage eines entwickelten Stadtgestaltungs- und Architekturkonzepts, um das spezifische Fluidum dieser Stadt sichtbar zu machen.

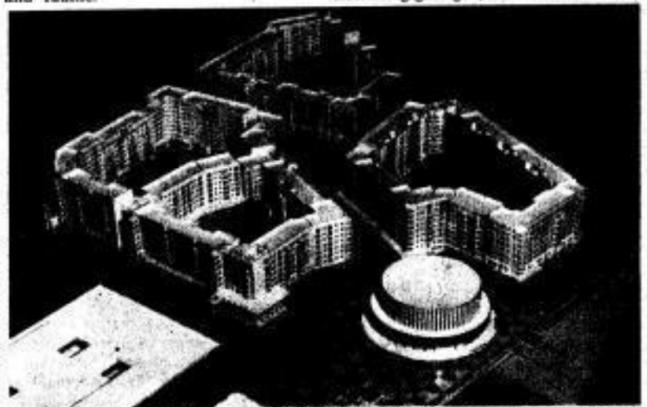
Das gesamte Baugelände Prager Straße Nord ist als verkehrsberuhigt ausgebildet, d. h. die Zufahrt zu den einzelnen Wohnquartieren ist nur den Anwohnern und dem Anlieferungsverkehr gestattet. Die Wohnhöfe werden als kleine Ruhezonen mit anspruchsvollen Grün- und Spielbereichen ausgeführt, jegliches Parken wird ausgeschlossen.

Der Massenaufbau im Innern der Wohnhöfe wurde besonders differenziert: Durch die teilweise Ausbildung von Terrassen im letzten Geschos, die den Wohnungen zugeordnet sind, soll die Höhenbegrenzung der Höfe gemildert werden, und auch die angestrebte Geländemodellierung im Freiflächenbereich trägt zur Differenziertheit der architektonischen Wirkung bei.

Für das gesamte Baugelände Prager Straße Nord wurde eine Bebauung mit 1325 Wohnungen erreicht, mit einer durchschnittlichen Wohnungsgröße von 59,2 m². Die Wohnqualität im Gesamtkomplex wird vorwiegend durch die WBS 70 geprägt: in der Aneinanderreihung wiederholbarer Segmente in 3- und 4-Spanner-Lösungen mit Aufzügen. Andererseits führt die Differenziertheit der städtebaulichen Geometrie zu differenzierten Wohngrundrissen, besonders für 4- und 5-Raum-Wohnungen in den Abwinkelungen.

Eine Verbesserung der Wohnqualität gegenüber bisherigen Erzeugnissen wird erreicht durch eine größere Flexibilität der Wohn- und Schlafräume, durch die Ausbildung von Dielen und der wesentlichen Vergrößerung der Abstellflächen und -räume.

Kultur- und Touristenstadt ein unverwechselbares Ensemble zu schaffen, um eben das spezifische Fluidum unserer Stadt erlebbar zu machen. Der Förderung nach architektonischer Innovation wird in einer Gestaltungskonzeption Rechnung getragen, die die architektoni-



Modell der künftigen „Prager Straße Nord“. Hier werden einmal 4000 Bürger wohnen. 16 gastronomische Einrichtungen sind vorgesehen. Foto: Christa Zocher

Die Wohnräume jedoch besitzen eine unterschiedliche architektonische innere Qualität, gekennzeichnet durch die Anordnung von gekoppelten Normalfenstern, französischen Fenstern, Fenstertüren, verschieden geformten Erkern, vergrößerten offenen oder geschlossenen Loggien, Wintergärten und Terrassen im letzten Geschos.

Die ökonomischen Bedingungen erfordern eine Funktionsunterlagerung mit gesellschaftlichen Einrichtungen nur im Erdgeschoßbereich. In dieser durchgängigen Funktionsunterlagerung über alle Wohnquartiere sind insgesamt 62 kleinere und mittlere gesellschaftliche Einrichtungen mit hohem architektonischen Anspruch vorgesehen, davon 16 gastronomische Einrichtungen in der Größenordnung von 20 bis 70 Plätzen, plus 50 Prozent Freiplätze im Boulevardbereich, 17 Verkaufseinrichtungen für Industrie- und Kulturwaren, 11 für Nahrungs- und Genussmittel, 14 Einrichtungen für Dienstleistungen (davon 3 handwerkliche) sowie 4 Einrichtungen des Wohngebietes.

Die große Bedeutung des Standortes Prager Straße Nord ergibt sich auch daraus, für die Stadt Dresden als Museums-

schon Schwerpunkte festhält und markiert.

Die architektonische Bewältigung an diesem Standort ist eine schwierige Aufgabe, und es wird davon ausgegangen, das gesamte Baugelände als ein geschlossenes Ensemble zu betrachten. Die Herausbildung eines spezifischen Hauscharakters wird in keiner Weise angestrebt, sondern die einzelnen Gebäude werden durch Zäsuren, wie Vor- und Rücksprünge und Höhenversätzen begrenzt und durch plastische Gliederungen bereichert. Diese architektonische Ausformung ist ein bestimmendes Leitmotiv für das gesamte Ensemble.

Um die Wahrung guter Proportionen bemüht, stellt die Vielgeschossigkeit in der Eigenständigkeit der Plattenbauweise neue Probleme, d. h., um eine ausgeprägte Sockelzone zu erreichen, wird das Erdgeschoß mit dem 1. Obergeschoß als architektonische Einheit ausgebildet.

Der Wechsel in der Geschossigkeit vermeidet den Eindruck der Gleichförmigkeit und trägt einschließlich der Treppenhauabschlüsse und Loggiahauben zur Silhouettenbildung bei. Der Akzentuierung mit plastischen Elementen, wie Erker, offene und geschlossene Loggien, Treppenhauabschlüsse im Boulevardbereich, geringe Vorlagerungen und z. T. ausgeformte Schaufensterbereiche, dienen der Orientierung, Überschaubarkeit, Einprägsamkeit und Unverwechselbarkeit und stellen eine wesentliche Weiterentwicklung der Plattenbauweise dar.

Das innerstädtische Bauen an diesem Standort, im unmittelbaren Zentrumsbereich, ist eine Herausforderung, den gewachsenen Anforderungen der architektonischen Gestaltung in hoher Qualität gerecht zu werden. Bei der architektonischen Bewältigung geht es auch um eine künstlerische Aussagekraft mit den Mitteln unserer Zeit, um die Widerspiegelung unserer sozialistischen Gesellschaft.

Prof. Ing. Gerhard Guder, Komplexarchitekt Prager Straße

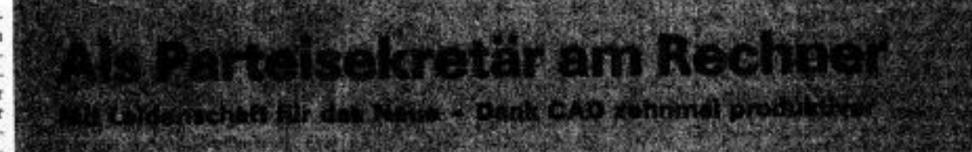


Blick vom Rundkino in einen Nebenboulevard.

CAD/CAM-Systeme stellen durchgängige Rationalisierungslösungen dar, von der Angebotsbearbeitung und der Konstruktion über die technologische Vorbereitung, die Fertigungsplanung, bis zur Durchführung und Überwachung der Fertigung sowie der Kontrolle und Erfassung ihrer Ergebnisse. Darin eingeschlossen sind die rechnergestützte Anfertigung von Zeichnungen am Konstruktionsarbeitsplatz, gekoppelt mit den notwendigen Berechnungen. Ich möchte dies am Beispiel der Projektierung der Prager Straße Nord erläutern.

Mit der Formierung komplexer Aufgaben an der TUD begann auch in den Bausektionen ein prinzipielles Umdenken, ein neues, komplexes Denken.

Seit zwei Jahren wirkt mit der Arbeitsgruppe um Prof. Guder ein Kollektiv von Studenten und jungen Wissenschaftlern (zeitweilig aus den Sektionen 17 und 18) vor Ort an der o.g. komplexen Praxisaufgabe. Um entsprechend der präzisierten Bebauungskonzeption die Unterlagen für die GE bis zum 30. 4. 1987 zu erarbeiten, wäre die gezielte Einbeziehung von etwa 15 Zeichnern und Projektanten nötig gewesen. Es galt darum, die stehenden Anforderungen rechnerintegriert zu lösen. In engem Miteinander prägen sich sehr schnell Lösungsmethoden heraus, die im Meinungstreif perfektioniert wurden. Durch kontinuierliche Zuführung moderner Rechentechnik an die TUD waren auch wir an der Sektion Bauingenieurwesen in der Lage, mit den Genossen der Arbeitsgruppe Prager Straße die vorhandenen Ideen zur rechnergestützten Pro-



jektierung auf der Basis eines AKTS-Systems zu erproben.

Nun könnte man sagen: „Ja, mit dem hohen Ausstattungsgrad an Rechentechnik ist das kein Problem!“ Da ist bestimmt was Wahres dran, aber wer da glaubt, Einschalten, Konstruieren und Ausplotten sind die einzigen Begriffe, die man beherrschen muß, der liegt falsch.

Welche Erfahrungen konnten wir sammeln?

Nur eine konkrete, komplex abgestimmte und mit engen Terminals festgelegte Aufgabenstellung zwingt zur kreativen Arbeit. Die Bereitschaft der Partner, in diesem Fall die Genossen um Prof. Guder, zur unkonventionellen Zusammenarbeit ist ein Unterpfand des Erfolgs. Dabei wurde der real machbare Arbeitsumfang in einer Wettbewerbsvereinbarung zwischen dem Bezirksbauamt, dem WBK Dresden und der TU Dresden festgelegt.

In enger Zusammenarbeit von Ingenieur und Architekt wurde an der Technik für alle konstruktiven Grundlagen ein kompletter Katalog erarbeitet und für die Anwendung systematisiert - als wesentliche Voraussetzung für eine optimale Lösung.

Mit der Umsetzung herkömmlicher Ansprüche entstehen unmittelbar Ideen

für neuartige Technologien und Projektierungsverfahren. Erst mit dieser Rückwirkung auf den Arbeitsprozess der Konstruktion und Projektierung entsteht das wirklich Neue. Internationale Trends zeigen deutlich, welcher Grad der Komplexität und Durchgängigkeit zu ungeahnten ökonomischen Effekten führt.

Noch vor drei Jahren gab es an unserer Sektion die Auffassung, vor 1990 werde sich die Methode der rechnerintegrierten Arbeit im Bauwesen nicht durchsetzen. Die Realität sieht heute anders aus.

Damit steht nicht mehr die Frage nach der Technik, sondern den verwertbaren Leistungen für die Volkswirtschaft bei voller Auslastung des Vorhandenen. Hier sehe ich als Parteisekretär noch ein großes Feld, mit Überzeugungskraft Hemmnisse zu beseitigen und damit zur unbedingten Leistungssteigerung im Bauwesen beizutragen.

Fast 200 Funktionären und Fachkollegen habe ich in Demonstrationen am CAD-System den Stand und die Möglichkeiten erläutert - stets mit dem Ziel, zum Nachdenken und Vorbereiten auf den eigenen Einsatz anzuregen und diese hochwertige Technik an den verschiedensten Standorten im Mehrschichtsystem zur Lösung konkreter Aufgaben zu nutzen.

Was haben wir heute vorzuweisen?

Ich sprach eingangs von der erforderlichen Zeichner- und Projektantenkapazität zur Erarbeitung von Grundrissplänen im traditionellen Plattenbau. Wir benötigten etwa 100 Std. für die Bereitstellung der konstruktiven Grundlagen (sprich: Elementekatalog der WBS 70 12.00 m) und weitere 90 Std. für die Zusammenstellung und das Ausplotten vergleichbarer Lösungen. Das bedeutet: Den bisher notwendigen 2000 Std. stehen rund 190 Std. durch den rechnerintegrierten Einsatz gegenüber. EFFEKTE: Einsparung von 10 Ak Zeichnerkapazität.

Durch eine sehr hohe Zeichengenauigkeit (0,1 mm) in der rechnergestützten Darstellung können die Montagepläne erstmalig für jedes Geschos extra und im Maßstab 1:100 handlich als Bauunterlage zur Verfügung gestellt werden (bisher M 1:50). Mit gleicher hoher Effektivität sind wir gegenwärtig dabei, für die Ausführungsunterlagen die erforderlichen Deckenverlegeläne zu erarbeiten.

Für den Wohnungsbauer und den Architekten ist die Fassadengestaltung von ausschlaggebender Bedeutung. Wenn bisher ein Architekt etwa zwei Arbeitstage zum Zeichnen einer Fassadenabwicklung brauchte, so schafft man es jetzt bei technologisch gut aufbereiteten Unterbild-

konzeptionen bis zu pausfähigen Unterlagen in etwa 2 Std.

Nach rund 300 Std. Arbeit mit der Technik (übrigens 200 Std. meiner Freizeit) zeichnen sich aus meiner Sicht deutlich neue Anforderungen an den Projektierungsprozess ab. Hier muß schnellstmöglich mit den entsprechenden Fachleuten durch die Genossen des Bezirksbauamtes die analytische Arbeit vor Ort organisiert werden.

Wenn Genosse Günter Mittag im Seminar mit den Generaldirektoren forderte, im Sinne der Durchdringung des gesamten Reproduktionsprozesses mit der auf Mikroelektronik beruhenden Computertechnik eine wirklich umfassende Anwendung der CAD/CAM-Technik zu organisieren, dann sind die Maßstäbe klar.

Für uns heißt das, den guten Einstieg in die rechnerintegrierte Arbeit auf solche Fragen zu konzentrieren wie - computergestützte technologische Produktionsvorbereitung, - computergestützte Prozeßsteuerung, - computergestützte Lagerhaltung und - computergestützten Transport.

In Abstimmung mit dem Bezirksbauamt und dem WBK Dresden werden wir im Rahmen des FDJ-Studentensommereinsatzes eine Wissenschaftsbrigade zu diesem Komplexbeispiel Prager Straße formieren und im Rahmen des wissenschaftlich-produktiven Studiums auch im Ausbildungsprozess weiterführen. Dazu ist der konzentrierte Einsatz dieser hochwertigen Rechentechnik an der Universität vorgesehen. Dr. Roland Zickler, Sekretär der SED-GO der Sektion Bauingenieurwesen

