Kapitel 4 Gemischtfunktionale Hochhäuser in Shanghai

4.1. Grunddaten

4.2. Überblick der Geschichte

4.3. Hochhausbau in Shanghai
- 4.3.1. Von den 20er Jahren bis zur Wirtschaftsreform
- 4.3.2. Hochhausbauboom mit der Wirtschaftsreform
  - 4.3.2.1. Gesamtinformation
  - 4.3.2.2. Geplante Hochhauszone

4.4. Der Hintergrund des Hochhausbaubooms
- 4.4.1. Reform des Bodenrechts
- 4.4.2. Struktur des Bodenmarktes
- 4.4.3. Aspekte des Immobiliensektors
  - 4.4.3.1. Die Charakteristika der Immobilienunternehmen
  - 4.4.3.2. Polarisierung der Investitionsquelle und der Einfluss des Kapitals von Hongkong, Taiwan und Singapur
- 4.4.4. Probleme der politischen Aspekte
  - 4.4.4.1. Die Rolle der Stadtregierung bei dem Bodenverteilung- und Planungsprozess
  - 4.4.4.2. Verflechtung der Verwaltungsabteilungen
- 4.4.5. Probleme der Städte
  - 4.4.5.1. Zustrom in die Großstädte
  - 4.4.5.2. Umstrukturierungsprozess des Stadtzentrums

4.5. Die Charakteristika der gemischtfunktionalen Hochhäuser in Shanghai anhand der untersuchten 32 Hochhausbauten mit Mischnutzung

4.6 Die Beurteilung

4.1. Grunddaten

Geographische Lage: Shanghai befindet sich im Mittelpunkt der Küstenlinie Chinas und an der Mündung des Flusses Yangtze, 31°14' nördlicher Breite und 121°29' östlicher Länge.

Fläche: 6.340,5 km²

Bevölkerung: 13,22 Millionen (2000)

4.2. Überblick der Geschichte

Shanghai war ein kleines Fischerdorf, das schon im 3. Jahrhundert erwähnt wurde, wobei der Name Shanghai zum erstenmal im Jahre 1075 vorkommt. Ab 1292 war Shanghai eine Kreisstadt und ein bekannter Handelsplatz (Yuan-Dynastie). Um sich gegen Raubzüge japanischer und chinesischer Piraten zu wehren, die vom 14.-16. Jahrhundert die gesamte Ostküste regelmäßig heimsuchten, erhielt Shanghai 1544 eine feste Ummauerung, die aus Erde mit Ziegelverkleidung bestand, eine Länge von etwa 5 km hatte und über 7 m hoch war. Die Konturen der Altstadt sind bis heute noch zu erkennen.

Die moderne Entwicklung Shanghais, das zwar als Handelsstadt schon vorher recht ansehnlich war, aber weder politische noch kulturelle Bedeutung hatte, begann erst im 19. Jahrhundert. Nach dem ersten Opiumkrieg, der im Jahre 1840 mit dem Vertrag von Nanking geendet hatte, mussten fünf Häfen – darunter war auch Shanghai – für den Handel mit fremden Mächten freigegeben werden. Dieser Vertrag war der Ausgangspunkt für die britische Niederlassung, die auf der Grundlage der sogenannten „Land Regulations" von 1845 im Anschluss an ein Übereinkommen zwischen den britischen Vertretern und den örtlichen chinesischen Beamten geschaffen wurde. Die britische Niederlassung wurde 1854 mit der amerikanischen Niederlassung, die aufgrund der besonderen Vertragsrechte der USA in China zustande gekommen war, zusammengelegt zum sogenannten „*International Settlement* (Internationale Siedlung)". Der im Anschluss an den Vertrag von Shimonoseki (Chinesisch-Japanischer Krieg 1894/1895) abgeschlossene Handels- und Schifffahrtsvertrag räumte japanischen Staatsangehörigen in China die gleichen Rechte ein wie den anderen Nationalitäten.

Nach 1842 erhielten die inzwischen in Shanghai zahlreicher gewordenen Ausländer das Recht, innerhalb eines festgelegten Stadtgebietes Grundstücke zu erwerben. Im Jahre 1935 hatte Schanghai in seinen drei Teilen – der Chinesischen Stadt, der Internationalen Niederlassung und der Französischen Konzession – insgesamt 3.736.643 Einwohner, davon 57.607 Ausländer aus über dreißig Nationen (Schubert, 1999, S. 1336). Banken, Fabriken, Geschäftshäuser und moderne Wohnhäuser wurden errichtet. Das Leben in dieser Stadt entwickelte sich in einer in allen Farben schillernden Kultur und Subkultur, in der sich Ost und West in einer Symbiose mischten. Unter diesen Bedingungen entwickelte sich Shanghai seit Beginn des 20. Jahrhundert zur größten Hafenstadt und zum bedeutendsten Handels- und Industriezentrum Chinas und Ostasiens. Shanghai war nicht nur

ein Konstrukt ausländischer Mächte, sondern vielmehr eine Mischung chinesischer und westlicher Kultur, was seine besondere Rolle ausmachte.

Shanghai war das Zentrum des Handels mit dem Ausland; seine Funktion war es, die landwirtschaftlichen und gewerblichen Produkte des chinesischen Hinterlandes zu sammeln und auf den Weltmarkt zu bringen. Als nach dem Jahre 1880 der Export von Tee und Seide stetig rückgängig war, wandelte sich die Shanghaier Wirtschaftsstruktur und aus dem Zwischenhandelshafen entwickelte sich in den ersten beiden Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts ein industrielles und gewerbliches Zentrum. Dominiert von Leichtindustrie, erbrachte Shanghai die Hälfte der industriellen Produktion Chinas in den 30er Jahren (Abbildung 4.1).

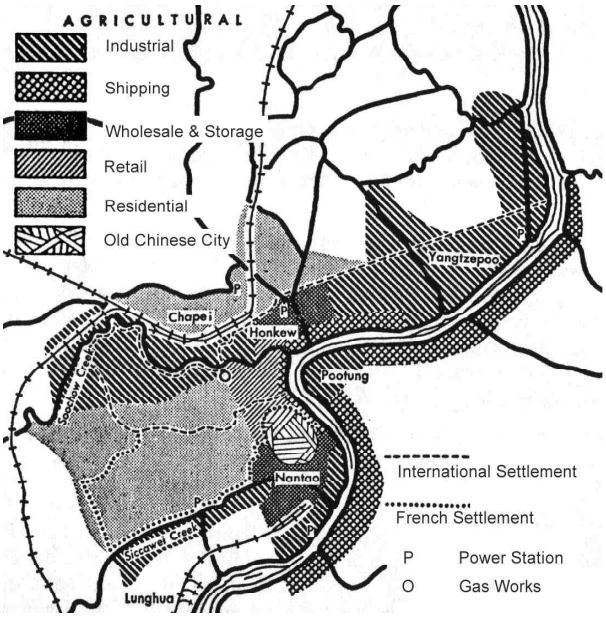


Abb. 4.1: Bodennutzung in Shanghai 1936. Quelle: Reichert, 1985, S. 58.

Shanghai erhielt in den zwanziger Jahren durch gesetzliche Regelungen einen Sonderstatus. Eine Fachbehörde, die stadtplanerische Vorgaben hätte machen können, war erst im Entstehen. Die chinesischen Teile der Stadt und die Außenbezirke sollten mit der ersten modernen Stadtplanung zur Verwaltungseinheit Groß-Shanghai (Great Shanghai Municipality) zusammengefasst werden. Ein neues Stadtzentrum mit mehreren gigantischen Verwaltungs- und Bürobauten mit öffentlicher Nutzung wurde in *Jiangwan*, im Norden Shanghais vorgesehen. Sozialer Wohnungsbau nach westlichem Vorbild wurde in Form von gartenstadtähnlichen Modellsiedungen an der Peripherie geplant. Der chaotische Zustand der Ver- und Entsorgungssysteme aus der Zeit des 19. Jahrhunderts sollte beseitigt werden. Wegen der politischen Wirren in den folgenden Jahren konnte die Umsetzung der Planungsziele, die Modernisierung der Stadt und Infrastruktur und die Verlagerung des Stadtzentrums leider nicht vollendet werden.

1937 marschierten Japans Truppen in Shanghai ein und 1941 – einen Tag nach Pearl Harbour – besetzten diese auch die Internationale Niederlassung. 1945 kapitulierte Japan und Shanghai wurde unter der nationalen Regierung – dem Guomindang-Regime – befreit. Seit 1949 unter kommunistischer Regierung wurde Shanghai nach dem Volkswirtschaftsplan allmählich zu einer Schwerindustriestadt umgewandelt. Die Staatsunternehmen wurden von der Zentralregierung verwaltet und mussten alle Gewinne an Peking abführen. Die Kommune Shanghai bekam dagegen von Peking sehr viel weniger an Finanzmitteln zugewiesen, als sie nach dort überwies. Unter diesen Umständen wurden der Städtebau und eine Stadtinfrastruktur, die den Bedürfnissen von ständig wachsender Industrie und Bevölkerung gerecht werden konnte, für lange Zeit vernachlässigt. Straßenbau, Kanalisation und Wohnungsbau hatten sehr gelitten. Shanghai hatte zwar seine Führungsposition im Rahmen der inländischen Wirtschaft weiter behalten – bis 1982 betrug der Prozentanteil Shanghais am Bruttoproduktionswert Chinas bei der Leichtindustrie 12,75%, bei der Schwerindustrie 10,1%, aber seine internationale Stellung vor der Kriegszeit ging jedoch wegen des geschlossenen sozialistischen Wirtschaftssystems verloren. Diese Situation änderte sich erst seit Ende der siebziger Jahre durch die Wirtschaftsreform, insbesondere seit der Verkündung des Aufbaus des *Pudong-Neuareals*, mit ungeheurem Aufschwung.

4.3. Hochhausbau in Shanghai

4.3.1. Von den 20er Jahren bis zur Wirtschaftsreform

Wegen des schnellen – sowohl chinesischen als auch internationalen – Bevölkerungswachstums, nicht zuletzt aber auch wegen des Spekulationscharakters des Shanghaier Immobilienmarktes von Anbeginn, erlebte Shanghai in den 20er und 30er Jahren seinen ersten Bauboom. Als kosmopolitische Stadt baute Shanghai schon in den zwanziger Jahren Hochhäuser nach US-amerikanischen Vorbildern. Der erste Hochhausbauboom hing mit dem wirtschaftlichen Wachstum der 20er Jahre in Shanghai zusammen. In den 30er Jahren erlebte Shanghai dann mit der westlichen Welt die Wirtschaftskrise, was dem Bausektor von unerwarteter Seite her Auftrieb verlieh: die auf dem westlichen Markt schwer verkäuflichen Baumaterialien wurden massenhaft nach Shanghai gebracht. Billige Arbeitskräfte und Baumaterialien, hohes Entwurfs-, Baukonstruktions- und Bautechnikniveau, vor allem aber die hohen Gewinnspannen beim Hochhausbau motivierten die Immobilieninvestoren zu hohen Investitionen in diesem Sektor.

Nach inoffiziellen Statistiken wurden von 1929 bis 1938 über 31 Hochhäuser mit mehr als zehn Geschossen gebaut (siehe Tabelle 4.1). Sie wurden vor allem als Banken, Hotels und für Wohnzwecke genutzt. Planer und Erbauer waren überwiegend Ausländer. Das 1929 erstellte *Sassoon-House* (77 m hoch, Architekten: Palmer & Turner) war das erste Hochhaus mit mehr als zehn Geschossen in Shanghai; das *Broadway Mansion* auf dem *Bund* (1934, 21 Geschosse, 76,6 m hoch) war zugleich Hotel und Wohnappartement. Das *Parkhotel* auf der *Nanjing Straße* (1934, 83,8 m hoch, Architekt: L. E. Hudec) war damals das höchste Hochhaus in Asien; die *Bank of China* (1937, 70 m hoch, Architekten: Palmer & Turner, Lu Qianshou) war eines der wenigen Hochhäuser, an deren Entwurf auch chinesische Architekten beteiligt waren.

Titel des Gebäudes	Geschosszahl	Baujahr	Planer
Sassoon House	13	1929	Palmer & Tumer Architects and Surveyors
Cathy Mansions	14	1929	Anlie Co.
Beara Apartment	10	1930	A. Leonard & P. Veysseyre
Hamilton House	14	1933	Palmer & Tumer Architects and Surveyors
Embankment Building	10	1933	Palmer & Tumer Architects and Surveyors
New Hippodrome Building	10	1933	Moorhead & Halse
Bank of Continent	10	1933	Jitai Engineers
Bank of China Cultivate Enterprise	10	1933	k. A.
Main Police Station	10	1933	Constructions Depart. of International Settlement
Yong'an New Department Store	22	1933	Elliott Hazzard &. Co.
Metropole Hotel	14	1934	Palmer & Tumer Architects and Surveyors
Medhurst Apartment	12	1934	Messrs. Davies & Thomas Civil Engineers and Architects
Willow Court	12	1934	k. A.
New Building of China Trade Relation Bank	18	1934	Messrs. Davies & Thomas Civil Engineers and Architects
Guohua Building	11	1934	Atkinson & Dallas Architects and Civil Engineers Ltd.
Broadway Mansions	21	1934	Yeguang Land Co.
The Joint Savings Society Building	22	1934	Ladislaus Edward Hudec
Bank of China Collection	13	1934	A. Leonard & P. Veysseyre
The Grosvenor Garden	18	1935	Palmer & Tumer Architects and Surveyors
Picardie Apartments	16	1935	Minutti & Co. Civil Engineers and Architects
I.S.S. Gasgoigne Apartments	13	1935	A. Leonard & P. Veysseyre
Allie Apartment	11	1936	k. A.
Tongfu Building	10	1936	Lu, Qianshou & Wang, Jingxiang
Daxin Co.	10	1936	Jitai Engineers
Melan Police Station	10	1936	A. Leonard & P. Veysseyre
Liza Hardoon Building	14	1937	Lester, Johnson & Morris
Bank of China	17	1937	Palmer & Tumer Architects and Surveyors, Lu, Qianshou
Five Continents Buildng	10	1937	Atkinson & Dallas Architects and Civil Engineers Ltd.
French Mail Building	12	1937	Minutti & Co. Civil Engineers and Architects
Maiqi Apartment	10	1937	k. A.
Kaven Apartment	10	1938	k. A.

Tabelle 4.1: Hochhausbautätigkeit zwischen 1929 und 1938. Quelle: Wu, 1997.

Durch die Kriege zwischen 1937 und 1949 wurde nicht nur die Baubeschäftigung eingestellt, die Stadt Shanghai war auch teilweise beschädigt. Die wirtschaftliche Entwicklung jedoch stagnierte. Seit der Gründung der Volksrepublik China 1949 hat der Staat die Aufgabe, das Land wieder aufzubauen. Ein sowjetisch-sozialistisches Planwirtschaftssystem wurde errichtet und der Entwicklungsschwerpunkt der Volkswirtschaft wurde auf die Schwerindustrie gelegt. Nach der Kulturrevolution (1966-1976) befand sich die Wirtschaft in einem desolaten Zustand; die verstaatlichte Bauindustrie, so wie alle anderen Produktionsbranchen hatten in dieser Zeit keine nennenswerte Beschäftigung.

4.3.2. Hochhausbauboom mit der Wirtschaftsreform

4.3.2.1. Gesamtinformation

Shanghai, das Zentrum der heutigen Hochbautätigkeit in China, konnte sich erst seit Ende der 80er Jahre auf diese Position hin entwickeln. Die ersten Erfolge, die *Deng Xiaopings* „tastende Wirtschaftsreform" in den Sonderwirtschaftszonen vorzuweisen hatten, ermöglichten es Shanghai, das Marktwirtschaftssystem zu übernehmen. Es wurde erkannt, dass Shanghai die einzige Stadt war, die wirtschaftlich eine führende Rolle in Südostasien wieder aufnehmen und mit Hongkong konkurrieren könnte, welches 1997 aus ehemalig englischem Besitz zurückgegeben wurde. Dadurch sollte die wirtschaftliche Balance zwischen dem Süden und dem Norden erhalten werden. Shanghai wurde als die Stadt mit dem größten Entwicklungspotential angesehen wegen seiner ehemals führenden Position, seiner günstigen Lage, seiner großen Ressourcen an qualifiziertem Personal und nicht zuletzt wegen der in seiner abenteuerlichen Vergangenheit aufgebauten guten Beziehungen zu ausländischen Investoren.

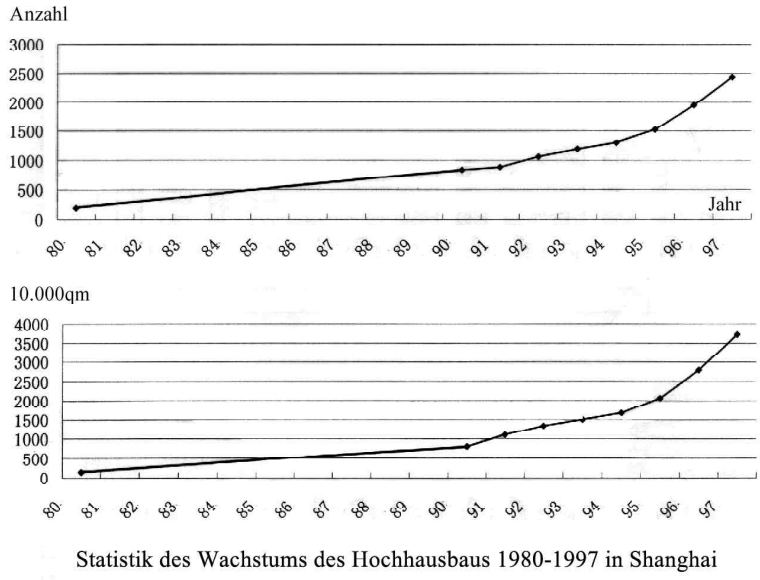


Diagramm 4.1: Statistisches Diagramm des Wachstums des Hochhausbaus 1980-1997 in Shanghai. Quelle: Shanghaier Planungsamt.

Mit der Öffnung des Marktes wurde der Unterschied zwischen In- und Ausland deutlich. Nicht nur rückständige Produktionsmethoden und das niedrige Produktivitätsniveau wurden gleich auffällig sondern auch, dass es Shanghai an Höhe fehlte. Stadtbilder aus Hongkong oder New York begeisterten die Verantwortlichen, war doch die himmelsstürmende Bauweise schon immer ein überzeugendes Mittel, im Gemeinwesen Macht und Einfluss zur Schau zu stellen. Eine Großstadt wie Shanghai musste schließlich aussehen wie die Metropolen der reichsten Länder der Welt. Das Hochhaus als ehemaliges degenerierte Symbol des Kapitalismus wurde erneut zum Symbol für Reichtum und für Fortschritt. Viele Politiker, Investoren und Architekten betrachteten den Hochhausbau inzwischen als erstrebenswertes Ziel. Nach einer Statistik des Shanghaier Stadtplanungs- und Verwaltungsamtes wurden von 1971 bis 1980 nur 149 Hochhäuser errichtet. Zwischen 1981 und 1990 waren es 650 Hochhäuser mit insgesamt 8,04 Millionen m^2 Bruttobaufläche. Von 1991 bis 1995 erhöhte sich die Zahl auf 750 Hochhäuser mit insgesamt 11,33 Millionen m^2 Bruttobaufläche. 1996 wurden 430 Hochhäuser mit einer Bruttobaufläche von 7,25 Millionen qm gebaut. Das entspricht 48,4% der gesamten Neubaufläche in dem selben Jahr. Im Jahre 1997 wurden 484 Hochhäuser mit 9,26 Millionen m^2 Bruttobaufläche gebaut. Das entspricht 57,9% der gesamten Neubaufläche. Bis Ende 1997 wurden in Shanghai schon insgesamt 2437 Hochhäuser mit insgesamt 37,19 Millionen m^2 Bruttobaufläche fertig gestellt. Nach konservativer Schätzung wurden zwischen 1998 und 2000 noch weitere 116 Hochhäuser mit insgesamt 26,43 Millionen m^2 Bruttobaufläche fertiggestellt (Siehe Diagramm 4.1 und Abbildung 4.2. Vgl. Geng, Yuxiu: 2000, S.9). Der

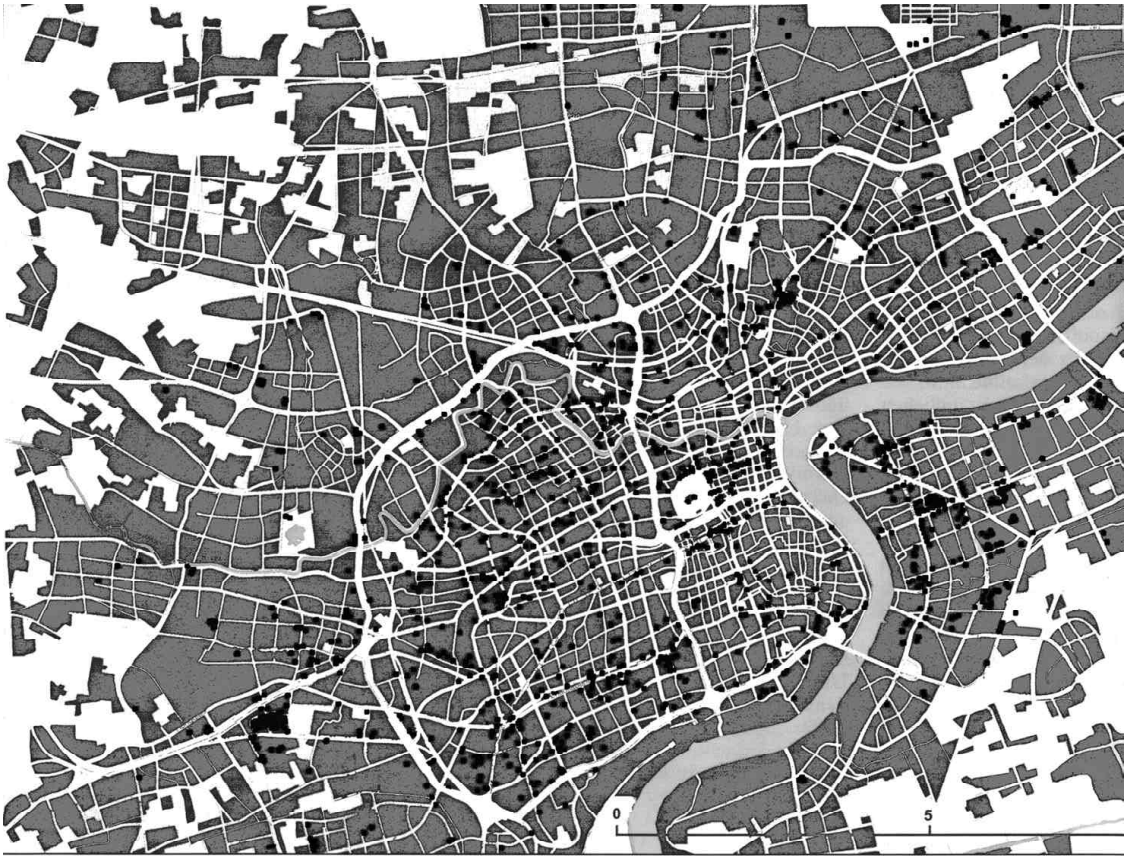


Abb. 4.2: Schwarzplan von Shanghai, Stand 1997. Die schwarzen Punkte markieren die Standorte der 1484 Hochhäuser, die im Zeitraum von 1992 bis 1996 entstanden sind. Quelle: Martin, 1997, S.1342.

hier zu beobachtende Bauboom und einzelne der neu entstandenen Hochhäuser, diente der Regierung in Peking als Erfolgnachweis ihrer Politik.

Die bis Anfang der 90er Jahre vor allem staatliche Bauträgerschaft führte zu Planlosigkeit, wirtschaftlichen Misserfolgen und architektonisch fragwürdigen Hochbauprojekten. Bei den meisten dieser Vorhaben handelte es sich in erster Linie um monofunktionale, Eigenbedarf befriedigende Bürohochhäuser, die später auch dem freien Markt dienten. Es entsprach dem politischen Willen, den Arbeitskräften durch Hochhausbau, der nicht nur das komplette Stadtbild verbessern sondern auch hohe Rendite erzielen sollte, ausreichende Arbeitsplätze zu schaffen. Wegen mangelhafter Investitionsplanungen und Marktforschungen sowie unzulänglicher architektonischer Entwurfs- und Bauausführungsqualität wiesen sie aber meistens eine hohe Leerstandsquote auf und gleichzeitig bestand immer noch ein großer Wohnungsmangel.

Seit Mitte der 90er Jahre traten immer mehr private Investoren und ausländisches Kapital als Bauherren in Shanghai auf. Mit der Beteiligung der internationalen Investoren auf dem chinesischen Baumarkt übten immer mehr ausländische Architekten und Planer ihre berufliche Tätigkeit in China aus. Diese Entwicklung hatte zur Folge, dass architektonischen und funktionalen Gesichtspunkten eine gewichtigere Rolle zuerkannt wurde, um die ökonomische Verwertbarkeit zu erhöhen. Der Regierung wurde bewusst, dass es erstrebenswert war, den Aufbau eines internationalen Marktes zu fördern. Bis Ende 1995 gab es 2.635 Unternehmen, die auf dem Immobiliensektor tätig waren. Dabei waren 122 inländische private Investoren sowie 392 ausländische oder Jointventure Firmen (nach der Statistik des Shanghaier Stadtplanungs- und Verwaltungsamtes, Stand 2000). Der Bedarf an hochwertigen Büro- und Verkaufsflächen führte zwischen 1991 und 1995 dazu, dass sich die Büromieten verdreifachten und mit 60 bis 90 US-Dollar pro Quadratmeter und Monat ihren bisherigen Höchststand erreichen. Shanghai lag damit neben Tokio, Hongkong und Peking an der Weltspitze.

Der wirtschaftliche Erfolg der Büroimmobilien rief einen großen Entwicklungsenthusiasmus hervor. Das Streben nach möglichst hoher und schneller Rendite vieler Investoren

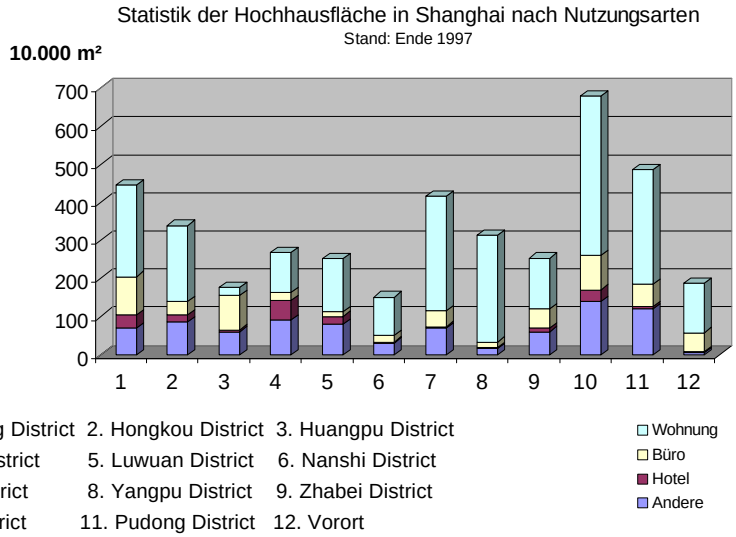


Diagramm 4.2: Diagramm der Statistik der Hochhausfläche nach Nutzungsarten in Shanghai. Quelle: Shanghaier Planungsamt.

hatte zur Folge, dass das Angebot an Büroflächen bald größer war als die Nachfrage. Diesem Überangebot folgte zwangsläufig eine Senkung der Immobilienpreise. Seit 1996 ist der Büromietpreis rückläufig und der Anteil ungenutzter Büroflächen der Spitzenkategorie ist bis Mitte 1998 auf zwanzig Prozent angestiegen (Sassen, 2000, S.294).

Der sinkende Mietpreis und die zunehmende Konkurrenz erhöhten das Risiko bei der Entwicklung neuer Projekte. Das zwang die staatlichen Bauträger, sich ebenso wie die privaten Investoren zu bemühen, funktionale und ästhetische Aspekte ihrer Bauvorhaben zu berücksichtigen. Die Investoren richteten ihr Interesse nun mehr auf den Wohnungsmarkt. Wohnhochhäuser haben einen großen prozentualen Anteil an der Gesamtzahl der Hochhäuser (siehe Diagramm 4.2). Bis Ende 1997 hatte Shanghai 1530 Wohnhochhäuser mit 20,78 Millionen qm Bruttowohnbaufläche, das entsprach einem Anteil von 67,8% an den gesamten Hochhäusern und einem Anteil von 59% an der Gesamtfläche. Bürohochhäuser hatten dagegen nur noch 12,5% Anteil an der Gesamtzahl und 15,1% an der Gesamtfläche.

In diesem Zeitraum wurden verschiedene Bautypen von Hochhäusern entwickelt die geeignet zu sein schienen, sowohl städtebaulichen als auch soziologischen Anforderungen zu genügen. Unter mehreren Gesichtspunkten wurde das gemischtfunktionale Hochhaus als ein beliebter Bautyp angenommen. Verschiedene Nutzungen in ein Projekt zu bringen, wird unter anderen als eine risikoverringende Methode betrachtet. Zahlreiche gigantische Baukomplexe mit Nutzungen wie Arbeit, Wohnen, Einkauf, Freizeit, Dienstleistung etc. wurden überall in den zentralen Lagen der Stadt errichtet. Dadurch wurde nicht nur das Stadtbild verändert, sondern auch die Stadtstruktur.

4.3.2.2. Geplante Hochhauszone

Hongqiao-Wirtschaftsentwicklungszone

In der zweiten Hälfte der 80er Jahre wurde der erste Schritt mit der Gründung der *Hongqiao-Wirtschaftsentwicklungszone* getan. Das Areal mit einer Gesamtgrundfläche von 0,65 km^2 befindet sich im Südwesten zwischen dem alten Flughafen und dem Stadtzentrum. Dort wurden 29 Hoteltürme sowie Büro- und Wohnhochhäuser mit einer Gesamtbaufläche von 117.000 m^2 gebaut. Später kam noch das Messegelände hinzu. Günstige Verkehrslage

Abb. 4.3: *Hongqiao Wirtschafts-entwicklungszone*, 1999. Quelle: ECADI.

Abb. 4.4: Auf der linken Seite des Bildes, im Osten des *Huangpu-Flusses* gegenüber dem traditionellen Stadtzentrum ist das *Pudong-Neuareal.* 2001. Quelle: ECADI.

und eine ausgebaute Infrastruktur zogen sowohl inländische als auch ausländische Firmen an. Jahrzehntelang diente die *Hongqiao-Wirtschaftsentwicklungszone* als das Tor nach Shanghai, weil jeder, der mit dem Flugzeug in Shanghai ankam, durch dieses Areal in die Stadt fahren musste (Abbildung 4.3).

Pudong-Neuareal

Seit Anfang der 90er Jahre hat Shanghaier Stadtentwicklung einen neuen Impuls bekommen. 1990 wurde ein neuer Entwicklungsplan für Shanghai fertiggestellt. In diesem wurde der Ausbau des am Ostufer des *Huangpu-Flusses* liegenden Stadtteils *Pudong* zum *Pudong-Neuareal* definiert. *Pudong* wurde in fünf Zonen aufgeteilt: die Kernzone *Lujiazui-Huamu* mit dem *Pudong*-Verwaltungszentrum, dem Finanz- und Handelszentrum und einem Kultur- und Erholungszentrum direkt gegenüber dem *Bund* auf einer Fläche von 1,7 Quadratkilometern; eine Hafen- und Freihandelszone, eine Zone für Montage- und Exportindustrie und weitere Zonen für die Metall- und Baustoffverarbeitung sowie für die Hochtechnologie. Ein neuer, am Meer gelegener internationaler Flughafen, ist seit dem Jahr 2000 in Betrieb. Die Infrastruktur, vor allem der Verkehr zwischen den beiden durch den Fluss geteilten Stadtteilen, sollte durch sechs Brücken (vier davon wurden bis 1998 fertig gestellt) und zwei unterirdische Tunnel verbessert werden. Es gab ein großzügiges Programm für Wohnungsbau in *Pudong* für die geplanten zwei Millionen Einwohner. Die Shanghaier Stadtregierung lud mehrere international bekannte Architekten zur Planungsberatung und Konzeptionsentwicklung für den völlig neuen Central Business District ein, um das Planungsziel, Shanghai zum internationalen Finanz- und Handelszentrum zu entwickeln und möglichst viele Investitionen anzuziehen, zu erreichen. Bis 1999 waren schon 40 Prozent der Projekte im Bau. Mit der Realisierung des gigantischen Projekts wollte Shanghai mit Metropolen überall auf der Welt Schritt halten, sie einholen und vielleicht sogar überholen (Abbildung 4.4).

Abb. 4.5: Shanghai Panorama, von Westen über Stadtmitte nach Osten. Stand: 09.2000. Aufnahme der Verfasserin.

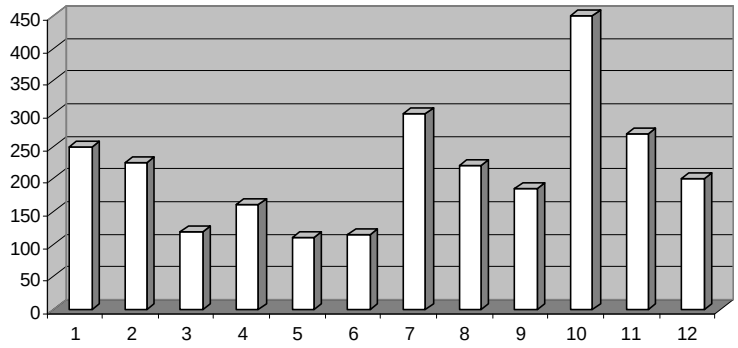
Stadtzentrum

Erst seit Ende der 80er Jahre drängten die Hochhäuser in das Stadtzentrum. Trotz mangelhafter Infrastruktur besitzt Shanghai ein sehr lebendiges Stadtzentrum: durch fünf kilometerlange Einkaufsstraßen mitsamt ihren Geschäftshäusern verdiente Shanghai den Namen „Einkaufsparadies“ auch schon in früherer Zeit. Die Umsätze des Einzelhandels betrugen jährlich ca. ein Viertel der gesamten Umsätze der Stadt Shanghai. Dieses Zentrum dient nicht nur den Einwohnern von Shanghai, sondern es wird auch besucht von den Menschen aus der Region des Yangtse-Deltas und weiteren Provinzen. Als Wirtschafts- und Handelszentrum zieht es verschiedene Dienstleistungsbranchen an.

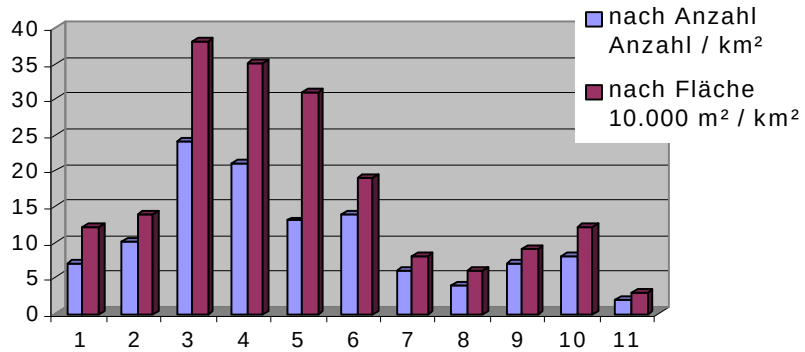
Im Stadtzentrum besteht keine Höhenbegrenzung für die neuen Bauten. Anders als in vielen der gewachsenen europäischen Städte befindet sich statt einer Kirche der Volksplatz in der Mitte der Stadt. Trotzdem hat der 1988 errichtete *Ostchina-Stromkraft-Turm* wegen seiner Nähe zum *Bund* (der *Bund* liegt am Westufer des *Huangpu-Flusses* und ist wegen seiner historischen Architektur als Denkmal geschützt) eine Reihe heftiger Diskussionen ausgelöst. Dieses Hochhaus schadet der Silhouette des *Bundes*, die von den historischen Bauten der 20er und 30er Jahren gebildet wird. Die Experten verlangten strenge Richtlinien von der Stadtplanung, damit das geschützte Gebiet historischer Architektur von Hochhausbauten freigehalten wird; sie forderten eine Kontrolle, mit deren Hilfe eine vernünftige Stadtentwicklungsstrategie gewährleistet wurde. Die Forderungen scheiterten jedoch an der endlosen Geld- und Machtgier der Regierung oder auch der Uneffizienz der chaotischen Verwaltungshierarchie. Eine Hochhaus-Tabuzone ist so schließlich nicht entstanden (Abbildung 4.5).

Die Statistik (Diagramm 4.3) zeigt, dass die zentralen Districts – *Huangpu, Jing'an, Luwuan* und *Nanshi* Districts – die höchste Hochhausdichte besitzen: 23,3 Häuser oder 370.000 Quadratmeter pro Quadratkilometer im *Huangpu* District, davon entfällt die meiste Fläche auf Büroflächen (das Verhältnis zwischen Büro- und Wohnfläche ist 3,56 zu 1); die anderen drei Districts besitzen 10 bis 20 Häuser pro Quadratkilometer, hier liegt das Verhältnis zwischen Büro- und Wohnfläche zwischen 2,3 bis 9,3 zu 1.

Statistik der Hochhausanzahl in Shanghai. Stand: Ende 1997.



Statistik der Hochhausdichte in Shanghai. Stand: Ende 1997.



1. Changning District 2. Hongkou District 3. Huangpu District
4. Jing'an District 5. Luwuan District 6. Nanshi District
7. Putuo District 8. Yangpu District 9. Zhabei District
10. Xuhui District 11. Pudong District 12. Vorort

Diagramm 4.3: Statistiken über Hochhäuser in Shanghai. Stand: Ende 1997. Quelle: Shanghaier Stadtplanungsamt.

3.3. Der Hintergrund des Hochhausbaubooms

Am Anfang von *Deng Xiaopings* Wirtschaftsreform lag der Entwicklungsschwerpunkt auf den Regionen an der Südostküste. Die Städte, die als Modellstädte für die sogenannte sozialistische Marktwirtschaft dienten, hatten die privilegierte geographische Lage sowie die begünstigende Entwicklungspolitik ausgenutzt. Sie besaßen zwischen 1978 und 1990 eine durchschnittliche Wachstumsrate von 11,62%, die fast 4% höher war als in Shanghai innerhalb derselben Zeitspanne. Die veraltete Stadtfunktion, die unrationale Struktur der Produktionsbranchen und das niedrige Vermarktungsniveau gefährdeten die wirtschaftlich führende Position Shanghais.

Ende der 80er Jahre / Anfang der 90er Jahre begann die verstärkte Hochhausbauphase in Shanghai. Sie ist in engem Zusammenhang zu sehen mit dem gesamtgesellschaftlichen Modernisierungsprozess, der sich seit Mitte der 90er Jahre zu beschleunigen begann. Die Flexibilisierung und Vernetzung der Produktion, die Globalisierung und Ände-

rung der Verkehrsformen, der Wandel der Werte, die Entfaltung von Lebensstilen, die Singularisierung der Lebensformen und eine erneute Polarisierung der Einkommens- und Bildungsgruppen trugen dazu bei. Die Stadtplanung und die Vorstellung dessen, was eine Stadt für ihre Einwohner attraktiv macht veränderten sich dabei rasch.

Außer allgemeinen Aspekten, die den Stadtentwicklungsprozess beeinflussen können, gibt es in China immer noch einige Besonderheiten; insbesondere unter den sich immer noch ständig verändernden sozialwirtschaftlichen und politischen Bedingungen. Die politischen Konsequenzen üben einen starken Einfluss aus auf jeden Aspekt der gesellschaftlichen Entwicklung, wobei hier besonders der Hochhausbauboom in den Großstädten Chinas anzuführen ist. Die bis heute noch im Gang befindliche Umwandlung des volkwirtschaftlichen Systems von der Planwirtschaft zur Marktwirtschaft ist ein sehr komplizierter Prozess, dessen Ablauf ebenso wie der bisher erreichte Status ausführlich zu erläutern fast unmöglich ist. Trotzdem müssen hier einige wichtige Faktoren dargelegt werden, um den Hintergrund für die Entwicklung des Hochhausbaues – darunter auch gemischtfunktionaler Hochhäuser – deutlich zu machen. Wie fungiert der politische Träger (die Stadtregierung); welche politischen Veränderungen haben Auswirkung auf den Immobiliensektor und welcher wirtschaftliche Hintergrund ermöglicht die Finanzierung des intensiven Hochhausbaus? Dies sind die wichtigsten Fragen, die in diesem Kapitel zu beantworten sind.

4.3.1. Die Reform des Bodenrechts

Nach der Gründung der Volksrepublik ging China den Weg der sozialen Planwirtschaft. Der Boden mitsamt der Bebauung darauf, der vorher in Privatbesitz war, wurde verstaatlicht. Bauland und Gebäude wurden den Unternehmen und Kollektiven nach dem Wirtschaftsplan kostenlos zugeteilt. Die Miete der Wohnungen, die ebenso den Mitarbeitern von verschiedenen staatlichen Abteilungen oder Betrieben zugeteilt worden sind, war so gering, dass sie nicht einmal die Wartungskosten abdecken konnte. Die Finanzierung des Städtebaus wurde ganz von der Regierung übernommen. Der Zustand der Volkswirtschaft und die Investitionsstrategie mit dem Schwerpunkt auf der Industrie verursachten den Mangel an Kapital, unter dem die Städte lange Zeit gelitten haben.

1988 wurde in der »Grundverfassungsrevision« die Bodennutzung ergänzend geregelt, so dass das Bodennutzungsrecht nach dem Gesetz veräußert oder überlassen werden konnte. Im selben Jahr wurde diese Reglung auch im »Bodenrecht« in Kraft gesetzt. Durch diese Gesetzveränderung verwandelte sich die Bodennutzung von einer kostenlosen und zeitlich unbefristeten Nutzung in eine kostenpflichtige und befristete Nutzung.

1990 wurde die Veräußerungsregel für das Nutzungsrecht des staatlichen Bodens und die „Verwaltungsregel für die Bodennutzung durch ausländische Investoren (vorübergehend)“ erlassen. Durch die Liberalisierung der rechtlichen Bestimmungen für den Erwerb des Bodennutzungsrechts wurde angestrebt, die finanzielle Belastung der Regierung bei der Stadtentwicklung durch beträchtliche Pachteinnahmen zu erleichtern und damit das Finanzierungsdefizit beim Städtebau und der Infrastruktur zu verringern. Das durch Bodenverpachtung erworbene Kapital sollte wieder in den Ausbau der Verkehrs-, Kanalisations- und Grünanlagen sowie in die Bekämpfung der Umweltverschmutzung investiert werden. Gleichzeitig wurde erwartet, dass der Bodenmarkt eine wegweisende Funktion

für die Stadtplanung schaffen konnte und damit die Attraktion des Immobiliensektors für die Investition – sowohl inländisch als aus ausländisch – erhöht werden kann.

Der Erwerb des Bodennutzungsrechts erfolgt in der Regel für Zeiträume zwischen 40 und 70 Jahren, je nach Nutzung der Bebauung und der Lage des Grundstücks. Danach geht das Grundstück mitsamt seiner Bebauung wieder in den Besitz des Staates über. Durch diese gesetzliche Änderung ist es tatsächlich gelungen, eine große Menge Kapital für den Städtebau zu bekommen. So wurde auf der wirtschaftlichen Ebene die Umstrukturierung des Stadtzentrums in den 90er Jahren ermöglicht. Der Bodenmarkt ist besonders anziehend für die ausländischen Investoren. Im Jahr 1988 wurde das erste Grundstück mit einer Gesamtfläche von 1,29 ha durch öffentliche Angebote von der Japanischen Sun-AG für 2,8 Millionen USD erworben, was 2.170 USD pro Quadratmeter entsprach. Der Preis steigerte sich bis auf 5.000 USD und mehr im Stadtzentrum. Nach einer Statistik des Bodenverwaltungsamtes hat die Stadt Shanghai bis Ende 1996 durch Bodenverpachtungen 8,51 Milliarden USD und 10,03 Milliarden RMB eingenommen (vgl. Wu, Saizhen, 1997).

Jahr	Gesamtfläche (10 TM^2)	Im alten Zentrum (10 TM^2)	Prozentual (%)
1992	542,00	91,99	16,79
1993	74,08	41,35	55,82
1994	110,64	66,15	59,79
1995	47,75	14,84	31,08
1996	70,08	15,81	22,56
1997	53,10	36,28	68,32

Tabelle 4.2: 1992-1997 verpachtete Grundstückfläche in Shanghai (nach der Statistik »Shanghai Boden« 1993-1998).

Ein hoher Prozentsatz der verpachteten Grundstücke liegt im alten Zentrum. In der Tabelle 4.2 sehen wir, dass die im Zentrum befindliche verpachtete Fläche 1992 einen Anteil von 16,79% an der Gesamtfläche der verpachteten Grundstücke hatte und bis 1999 auf 68,32% anstieg. Die Jahre 1993 und 1994 weisen zwei Spitzen aus; eine Folge des Büroflächeüberschusses im Jahr 1996. In den Jahren 1995 und 1996 fielen die Zahlen deutlich, um dann im Jahre 1997 die zweite Spitze auszuweisen.

Die Zahlen zeigen auch eine Tendenz der Investitionsinteressen. Am Anfang haben die Regionen an den Stadträndern oder in den Sattelitenstädten mehr Interesse auf sich gezogen, weil sie für große Industrieanlagen besser geeignet und vom Preis her vorteilhaft waren. Als sich die Renditen bei Immobilienspekulationen im Stadtzentrum immer mehr steigerten – zusammen mit der Umwandlung der sozialen Produktionssektoren – hat sich der Investitionsschwerpunkt hin zu hochwertigen Büro- oder Wohnhochhäusern verlagert.

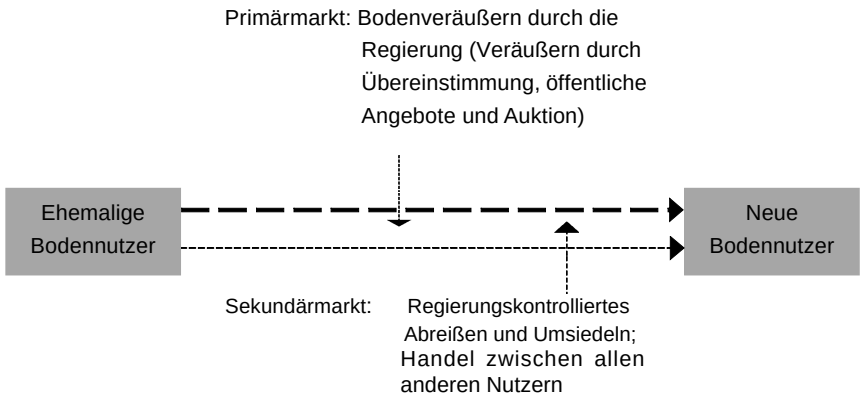
Die Höhe der Pachtgebühren richtet sich sowohl nach seiner Lage in der Stadt als auch nach der auf dem Grundstück zugelassenen Bruttogeschossfläche. Da eine Erhöhung der zulässigen Bruttogeschossflächen in den Bebauungsplänen auch mit den erhöhten Einnahmen für den Bezirk beziehungsweise für die Stadt verbunden ist, hat dies eine immer stärker verdichtete Bebauung im Zentrum zur Folge.

4.3.2. Die Struktur des Bodenmarktes

Der Handel des Bodens ist auf zwei Märkten gestattet: Bodeneigentumsrechtsmarkt und Bodennutzungsrechtsmarkt. Das Bodeneigentumsrecht wird zwischen den Bauern oder landwirtschaftlichen Kollektiven auf dem Land und dem Staat gehandelt. Durch das Requirieren erwirbt der Staat das Bodeneigentumsrecht von seinen ehemaligen Besitzern, nämlich den Bauern oder den landwirtschaftlichen Kollektiven. Beim Bodennutzungsrechtshandel gibt es zwei Typen: den Primärhandelsmarkt und den Sekundärhandelsmarkt. Beim ersten handelt es um die Veräußerung des Bodens zwischen der Regierung und den Bodennutzern; sie erfolgt durch administratives Zuteilen, Veräußern oder öffentliche Angebote sowie Auktionen. Beim zweiten gibt es mehrere Handelsformen, die normalerweise erfolgen durch von der Stadtregierung kontrolliertes Abreißen und Umsiedeln, Umtausch von Boden- und Bauflächen, Verkauf und Vermietung von Immobilien, Überlassung von Boden und Fusionen mit Boden als Kapitalanteil (siehe Tabelle 4.3 und Schema 4.1).

Marktart	Handelsbeteiligte	Handelsform
Bodeneigentumsrechtsmarkt	Bauer (Verkäufer) Staat (Käufer)	Requirieren
Bodennutzungsrechtmarkt (Primärhandelsmarkt)	Staat (Verkäufer) Bodennutzer (Käufer)	1.administrativ Zuteilen
		2.Veräußern durch Übereinstimmung
		3.Veräußern durch öffentliche Angebote
		4.Veräußern durch Auktionen
Bodennutzungsrechtsmarkt (Sekundärhandelsmarkt)	Zwischen Bodennutzern	1.Regierungskontrolliertes Abreißen und Umsiedeln
		2.Umtausch von Boden- und Bauflächen
		3.Immobilienverkauf
		4.Immobilienvermietung
		5.Bodenüberlassung
		6.Boden als Kapitalanteil bei Fusionen

Tabelle 4.3: Die Struktur des Bodenmarktes in China (Nachschlagesdokumentation 144, S.63, Peking).



Schema 4.1: Verfahren der Bodenneuzuteilung (Nachschlagesdokumentation 144, S.64, Peking).

4.3.3. Aspekte des Immobiliensektors

4.3.3.1. Die Charakteristika der Immobilienunternehmen

Der Immobiliensektor ist heute einer der wichtigsten Produktionssektoren der Volkswirtschaft in China, besonders in den Großstädten wie Shanghai und in den Sonderwirtschaftszonen. Man erinnert sich an die 20er Jahre, als Shanghai als Immobilienspekulationsparadies geschildert wurde, und wundert sich dabei, wie es innerhalb so kurzer Zeit wieder auferstehen konnte.

In der Planwirtschaftszeit war der Boden unverkäufliches staatliches Eigentum. Die Bautätigkeit entsprach dem Eigennutzungsbedarf, der jedenfalls von der Planabteilung genehmigt werden musste. Die Hochhausbauten waren meistens Wohnhochhäuser in neuen Siedlungen, die nach der damaligen Stadtplanung am Stadtrand lagen, oder die monotonen Bürohochhäuser für Staatsbehörden oder Verwaltungen. Nur sehr wenige davon waren für öffentliche Nutzung bestimmt, wie etwa Hotels und Geschäftshäuser, die jedoch von staatlichen Unternehmen betrieben wurden. Der Boden und alle darauf stehenden Bebauungen gehörten dem Staat und wurden den verschiedenen staatlichen Behörden, Unternehmen, Kollektiveinheiten oder Einwohnern nach Volkswirtschaftsplan zugeteilt.

Eine wichtige Entscheidung für die Entwicklung der Immobilienbranche wurde 1980 in Peking getroffen. Durch „die Stadtplanungskonferenz der Republik“ wurde festgestellt, dass sich die Stadtentwicklung in der Zukunft „universal nach dem Markt” orientieren sollte. Das heißt, dass die Entwickler nicht mehr nur staatliche Bauträger sein sollten, sondern auch von verschiedenen gesellschaftlichen Ebenen kommen konnten. Private Unternehmer dürfen sich seitdem im Immobiliensektor betätigen.

Die Entwicklung des Immobilienmarktes ist unmittelbar verbunden mit der Bodenreform. Der Preis des Bodens veränderte sich schnell von einem sehr niedrigen Niveau zu einem normalisierten Preis. Inzwischen konnten die Immobiliengesellschaften viel davon profitieren. Der enorme Engpass fast aller Nutzungsflächen wie Wohnungen, Büroräume und Freizeiteinrichtungen u.a. hat einen boomenden Immobilienmarkt geschaffen. Seit den 90er Jahren erhöhte sich die Anzahl der Immobilienunternehmen mit großer Geschwindigkeit. So gab es 1990 in Shanghai 91 Immobilienunternehmen; am Ende des Jahres 1994 waren es bereits 2320. Die Immobilienunternehmen sind Betreibergesellschaften, die sich vom Sammeln des Investitionskapitals über den ganzen Bauprozess bis hin zum Verkauf und der Hausverwaltung betätigen. Man erhoffte sich einerseits, dass die Immobilienmarktentwicklung durch die weitere Arbeitsteilung professioneller und effektiver werden könnte; andererseits, dass die Bodenressourcen entsprechend dem Marktbedarf besser genutzt werden und dadurch die Stadtstruktur rationalisiert werden könnte.

Die ersten Immobilienunternehmen nach dieser Wende sind jedoch aus den ehemaligen staatlichen Bauinstitutionen und Bauunternehmen hervorgegangen. Während sie früher die Bauaufträge vom Staat direkt zugeteilt bekamen, systematisch und ökonomisch abhängig von der staatlichen übergeordneten Verwaltungsabteilung, sind sie heute selbstständig auf dem freien Markt und müssen sich um alles selbst kümmern.

Die Neulinge des Marktsystems hatten jedoch anfangs Schwierigkeiten. Einerseits mussten solche umgewandelten Unternehmen ihre Arbeit unter unvollständigen Marktbedin-

Projekt	Funktion	Grundstücksfläche (ha)	Gesamtgeschossfläche (T. M^2)	GFZ (Geschossflächen zahl)	Geschosszahl	Baujahr	Baukosten (Million RMB)	Verkaufs- o. Vermietungsrate
Yang Pu Business Town	Geschäfts-, Büro- und Wohnnutzung	1,28	56,70	4,43	28	92-95	3.300	51,1%
International Sport Club (2. Bauschnitt)	Geschäfts-, Büro- und Wohnnutzung	0,345	8,60	2,48	12	93-95	390	100%
Ai Lian Building	Büro- und Wohnnutzung	0,31	16,10	5,19	21	94-95	450	>90%
Jiu Zhou Building	Büro- und Wohnnutzung	0,49	22,00	4,49	18	94-96	760	>70%
Qi Che Building	Wohnnutzung	1,09	35,00	3,21	24	94-96	700	30%
Cai Mao Building	-	-	22,50	-	-	94-96	400	30%
Xin Hua Business Town	-	-	11,80	-	-	95-96	300	100%
Yang Ming New Town	Büro- und Wohnnutzung	0,76	55,00	7,21	30	93-97	3.040	30%
Henes Garden		0,89	54,00	5,40	25	93-97	3.400	40%
Peace Garden (1. Bauschnitt)	Geschäfts-, Büro- und Wohnnutzung	3,47	173,70	5,00	35	94-97	7.460	10%
City Science Building	Geschäfts- und Büronutzung	-	11,00	-	-	94-97	200	50%

Tabelle 4.4 : Überblick der Projekte im Yang Pu Geschäftszentrum (bis Okt. 1997).
Quelle: Entwicklungsgruppe des Yang Pu Geschäftszentrums.

gungen leisten, deren „Spielregeln“ und entsprechenden Gesetze größtenteils recht vage waren. Andererseits waren sie meistens auf komplizierte Art mit der Stadtregierung verflochten, die immerhin einen starken Einfluss auf sie ausübte. Die Charakteristika solcher Immobilienunternehmen waren unweigerlich durch eine gewisse „Blindheit“ gekennzeichnet. Die Entscheidungen, die sie getroffen haben und auf dem Markt durchsetzen wollten, waren meist mit fehlender Marktuntersuchung oder gar mit politischem Zwang verbunden. So hatte es zur Folge, dass die Stadt unter Büroraumüberkapazitäten litt. Der Anteil ungenutzter Büroflächen der Spitzenkategorie war bis Mitte 1998 auf zwanzig Prozent angestiegen (Sassen, 2000, S.294). Ein gutes Beispiel dafür ist das Entwicklungsprojekt des *Yang-Pu-Geschäftszentrums* (Tabelle 4.4).

Dieser Tabelle können wir entnehmen, dass manche Gebäude nur eine geringe Verkaufs- oder Vermietungsrate haben. Durch ein Gespräch, das ich mit den Entwicklern 1999 geführt habe, lässt sich feststellen, dass die Hauptursachen dafür neben der schlechten architektonischen Qualität eine falsche Marktanalyse und die unprognostizierte Politikschwankung waren.

4.3.3.2. Die Polarisierung der Investitionsquellen und der Einfluss des Kapitals von Hongkong, Taiwan und Singapur

Unter der Planwirtschaft stellte die Regierung die einzige Möglichkeit dar, den Städtebau zu finanzieren. Die Bauinvestitionssumme in der Stadt Shanghai entsprach zwischen 1992 und 1996 3 Milliarden RMB (der Wechselkurs zwischen USD und RMB war zu damaliger Zeit etwa 1 zu 4, heute beträgt er etwa 1 zu 8) jährlich, und allein der städtische Infrastrukturausbau hat in dieser Zeitspanne 114,3 Milliarden RMB benötigt. Ohne die Polarisierung der Finanzmittel hätte das große Defizit nicht gedeckt werden können.

Außer der Regierungsinvestition, die in dieser Zeit etwa einem Zehntel der gesamten Investitionssumme entsprach, wurde der Städtebau hauptsächlich auf folgenden Wegen finanziert:

1. Internationaler Kapitalmarkt;
2. Emission der Bauobligation;
3. Vermarktung sowie weitere Privatisierung der Stadtinfrastruktur;
4. Gründung von Aktiengesellschaften für große Bau- oder Infrastrukturprojekte, Aufbringung des Kapitals durch kleine Anleger;
5. Aufbringung des Kapitals durch große Unternehmen;
6. Aufbringung des Kapitals durch die Provinzen;
7. Emittierung der staatlichen Bauanleihen.

Internationales Investitionskapital spielt im chinesischen Immobilienmarkt eine bedeutende Rolle. Bis Ende 1996 erreichten die Investitionen 17,298 Milliarden USD. Eine Statistik der Nachschlagsdokumentation in Peking (Tabelle 4.5) zeigt eindeutig, dass die Kapitalanlage der internationalen Investitionen auf dem Immobilienmarkt von Hongkong, Taiwan und Singapur dominiert. Der Immobilienmarkt in China ist davon stark beeinflusst. Die internationalen Immobilienkonzerne aus diesen Ländern oder Regionen suchten mit allen Mitteln nach Möglichkeiten, an dem sich abzeichnenden Investitionsboom beteiligt zu sein.

Staat	Anzahl der ausländischen Unternehmen		Anzahl der ausländischen Investitionen in Milliarden USD		Prozentual (%)	
	Jahr 1996	Insgesamt Ende 1996	Jahr 1996	Insgesamt Ende 1996	Anzahl der Projekte	Anzahl der Investitionen
Insgesamt	98	638	4,031	17,298	100	100
Hongkong u. Taiwan	55	429	2,35	11,171	67,2	64,4
Singapur	14	52	0,551	1,143	8,2	8,3
UK	8	39	0,405	1,399	6,1	8,1
Japan	7	19	0,209	0,766	3,0	4,4
Süd Korea	1	5	0,27	0,54	0,8	3, 1
Andere Länder	13	94	0,246	2,279	14,7	11,7

Tabelle 4.5: Die Verhältnisse der internationalen Investitionen auf dem Immobilienmarkt in Shanghai . Quelle: Nachschlagsdokumentation 75, S.9, Peking.

Aus dem Zusammenspiel von ungeheuren Wachstumserwartungen, Restrukturierung der Eigentumsverhältnisse, der Notwendigkeit beziehungsweise dem selbst auferlegten Zwang, ein neues ästhetisches und funktionales Leitbild für das Stadtzentrum zu entwerfen, entstanden eine Reihe fast ausschließlich auf kommerziellen Erfolg ausgerichteter Hochhäuser.

Das Hauptinteresse dieses Kapitalanteils war von Anfang an die Entwicklung von hochwertigen Büroflächen, luxuriösen Wohnappartements und großen Unterhaltungsanlagen sowie Shopping Malls, die höchste Renditen erzielen können. Mit der Wirtschaftsreform bildete sich eine neue reiche Schicht in der Gesellschaft und immer mehr ausländische Unternehmen bauten ihre Niederlassungen in Shanghai, weshalb der Marktbedarf an oben genannten Flächen groß war. Die ideale Lage dafür war offenbar das historische Stadtzentrum; hier war alles in zumutbarer Nähe zu finden. Der mythische ökonomische Erfolg am Anfang hatte zur Folge, dass viele andere Immobilienentwickler ihn zu kopieren versuchten. Das Ergebnis hiervon war, dass einerseits das Zentrum rasch durch Hochhäuser verdichtet wurde und andererseits die Grundstückspreise sprunghaft anstiegen.

Obwohl diese Tendenz auch später durch die Stadtplanung beschränkt und reguliert wurde, blieben die städtebaulichen Folgen bestehen. Die weniger zahlungskräftigen Bevölkerungsschichten werden an den Stadtrand verdrängt. Kaufhaus- und Filialistenzonen auf der einen Seite und Straßenzüge für Luxusgeschäfte auf der anderen sortieren die Stadtbesucher nach Kaufkraft und sozialer Schicht. Die hochwertigen Wohnappartements können sich nur die wenigen gut Verdienenden leisten. Marginalisierte Gruppen, die sich nicht zum Wohnen oder Einkaufen im Stadtkern aufhalten, werden durch ordnungspolitische Maßnahmen allmählich aus dem Zentrum verdrängt.

4.3.4. Probleme der politischen Aspekte

4.3.4.1. Die Rolle der Stadtregierung bei dem Bodenverteilungs- und Planungsprozess

Nach dem »Stadtplanungsgesetz« muss die Stadtplanung von der übergeordneten Verwaltungsabteilung genehmigt werden. Die Stadtregierung ist die übergeordnete Verwal-

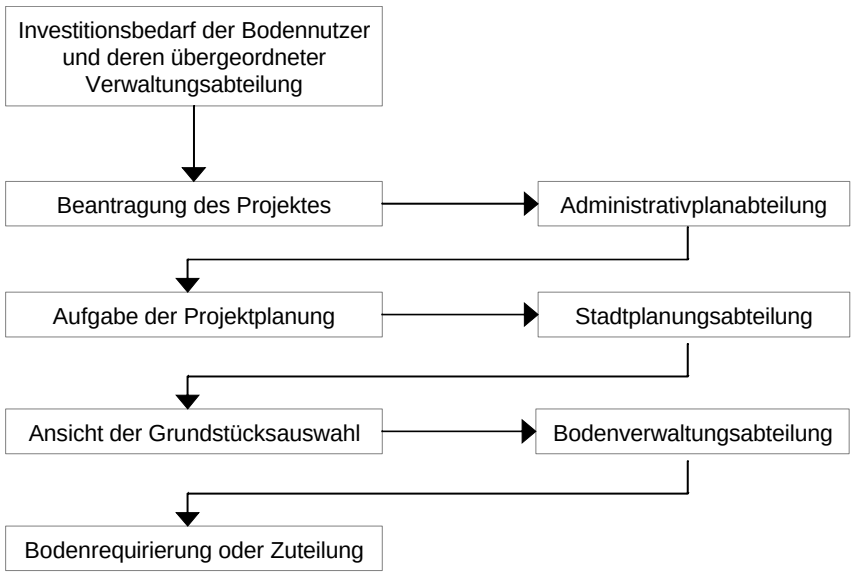
tungsabteilung der Stadtplanungsabteilungen und übt ihre Macht auf die Stadtbodenverteilung durch Beeinflussung der Stadtplanung aus. Die Ziele der Stadtplanung werden nach den Interessen der Stadtregierung formuliert und bei der Durchführung der Planung verflechten sich die administrativen Zuständigkeiten mit kommerziellen Interessen, weshalb die fachliche Stadtplanung oft nicht konsequent erfolgt.

Die vielfältige Identität der Stadtregierung hat zur Folge, dass die Regierung bei dem Bodenverteilungs- und Planungsprozess nicht nur ein Verwalter ist, sondern auch als einer der direkt Beteiligten wirkt. Nach der Reformdurchführung des Bodennutzungssystems ist die Verpachtung der Bodenressourcen eine wichtige Einnahmequelle geworden. Während die Stadtregierung die Investitionsbedingungen begünstigt um mehr Kapital anzulocken, beteiligt sie sich selber durch zahlreiche dem Staat gehörende Immobilienunternehmen mit eigenem Kapital an Projektentwicklungen. Somit wird ermöglicht, dass die Stadtregierung aufgrund ihrer eigenen Interessen kraft ihrer Zuständigkeit und Weisungsbefugnis die Planungsabteilung zwingt, bei deren Planungsprinzipien Konzessionen zu machen.

Die durch diese Sonderrolle der Stadtregierung verursachte Inkonsequenz der Stadtplanung sowie nicht zuletzt auch die bestehende Korruption schrecken dann viele Investoren ab, die in einem Markt mit fairen Wettbewerbschancen investieren wollen. Die Vorschriften über Art und Umfang der baulichen Nutzung wurden oft verändert. Die fehlende Systematik der Stadtplanung hat zur Folge, dass das gesamte Stadtbild nach und nach außer Kontrolle gerät.

4.3.4.2. Verflechtung der Verwaltungsabteilungen

Im Neuverteilungsprozess der Bodenressourcen im Stadtzentrum fungieren drei wichtigen Verwaltungsabteilungen: Administrativplanungs-, Stadtplanungs- und Bodenverwaltungsamt. Obwohl nach der Wirtschaftsreform die Investitionsstruktur polarisiert wurde

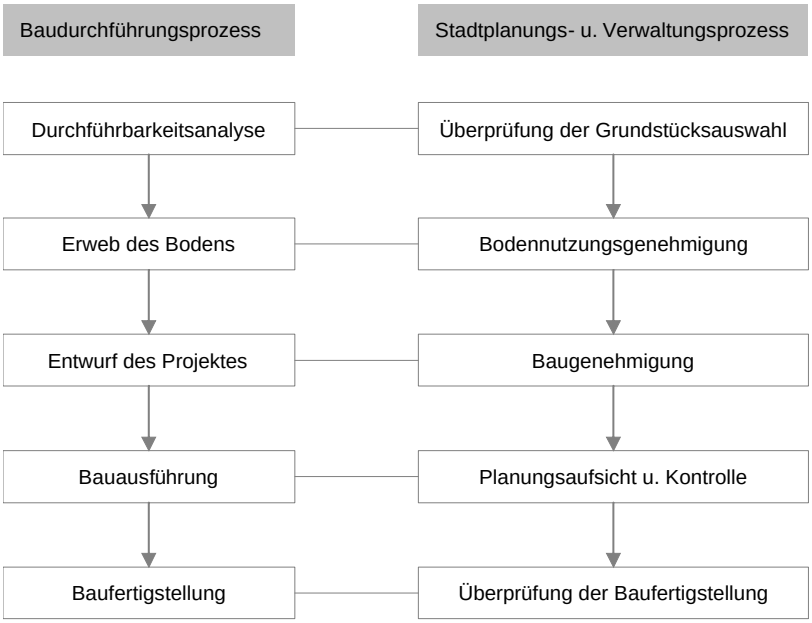


Schema 4.2: Der Entscheidungsprozess der Bodenverteilung in China. Quelle: Nachschlagsdokumentation 144, S.32, Peking.

und die Aktivitäten der privaten- und ausländischen Investoren auf die Verteilung der Bodenressourcen starken Einfluss ausübten, änderte sich die Position der obengenannten Stadtregierungsabteilungen dabei nur unwesentlich.

Unter diesen Abteilungen hat das Administrativplanungsamt eine maßgebliche Funktion. Es bestimmt nach der Wirtschaftsplanung und der Wirtschaftswachstumsrate das Investitionsausmaß, dann nach dem Wachstumsverhältnis verschiedener Produktionsbranchen die Investitionsstruktur, die das Bauausmaß und den Nutzungsinhalt des Projektes festlegt. Der Erwerb dazu benötigten Bodens muss zuerst vom Administrativplanungsamt genehmigt werden.

Administrativplansamtes muss ein Antrag für die Nutzungsgenehmigung des ausgewählten Grundstücks gestellt und dem Stadtplanungsamt übermittelt werden. Nach dem Erhalt der Stadtplanungsgenehmigung beantragt man bei dem Bodenverwaltungsamt eine weitere Bodennutzungsgenehmigung. Als eine der Regierungsabteilungen ist dieses Amt zuständig für die Requirierung des Bodens vom ehemaligen Bodennutzer und die Veräußerung an den neuen Bodennutzer. Sein Ressort beinhaltet außerdem noch die Vergabe des Zeugnisses an den Nutzer für das Bodennutzungsrecht nach der Baufertigstellung. Der Bodenbesitzer bleibt jedoch immer der Staat (siehe Schema 4.2).



Schema 4.3:
Der Stadtplanungs- und Verwaltungsprozess in China. Quelle: Nachschlagsdokumentation 29, S.8, Peking.

Parallel verläuft der Prozess bei der Baudurchführung (siehe Schema 4.3). Die Funktionen der obengenannten Regierungsabteilungen sind miteinander verflochten. Die Planung und die Interessen des Stadtplanungs- und Bodenverwaltungsamtes sind offensichtlich widersprüchlich. Um die endgültige Baugenehmigung zu erwerben, müssen die zahlreichen Bedingungen erfüllt werden, die von den Verwaltungsabteilungen vorgegeben und manchmal widersprüchlich sind. Das erzeugt Chaos und durch vielfältige Bürokratie unnötige Kosten der Baumaßnahme, und dadurch unvermeidlich auch Korruption.

4.3.5. Probleme der Städte

4.3.5.1. Zustrom in die Großstädte

Städte sind immer, zu allen Zeiten, im wesentlichen Agglomerationen gesellschaftlicher, politischer und ökonomischer Interessen. Die Struktur und Vitalität der Städte gibt unmissverständlich Auskunft über die tatsächliche Entwicklung der Gesellschaft. Seit den Anfängen der modernen Industriegesellschaft sind die großen Städte Anziehungspunkte und Hoffnungsträger, die Arbeitsplätze, Aus-, Fortbildungs- und Emanzipationsangebote sowie bessere Lebenschancen versprechen. China ist bekanntlich nicht nur ein bevölkerungsreiches Land sondern auch ein Land, dessen regionale Entwicklung sehr ungleichgewichtig ist. Die relativ hoch entwickelten Regionen konzentrieren sich an den östlichen Küsten, während Zentral- und Westchina unterentwickelt geblieben ist. Die Unterschiede bei den Lebensbedingungen und den Ausbildungs- und Arbeitschancen zwischen Stadt und Land sind nach wie vor sehr groß.

Im Jahre 1954 wurde ein Regulierungssystem der Einwohner eingeführt, wonach jeder Stadtbürger einen Wohnberechtigungsschein für seine Stadt bekommt (Hu-Kou-System). Durch diese administrative Kontrolle war es sehr schwierig für einen Bürger, in eine andere Stadt umzuziehen oder für einen Bauern überhaupt in die Stadt zu ziehen.

Mit der wirtschaftlichen Reform wurde das Ungleichgewicht zwischen Stadt und Land immer größer. Nach offiziellen Darstellungen betrugen die städtischen Einkommen das 2,72-fache der ländlichen Einkommen (Gransow, 2000, S.190). Die Großstädte boten nun mehr Arbeitsplätze und ein größeres Wirtschaftswachstum als zuvor. Gleichzeitig stieg die Unabhängigkeit der Bevölkerung mit dem zunehmendem Einkommen und auch durch die Auflösung der ehemaligen Kollektive. Dies bedeutete, dass die Kontrolle der Regierung durch das Hu-Kou-System stetig an Macht verlor. Sehr viele Menschen aus unterwickelten Regionen strömten in die Großstädte, um dort zu arbeiten. Unter den Wanderarbeitern waren in erster Linie unqualifizierte Arbeitskräfte, die durch ihre harte körperliche Arbeit und ihre niedrigen Löhne den meisten Bauprojekten einen guten Profit bescherten. Besser qualifizierte Fachkräfte, vor allem junge Hochschulabsolventen, suchten ihre Chance in den Großstädten und bildeten dort die so genannte neue Yuppie-Schicht.

Angesicht der Probleme der Großstädte wegen des stetig steigenden Bevölkerungswachstums und auch der immer größeren sozialen Unterschiede wurden Programme entwickelt mit dem Ziel, Zentren, Kleinstädte und mittelgroße Städte auf dem Lande zu fördern und zu unterstützen, um die Abwanderung der Bevölkerung aus dem Hinterland und ihren Zustrom in die Großstädte eindämmen zu können. Die Lebensbedingungen sollten attraktiver gestaltet werden; mehr Infrastruktur und Freizeitangebote sollen auch außerhalb der metropolitanen Ballungszentren für die Bevölkerung erreichbar sein.

4.3.5.2. Der Umstrukturierungsprozess des Stadtzentrums

Shanghai ist, wie die meisten chinesischen Großstädte, von einer langwährenden baulichen Vernachlässigung der Innenstadt geprägt. Eine miserable Wohnsituation der Bevöl-

kerung, überdichte Bebauung sowie fehlende Infrastruktur sind fast in jedem Stadtzentrum erkennbar. Seite Mitte der 80er Jahre versuchte die Stadtregierung, die Situation zu verbessern. Ein wesentliches Planungsinstrument hierfür war die Umstrukturierung des Zentrums, die von einer massiven Hochhausbautätigkeit begleitet wurde. Hier scheint die Meinung von Rafeiner zu stimmen: eine Sanierung unserer Städte ist aufgrund der bereits vorhandenen Verkehrs- und Arbeitsplatzstruktur nur durch Hochhausbauten möglich (Rafeiner, 1968, S.187). Die alarmierende Zerstörung von Agrarflächen im Zuge der Verstädterung führte im Juni 1998 zu einer Gesetzesnovelle. In den ländlichen Bereichen sollte der Landverbrauch; die Nutzungsumwandlung in industrielle oder städtische Entwicklungsflächen, eingeschränkt werden. Im Januar 1999 wurden verschärfte Gesetze zur Flächeneinsparung und zur Kontrolle der Überbauung von Ackerland erlassen (Hoyer, 2000, S.63).

An diesem Prozess beteiligte sich nicht nur die Stadtregierung, sondern auch zahlreiche Immobilienentwickler. Die in der Innenstadt zu erwartenden Renditen und die in Zeiten steigender Verkaufs- und Mietpreise zu erwartenden Gewinne führten zu verstärkten Investitionen. Die Verwertungschancen der Immobilien in der Innenstadt führten zur Verdrängung der Nutzungsarten, die nicht genügend Rendite erwarten ließen. Dies betraf in besonderem Maß das billige Wohnen sowie soziale und kulturelle Einrichtungen. Eine Studie der World Bank am Anfang der 90er Jahre hat gezeigt, wie sich die Stadtstruktur vor und nach der Restrukturierung (einem eindeutigen Nachdichtungsprozess des Stadtzentrums) verändert hat. Die Industrie wurde aus dem Zentrum vollständig verdrängt, der Bodenflächenanteil für das Wohnen verringerte sich deutlich von 55% auf 30%. Der Anteil der einst für Wohnungen und Industrieanlagen genutzten Bodenfläche veränderte sich zu Gunsten anderer Nutzungen wie z. B. der Infrastruktur und der Geschäftsnutzung. So legte der Straßenanteil um 10% zu, die Geschäftsnutzung um 15% und die Büronutzung um 5% gegenüber früher zu (Tabelle 4.6).

Nutzungsart	Vorher (%)	Nachher (%)
Straßen	8.0	18.0
Wohnungen	55.0	30.0
Büros	20.0	25.0
Geschäfte	12.0	27.0
Industrie	5.0	0.0
Insgesamt	100.0	100

Tabelle 4.6: Das Verhältnis der Bodennutzung im Stadtzentrum vor und nach der Umstrukturierung. Quelle: Nachschlagsdokumentation 79, S.105, Peking.

Es ist recht schwierig, alte Straßen und Gebäude gleichzeitig zu modernisieren und zu erhalten. Die alten Wohnquartiere mit niedriger Geschosszahl wurden nach und nach durch neue Büro-, Geschäfts- oder Wohnhochhäuser ersetzt; dabei steigt die Geschossflächenzahl enorm, wodurch sich die gewachsenen Flächenansprüche sowohl der Privathaushalte als auch der gewerblichen Betriebe befriedigen lassen. Die für Wohnbebauung zur Verfügung stehenden Flächen verringerten sich; wegen der nachträglichen Verdichtung stieg die Zahl der Wohnbruttofläche dennoch an. Die pro Kopf zur Verfügung stehende Wohnfläche vergrößerte sich bei fast unveränderter Einwohnerzahl im Stadtzentrum (Tabelle 4.7 u. 4.8).

Bruttobaufläche	Vorher (%)	GFZ (vorher)	Nachher (%)	GFZ (nachher)
Wohnen	49.7	0.6	24.3	2.5
Büro	24.1	0.8	36.4	4.5
Geschäft	21.7	1.2	39.3	4.5
Industrie	4.5	0.6	0.0	0.0
Insgesamt	100	0.7	100	3.1

Tabelle 4.7: Das Verhältnis der Bruttobaufläche im Stadtzentrum vor und nach der Umstrukturierung. Quelle:Nachschlagsdokumentation 79, S.105, Peking.

Bruttobaufläche	Vorher (m^2)	Nachher (m^2)	Steigerung (%)
Wohnen	3300	7500	127.3
Büro	1600	11250	603.1
Geschäft	1400	12150	743.8
Industrie	300	0	-100
Insgesamt	6600	30900	365.4

Tabelle 4.8: Das Verhältnis der Bruttobaufläche im Stadtzentrum vor und nach der Umstrukturierung pro ha. Quelle: Nachschlagsdokumentation 79, S.105, Peking.

Auf Grund hoher Bodenpreise sowie einer generellen Flächenknappheit wurde eine Wanderungsbewegung vom Zentrum an den Stadtrand forciert. Durch die neuen Wohnflächen mit hohen Verkaufs- oder Mietpreisen wurden die weniger zahlungsfähigen Einwohner, die gerne im Stadtzentrum geblieben wären, an den Stadtrand gedrängt. Die sinkende Einwohnerzahl im Zentrum wurde durch die neu dort hinziehenden Reichen oder Gutverdienenden ausgeglichen. Die Restrukturierung des Zentrums war dabei auch ein Prozess einer neuen Gliederung der sozialen Schichten.

4.5. Die Charakteristika der gemischtfunktionalen Hochhäuser in Shanghai anhand der untersuchten 32 Hochhausbauten mit Mischnutzung

Darüber, wie viele multifunktionale Hochhäuser es in Shanghai gibt, findet man zur Zeit keine veröffentlichen Daten: Hochhäuser mit Mischnutzung gehören zu keiner der vorhandenen statistischen Kategorien. Das bedeutet nicht, dass diese Art von Hochhäusern unwichtig oder kaum zu finden ist. Im Gegenteil: gerade weil sie so viel gebaut worden sind, werden sie nicht als eine besondere Art angesehen und erfasst. Die in letzter Zeit gebauten monofunktionalen Hochhäuser sind vor allem Wohnhochhäuser, von denen sich nicht wenige auch im Stadtzentrum befinden. Reine Bürohochhäuser gehören den wenigen großen Banken, Versicherungen oder Regierung- und Verwaltungsinstitutionen. Auch in solche – im Eigentum des Nutzers befindliche – Bauten werden oft gerne eine Kantine oder eine sonstige Gastronomie eingebaut. Unter den zahlreichen Investorenbauten, die gebaut wurden, um verkauft oder vermietet zu werden (mit Ausnahme von reinen Wohnhochhäusern) findet man eher gemischtfunktionale als monofunktionale Hochhäuser.

Gemischtfunktionale Hochhäuser sind eher eine „gebaute Tatsache“ als ein noch zu diskutierendes Thema um herauszufinden, ob sie städtebaulich erstrebenswert sind. Bestä-

Tabelle 4.9 (Teil 1): Die 32 repräsentativsten in den 90er Jahren fertiggestellten Hochhäuser mit gemischten Nutzungen. Datenquelle: Shanghaier Stadtplanungsamt.
* Zahlen bei dem höchsten Gebäude.

	Projekt	Funktionen	Gesamt-baufläche (T.M²)	Grundstücks-fläche (ha)	GFZ	Geschoss-zahl	Höhe (M)	Typen	Baujahr
1.	Shanghai Commercial City	Büros, Geschäfte, Hotel, Unterhaltung, Wohnappartements, Gastronomie	186	Ca. 3,5	Ca. 3,5	50*	164,8*	3	1988
2.	Hua-Du Mansion	Büros, Geschäfte, Unterhaltung	50			30	100	1	1994
3.	Shanghai Yu-Yuan Business City	Geschäfte, Unterhaltung, Spielpalast	9,2			6	26	1	1994
4.	Sun-Plaza	Büros, Geschäfte, Wohnappartements	77			29	97,8	2	1995
5.	Shanghai Business Center	Büros, Geschäfte, Messe	150			40	147,8	1	1995
6.	New Shanghai Business City	Büros, Geschäfte, Hotel, Unterhaltung, Spielpalast	700	14	5			3	1995
7.	Shanghai Nextage Shopping Center	Büros, Geschäfte, Gastronomie	144			21	99,9	3	1995
8.	Hai-Xing Plaza	Büros, Geschäfte	79			31	107,6	1	1996
9.	Heng-Da Plaza	Büros, Wohnappartements, Geschäfte	57	0,6788	8,4	26	108	2	1996
10.	Word Trade Building	Büros, Wohnappartements, Geschäfte, Unterhaltung	58			28	105,3	2	1996
11.	Gang-Lu Plaza	Büros, Geschäfte, Unterhaltung	53			36	150	1	1996
12.	Hui-Jin Plaza	Büros, Geschäfte, Wohnappartements	98			28	98,7	2	1997
13.	Gang-Hui Plaza	Büros, Geschäfte, Unterhaltung, Gastronomie	400			53	225	3	1997
14.	Shanghai Plaza	Büros, Geschäfte, Unterhaltung, Wohnappartements	80			34	144	3	1997
15.	Hong Kong Plaza	Geschäfte, Unterhaltung, Wohnappartements	96			38	140	2	1997
16.	Central Plaza	Büros, Geschäfte, Hotel, Unterhaltung	49			23	94,6	1	1997

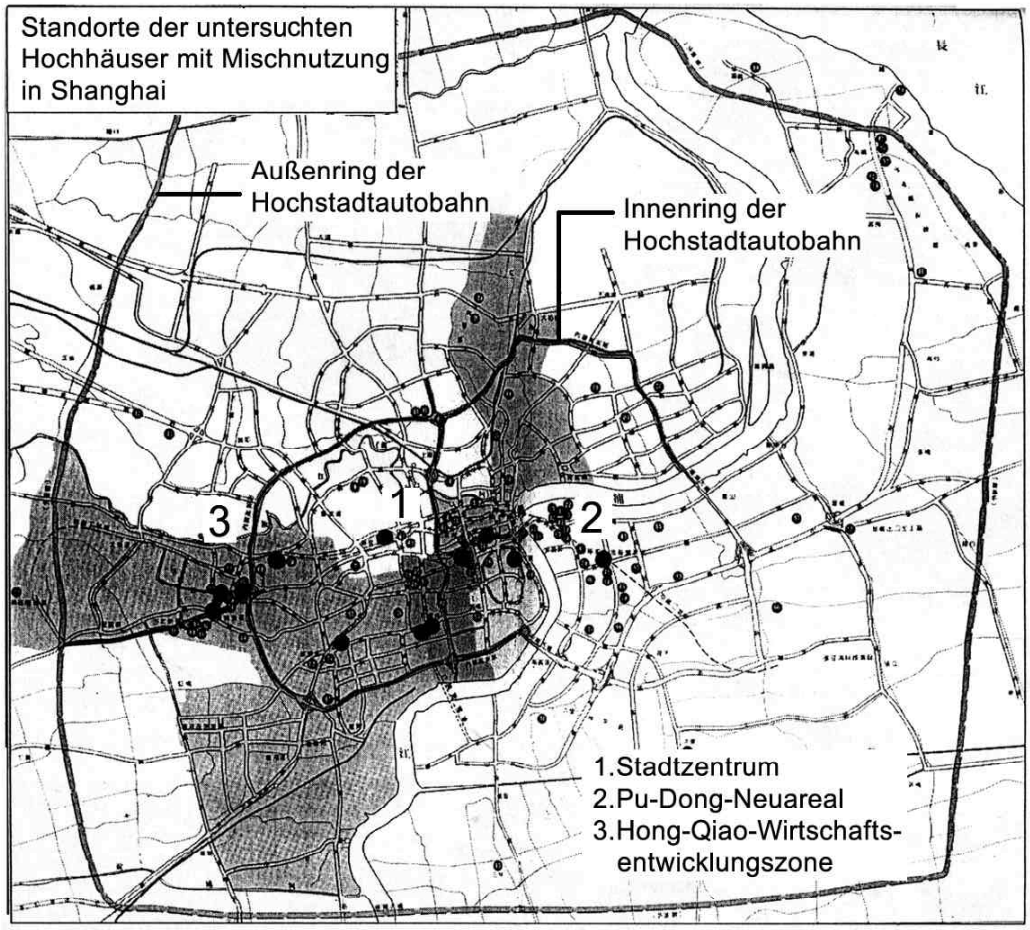
	Projekt	Funktionen	Gesamtbaufläche (T.M²)	Grundstücksfläche (ha)	GFZ	Geschosszahl	Höhe (M)	Typen	Baujahr
17.	Gold Clock Plaza	Büros, Geschäfte, Messe, Unterhaltung, Gastronomie	89	0,6077	14,6	45	200	1	1997
18.	Shanghai World Trade & Business City	Büros, Geschäfte, Messe, Unterhaltung, Gastronomie	22	4,4	6,4	33	144,3	3	1997
19.	Jin-Yu-Lan Plaza	Büros, Wohnappartements, Geschäfte, Hotel	289	4,3	6,7	45	185	3	1997, 1999
20.	Xu-Jia-Hui Cultural Center	Büros, Gastronomie, Unterhaltung, Sport	126	2,4	5,3	26	110.6	3	1997
21.	Victoria Plaza	Büros, Geschäfte, Wohnappartements, Unterhaltung	50	0,63	7,9	28	91,8	2	1997
22.	Jia-Hui Plaza	Büros, Geschäfte, Wohnappartements	240			30	100	2	1997
23.	Sheng-Ai Plaza	Büros, Geschäfte	71	1,0	7,1	26	120	1	1998
24.	Bund Capital City	Büros, Geschäfte, Messe	213	2,4	8,9	31	130	1	1998
25.	Montreal Plaza	Büros, Geschäfte	140	1,6	8,8	28	199	1	1998
26.	Jin-Mao Building	Büros, Geschäfte, Hotel, Messe, Gastronomie	287			88	420,5	2	1998
27.	Zhao-Feng City	Büros, Wohnappartements, Unterhaltung, Sport, Gastronomie	144	22	6,5	39	157,8	2	1999
28.	Concord Plaza	Büros, Wohnappartements, Geschäfte	320			68	268	3	2000
29.	Tian-Mu Plaza	Büros, Wohnappartements, Geschäfte, Unterhaltung	193,1	3,05	6,3	51	198	2	2000
30.	Shanghai Infocenter	Büros, Messe	94			41	202,5	1	2000
31.	Hong-Qiao Shanghai City	Büros, Geschäfte, Wohnappartements, Unterhaltung, Messe	1200	16,1	7,5			3	2000
32.	Jin-Hui Plaza	Büros, Geschäfte, Gastronomie, Hotel	100			40	160	2	2000

Tabelle 4.9 (Teil 2): Die 32 repräsentativsten in den 90er Jahren fertiggestellten Hochhäuser mit gemischten Nutzungen. Datenquelle: Shanghaier Stadtplanungsamt.
* Zahlen bei dem höchsten Gebäude.

tigt werden kann nur, dass diese Art von Bauten immer noch erstellt wird, was deswegen eine Schlussbetrachtung auch unmöglich macht. Aber die Situation von gemischtfunktionalen Hochhäusern ist zwar umfangreich, jedoch nicht unübersichtlich. Sie befinden sich z. B. nur in bestimmten Orten, sie entsprechen bestimmten Vorgaben und Ausmaßen usw. Durch die Untersuchung kann man ihre gemeinsamen Eigenschaften herausfinden. Die Charakteristika zeigen dann auch, unter welchen äußeren Bedingungen Hochhäuser mit Mischnutzung entstanden.

Um einen groben Umriss der gesamten Situation zu skizzieren, wurden im Jahre 2000 32 repräsentativsten Hochhäuser mit Mischnutzungen als Untersuchungsobjekte für diese Arbeit ausgesucht. Davon sind die meisten Projekte in den 90er Jahren realisiert worden. Tabelle 4.9 zeigt diese Projekte mit den allgemeinen Daten von Funktionen, Gesamtbaufläche, GFZ, Geschossanzahl, Höhe, Kompositionsart und Baujahr, teilweise mit der Zahl der Grundstücksfläche. Die Abbildung 4.6 zeigt dann die Standorte, an denen sich die untersuchten Projekte befinden. Anhand dieser Grunddaten und der Meinungen, die durch zahlreiche Gespräche mit Fachleuten, Investoren und Stadtplanungsbeamten gesammelt wurden, wird versucht, die Charakteristika und Beurteilung der gemischtfunktionalen Hochhäuser in Shanghai zusammenzufassen.

Abb. 4.6: Standorte der untersuchten 32 Hochhäuser in Shanghai. Quelle: Verarbeitung der Verfasserin nach den Daten vom Stadtplanungsamt, Shanghai.



a. **Zentrale und verkehrsgünstige Lage, verbunden mit Stadtentwicklungspolitik**

Wie die Abbildung 4.6 deutlich macht, konzentrieren sich die untersuchten Hochhäuser mit gemischten Funktionen auf drei Stadtgebiete:

1. *Stadtzentrum*
2. *Pudong-Neuareal*
3. *Hongqiao-Wirtschaftsentwicklungszone*.

Diese Situation hat Ähnlichkeit mit der allgemeinen Hochhausentwicklung in Shanghai, zeigt jedoch eine deutlichere Tendenz der Ortsauswahl (vgl. Abbildung 4.3: Schwarzplan von Shanghai auf der Seite 94).

Das historische Stadtzentrum ist weiterhin der Anziehungspunkt für Büro-, Geschäfts- und Hotelhochhäuser. Im Rahmen der Umstrukturierung des Zentrums wurden die alten Wohnquartiere oder Industriegelände durch zahlreiche Hochhäuser ersetzt. Darunter sind nicht wenige Gemischtgenutzte. Einer der größten Nachteile ist, dass die gesamten Baukosten wegen der hohen Grundstückpreise ziemlich hoch sind. Die Abrisskosten der dichten alten Bebauung sowie die Kosten für die Umsiedlung der dortigen Bewohner nehmen einen großen Anteil der Gesamtinvestition in Anspruch. Die Miete und der Verkaufspreis der fertiggestellten Bauflächen liegen im Vergleich mit anderen Immobilien aber auch an der Spitze.

Das neue Zentrum des *Pudong-Neuareals* liegt seit 1996 im Mittelpunkt des Investitionsfokus. Außer den monofunktionalen Bürotürmen im Finanz- und Handelszentrum und den neuen Wohnhochhaussiedlungen wählen viele Investoren dieses Gebiet als Standort für ihre riesigen Hochhauskomplexe mit den verschiedensten Nutzungsarten. Der Grund dafür ist, dass einerseits die Grundstückspreise und die Kosten für den Abriss im Vergleich zu den Standorten im alten Zentrum gegenüber auf der anderen Seite des Flusses wesentlich niedriger sind. Andererseits gibt es dort besondere Steuervergünstigungen für Investoren.

Die *Hongqiao-Wirtschaftsentwicklungszone* ist eine der ersten Sonderwirtschaftszonen in Shanghai. Das Areal liegt am westlichen Rand der Innenstadt direkt neben dem Innenring der Stadtautobahn, und hat deswegen eine sehr günstige Verkehrslage, die dem Mobilitätsbedarf vieler internationaler Unternehmen durch die praktische Verbindung mit der Schnellstraße zwischen dem Stadtzentrum und dem internationalen *Hongqiao*-Flughafen entgegen kommt. Mit starker politischer und wirtschaftlicher Unterstützung der Stadtregierung seit Ende der 80er Jahre ist die *Hongqiao-Wirtschaftsentwicklungszone* mit ihrer Gesamtgrundfläche von 0,65 km^2 eine komplette „Hochhaus-Stadt“ geworden. Hier befinden sich neben Büro-, Hotel- und Wohnhochhäusern auch viele gemischt genutzte Hochhauskomplexe mit großen Shopping Malls und Messeräumen (siehe auch Abschnitt 4.2.2. Hochhausbauboom mit der Wirtschaftsreform).

b. Das enorme Bauausmaß

Der Tabelle kann man entnehmen, dass die gemischtfunktionalen Hochhauskomplexe meistens mit sehr großer Bruttobaufläche errichtet worden sind. Sechs der untersuchten

Projekte (18.8%) haben eine Bruttobaufläche von 50.000 m² bis 70.000 m². Acht der untersuchten Projekte (25%) weisen eine Bruttobaufläche von 70.000 m² bis 100.000 m² auf. Die Hälfte der untersuchten Projekte besitzt eine Bruttobaufläche von mehr als 100.000 m². Davon entsprechen die Megaprojekte wie *Hongqiao Shanghai City* mit einer Bruttobaufläche von 1.200.000 m², *New Shanghai Business City* mit 700.000 m², *Gang-Hui Plaza* mit 400.000 m² und *Concord Plaza* mit 320.000 m² einer Quartierbebauung.

Diese große Projekte sind meistens in Typus 3 einzuordnen (10 von den insgesamt untersuchten Projekten). Das heißt, verschiedene Nutzungen verteilen sich auf mehrere Türme. Wie im Abschnitt 3.6 gezeigt wurde hat diese Form den Vorteil, die verschiedenen Nutzergruppen auf der Erdgeschossebene pragmatisch aufzuteilen, damit die Sicherheitsprobleme besser gelöst und das vertikale Erschließungssystem effektiver organisiert werden können.

Diese Kompositionsform benötigt eine größere Grundfläche. Auf der Erdgeschossebene findet bei wohldurchdachten Entwürfen eine Verflechtung zwischen dem Innenraum des Gebäudes und der städtischen Umgebung statt. Dies wurde zwar nicht von der Stadtplanung verlangt, wird dennoch aber aus ökonomischen Gründen oft bei großen Hochhauskomplexen angewandt. Es ist den Entwicklern und den Architekten bewusst, dass ein lebendiger Eingangsbereich mit einer guten Kombination von Plaza und/oder mit Gartenanteil sowie Einkaufspassagen den gesamten Raum bereichert. In nahezu jedem der untersuchten Objekte wird das Erdgeschoss fast ausnahmslos von Geschäften genutzt. Der menschenfreundliche Gesamteindruck des gesamten Areals stellt nicht nur eine bessere Chance dar das Bauprojekt zu vermarkten, sondern bildet darüber hinaus auch einen Anziehungspunkt für das städtische Leben.

Das Bauausmaß tendiert dazu, sich immer mehr zu vergrößern und folgt damit der neu entwickelten Denkweise der Investoren und der Marktpsychologie seit Beginn des Baubooms. „Ausmaßeffekt“ ist ein oft zu hörendes Wort. Das komplizierte Verfahren beim Erwerb der Baugenehmigung ist bei kleinen Projekten das gleiche wie bei den großen Projekten, und kostet genauso viel Kraft, Geld und – am wichtigsten – Zeit. Dadurch erhöht sich der Selbstkostenpreis bei einem kleinen Projekt. Nur bei großen Projekten können nach Überzeugung der Investoren insgesamt die besten Bedingungen geschaffen werden. Mit großen Investitionen verschafft man sich die besten Konzepte der besten Architekten und bessere Marktchancen durch eine möglichst umfangreiche Werbung. So sind z. B. oft die Behauptungen wie „Design für das nächste Jahrtausend“, „Am höchsten“, „Am größten“ oder „Am prächtigsten“ auf den riesigen Werbeplakaten zu lesen. Bei der Vermarktung greift hier der „Masseneffekt“, d. h., man kauft ein Produkt gerne, weil es viele andere auch tun.

c. Dichte Bebauung

Der Messwert für die Ausnutzung eines Grundstücks ist die GFZ (Geschossflächenzahl) und die GRZ (Grundflächenzahl). Die Geschossflächenzahl bei den untersuchten Projekten liegt zwischen 5 und 14.6 – durchschnittlich bei 7.6, was eine durchaus hohe Ausnutzung der Bodenressourcen bzw. des zur Verfügung stehenden innerstädtischen Raumes darstellt.

Eine dichte Bebauung ist die Folge der Restrukturierung des Zentrums. Die Stadtregierung hat die Aufgabe, die Lebensbedingungen der Einwohner zu verbessern, indem die Wohnfläche pro Kopf erhöht und die Infrastruktur ausgebaut wird. Die alten Wohnquartiere sind mit hoher GRZ und niedriger GFZ erbaut worden und die Einwohnerdichte ist sehr hoch, was eine sehr geringe Wohnfläche pro Kopf bedeutet. Um die Stadtumstrukturierung zu finanzieren, verpachtet die Stadt den Investoren die Grundstücke. Das Geld wird für den Straßenbau, den Ausbau der Kanalisation, den Bau von Grünanlagen sowie für die Verbesserung des öffentlichen Verkehrsnetzes verwendet. Dafür ist eine niedrige GRZ erforderlich. Die Investoren müssen noch die „alten" Bewohner des Grundstücks entschädigen – entweder bar bezahlen oder eine entsprechende neue Wohnung bereitstellen, je nach der Kopfzahl der Familie und der alten Wohnfläche. Weil es so viele Bewohner und Familien gibt, muss eine höhere GFZ zugelassen werden, um das Projekt rentabel zu machen.

Die differierende Geschossflächenzahl wird bedingt durch die unterschiedliche Lage des Grundstückes sowie dessen städtebauliche Bedeutung, und hängt mit der komplizierten Situation des Immobilienmarktes und der Besonderheit der Bodenverpachtung zusammen. Um die maximale Rendite zu erzielen, versuchen die Investoren oft mit dem Stadtplanungsamt zu handeln, um eine noch höhere Geschossflächenzahl genehmigt zu bekommen. Manche Gebäude wurden sogar zuerst mit einer höheren als der genehmigten GFZ gebaut, und später wurde ein so genanntes Bußgeld an die Stadt für die zusätzliche und nicht genehmigte Baufläche bezahlt. Im Vergleich zu dem erzielten Verkaufspreis ist das Bußgeld sehr gering. Die nachlässige Kontrolle der Regierungsabteilungen und die Inkonsequenz der Stadtplanung bieten einen gewissen Spielraum für die Projektentwickler, und sind für das Chaos auf dem Bausektor mitverantwortlich.

Die hohe Rendite von Immobilieninvestitionen ist durch die bis an die Grenze gehende Ausnutzung des zur Verfügung stehenden bebaubaren Bodens erreicht worden, was eine negative Wirkung auf die Infrastruktur der Stadt hat. Dieses zeigt sich besonders anhand der Verkehrssituation im Stadtzentrum. Obwohl die Stadtregierung in den letzten Jahren durch die Verbreiterung der Hauptstraßen, den Aufbau bzw. Ausbau des U-Bahnnetzes und mehrerer Linien der Hochstadtautobahn versucht hat diese Situation in den Griff zu bekommen, ist der tägliche Transport der gewaltigen Menschenmassen immer noch schwer zu bewältigen.

d. Büro- und Geschäftsfläche ist die meistens verwendete Kombinationsform

Wie die Spalte „Funktionen" der Tabelle 4.9 zeigt, dominiert die Büro- und Geschäftsnutzung mit großem Abstand vor den anderen Nutzungsarten. 93,8% der untersuchten gemischtgenutzten Hochhäuser haben Büronutzung und 90,6% Geschäftsnutzung. Beide Nutzungsarten sind auch meistens miteinander kombiniert. Diagramm 4.4 und 4.5 zeigen das durchschnittliche Verhältnis von Baukosten zu Verkaufspreisen bei den verschiedenen Immobilien in Shanghai im Zeitraum von 1995 bis 2000. Man sieht, dass die Büro- und Geschäftsnutzung wesentlich mehr Gewinn erzielt. Die vergleichbaren Gewinne und Renditen für die Projekte im Zentrum dürfen wohl noch wesentlich höher eingeschätzt werden. Im Vergleich dazu erhöht sich der Preis von Wohnbauflächen nur langsam. Die

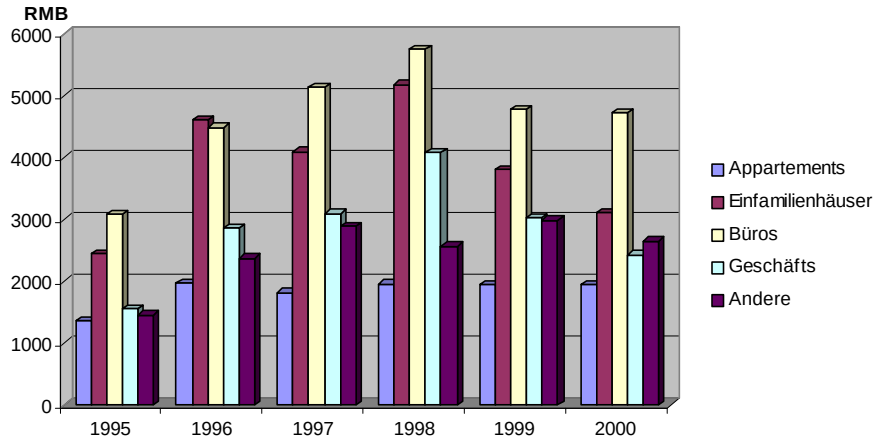


Diagramm 4.4: Durchschnittliche Baukosten von verschiedenen Nutzungsarten 1995-2000. Bearbeitung nach Statistik des Shanghaier Baukomitee.

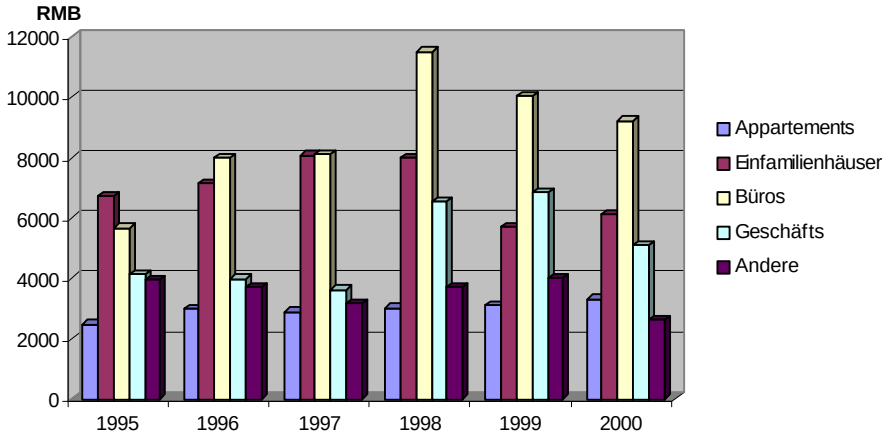


Diagramm 4.5: Durchschnittliche Verkaufspreise von verschiedenen Nutzungsarten 1995-2000. Bearbeitung nach Statistik des Shanghaier Baukomitee.

Preise sind zwar wegen des langsam gesättigten Marktbedarfs an Büroflächen im Jahre 1999 und 2000 rückläufig, bringen jedoch immer noch den höchsten Gewinn. Das ist der Grund, warum die Investoren immer noch an dieser Art von Investitionen festhalten.

e. Die wichtige Rolle des Wohnfaktors

Mehr als die Hälfte der untersuchten gemischtgenutzten Hochhäuser (59,4%) haben zu Wohnzwecken genutzte Flächen. Davon entfallen 43,8% auf Wohnappartements und 15,6% auf Hotels. Der Wohnfaktor spielt nach wie vor eine wichtige Rolle bei den gemischtfunktionalen Hochhausbauten.

Dies hängt mit der Gesamtsituation des Wohnungsmarktes zusammen. 1985 besaß Shanghai pro Einwohner 5,40 m^2 Wohnfläche. Eine große Menge davon war nicht mehr

zu renovieren, d.h., die Wohnungen waren überaltert und es fehlte jegliche anständige haustechnische Ausrüstung. Vorübergehende Anbauten wurden langfristig bewohnt, was die Straßenszene und die Verkehrssituation noch miserabler machte. Der durchschnittliche Zustand der vorhandenen Wohnungen in den historischen zentralen Stadtgebieten war ziemlich schlecht.

In den letzten Jahren hat sich die Stadtregierung bemüht, die Situation durch Rekonstruierung des alten Zentrums zu verbessern. Der Wohnungsmarkt ist seit Mitte der 80er Jahre sehr aktiv geworden. Banken dürfen den Bürgern, die einen entsprechenden Beruf besitzen, Kredit für die Anschaffung einer Wohnung geben. Die Wohnfläche pro Einwohner hat sich im Jahre 1999 bis auf 10,20 m^2 verdoppelt. Im Jahre 2000 ist die Zahl weiter bis auf 11,80 m^2 gestiegen (Quelle: Statistik des Baukomitees Shanghai). Die Tabellen 4.10 und 4.11 zeigen die Aufteilung der verkauften und vermieteten Baufläche von 1995 bis 2000 nach Nutzungsarten. Der Wohnungsbau besitzt eine ungeheueres Wachstumspotential. Dass ein beträchtlicher Anteil der Baufläche von gemischt genutzten Hochhäusern auf Wohnungen entfällt, spiegelt die Gesamtsituation des Wohnungsmarktes wider.

Jahr	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Wohnappartements	536,31	528,56	617,02	1056,77	1243,33	1445,87
Einfamilienhäuser	16,31	49,18	23,28	20,84	39,45	53,44
Büros	4,03	22,78	37,41	51,22	39,23	47,76
Geschäftshäuser	6,89	7,79	6,74	26,45	39,44	54,54
Andere	20,43	14,37	25,28	7,47	6,67	9,70

Tabelle 4.10: Die Aufteilung der verkauften Baufläche 1995-2000 (Einheit: zehntausend m^2). Quelle: www.shucm.sh.cn

Jahr	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Wohnappartements	18,34	14,31	21,38	27,34	42,71	59,29
Einfamilienhäuser	2,61	4,48	6,39	14,90	23,02	37,42
Büros	7,34	16,94	38,82	49,29	93,21	156,15
Geschäftshäuser	11,19	16,93	17,65	34,73	44,51	62,04
Andere	14,08	12,34	24,17	19,06	39,56	80,90

Tabelle 4.11: Die Aufteilung der vermieteten Baufläche (Einheit: zehntausend m^2). Quelle: www.shucm.sh.cn

Die neu gebauten Wohnflächen kann man in zwei Gruppen aufteilen. Zum einen liegen sie überwiegend außerhalb des Stadtzentrums. Zahlreiche gigantische Wohnsiedlungen mit überwiegend siebengeschossigen Häusern und auch nicht wenigen Wohnhochhäusern wurden am Stadtrand für die weniger zahlungskräftigen Altstadtbewohner gebaut. Zum anderen wurden die neuen Wohnungen auch auf den Geländen der alten Wohnquartiere im Zentrum errichtet. Dort wurden seit Ende der 80er Jahren ausschließlich nur noch Hochhäuser errichtet.

Der Bedarf an Büroflächen nimmt nach der kräftigen Bautätigkeit der letzten Jahre deutlich ab. Dagegen bleibt die Nachfrage nach Wohnungen nach wie vor unübersehbar groß.

Wohnhochhäuser wurden schon in den 70er Jahren im Stadtzentrum gebaut. In den 90er Jahren tendierten diese allmählich zu hochwertigen Wohntürmen, die sich in großen Baukomplexen befanden. Die mit der Wirtschaftsreform erfolgende soziale Polarisierung erzeugte die dafür notwendige Kaufkraft. Die Nutzer sind die am oberen Ende der Einkommensskala Stehenden und die reichen Zugewanderten. Mit der Zeit vergrößerte sich diese soziale Gruppe immer weiter. In Shanghai bevorzugen die Leute immer noch das Wohnen im Zentrum oder in der Nähe des Zentrums. Im Vergleich zum Wohnen in den neuen Siedlungen am Stadtrand steht hier eine bessere Infrastruktur zur Verfügung. Die Bewohner legen großen Wert auf die in zumutbarer Entfernung befindlichen Einrichtungen wie zum Beispiel Theater, Museen, Krankenhäuser, Gymnasien, Kaufhäuser usw. und sind auch bereit, den höheren Kaufpreis zu akzeptieren. Die Rendite bei Wohnflächen ist zwar nicht so hoch wie bei Büroflächen, dafür ist die Leerstandsquote niedriger. Viele Projektentwickler sehen die gemischte Nutzung mit Wohnflächen als eine Möglichkeit an, das Investitionsrisiko zu mindern.

f. Ein umfangreiches Facility-Management

Kein einziges gemischtgenutztes Hochhaus der untersuchten Projekte ist zum Zweck der Eigennutzung errichtet worden. Sie sind so genannte Renditebauten – gebaut, um verkauft und vermietet zu werden. Die Nutzer sind mittelständische oder kleinere Unternehmen, Einzel- oder Großhandelsfirmen, Betreiber von Unterhaltungsanlagen, Hotelkettenbetreiber oder normale Bewohner. Zur Einhaltung der Hausordnung und nicht zuletzt um die Sicherheit aller Nutzer zu gewährleisten, wird ein Generalmanager benötigt. Ein umfangreiches Facility-Management – ein moderner „Hausmeister“ – ist unter diesen komplizierten Bedingungen unerlässlich.

Facility-Management – eine neue Branche in China, die aufgrund des massiven Baubooms nach der Wirtschaftsreform entstand – entwickelte sich rasch zu einer der wichtigsten Dienstleistungsbranchen in Shanghai. Die Aufgabe des Facility-Managements ist es, sich um das Haus bzw. die Hausnutzer zu kümmern. In der Planwirtschaftszeit gab es dafür Hausverwaltungskomitees, die wegen des zusammengebrochenen Mietsystems nicht funktionsfähig waren. Unter marktwirtschaftlichen Bedingungen übernehmen die modernen Facility-Management-Unternehmen diese Aufgabe. Als unmittelbare Ansprechpartner für die vielfältigen Nutzer sollte das professionelle Management einer Immobilie mit weitreichenden Kompetenzen ausgestattet sein. Es nimmt Marketing- und Vermietungsaufgaben war, kümmert sich um die Instandhaltung und die innere Sicherheit bis hin zur geschäftlichen Dienstleistung. Für die Büromieter werden Dienstleistungen wie beispielsweise Post- und Kurierdienste, die Bestellung von Flugtickets oder die Lieferung von Mittagessen angeboten. Für die Mieter der luxuriösen Wohnappartements gibt es meistens einen 24-stündigen Doorman-Service.

Ein guter Service ist für den Betrieb eines Hochhauses besonders wichtig. Während manche Immobilienentwickler für das Facility-Management eigener Projekte eine Tochtergesellschaft gründen, lassen die meisten jedoch diese Aufgabe von Profis übernehmen. Für die allmählich etablierte Branche müssen die eigenständigen Unternehmen heute ein entsprechendes Zertifikat besitzen.

g. Immer menschenfreundlicheres Klima

Mit der Zeit steigt die Konkurrenz zwischen den zahlreichen Unternehmen. Wer die besseren Dienstleistungen bringt, gewinnt mehr Kunden. Das gilt auch für die Entwicklung der gemischtfunktionalen Hochhäuser. Während am Anfang die Großbauten mit ihren luxuriös dekorierten Fassaden die weniger Zahlungskräftigen fern hielten, öffnen heute die Hochhauskomplexe ihre Türen auch gerne für die normal verdienenden Bürger. Immer mehr große Einkaufszentren orientieren sich an der mittleren Verbraucherschicht. Einen Besuch in der unterirdischen oder auf dem Dachgeschoss angesiedelten Gastronomie können sich auch die normalen Angestellten leisten. Kinos und Unterhaltungsanlagen ziehen die Leute an, und so machen die Hochhauskomplexe den Eindruck, dass jeder willkommen ist. Ein erstrebenswertes Ziel ist es, die Lebendigkeit durch Gewinnung einer beträchtlichen Masse von Tagesbesuchern zu erhöhen, wozu eine menschenfreundliche Atmosphäre natürlich beiträgt.

Das oben genannte Phänomen ist subjektiv durch das Gewinnstreben der Immobilienentwickler und durch den Bedarf des freien Marktes gesteuert – das Einkommensniveau der Massen ist der Index der Immobilienpreise. Objektiv betrachtet hat es aber eine positive Auswirkung auf das Stadtzentrum. Anders als in vielen Großstädten in den USA oder Westeuropa, ist der „Central Business District“ kein „totes“ und menschenleeres Gebiet in der Nacht, sondern bietet ein lebendiges Nachtleben. Dieses Geschehen hat natürlich auch andere sozialgesellschaftliche Ursachen, wozu die gemischtfunktionalen Hochhäuser jedoch unweigerlich beitragen.

4.6. Die Beurteilung der gemischtfunktionalen Hochhäuser

Bevor die Beurteilung der gemischtfunktionalen Hochhäuser erfolgen kann, soll unsere besondere Aufmerksamkeit auf eine Zwischenphase der Hochhausentwicklung in Shanghai gerichtet werden; auf die Anfangsjahre des Baubooms, in denen die Einstellung zu Hochhäusern noch zwiespältig und die architektonische und haustechnische Qualität der Hochhäuser noch recht primitiv waren. Unter einem politisch stimulierten Scheinbauboom entstanden die ersten Hochhäuser, die zur Büronutzung entworfen, aber wegen des seinerzeit noch geringen Bedarfs an Büroflächen schwierig zu vermarkten waren. Zur selben Zeit entstanden auch die Wohnhochhäuser, die wegen fehlerhafter Planung zu Wohnzwecken nicht zugelassen werden konnten (die Normen für den Wohnungsbau sind extrem streng, z. B. sind keine Wohnungen nur mit Zimmern nach Norden zulässig, die Küche und das Badezimmer müssen natürlich belichtet werden. Um alle diese gebauten Häuser noch zu vermarkten, haben sie die Entwickler auch „Büro- und Wohnhochhäuser“ genannt. Hier handelt es um keinen der schon diskutierten Typen von Hochhäusern mit **geplanter** Mischnutzung, sondern nur um eine Werbekampagne für die errichteten Gebäude.

Da die gewerbliche Nutzung und die Wohnnutzung in solchen Hochhäusern ungeplant gemischt erfolgen – alle Nutzer benutzen den selben Eingang und die selben Aufzüge – ruft dieser Zustand Unzufriedenheit unter den Nutzern hervor. Mit einer minimierten haus-

technischen Ausrüstung ist beispielsweise eine effektive Sicherheitskontrolle kaum zu gewährleisten. Diese Zwischenphase wurde zwar rasch beendet, hat aber dennoch den schlechten Ruf der „Büro- und Wohnhochhäuser" begründet – ihre Bauweise wird als rückständig angesehen. Hierdurch wurden auch gemischtfunktionale Hochhäuser in ein schlechtes Licht gerückt. Bei meiner Umfrage nach der Meinung zu Hochhäusern mit Mischnutzung wurde oft zuerst – auch von Fachleuten – die Abneigung gegen derartige Bauten geäußert.

Unter den Hochhäusern mit **geplanter** Mischnutzung muss man noch unterscheiden, wann sie gebaut worden sind. Ende der 80er Jahre bereitete sich die Stadt Shanghai darauf vor, sich – vor allem das Stadtgebiet Pudong – als eine Sonderentwicklungszone bei der zentralen Regierung in Peking zu bewerben. Um sich entsprechend präsentieren zu können, wurden unter anderem auch viele Hochhäuser gebaut, die meistens von der Stadt finanziert wurden. Aufgrund dieser starken politischen Steuerung – ähnlich wie bei der Planwirtschaft – fehlte es an vernünftigen Marketingstudien, und die Projektplaner wussten nicht, welche zukünftigen Nutzer sie für ihre Häuser zu erwarten hatten. Unter diesen Umständen beauftragten sie die Architekten, alle mögliche Funktionen – das typische Modell war ein Bürogebäude mit Hotelnutzung (und Einkaufszentrum im Sockelbereich) – zusammen in einem Gebäude oder einem Komplex einzuplanen in der Hoffnung, mindestens einen Teil davon in der Zukunft noch wirtschaftlich vermarkten zu können. Heute kann man beurteilen, warum die meisten solcher Projekte schwer zu vermarkten waren. Der Grund hierfür war weniger die Mischnutzung, sondern vielmehr, dass sie die weiter entwickelten Forderungen der Nutzer nicht abdecken konnten oder dass sie an solchen Stellen geplant wurden, an denen man diese Nutzungsart nicht brauchte. Sie standen entweder halbleer – bei den Bauten mit besserer Bauqualität war die Vermietungsrate höher – oder wurden später umgebaut. Die 1988 in der Kernzone Pudong fertiggebaute New Shanghai Commercial City (siehe Tabelle 4.7) ist ein gutes Bespiel dafür. 18 Hochhäuser mit Mischnutzung – abgesehen von einem mit reiner Hotelnutzung – wurden auf einer circa 3.5 ha großen Fläche errichtet. Alle Gebäude sind mit Tiefgaragen, überdachten Passagen und Fußgängerbrücken verbunden. Großzügige Einkaufzentren wurden nach den Musterbauten damaliger Zeit in den vielen Gebäuden, die an der Hauptverkehrsstraße standen, eingeplant. Da allerdings in diesem Gebiet kaum Menschen wohnten und die oberen Etagen mit Gewerbenutzung auch kaum besetzt waren, blieb jedoch die Kundschaft aus. Jahrelang standen die Gebäude fast ganz leer. Erst später, als die Einwohnerzahl und auch die Gewerbetätigkeit in Pudong rasant stieg, sank die Leerstandsquote. Inzwischen wurden manche Gebäude schon umgebaut. So war z. B. das Gebäude Nummer 16 eigentlich ein 12geschossiges Bürogebäude mit Hotelnutzung in den oberen zwei Geschossen sowie einem Kaufhaus im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss. Nach neun Jahren Leerstand wurde das Gebäude von der Shanghai Bank gekauft und im Jahre 1997 für ihre Hauptniederlassung in Pudong umgebaut.

Um sich – auch unter Berücksichtigung der oben genannten Faktoren – ein sachliches Urteil über gemischtfunktionale Hochhäuser zu bilden, muss man jedoch zunächst die Typologie der Häuser genau unterscheiden. Bei den im Abschnitt 3.6 aufgezeigten Typen 1 und 3 gibt es kaum Beschwerden. Das Ziel, das Alltagsleben der verschiedenen Nutzer ungestört miteinander verlaufen zu lassen, ist leicht durch eine architektonisch-planerische Lösung zu erreichen. Bei Bedarf wird zusätzlich entsprechendes Personal für die Rezeption oder Sicherheitsüberwachung eingesetzt. Die verschiedenen Funktionen unterstützen sich gegenseitig, und jede Gruppe profitiert von der Existenz der anderen. Das Wohl-

befinden der Nutzer hängt ausschließlich von der architektonischen Qualität, der Zuverlässigkeit der Haustechnik und der Qualität des Facility-Managements ab.

Die Geschäftszeit des Einzelhandels in den Hauptgeschäftszonen geht von 10 Uhr morgens bis 22 Uhr abends; ohne Mittagspause. Cafehäuser, Bars und Unterhaltungsbetriebe sind bis 2 oder 3 Uhr in der Nacht geöffnet; es gibt keine gesetzlich festgeschriebenen Vorgaben für die Betriebszeit. Sowohl Kaufhäuser als auch Gastronomiebetriebe haben normalerweise keine Ruhetage. Solche Nutzungen im Sockelbereich zu etablieren, bereichert das Leben in den Nachtstunden, begünstigt die Nutzer im Haus, und weil das Haus selten menschenleer ist, trägt es auch dazu bei, z.B. die Einbruchskriminalität zu verringern.

Beim Typus 2 – geplante Mischnutzung in einem Hochhausturm – gibt es in Shanghai fast ausschließlich nur Super-High-Rises, wie das *Jin-Mao Building* (2000, 418 m), *Tomorrow Square* (2001) und das *New World Center* (2001, 235 m, siehe Abschnitt 3.6). Sie alle sind mit Büros, Hotels und Wohnappartements konzipiert. Unter Wohnappartements versteht man eher Businessappartements als normale Wohnungen. Haustechnisch sind sie sehr gut ausgerüstet, meist mit einem hotelähnlichen Service. Der Preis liegt an der Spitze dieser Nutzungsart.

Diese Art zu wohnen scheint für den Shanghaier Markt jedoch ungeeignet zu sein; auch wenn einige wenige Kunden in der Lage sind, die geforderten Preise zu zahlen, wird sich die Mehrheit der Interessenten bei einem derartigen Preisniveau und bei zahlreichen Alternativen auf dem Wohnungsmarkt eher für andere Objekte entscheiden. Die Mieter sind mittelfristige bis kurzfristige Mitarbeiter von ausländischen Firmen. Und wie die Grundrisse gezeigt haben, haben alle Häuser unvermeidlich Nordzimmer-Wohnungen was bedeutet, dass mit einer beträchtlichen Leerstandsquote zu rechnen ist.

Die Super-High-Rises mit Mischnutzung zu errichten dient eigentlich dem Zweck, das Investitionsrisiko auszugleichen. Der Markt tut sich allerdings schwer damit, diese Bauten aufgrund ihrer zu hohen Preise zu verkraften. Das ist das Dilemma der Super-High-Rises. Zur Zeit findet die Diskussion darüber statt, ob Shanghai diese Art von Hochhäusern wirklich braucht. Die Gegenmeinung stützt sich auf die Unwirtschaftlichkeit und auf das mangelnde Wohlbefinden der Nutzer (hier besonders die künstliche Be- und Entlüftung und die Schwankung des Hauses ab einer bestimmten Höhe). Die Entscheidung, solche Hochhäuser zu bauen um einen Superlativ an Hochbauten vorweisen zu können, war in erster Linie aus dem politischen Willen heraus entstanden. „Eine große Stadt wie Shanghai, die auf den internationalen Bühnen der Wirtschaft mitspielen möchte, benötigt für ihr Gesicht Super-High-Rises“, meinte auch der für die Ausführungsplanung des *New World Centers* zuständige Architekt *Bao, Shixing*. Außerdem sei es möglich, durch behutsame architektonisch-planerische Überlegungen die verschiedenen Funktionen problemlos zu kombinieren. Es bedarf hierzu mehr haustechnischer Ausrüstung und damit verbunden eines Mehrverbrauchs an Energie, aber dafür können mehr Grünflächen und Freizeiteinrichtungen geschaffen werden. Das ist für das Stadtzentrum von besonderer Bedeutung.

Nur selten gibt es Hochhäuser mit mittelmäßiger Höhe vom Typus 2, die gleichzeitig Wohn- und Arbeitfunktionen in dem selben Turm haben. Eines davon ist das *Rui-Jin Mansion* (1986, 100 m, siehe Abschnitt 3.7.2.2. *Rui-Jin Mansion*: eine bessere Lösung?). Obwohl die architektonische Lösung bei diesem Projekt sehr gelungen ist (keine Nordzimmer-

Wohnungen) und die Nutzer auch zufrieden sind, ist *Zhang, Shaohua*, einer der Chef-Architekten des Shanghai Institute of Architectural Design & Research (SIADR), der Meinung, es sei keine zukunftsweisende Typologie. „Bei diesem Projekt hätten wir die Büro- und Wohnnutzung in zwei Türmen geplant, wenn genügend Grundstückfläche zur Verfügung gestanden hätte“, erzählte er von dem damaligen Bauvorhaben. „Übrigens muss auch für einen relativ kleinen Wohnanteil alle denkbare Infrastruktur geschaffen werden. In wirtschaftlicher Hinsicht ist die Mischnutzung für relativ kleine Projekte daher wenig sinnvoll.“

Im Gegensatz zu den Architekten haben die Stadtplaner eine andere Einstellung zu Hochhäusern. Aus städtebaulicher Sicht hegt man mehr die Hoffnung, dass die Hochhäuser mit Mischnutzung weiterhin dazu beitragen werden, ein lebendiges Stadtzentrum zu erhalten oder es weiter in diese Richtung zu entwickeln. Dieses ist die Auffassung des Generalplaners des Shanghaier Stadtplanungsamtes *Geng, Yuxiu*. Eine Stadt wie Shanghai mit mehr als zehn Millionen Einwohnern muss sehr kompakt gebaut werden. Um die zahlreichen städtebaulichen Probleme zu lösen oder zumindest die Situation zu verbessern – unter anderem zuerst die Infrastruktur und den innerstädtischen Verkehr – sollte die Stadt auf der Quartierebene oder besser gesagt Funktionszone gemischt geplant werden. Hochhäuser sieht Geng, ähnlich wie Dr. *Hu, Jun*, der Chef des Planungsamtes Jing’an Bezirkes, eines der vier Zentralbezirke, als das unvermeidliche Ergebnis des Stadtzentrumssanierungsprozesses an und Hochhäuser mit Mischnutzung werden von ihm als effizientester Bautyp bezeichnet – hier definitiv der Typus 3. Super-High-Rises wie *Jin-Mao Bilding* sind nur Ausnahmefälle. Für ein Hochhaus mit Mischnutzung sind sie nicht typisch von städtebaulicher Bedeutung.