

6.7 Soziale Infrastruktur

1990

Ähnlich wie im Abschnitt über die zentralörtliche Ausstattung ballte sich bis 1990 auch die soziale Infrastruktur überwiegend im konsolidierten Stadtbereich zwischen der von Mexiko kommenden Autopista Querétaro Celaya im Süden, der Eisenbahn im Norden, dem Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja sowie der Avenida 5 de Febrero nach San Luis Potosí (79). Vorwiegend handelte es sich hierbei um Bildungseinrichtungen, d.h. Schulen ab der Secundaria („Mittelstufe“), die Universidad Autónoma de Querétaro (U.A.Q.) und das Instituto Tecnológica de Querétaro (ITQ), sowie Krankenhäuser und Polikliniken. Darüber hinaus befanden sich in der erweiterten Innenstadt einige Freizeitangebote bzw. für den geschichtlich interessierten Besucher bedeutsame Sehenswürdigkeiten wie den Cerro de las Campanas, das Teatro de la República oder das Convento de la Santa Cruz sowie vereinzelte Sportanlagen.

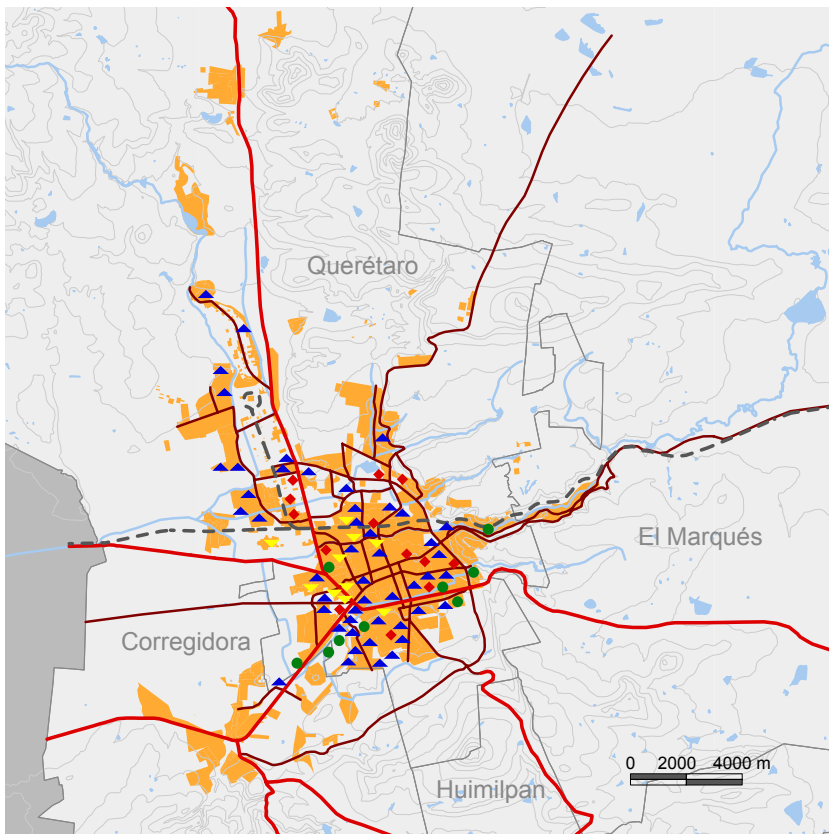
Sportstätten waren vor allem südlich der Innenstadt entlang des ersten Stadtringes und der zur Nachbargemeinde La Corregidora führenden Carretera libre a Celaya anzutreffen, wobei ein Großteil dieser Anlagen um dem Club Campestre Querétaro und damit in der Nähe von Wohngebieten der Mittel- und Oberschicht angesiedelt wurden. Eine solche Konzentration sozialer Infrastruktur in Wohngebieten mittleren und hohen Ausbaustandards ließ sich im südlichen Stadtgebiet auch bezogen auf die Freizeiteinrichtungen feststellen, während in diesem Sektor die Installationen des Erziehungswesens vergleichsweise gleichmäßig verteilt erschienen, im Bereich des Gesundheitswesens jedoch keine Einrichtungen in den relativ ärmlichen Gebieten im Süden am Fuße des Cerro Cimatario vorzufinden waren.

In den Sektoren nördlich der Eisenbahn bzw. im Westen der Stadt wurden lediglich einige Schulen und vereinzelte Freizeiteinrichtungen vorgefunden, u.a. zwei Anlagen in den hochwertigen Wohngebieten nördlich des Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja und drei räumliche Freizeitangebote westlich der Carretera Constitución nach San Luis Potosí.

Im allgemeinen fiel auf, dass die Zonen der äußeren Peripherie der konurbierten Stadtfläche Querétaros unter- bzw. gar nicht mit sozialen Infrastruktureinrichtungen der Bereiche Gesundheit, Erziehung, Sport und Freizeit, versorgt waren, und sich auch im Einflussbereich von Wohngebieten unterer Einkommensgruppen große Ausstattungslücken antreffen ließen. Dies betraf z.B. die Wohngebiete westlich des Parque Industrial Benito Juárez sowie die Siedlungen der nordöstlichen Wachstumsspitze. In den Nachbargemeinden El Marqués und La Corregidora wurden, wie auch im Nobelviertel Juriquilla im äußersten Norden, keinerlei sozial-infrastrukturelle Einrichtungen lokalisiert, während in dem nördlichen Villenvorort Jurica zumindest zwei Schulen kartiert wurden.

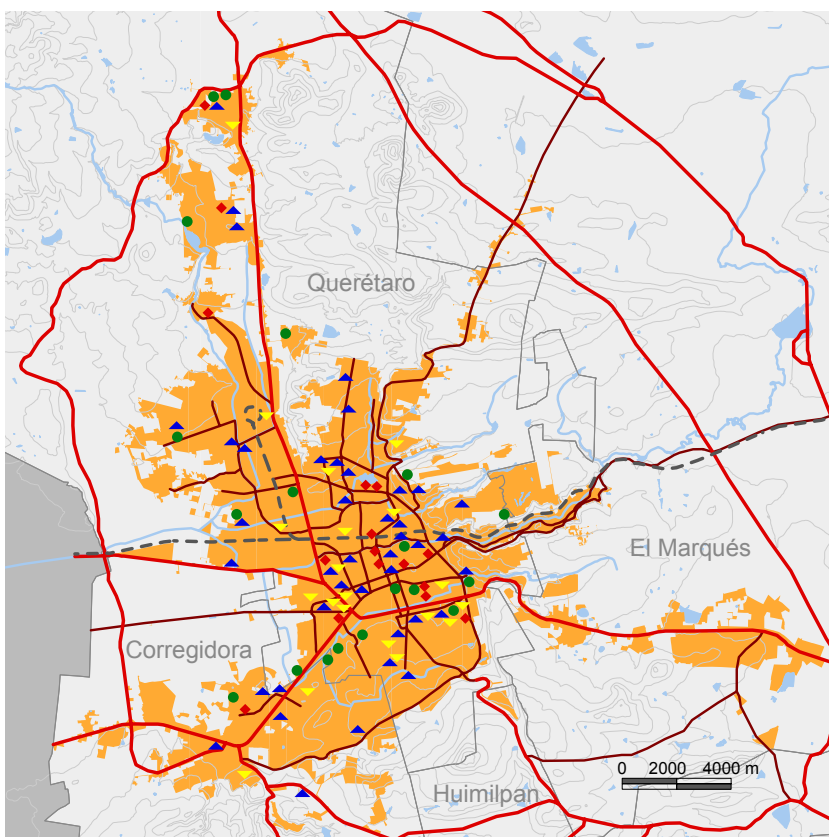
(79) Abb. 6.7.1

Abb. 6.7.1: Soziale Infrastruktur 1990



Quelle:
erarbeitet auf einer
Grundlage von Einsele,
M., Gormsen, E., Rib-
beck, E.; Klein-Lüpke, R.,
(Hrsg.): Schnellwachsende
Mittelstädte in Mexiko,
Städtebauliches Institut
der Universität Stuttgart,
1994, 2.2 Querétaro, 11.
Soziale Infrastruktur

Abb. 6.7.2: Soziale Infrastruktur 2005



Legende

-  Gesundheit
-  Erziehung
-  Sport
-  Freizeit

2005

Die Abbildung der sozialen Infrastruktur 2005 (80) zeugt von der stadtplanerischen Strategie einer Dekonzentration städtischer Einrichtungen und Dienstleistungen außerhalb der Innenstadt Querétaros, auch wenn sich im sogenannten Citybereich weiterhin viele soziale Infrastruktureinrichtungen, insbesondere mit der Ausrichtung auf den Freizeitsektor, konzentrieren. Zwischen der Autopista Querétaro Celaya und der Avenida Constituyentes liegt um die Sportstätte auch das Auditorio Josefa Ortiz de Domínguez (81) sowie ein Centro Nacional de Danza, so dass sich im südlichen Sektor des erweiterten Innenstadtbereiches mit dem Centro Educativo y Cultural del Estado de Querétaro, Manuel Gómez Morín (82) zwei kulturelle Zentren in unmittelbarer Nachbarschaft befinden.

Der Bahnhof nördlich des Río Querétaro wurde in den 90er Jahren für den Personennahverkehr stillgelegt und wird nur noch für den Gütertransport der NAFTA genutzt. Das steinerne Gebäude beherbergt heute ein kleines Museum, welches vom von Porfirio Díaz angeregten Eisenbahnverkehr der Stadt zeugt (83). Im Parque Querétaro 2000 im nördlichen Abschnitt des Bulevar Bernardo Quintana entstanden auf Initiative der letzten PRI-Regierung im Bundesstaat eine öffentliche Bibliothek, ein Auditorium sowie eine Vielzahl hochwertiger Sportstätten. Auch die nahe gelegenen Privatuniversitäten I.T.E.S.M. und TEC de Monterrey weisen ein umfangreiche Angebot sportlicher Einrichtungen auf (84). Im südlichen Stadtsektor unterhalb des ersten Stadtringes sind mit dem Hospital del Niño Quemado, dem renommierten Hospital de Especialidades de la Mujer (85) sowie zwei weiteren öffentlichen Einrichtungen eine Reihe neuer Krankenhäuser im Bereich des Gesundheitswesens hinzugekommen, während in der Gemeinde Corregidora neben zwei Kliniken des öffentlichen Gesundheitssystems zusätzlich Schulen, ein Deportivo Municipal („Gemeindesportzentrum“) sowie ein Regionalmuseum errichtet wurden, wobei die Carretera libre a Celaya als Rückrat der sozial-infrastrukturellen Entwicklung dient.

Im Süden gruppiert sich die soziale Infrastruktur um die Regionalstraßen der Carretera libre a Celaya und die Autopista México Celaya sowie in der Nachbarschaft wohlhabender Einkommensschichten, während in der überwiegend von unteren Sozialgruppen bewohnten südlichen Peripherie, bis auf einige wenige Schulen keine weiteren sozialen Infrastruktureinrichtungen vorzufinden sind. Auch der sich an die nach Mexiko-Stadt führende Autobahn anschmiegende Südosten ist bis 2005 sozial infrastrukturell überhaupt nicht angeschlossen, wobei auch dieser Abschnitt durch Unterschichtssiedlungen, deren Einwohner sich in den naheliegenden Industrien verdingen, charakterisiert ist.

(80) Abb. 6.7.2

(81) Abb. 6.7.3

(82) Abb. 6.7.4

(83) Abb. 6.7.5

(84) Abb. 6.7.6 und Abb. 6.7.7

(85) Abb. 6.7.8



Abb. 6.7.3: Auditorio Josefa Ortiz Dominguez



Abb. 6.7.4: Ausstellungsraum für Kinder im Kulturzentrum Manuel Gómez Morín südlich des Parque Alameda Hidalgo



Abb. 6.7.5: Der für den Personentransport stillgelegte ehemalige Bahnhof fungiert heute in erster Linie als Museum



Abb. 6.7.6: Sport- und Freizeitstätten im Parque Querétaro 2000



Abb. 6.7.7: Die weitläufigen Sportanlagen sind den privaten Universitäten I.T.E.S.M. und TEC de Monterrey zugeordnet



Abb. 6.7.8: Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer

Das Erscheinungsbild fehlender sozialer Infrastruktur in Unterschichtssiedlungen wiederholt sich auch im Nordwesten abseits des Industrieparks Benito Juárez sowie im Nordosten, insbesondere entlang der Ausfallstraße Carretera a Chichimequillas bzw. Avenida Monterrey. Demnach mangelt es in der Peripherie, nahe Wohngebieten mittleren und niedrigen Ausbaustandards, an sozialen Infrastruktureinrichtungen. In den nördlichen Wachstumsspitzen, den Villengebieten Jurica und Juriquilla sowie dem Mittelschichtviertel Santa Rosa de Jauregui wurden seit 1990 jedoch einige Anstrengungen unternommen, diese peripheren Bereiche sozial-infrastrukturell aufzuwerten. So wurde in Jurica die ehemalige Hacienda renoviert und gilt heute als touristischer Anziehungspunkt, im jüngeren Juriquilla entstand ein Olympus Centro Acuático, darüber hinaus die Universidad del Valle de México sowie ein Außencampus der UNAM bzw. der Universidad Autónoma de Querétaro (U.A.Q.). In Santa Rosa de Jauregui befinden sich zwei Sportanlagen, die Sehenswürdigkeit Lienzo Charro "El Milagro" sowie ein Oberstufenzentrum. Zudem wurde dort zwischen 1990 und 2005 in der Nähe der Ausfallstraße Carretera Querétaro San Luis Potosí ein öffentliches Krankenhaus gebaut.

Doch auch wenn in der Zwischenzeit in den genannten Außenbezirken Querétaros einige Institutionen in den Bereichen Gesundheit, Erziehung, Sport und Freizeit entstanden sind, und folglich die Dezentralisierung der sozialen Infrastruktur vorangetrieben wurde, so sind die peripheren Zonen der Stadt weiterhin größtenteils unterversorgt: Corregidora weist soziale Infrastruktureinrichtungen nur im Gemeindezentrum bzw. nahe der Carretera libre a Celaya auf, in El Marqués fehlen diese bislang gänzlich. Jedoch zeigt auch das Oberschichtviertel El Campestre mit Golfplatz wie auch der Villenvorort Jurica oder auch die Wohngebiete hohen Ausbaustandards oberhalb des Bulevar Bernardo Quintana Arrijoa bzw. Zona Dorada sozial-infrastrukturelle Mängel auf. Allerdings wird hierbei von einer hohen Mobilität wohlhabender Sozialgruppen ausgegangen.

Schlussfolgerung

Die gesamte Stadtfläche betrachtend zeigt sich, dass die Bildungseinrichtungen, insbesondere Schulen, 2005 vergleichsweise gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilt sind, die Aktivitäten des Sportsektors sich überwiegend in der Nähe von Wohngebieten hoher Einkommensgruppen konzentrieren, Freizeitstätten sich in der erweiterten Innenstadt bündeln und Krankenhäuser bzw. Polikliniken vorwiegend entlang der wichtigen Ausfallstraßen Querétaros errichtet wurden.

6.8 Siedlungsdichte und Dispersion

1990

Im Jahre 1990 betrug die aus dem Verhältnis der Einwohnerzahlen zur Flächenausdehnung resultierende Einwohnerdichte Querétaros 86 Einwohner/ ha, wobei die überwiegend von unteren Sozialgruppen besiedelte Gemeinde El Marqués im östlichen Entwicklungskorridor eigenen Berechnungen zufolge mit 390 Einwohnern/ ha den höchsten Wert der konurbieren Stadtfläche vorwies. Die Dichte in der zentralen Gemeinde Santiago de Querétaro ähnelte mit 84 Einwohner/ ha derjenigen der gesamten Stadtfläche, während die Gemeinde Corregidora lediglich 48 Einwohner/ ha zählte. Zu diesem Zeitpunkt konnte Querétaro durch eine eindeutig ablesbare Beziehung hoher Bevölkerungsdichten und einfacher Wohngebiete bzw. Arbeiterwohnviertel sowie Quartiere mit hohem Wohnstandard und niedrigen Dichten charakterisiert werden (86). D.h. die einzelnen Stadtgebiete differenzierten sich voneinander anhand ihrer speziellen Einwohnerdichten.

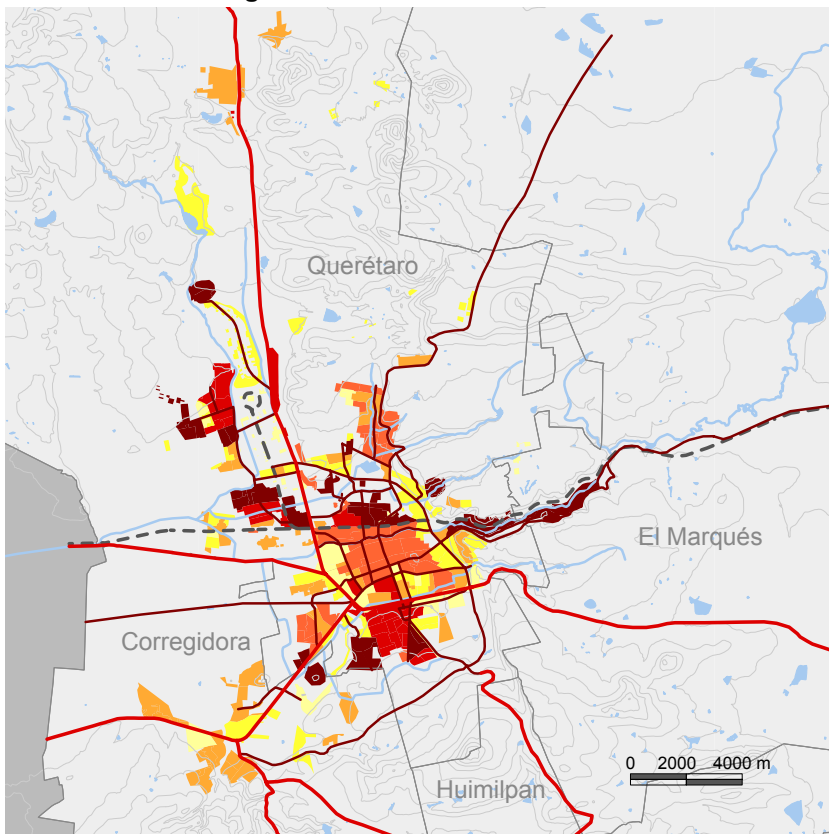
So befand sich ein hochverdichtetes Viertel in Querétaro im nördlichen Stadtsektor oberhalb der Bahnlinie, ein Gebiet, welches traditionell schon seit den Anfangsjahren der Kolonialzeit von niedrigen Einkommensempfängern bewohnt wurde. Die Einwohnerdichte lag hierbei über 200 Einwohner/ ha (87). Vergleichsweise hohe Dichten wurden zudem am Übergang sowie westlich des Parque Industrial Benito Juárez ermittelt, und auch, wie oben bereits dargestellt, im engen Tal des Río Querétaro bzw. in der Gemeinde El Marqués im Osten sowie im Süden der Stadt am Fuße des Naturschutzgebietes des Cerro Cimatario waren Gebiete mit hohen Dichten über 200 bzw. 150 Einwohner/ ha entstanden. Da es sich bei diesen Gegenden vorwiegend um Quartiere niedriger Einkommensverdiener handelte, in Ausnahmefällen um Zonen mittleren Wohnstandards, bestätigte sich der geäußerte direkte Zusammenhang zwischen dem Ausbaustandard und der Einwohnerdichte der Stadtviertel Querétaros.

Der Innenstadtbereich zwischen der Autopista Querétaro Celaya und der Eisenbahntrasse war mit 100-150 Einwohner/ ha durch mittlere Dichten bestimmt, wobei die Kernstadt durch Mischnutzungen gekennzeichnet wurde, während die nordöstlichen Villengebiete Jurica und Juriquilla mit 40-70 Einwohnern/ ha die niedrigsten Dichten der konurbieren Stadtfläche vorwiesen. Gering verdichtete Wohngebiete befanden sich auch in der südwestlichen Peripherie, auf den Hügeln oberhalb der Umgehungsstraße des Boulevards Bernardo Quintana Arroya, von Mexiko-Stadt kommend, wobei auch diese Bereiche klassische Oberschichtquartiere darstellten. Ausnahmen der oben genannten Regel bildeten die einfachen Wohnviertel im Westen der Stadt sowie die Gemeinde Corregidora, die sich 1990 noch im Aufbau befanden, so dass deren niedrigen Dichten als vorläufiges Resultat betrachtet wurden.

(86) Abb. 6.8.1

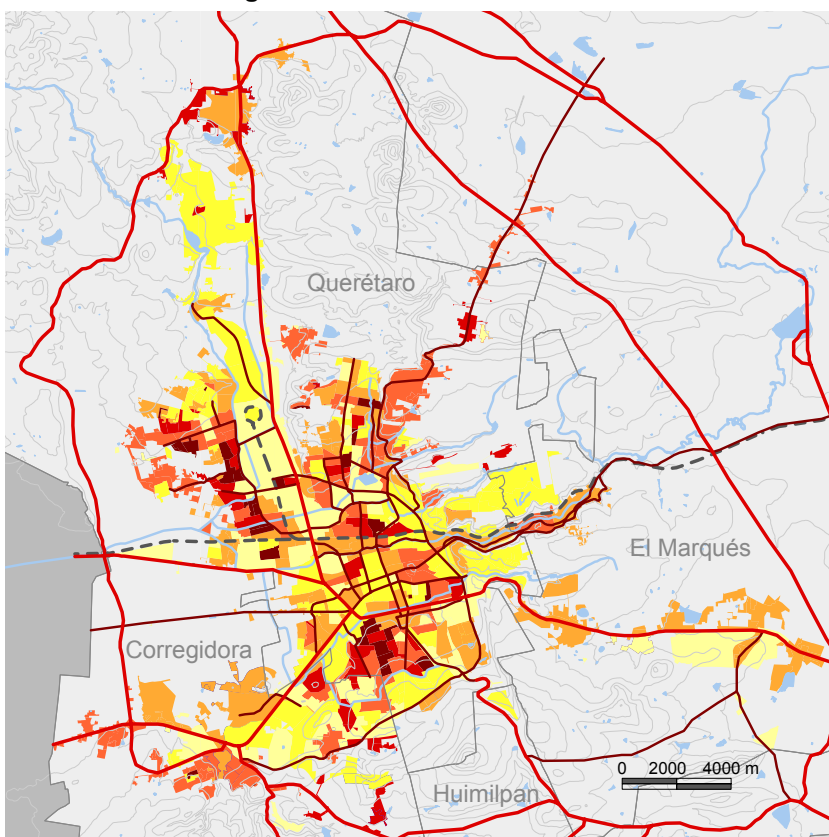
(87) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko, 1994, 2.2 Querétaro, 8. Einwohnerdichte*

Abb. 6.8.1: Siedlungsdichte 1990

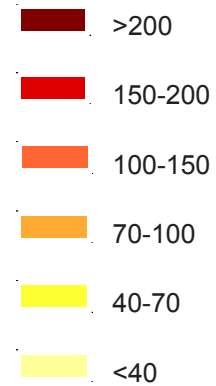


Quelle:
erarbeitet auf einer
Grundlage von Einsele,
M., Gormsen, E., Rib-
beck, E.; Klein-Lüpke, R.,
(Hrsg.): Schnellwachsen-
de Mittelstädte in Mexiko,
Städtebauliches Institut
der Universität Stuttgart,
1994, 2.2 Querétaro, 8.
Einwohnerdichte

Abb. 6.8.2: Siedlungsdichte 2005



Anzahl Einwohner/ ha



Quelle:
erarbeitet auf der Grund-
lage von Daten und Kar-
tenmaterial des Instituto
Nacional de Estadística,
Geografía e Informática
(INEGI): XII Censo de
General de Población y
Vivienda 2000, Aguasca-
lientes, 2007

2005

Von 1990 bis 2005 nahm die Einwohnerdichte der Stadt Querétaro signifikant ab, was die Reduktion von 86 Einwohner/ ha auf 55 Einwohner/ ha verdeutlicht. Dies ist u.a. auf die Tatsache zurückzuführen, dass die Anzahl der Einwohner pro Wohnung von 5,3 auf 4,2 in der konurbirten Stadtfläche bzw. von 5,1 auf wiederum 4,2 in der zentralen Gemeinde sank (88). Auf die einzelnen Gemeinden bezogen kann diagnostiziert werden, dass 2005 die Gemeinde Corregidora erneut den geringsten Dichtewert mit 34 Einwohner/ ha aufweist. Die Siedlungsdichte der Gemeinde El Marqués nahm frappierend ab und zählt nun fast äquivalente 38 Einwohner/ ha, wobei der enorme Dichteverlust der Gemeinde El Marqués um 352 Einwohner/ ha seit 1990 insbesondere durch den großzügigen Ausbau der Villengebiete um den Club de Golf El Campanario, die eine ausgesprochen geringe Dichte vorweisen, erklärt werden kann. Für die Gemeinde Santiago de Querétaro wurden 61 Einwohner/ ha errechnet, d.h. 23 Einwohner/ ha weniger als 1990, während für das ländliche Huimilpan aufgrund seiner Fragmentiertheit bislang kein aufschlussreicher Wert ermittelt werden kann.

Die Villenviertel Jurica und Juriquilla im Norden der zentralen Gemeinde Santiago de Querétaro weisen auch 2005 geringe Dichten zwischen 40-70 Einwohner/ ha auf, nur an derer Rändern kommt es zu höheren Dichtewerten, da hier Quartiere unterer Einkommensgruppen angegliedert sind (89). Der Bereich nördlich Juriquillas, Santa Rosa de Jauregui, ist mit Werten zwischen 70-100 Einwohnern/ ha besiedelt. Hier wohnen Angehörige der Mittel- und teilweise auch der Unterschicht. Innerhalb des ersten Stadtringes lassen sich im Unterschied zu 1990 hohe Einwohnerdichten zwischen 150 und 200 Einwohner/ ha südöstlich des Ciudad Universitaria erkennen. Ähnliche Werte sind zudem nördlich der Eisenbahnlinie (90) sowie nahe des östlichen Autobahnkleeblattes, insbesondere in Quintas de Marqués, aufzufinden, auch wenn dort, der Regel abweichend, Mitglieder mittlerer und oberer Sozialgruppen wohnen. Die übrigen innenstadtnahen Bereiche zählen zwischen 40-100 Einwohner/ ha.

Wie um Süden (91) orientieren sich auch im Norden, um den Parque Industrial Benito Juárez herum, die Dichtewerte wieder an den Segregationsschemata. Westlich der Industriefläche wurden für die Fracc. El Sol sowie Geo Villas I sehr hohe Dichten mit 200 und mehr Einwohnern/ ha ermittelt, östlich davon, entlang der Av. Monterrey, wo auch verhältnismäßig arme Menschen leben, betragen diese zwischen 100 und 200 Einwohner/ ha und nehmen je nach Entfernung zum Stadtzentrum weiter zu. Die Wohnviertel um Movimiento Obrero sowie westlich der Av. Pie de la Cuesta, welche von den sogenannten *desarrolladores de vivienda*, u.a. Casas Aztecas und Casas Geo, erstellt wurden, sind von geringeren Dichten zwischen 40 und 100, im Bereich Movimiento Obrero bis 150 Einwohner/ ha, geprägt.

(88) Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), Aguascalientes, 2007

(89) Abb. 6.8.2

(90) Abb. 6.8.3

(91) Abb. 6.8.4



Abb. 6.8.3: Mittlere bis hohe Dichten im erweiterten Innenstadtbereich nördlich des Río Querétaro



Abb. 6.8.4: Die colonias populares in Süden weisen 2005 hohe Siedlungsdichten bis 200 Einwohner/ ha auf



Abb. 6.8.5: Freistehende, verstreute Villen mit Blick auf die Stadt besiedeln die Hügel des Oberschichtviertels Milenio III

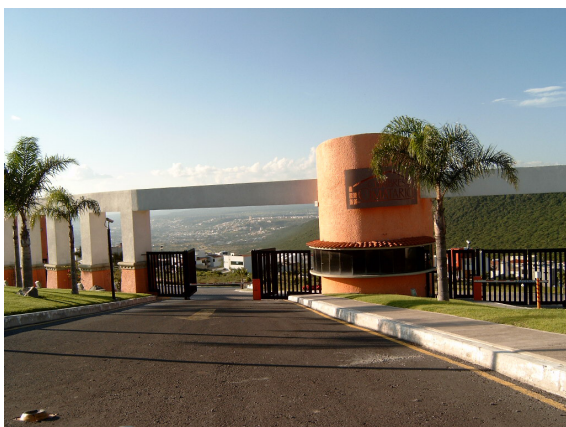


Abb. 6.8.6: Eingangstor des Wohngebietes Cumbre Cementario



Abb. 6.8.7: Das Neubaugebiet ist noch sehr dünn besiedelt.

Quelle: Satellitenfoto: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP), Querétaro, 2004

Die westlich des ehemaligen Flughafens errichteten Neubauviertel, zumeist für die Mittelschicht gedacht, zeigen wiederum stadttypische Durchschnittsdichten zwischen 70-100 Einwohner/ ha, während die Arbeitergebiete östlich des Flughafens hoch besiedelt wurden und zwischen 150-200 Einwohner/ ha vorweisen. Die üppigen Stadterweiterungen entlang der Hacienda El Campanario sind, wie bereits erwähnt, dünn bebaut, und auch südlich des engen Tales La Cañada, auf den Hügeln vor der Stadt, residieren Villenviertel geringer Dichte (92).

Entlang der Autopista México Querétaro, um die Industrieparks Parque Industrial Bernardo Quintana Arrijoa und Parque Industrial El Marqués, leben 2005 überwiegend einkommensschwache Sozialgruppen. Die trotzdem verhältnismäßig geringen Dichten zwischen 70 und 100 Einwohner/ ha ergeben sich in erster Linie aus der Tatsache, dass diese Gebiete noch nicht vollständig besiedelt bzw. noch in der Aufbauphase sind. Östlich des unterhalb der Autopista México Querétaro sich befindenden unteren Abschnittes des Bulevar Bernardo Quintana Arrijoa entstanden zwischen 1990 und 2005 einige Mittelschichtquartiere zwischen 70 und 100 Einwohnern/ ha.

Am Fuße des Cerro Cimatario, in Nachbarschaft zu traditionellen Unterschichtvierteln, liegen die topografisch reizvolle Lage ausnutzende Neubaugebiete wohlhabender Bürger Querétaros, welche geringe Dichten aufzeigen. Um die Gemeinde Corregidora herum, welche überwiegend von Angehörigen der Mittelschicht bevölkert wird, entstanden neue Wohnareale ähnlichen Charakters mit entsprechenden mittleren bzw. niedrigen Dichten, wobei die geringen Dichten Corregidoras allgemein einen hohen Lebensstandard vermuten lassen. Das Neubaugebiet in der Gemeinde Huimilpan an der gleichnamigen Carretera ist noch nicht vollständig ausgebaut und weist folglich geringe Dichtewerte auf (93).

Wie die Abbildung Siedlungsdichte 2005 (94) zeigt, beträgt die Einwohnerdichte vieler Bereiche der konurbirten Stadtfläche unter 40 Einwohner/ ha. Diese Stadtteile werden größtenteils von Industrieenanlagen belegt oder befinden sich noch in der Aufbauphase, wobei allgemein Dichten von 20 Einwohnern pro Hektar seitens des Consejo Nacional de Población (CONAPO) als wichtiger Hinweis beginnender Urbanisationsprozesse betrachtet werden (95).

(92) Abb. 6.8.5

(93) Abb. 6.8.6 und Abb. 6.8.7

(94) Abb. 6.8.2

(95) Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Consejo Nacional de Población (CONAPO) und Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI): *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, Mexiko, 2004, S. 20

Dispersion

Eine Ansammlung von Bauten, die ein gewisses Ausmaß erreicht, wird als Stadt bezeichnet, wobei ganz selbstverständlich Stadt mit Dichte gleichgesetzt wird und Nähe als das Argument gilt, aus dem Stadt entsteht (96). Doch es scheint, als wäre diese Logik in Querétaro außer Kraft gesetzt worden, denn das Verhältnis der Einwohnerzahlen mit der Flächenausdehnung 1970 bis 2005 zeigt, dass die besiedelte Fläche deutlich rascher als die Bevölkerung wächst (97). Während die Siedlungsdichte der Stadt Querétaro noch 1970 199 Einwohner/ ha betrug, sank dieser Wert bis 1990 auf 86 Einwohner/ ha. 2005 leben durchschnittlich gar nur noch 55 Einwohner/ ha, so dass sich die Siedlungsdichte seit 1970 binnen 35 Jahren auf etwa ein Viertel reduziert bzw. seit 1990 fast halbiert hat. Bei der Berechnung die Netto-Siedlungsdichte, welche sich im Gegensatz zur (Brutto-)Siedlungsdichte nicht aus der konurbieren Stadtfläche sondern aus dem Verhältnis Bevölkerung/ städtische Wohnfläche ermittelt, ergeben sich ähnliche Resultate: Während diese 1990 noch 108,8 Einw./ ha betrug, fällt diese eigenen Berechnungen zufolge bis zum Jahr 2005 auf nur noch 73,1 Einw./ ha (98).

Die stetig steigenden Wachstumsgeschwindigkeiten haben gezeigt, dass sich bislang keinerlei Tendenz eines Wachstumsstopps erkennen lässt, auch wenn die durchschnittlichen jährlichen Raten sowohl des demografischen als auch des räumlichen Wachstums seit den 70er Jahren schrumpfen (99). Auffallend ist jedoch, dass das Verhältnis der beiden Wachstumsraten in den beschriebenen 35 Jahren in etwa gleich geblieben ist und ungefähr 1 zu 2, Bevölkerungszuwachs zu Flächenausdehnung, beträgt. Dies bedeutet, dass die Stadt baulich in etwa doppelt so schnell wie demografisch wächst. Ergebnis und Konsequenz eines solchen, bezogen auf die Einwohnerzunahme, überproportionalen Flächenzuwachses sind die Fragmentierung des Stadtkörpers bzw. dessen urbane Zersiedlung, so dass in diesem Zusammenhang als wahrzunehmendes Kennzeichen die Verdünnung bzw. die Dispersion genannt werden kann, welche anhand der Ermittlung des sogenannten Zerklüftungsfaktors nach Klaus Humpert bestätigt werden konnte (100).

Demzufolge bestätigte sich die in den Studien von 1994 geäußerten These von raschen Wachstumsschüben als Folge einer notwendigen Konsolidierung in den nach 1990 folgenden 15 Jahren nicht. Anstatt dass der Flächenwachstum abnahm oder gar ganz stoppte, und die Stadt sich wieder „auffüllte“, dehnt sich Querétaro räumlich überproportional zu der demografischen Entwicklung weiter aus (101). Somit erfüllte sich auch nicht die von Sergio Padilla Galicia geäußerte und in Gesprächen mit Einheimischen oftmals wiederholte Hoffnung einer

(96) Fiedler, J.: *Urbanisierung, globale*, Wien, 2004, S. 23, S. 66

(97) Tab. 6.8.1

(98) Tab. 6.8.2

(99) Abb. 6.8.8

(100) vgl. Kapitel 6.1 *Räumliche Ausdehnung*

(101) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, S. 25-26

Tab. 6.8.1: Wachstum der Stadt Querétaro, 1970-2005

JAHR	EINWOHNER			FLÄCHE/ 6.)			BEV.-
	Bestand	Zunahme	Index	Bestand	Zunahme	Index	DICHTE
				(ha)	(ha)		(Ew/ ha)
1970/ 1.)	207.241		100	1.042		100	199
1980/ 2.)	362.435	155.194	175	2.890	1.848	277	125
1990/ 3.)	552.470	190.035	267	6.429	3.539	617	86
2000/ 4.)	816.481	264.011	394	13.078	6.649	1.255	62
2005/ 5.)	950.828	134347	459	17.241	4.163	1.655	55

Quellen:

- 1.) Secretaría de Industria y Comercio: IX Censo General de Población 1970, Band 3, Dir. Gral de Estadística, Mexiko-Stadt 1971
- 2.) Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI): X Censo de Población y Vivienda 1980, Band 1, Aguascalientes 1984
- 3.) INEGI: XI Censo General de Población y Vivienda 1990, Band 1, Aguascalientes, 1991
- 4.) INEGI: XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Band 1, Aguascalientes, 2001
- 5.) INEGI: II Conteo de Población y Vivienda 2005, Aguascalientes, 2006
- 6.) Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP), Querétaro, 2006, sowie eigene Berechnungen

Tab. 6.8.2: Siedlungsdichte, 1990-2005

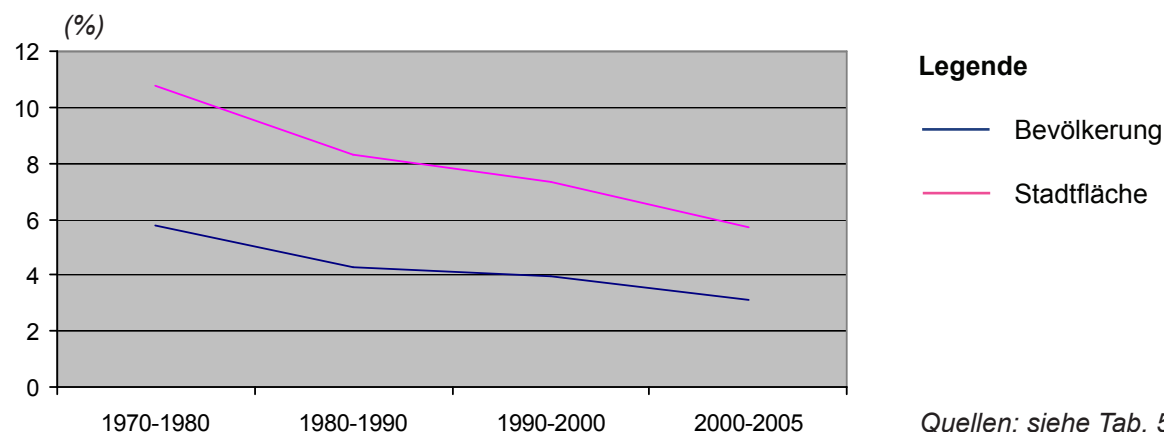
Jahr	Brutto-Siedlungsdichte (Einw./ ha)	Netto-Siedlungsdichte (Einw./ ha)
1990	86	108,8
2000	62	79,5
2005	55	73,1

Quelle: Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, 2.2 Querétaro, 8. Einwohnerdichte

Anmerkungen:

Die Brutto-Siedlungsdichte wird aus dem Verhältnis Bevölkerung/ konurbierte Stadtfläche ermittelt.
Die Netto-Siedlungsdichte wird aus dem Verhältnis Bevölkerung/ städtische Wohnfläche ermittelt.

Abb. 6.8.8: Durchschnittliche jährliche Wachstumsraten, 1970-2005



Quellen: siehe Tab. 5.1.2

Verminderung der Wachstumsgeschwindigkeit, welche zur Konsolidierung und Verdichtung der Stadtkörper bzw. zur einer geordneteren und reglementierteren Stadtplanung führen sollte (102).

Wenn wir jedoch, bezogen auf die Dichtewerte, einen europäischen bzw. deutschen Vergleich bemühen, merken wir, dass die dortigen Siedlungsdichten noch niedriger liegen. Zum Beispiel sind diese in den Städten Frankfurt am Main mit ungefähr 26 Einwohner/ ha (103) oder Stuttgart mit 28 Einwohner/ ha (104) nur etwa halb so groß wie in Querétaro, wobei die jeweiligen Daten aus dem Jahre 2004 stammen, so dass angenommen werden könnte, dass sich der Lebensstandard angleicht. Während jedoch in Frankfurt der Grüngürtel mit ungefähr 80 km² etwa $\frac{1}{3}$ der gesamten Stadtfläche umfasst, wobei der Stadtwald ca. 4.500 ha und die insgesamt 45 Parks ca. 600 ha belegen (105), und in Stuttgart von etwa 207 km² rund 120 km² Wälder, Parks, Gärten, Wiesen, Felder und Weinberge einnehmen, liegt der Grünflächenanteil Querétaros bei lediglich 2,4 %, so dass sich daraus keine zukünftige Sättigung im Wachstumsverhalten ableiten kann.

Die Geschichte hat gezeigt, dass der städtische Wachstumsprozess im Falle einer Ausdehnung der bebauten Fläche, gewöhnlich Lücken und Zonen mit verschiedenen Nutzungen hinterlässt (106), die in späteren Phasen verändert werden können (107). Wie in der Abbildung Stadtringe (108) vermerkt, entstanden auch im Falle des schnellen und sprunghaften Wachstums der urbanen Agglomeration Querétaro Wachstumslücken bzw. innerstädtische Brachflächen, welche nachverdichtet werden, gegebenenfalls auch als Grün- oder Freiflächen die Aufenthaltsqualität in Querétaro anheben könnten. Leider repräsentieren viele dieser Wachstumslücken auch 2005 lediglich städtische Restflächen.

Diverse ökonomische, politische und soziale Phänomene wie die Ungleichheit in Bezug auf den Wohlstand, die Marginalisierung, die fehlende Sicherheit, usw. haben zu der Fragmentierung urbaner Agglomerationen in Mexiko geführt. Während nach Johannes Fiedler in jedem Fall eine Form von Beschränkung, d.h. mangelnde Sicherheit, Krisen, Armut oder rechtliche Verordnungen Auslöser von Verdichtung waren (109), resultierte im Gegensatz dazu die Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen in dem Fallbeispiel Querétaro in der Auflockerung des ehemals kompakten Stadtgebildes. Dies kann als kulturelles Phänomen an-

(102) Padilla Galicia, S.: *Ciudades en expansión y transformación – Crecimiento y estructura urbana en ciudades mexicanas*, Anuario de Estudios Urbanos, No. 3, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Mexiko-Stadt, 1996, S. 144

(103) Bürgeramt, *Statistik und Wahlen*, Statistisches Jahrbuch, Frankfurt am Main, 2005

(104) Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart, 2005

(105) Abb. 6.8.9

(106) Abb. 6.8.10

(107) Kostof, S.: *Die Anatomie der Stadt. Geschichte städtischer Strukturen*, Frankfurt/ New York, 1993, S. 34/ 35

(108) vgl. Kapitel 6.2 Konfiguration

(109) Fiedler, J.: *Urbanisierung, globale*, Wien, 2004, S. 24

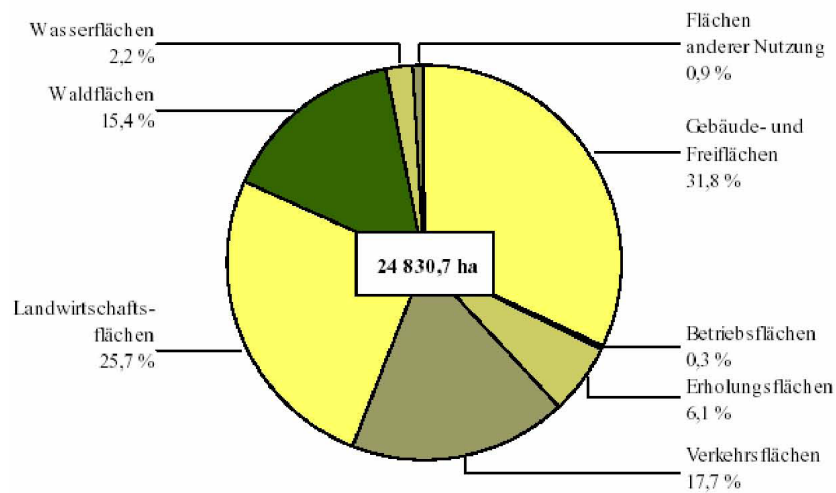


Abb. 6.8.9: Flächenverteilung der Stadt Frankfurt am Main im Jahre 2004

Quelle: Bürgeramt, Statistik und Wahlen, Statistisches Jahrbuch, Frankfurt am Main, 2005

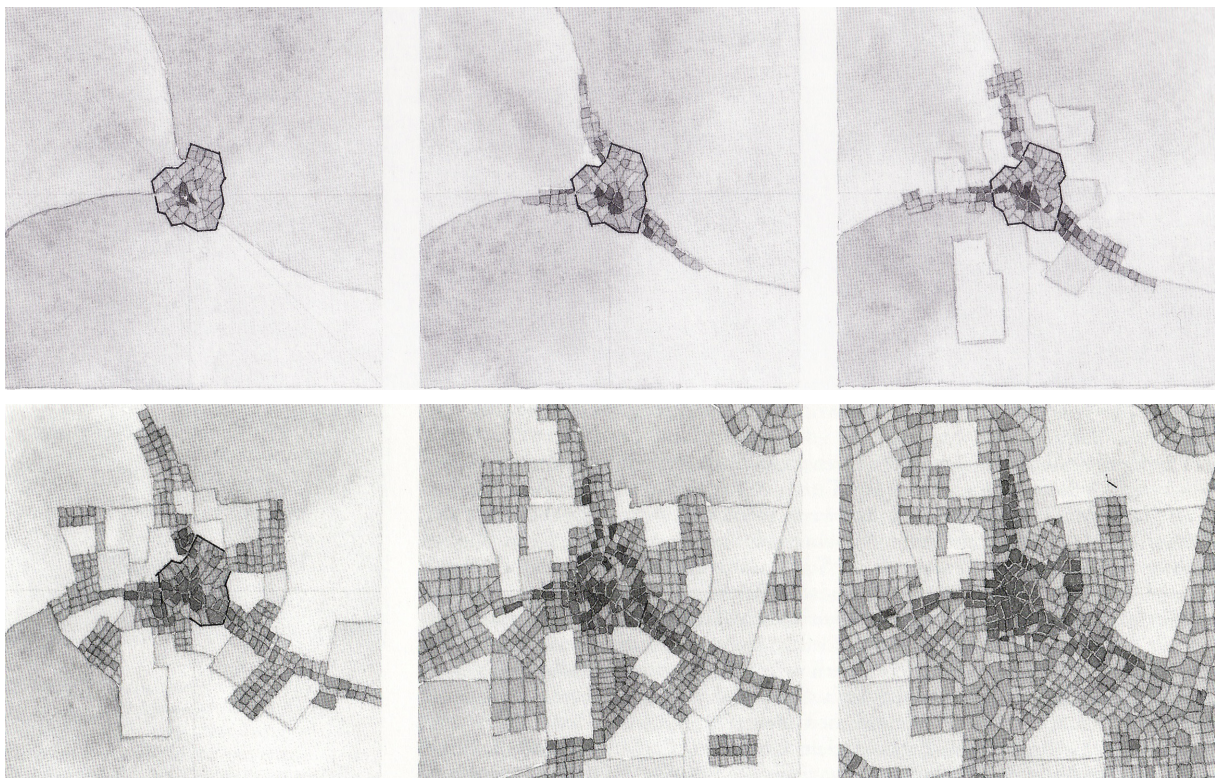


Abb. 6.8.10: Im Zuge der räumlichen Expansion entstehen Wachstumslücken, welche nachfolgend umgenutzt werden können

Quelle: Kostof S.: Die Anatomie der Stadt: Geschichte städtischer Strukturen, Frankfurt/ New York, 1993, S. 34

gesehen werden, wobei nach dem Vorbild der USA die gestiegenen finanziellen Möglichkeiten des Einzelnen und der Gemeinschaft in mehr Platz umgewandelt werden.

Die vergleichsweise günstigen finanziellen Rahmenbedingungen, hervorgerufen durch die gute Wirtschaftslage und die steigende Nachfrage nach Arbeitskräften drückt sich neben den flächenintensiven Industrieansiedlungen u.a. in der Anlage großer Infrastruktureinrichtungen wie Ausbildungs-, Sport- und Freizeitstätten, Verwaltungsbauten, Kulturzentren und Gesundheitseinrichtungen oder auch den sogenannten *plazas comerciales* aus. Im Bereich des Wohnungsmarktes führt die Verfügbarkeit großer, ungebauter Gebiete in der Peripherie zu Siedlungen der Mittel- und Oberschicht mit vergleichsweise großen Einzelgrundstücken und demnach geringen Dichten. Die Neubausiedlungen liegen oftmals wie Inseln im bzw. wie Vororte vor dem städtischen Gefüge, ohne Bezug zur ihrer Umgebung aufzunehmen. Folge einer solchen stückweisen und sprunghaften Urbanisierung sind Wachstumslücken. Außerdem fehlt es den neuen Wohngebieten zumeist an notwendigen eigenen Einrichtungen und sind somit abhängig von den Angeboten und der Grundinfrastruktur der traditionellen Stadt.

Darüber hinaus bewirken auch die Reduzierung der Familiengrößen auf durchschnittlich knapp über 4 Personen pro Haushalt sowie die Automobilisierung der mexikanischen Gesellschaft den Dichteverlust, da erst durch das Auto größere Entfernungen innerhalb einer Stadt mühelos überbrückt werden können, wobei die Zeitspannen, die Menschen bereit sind, für die alltäglichen Ortsveränderungen aufzuwenden, der holländischen Architektengemeinschaft MVRDV um Winy Maas nach anthropologisch konstant bleiben (110), deren Thesen zur Verkehrswissenschaft in der Fachwelt jedoch umstritten sind. Dazu gestatten die neuen Errungenschaften der Telekommunikation wie z.B. das Internet und die daraus resultierende Heimarbeit eine bisher nicht gekannte Ablösung von Ort und Funktion, so dass die durch Technologie gewonnenen Möglichkeiten im Siedlungsverhalten nicht in einem Gewinn an Zeit, sondern in Ausdehnung im Raum verwendet werden (111).

Die niedrige Einwohnerdichte bringt jedoch negative ökonomische, soziale und umweltbezogene Konsequenzen mit sich: Ökonomisch resultiert diese in einer relativen Unwirtschaftlichkeit der Stadt, d.h., im Falle Querétaros, einer Unterfunktion der Infrastruktur sowie der Verteuerung der Lieferung von Dienstleistungen, und stellt somit ein sehr kostspieliges Städtebaumodell dar. Neben dem hohen Urbanisierungsaufwand ist als weiterer ‚Nebeneffekt‘ die Verringerung landwirtschaftlicher Aktivitäten zu nennen. Umwelttechnisch bedeutet der exzessive Bodenverbrauch einerseits den Verlust land- und forstwirtschaftlicher Flächen als auch die Versiegelung der Grundstücke, andererseits bewirken die langen Fahrtwege in der Stadt einen deutlich gestiegenen Energiekonsum und vermehrte Emissionen (112).

(110) MVRDV/ Maas, W.: *Metacity Datatown*, Rotterdam, 1999

(111) Fiedler, J.: *Urbanisierung, globale*, Wien, 2004, S. 23

(112) Arvizu García, C.: *Evolución urbana de Querétaro 1531-2005*, Tecnológico de Monterrey, Campus Querétaro, 2005, S. 314

Schlussfolgerung

Von 1990 bis 2005 erlebt die (Brutto-)Siedlungsdichte eine kontinuierliche Abnahme, welche sich neben den flächenintensiven Industrieansiedlungen auch auf einem allgemeinen Anstieg der Lebensqualität zurückführen lässt, welcher sich im Bau öffentlicher Einrichtungen wie Universitäten und Krankenhäuser, aber auch in der Anlage großer Einkaufszentren widerspiegelt (113). Auf dem Wohnungsmarkt führt die Verbesserung der Lebens- und Arbeitsverhältnisse bei gleichzeitiger Verringerung der durchschnittlichen Familiengrößen zu einem steigenden Wohnstandard, der sich in einem erhöhten Platzbedarf niederschlägt. Die Automobilisierung ermöglicht den Nutzern das Zurücklegen der größer werdenden Distanzen.



Abb. 6.8.11: Das auch flächenintensive Einkaufszentren ‚Wal Mart‘ wird über den Bulevar Bernardo Quintana Arrioaja erschlossen

Quelle: www.earth.google.com

(113) Abb. 6.6.11

6.9 Bodenwerte

1990

In der Stuttgarter Forschungsarbeit *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko* von 1994 wurde trotz abfallender Siedlungsdichte in der Mehrzahl der untersuchten Mittelstädte eine Steigerung der Bodenpreise festgestellt, welche die Inflationsrate bei weitem überbot. Die Überteuering des Bodenwertes und der Immobilien wurde von den Autoren als „Bodenpreissphänomen“ betitelt (114), da in der Zeitspanne von 1970 bis 1990 andere Wirtschaftszweige und der Kapitalmarkt von Krisen geplagt wurden. Demzufolge wichen öffentliche und private Bauträger immer weiter in die peripheren Zonen aus, um mit dem Preisniveau Schritt zu halten, so dass die Entwicklung der Boden- und Immobilienwerte wichtige Faktoren für das rasche städtische Wachstum darstellten.

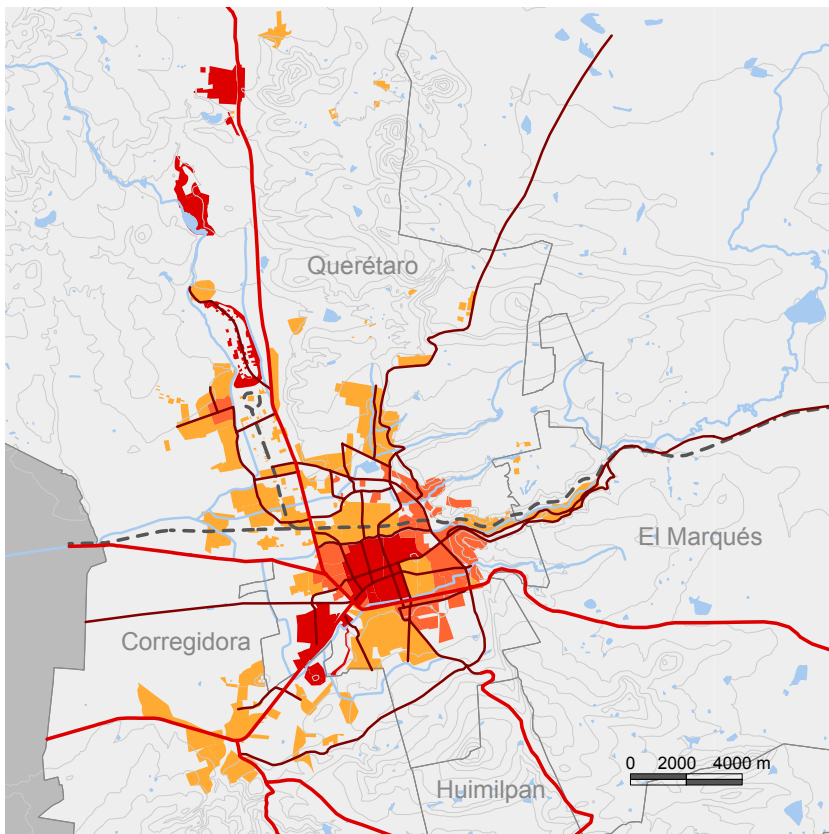
Nichtsdestotrotz zeigte sich, die Bodenwerte des Fallbeispiels Querétaro (115) analysierend, dass der überwiegende Teil der konurbirten Stadtfläche 1990 durch einfaches Wohnen bzw. industrielle Einrichtungen belegt wurden und deren Grundstückspreise demzufolge niedrig waren. So waren große Bereiche der recht fragmentierten Stadtperipherie im Südwesten gen Corregidora, der Süden bis zu den Hängen des Cerro Cimataro hin, der schluchtenartige Osten El Marqués' sowie nahezu das gesamte Stadtgebiet nördlich des Río Querétaro durch niedrige Bodenwerte charakterisiert. Sehr hohe Grundstückspreise fanden sich nur im unmittelbaren Stadtzentrumsbereich, der als „Central Business Distrikt“ (CBD) bezeichnet wurde. In den übrigen Teilen der historischen Altstadt, insbesondere entlang der wichtigen Straßenachsen Avenida Constituyentes, Calzada Ezequiel Montes und Corregidora, wie auch in den nördlichen Villensiedlungen Jurica und Juriquilla waren hohe Bodenwerte vorzufinden.

Mittlere bis hohe Bodenwerte wiesen vor allem die den Bulevar Bernardo Quintana Arrijoa östlich der Innenstadt säumenden Oberschichtviertel, das südlich davon gelegene Villengebiet um den Club Campestre de Querétaro, welches bereits in den 60er Jahren angelegt wurde, sowie der Bereich hohen Wohnstandards im Westen der Randgemeinde Corregidoras auf. Da auch die mittleren Bodenwerte überwiegend den Wohngebieten mittleren Einkommensgruppen zuzuordnen waren, die sich vor allem in Zentrumsnähe sowie nordwestlich des Parque Industrial Benito Juárez befanden, ließ sich ein direkter Zusammenhang zwischen den Sozialschichten der verschiedenen Wohngebiete Querétaros sowie den Grundstückspreisen schlussfolgern.

(114) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, S. 20

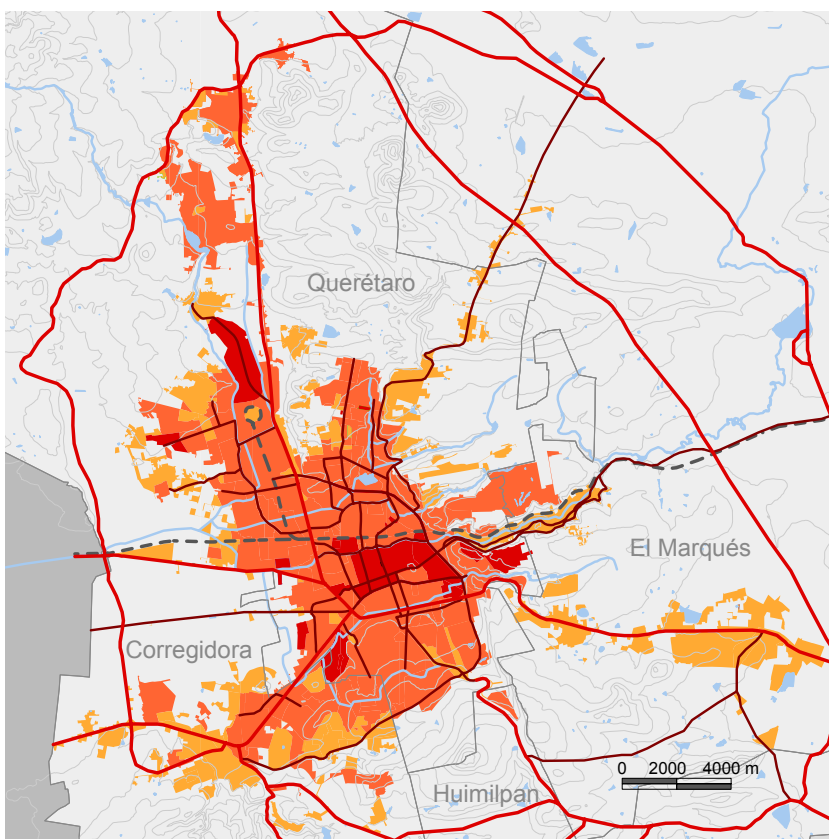
(115) Abb. 6.9.1

Abb. 6.9.1: Bodenwerte 1990



Quelle:
erarbeitet auf einer
Grundlage von Einsele,
M., Gormsen, E., Rib-
beck, E.; Klein-Lüpke, R.,
(Hrsg.): Schnellwachsende
Mittelstädte in Mexiko,
Städtebauliches Institut
der Universität Stuttgart,
1994, 2.2 Querétaro, 9.
Bodenwerte

Abb. 6.9.2: Bodenwerte 2005



Legende

- hoch: > 2.000,-
Pesos/ m²
- mittel: 500 -
2.000,- Pesos/m²
- niedrig: < 500,-
Pesos/ m²

Quelle:
erarbeitet auf der Grund-
lage im Internet unter
www.queretaro.gob.mx
von der Landesregierung
veröffentlichter Boden-
werte

2005

Im Jahre 1996 wurde das historische Zentrum durch die UNESCO zum „Patrimonio Cultural de la Humanidad“ ernannt, wodurch der Altstadtbereich deutlich aufgewertet wurde und dessen Grundstückspreise weiter anstiegen. Dies geht aus einer, von der Landesregierung beauftragten Studie hervor, welche am 27.12.2005 in einer ‚offiziellen‘ Broschüre des Bundesstaates („periodo oficial“), „La Sombra de Arteaga“, im Internet veröffentlicht wurde (116). In dieser wurden auf zahlreichen Seiten die Straßen der Stadt und Preise der anliegende Grundstücke in Pesos/ m² aufgelistet. Auch wenn eine Gegenüberstellung der Bodenwerte von 1990 und 2005 wegen der Inflationsraten und Konjunkturschwankungen problematisch ist, so lassen sich doch insbesondere hinsichtlich der Abstufungen der Grundstückspreise innerhalb des Stadtkörpers einige wichtige Schlüsse ziehen:

Das Zentrum stellt auch 2005 die teuerste Zone der Stadt dar, wobei die Tendenz der Kommerzialisierung des *centro históricos*, d.h. die Umwandlung von Wohn- in überwiegend gewerbliche Nutzungen, anhält (117). Die Preise der größtenteils kommerziell genutzten Grundstücke liegen zum Teil deutlich über 3.000,- Pesos/ m², und die Zone nördlich der Av. Constituyentes bzw. westlich des Parque Alameda Hidalgo weist nach im Internet erhältlichen Informationen mit 5.900,- Pesos/ m² gar den Höchstwert der konurbirten Stadtfläche auf.

Von Stadtzentrum ausgehend, fallen die Bodenpreise im allgemeinen zur Peripherie hin ab, wo sich ein Großteil der Industrieanlagen gepaart mit Spontan- und Selbstbausiedlungen angeordnet hat, deren Grundstückswerte vergleichsweise niedrig sind und kaum 1.000,- Pesos/ m² überschreiten. In den innenstadtnahen Industriezonen wie dem bereits etablierten Parque Industrial Benito Juárez sind die Werte etwas höher als in den Industrieneugründungen der Außenbereiche wie dem östlich an der Autopista México Querétaro gelegenen Parque Industrial Bernardo Quintana Arriola, dessen Grundstücke nur in Ausnahmen etwas mehr als 500,- Pesos/ m² kosten. Allgemein lässt sich feststellen, dass bezogen auf die Industriegebiete die Bodenpreise je nach Grundstücksgröße variieren und sich somit mit der Größe der angebotenen Flächen vergünstigen.

Allerdings zeigen die Bodenpreise 2005 Ausnahmen eines vergleichsweise konzentrisch ausgerichteten und zum historischen Zentrum hin teurer werdenden Bodenmarktes. So gelten die Nobelviertel der Peripherie als vergleichsweise teure Gegenden. Im Fracc. Ex-Hacienda El Campanario zum Beispiel, liegen die höchste Werte bei 1.748,- Pesos/ m² und beinhalten Grundstücke mit Blick auf den See. 1.520,- Pesos/ m² werden in der Nähe des Golfplatzes gefordert, während im Inneren der Siedlung die Grundstücke mit Preisen zwischen 780,- und 1.210,- Pesos/ m² relativ günstig zu erwerben sind. Auch in Jurica und Juriquilla

(116) *www.queretaro.gob.mx, periodo oficial*

(117) *Abb. 6.9.2*

erscheinen die Bodenpreise recht gemäßigt und erreichen nur im Bereich Privada Jurica eine Größenordnung von 2.280,- Pesos/ m². Auf den östlichen Hügeln des Bulevars Bernardo Quintana Arrijoja mit den Stadtvierteln oberer Einkommensgruppen Loma Dorada und Milenio III werden mittlere Grundstückspreise um 1.500,- Pesos/ m² verlangt, wobei das Neubauviertel Milenio III leicht herausragt, während in dem Club Campestre Querétaro mit Golfplatz gar bis 3.800,- Pesos/ m² gezahlt werden müssen. In dem nahe, auf einem weiteren Hügel gelegenen San José de Olvera dagegen werden die Grundstücke mit 400,- - 460,- Pesos/ m² günstig dem Interessenten angeboten.

Mittlere bis hohe Preise werden zudem in den Stadtvierteln Las Plazas der westlichen Peripherie der Gemeinde Santiago de Querétaro sowie innerhalb der Nachbargemeinde Corregidora in El Pueblito Centro, Residencial Tejada, Fracc. Candiles, dem Fracc. Balvanera sowie entlang des Camino a Coroneo erzielt. Gar sehr hohe Grundstückswerte werden entlang des nordöstlichen Abschnitts des die Innenstadt umfahrenden kommerziellen Korridors Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja ermittelt, wobei Preise bis 4.000,- Pesos/ m² aufgelistet sind. Auch die sonstigen kommerziellen Korridore heben sich preislich von ihrer Umgebung ab, wobei insbesondere die nördlich vom Boulevard abzweigende Playa bzw. Pie de la Cuesta auffällt. Auch die Gebiete um den Blvrd. de la Luz bzw. Felix Qsores Sotomayor ragen mit Mittelschichtvierteln wie Las Azucenas sowie den Fracconamientos Cerrito Colorado und Geo Villas aus dem vorwiegend industriell geprägten und von vergleichsweise armen Bevölkerungsgruppen bewohnten Nordwesten Querétaros hervor.

Trotz der genannten Ausnahmen zeigt sich jedoch generell eine Tendenz abfallender Grundstückspreise bis in die Außenbereiche der konurbirten Stadtfläche hin, welche geringfügig von den bereits gezeigten Segregationsschemata abweicht. Dem Kern-Peripherie-Gefälle folgend, sind entlang der nach Mexiko-Stadt führenden Ausfallstraße der Osten wie auch ein Großteil der südlichen Peripherie bis zu den Hängen des Cerro Cimatarios hinauf sowie die nördlichen Außenbezirke von niedrigen und mittleren Grundstückspreisen dominiert. So finden sich auch die günstigsten Grundstücke mit 11,- Pesos/ m² in einer der nördlichen Wachstumsspitzen, in San José El Alto. In dem umstrittenen Baugelände am Rande des Parque Nacional El Cimatario werden die Grundstücke jedoch wieder zu mittleren Preisen angeboten und zeigen somit deutlich die Machenschaften bzw. die ‚Geschäftstüchtigkeit‘ heutiger privater Wohnungsbauentwickler.

Noch immer stellt der Bodenmarkt in Querétaro ein überaus gutes Geschäft dar, die Bevölkerung wächst kontinuierlich, und die Neuankömmlinge brauchen ein neues Zuhause, so dass die Wohnungsbaubranche weiterhin boomt, wie u.a. die vielen aufgestellten Werbeschilder (118) und Verkaufsbroschüren in der Stadt sowie Internetseiten wie www.segundamano.com.mx oder www.metroscubicos.com.mx dokumentieren. Das Studium der Bodenpreise zeigt

(118) Abb. 6.9.3 und Abb. 6.9.4

zudem, dass insbesondere die ehemals landwirtschaftlich genutzten Ejidos oftmals sehr günstig zu erwerben sind und deren Preise in der Regel unter 100,- Pesos/ m² liegen. Die Ejidos werden demzufolge oftmals von den sogenannten *desarrolladores de vivienda*, d.h. privaten Wohnungsbauentwickler wie Ara, Casas Geo, Qrocasas oder Casas Azteca aufgekauft und nach einer erzwungenen Nutzungsänderungen zu einem deutlich höheren Preis als Bauland wieder verkauft. Diese privaten Projektentwickler akquirieren und beplanen Bauland nach rein wirtschaftlichen Gründen, wobei in der Regel die Grundstücke in der Peripherie vergleichsweise günstig zu erwerben sind. Doch auch die innerstädtischen Brachflächen gelten ihrerseits wiederum als Spekulationsobjekte, sind den *desarrolladores de vivienda* gegebenenfalls jedoch zu teuer oder für deren Großprojekte zu klein.

Schlussfolgerung

Auf dem Bodenmarkt zeigt sich noch immer ein deutlich ablesbares Kern-Peripherie Gefälle, welches nur bei den in den städtischen Außengebieten liegenden Mittel- und Oberschichtvierteln Ausnahmen birgt. Im Vergleich mit den Bodenpreisen Mexiko-Stadts sind diejenigen Querétaros im Durchschnitt noch immer deutlich günstiger, im Falle der Industriegebiete gar um eine Vielfaches. Dies wiederum begründet u.a. die Anziehungskraft der heutigen Industriemetropole Querétaro für die Hauptstadtbewohner und Investoren.



Abb. 6.9.3: Schilderwald in Juriquilla



Abb. 6.9.4: Werbeplakat der privaten Wohnungsbauentwicklungsgesellschaft Qrocasas für einfache, standardisierte Einfamilienhäuser in Serienbauweise an der Av. Los Candiles im Süden der Stadt

6.10 Stadtbild

Querétaro ist eine Stadt voller architektonischer Kontraste: Auf der einen Seite das koloniale, geschichtsträchtige Zentrum, andererseits die neue, allgemein weniger geschätzte Architektur in den Außenbereichen der Stadt. So sieht sich Querétaro aktuell den Problemen einer industriell geprägten Stadt konfrontiert, deren Entwicklung von einem traditionellen Zentrum ausging. Mit ihrem herausragenden baulichen Erbe ruhmreicher Zeiten und den teilweise dramatischen heutigen Tendenzen stellt Querétaro eine typische Stadt des ausgehenden 20. und beginnenden 21. Jahrhunderts dar.

Querétaro befindet sich am westlichen Rand des Bajios und ist von sanft ansteigenden Hügeln umgeben (119), wobei sich, wie auch in Mexiko-Stadt, jüngere Baugebiete die Hänge hinaufzuschieben scheinen. So kann sich eine Beschreibung des Stadtbildes Querétaros nicht nur auf die Geschichte der Stadt, ihre Paläste und Kirchen im Kolonialstil beziehen, da sonst der Eindruck entstehen würde, sie würde lediglich von ihrer Vergangenheit leben. Um die historische Altstadt herum wuchs Querétaro in großem Ausmaße an, wobei neuere Bauten von der gestiegenen wirtschaftlichen Bedeutung der Stadt zeugen.

Die Faktoren zeigen, dass die Moderne in Querétaro angekommen ist, und die Stadt heute als ein Ort gilt, an dem sich Vergangenheit und Zukunft treffen. So stehen gepflasterten Straßenzügen des historischen Zentrums große, ausgebaute Schnellstraßen gegenüber. Während die Altstadt durch Monumente und Museen geprägt wird, welche die Zeit überdauerten, vermitteln andere Stadtteile das Bild einer modernen mexikanischen Großstadt, auch wenn Besucher gewöhnlich lediglich die Innenstadt besichtigen, und sich so in der mexikanischen Bevölkerung das provinzielle Image einer geschichtlich bedeutsamen Kleinstadt festigte.

Die explosive, wirtschaftlich erfolgreiche Entwicklung bildet sich demnach in der Stadtgestalt ab und veränderte die Lebensumstände der Einwohner Querétaros, wobei deren Gewohnheiten erstaunlicherweise konstant blieben. Das auch im Vergleich mit europäischen Städten ähnlichen Ausmaßes provinzielle Image einer Kleinstadt spiegelt sich somit nicht nur in der traditionellen, kleinformatigen Architektur der Altstadt, sondern auch in den städtischen Verhaltensweisen ihrer Bewohner wider, die in großer Anzahl die Plätze und Parks Querétaros bevölkern. Hierbei handelt es sich jedoch nicht nur um Rentner bzw. ältere Bevölkerungsschichten, sondern bereits die Jugendlichen bzw. die jungen Einwohner haben die Gewohnheit angenommen, sich zum gemütlichen Zusammensein auf den Gemeinplätzen der Stadt mit Freunden zu treffen. Ein weltstädtisch geschäftiges Treiben ist nicht festzustellen. Gleichwohl ist Querétaro auf den Wege, sich in naher Zukunft von einer einfachen, früheren Zwischenstation der Spanier über die Mittelstadt der 80er und 90er Jahre in eine Metropole zu verwandeln.

(119) Abb. 6.10.1



Abb. 6.10.1: Südliches Panorama der Stadt Querétaro, vom Libramiento Sur Poniente aus betrachtet

Historische Innenstadt

Das koloniale Zentrum gilt als herausragendes Monument, dessen Wege, die vorwiegend weiß und rosa getünchten Kirchen und Paläste, Herrschaftshäuser, Parks, Gärten und Brunnen eine große historische und kulturelle Tradition aufweisen. In ihren mit zahlreichen blumengeschmückten *plazas*, prächtigen, aus rosafarbenem Naturstein errichteten spanischen Aristokratenpalästen mit Patios und Arkadengängen sowie engen, gepflasterten Straßen scheint die Zeit stehen geblieben zu sein. Die Altstadt wurde in den vergangenen zwei Jahrzehnten insbesondere im Ostteil sorgfältig restauriert und modernisiert und 1996 in das Weltkulturerbe der UNESCO aufgenommen (120). Mit der Revitalisierung des historischen Zentrums gelang es, die Moderne aufzuhalten, die sich besonders in den Fassaden einiger Gebäude und anderen architektonischen Elementen bemerkbar machte, und so den von der Bevölkerung in Gang gesetzten Prozess des Schutzes des kollektiven, historischen Erbes weiterzuführen. Große Teile der historischen Innenstadt wurden in der Folge verkehrsberuhigt oder ganz für den Autoverkehr geschlossen und somit in Fußgängerzonen umgewandelt, während die Neubauten sorgfältig in den Stadtkörper integriert werden (121). Auf diese Art und Weise bleibt das von ländlicher Architektur geprägte Bild der Innenstadt erhalten.

Die Brunnen der Altstadt werden allesamt regelmäßig gewartet und sind stets funktionstüchtig, ein Merkmal, welches nicht in vielen mexikanischen Städte vorzufinden und auch in dem ebenfalls von der UNESCO zum „Patrimonio de la Humanidad“ erklärten Zentrum Mexiko-Stadts mangelhaft ist. Im Stadtkern Querétaros wird sichtbarer Wert auf Sauberkeit gelegt, so dass der Besucher allorts den Stolz der Einwohner auf ihr historisches Zentrum sowie die Sorge und das Bemühen um den Erhalt des Stadtbildes spürt. Dies widerspricht der im Rahmen der Forschungsarbeit von 1994 (122) aufgestellten These eines drohenden Verfalls des historischen Erbes der Städte (123).

(120) Abb. 6.10.2 und Abb. 6.10.3

(121) Abb. 6.10.4 und Abb. 6.10.5

(122) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, S. 22

(123) Einsele, M., Ribbeck, E.: *Metropolen von morgen. Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, in: *Trialog* Nr. 32, Stuttgart, 1991, S. 40-45



Abb. 6.10.2: Satellitenfoto des historischen Zentrums
Quelle: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP), Querétaro, 2004, Ausschnitt



Abb. 6.10.3: Altstadtimpression
Quelle: www.earth.google.com



Abb. 6.10.4: Zentrale Fußgängerzone



Abb. 6.10.5: ‚Einfühlsame‘ moderne Architektur

Querétaro bedeutet in der prähispanischen Sprache der Tarasca, einer Zone im heutigen Michoacán, „lugar de piedras“, Ort der Steine, und noch heute bilden die Steine des Steinbruchs La Cañada das baulich hervorstechende Element der Innenstadt. So sind deren Plätze durch schöne, gepflasterte Straßen und Fußwege, sogenannte *andadores*, verbunden, wobei der harte Pflasterstein des Steinbruchs handbearbeitet wurde und fast allen Straßen der Altstadt ihren besonderen Charakter gibt (124). Im Stadtzentrum zeigt sich Querétaro als grüne Stadt, in welcher Bäume, Hecken und die Kletterpflanzen der Fassadenbegrünungen wesentliche Gestaltungsmerkmale des öffentlichen und privaten Raumes darstellen. Plätze und Parks wie der Jardín Guerrero, Sitz der Gemeindeverwaltung („Gobierno Municipal“), werden von streng kubisch geschnittenen indianischen Lorbeerbäumen beflankt, die ein charakteristisches Merkmal der Plätze im mexikanischen Bajío sind. Die Architektur der umliegenden Gebäude tritt in den Hintergrund.

Der Jardín Zenea stellt den heutigen Mittelpunkt Querétaros dar. Während die Kathedrale des Ex Convento de San Francisco das nordöstlichen Eck des kräftig begrünten Platzes belegt, wird dessen Zentrum von einem, eine mexikanische Stadt kennzeichnenden, und somit typischen, stählernen Pavillon gekrönt und wird demnach im Volksmund gelegentlich auch *zócalo* genannt (125), obwohl eigentlich der Plaza de Independencia oder Plaza de las Armas in der Kolonialzeit den Hauptplatz bzw. *plaza mayor* bildete, da sich um diesen die wichtigsten administrativen Einrichtungen gruppierten. So stehen an diesem Platz, der aufgrund von steinernen Hundeskulpturen um den zentralen Brunnen auch als „Plaza de los Perros“ (Hundeplatz) bekannt ist, neben reizvollen, großen und kolonialen Herrschaftshäusern die Casa de la Corregidora, das Haus des Friedensrichters, welches gegenwärtig als Sitz der Landesregierung dient und wo einst die Unabhängigkeit Mexikos vorbereitet wurde. Inmitten verkehrsberuhigter Zonen gelegen, säumen heute zahlreiche Cafés den Platz, welcher wiederum von rechtwinklig geschnittenen Baumreihen umgeben ist (126). Neben den beiden genannten Plätzen befinden sich in einem Umkreis von etwa 300 m mit der Plaza de la Corregidora und der Plaza de la Constitución weitere bedeutende Plätze. Letzterer ist lediglich durch ein großes Hotel mit Läden, Arkaden und einer Passage vom parkartig angelegten *zócalo* getrennt. Die Plaza de la Constitución wirkt modern, ist jedoch ausgesprochen spartanisch gestaltet und beherbergt unter ihrer angehobene Freifläche eine städtische Tiefgarage. Darüber hinaus werden in der Innenstadt Autos in Parkbuchten sowie einigen wenige Baulücken abgestellt, wobei das Parkplatzproblem damit jedoch nicht vollständig beseitigt wird.

Kunsthistorisch kulturell wertvoll sind auch viele Kirchen der Innenstadt, unter anderem die Kirchen Santa Clara und Santa Rosa de Viterbo (127), das Convento de la Santa Cruz auf

(124) Abb. 6.10.6 und Abb. 6.10.7

(125) Abb. 6.10.9 und Abb. 6.10.10

(126) Abb. 6.10.11

(127) Abb. 6.10.12



Abb. 6.10.6: Andador Mariano Matamoros



Abb. 6.10.7: Pflastersteine der Altstadt



Abb. 6.10.8: Der Jardín Guerrero wird räumlich durch die für die Region typischen, orthogonal geschnittenen Lorbeerbäume begrenzt.



Abb. 6.10.9: Ex Convento de San Francisco



Abb. 6.10.10: Pavillon auf dem Jardín Zenea



Abb. 6.10.11: Plaza Independencia bzw. Plaza de las Armas



Abb. 6.10.12: Santa Rosa de Viterbo



Abb. 6.10.13: Convento de la Santa Cruz



Abb. 6.10.14: Portal des Parque Alameda Hidalgo



Abb. 6.9.15: Hotelbau östlich des Alamedaparks



Abb. 6.10.16: Mauern rahmen den Río Querétaro

dem Cerro de Sangremal (128) sowie das Regionalmuseum im ehemaligen Kloster San Francisco. Während die Altstadt im Westteil dem Schema römischer Vorbilder entsprechend vorwiegend rechtwinklig angelegt wurde, verlaufen die Straßen und Wege im Osten, ohne den in der Kolonialzeit üblichen rechten Winkel zu respektieren und sind durch eine bewegte Topographie charakterisiert. Trotz der im historischen Zentrum üblichen gleichmäßigen Gebäudehöhen, die kaum ein oder zwei Geschosse überschreiten, ergeben sich „vielfältige Blickbeziehungen und räumliche Differenzierungen“. „Nur die Türme der Kirchen und einige bis zu sechs Geschosse hohe Hotelbauten an der Alameda durchbrechen die Silhouette (129). Dort kommt es auch zu Störungen der sonst homogenen Baustruktur durch unangepasste Material- und Formenwahl“ (130).

Die die Stadt durchfließenden Flüsse und Bäche wie der am nördlichen Rand der Innenstadt sich befindende Río Querétaro stellen Permanenten in der Stadtentwicklung Querétaros dar und sind doch im Stadtbild kaum wahrnehmbar, da sie zumeist durch steinerne Mauern eingepfercht sind (131). Die in Zentraleuropa zeitgenössischen und die dortigen Städte kennzeichnenden städtebaulichen und architektonischen Bemühungen in Wassernähe fehlen in Querétaro größtenteils, auch wenn in Abschnitten die Bereiche vor den Mauern intensiv begrünt bzw. bepflanzt werden.

Die physischen Eigenschaften der Altstadt bewirken das Image eines schützenswerten urbanen Nukleus. Die Stadtpolitik muss sich aktuell vermehrt Bedrohungen privater Immobilienmakler widersetzen, da durch das Bevölkerungswachstum seit 1970 und die daraus resultierende große Nachfrage an Wohn- und im Zuge der Kommerzialisierung des Stadtzentrums insbesondere auch an Gewerbeflächen die innerstädtischen Grundstücke sehr rentabel geworden sind.

Wegen ihrer architektonischen, städtischen und konservatorischen Qualitäten hebt sich das historische Zentrum deutlich von Rest der Stadt ab und prägt ob seiner urbanen Kraft die Identität und das Prestige der gesamten konurbirten Stadtfläche Querétaros, wobei der am höchsten wertgeschätzte Teil der Altstadt, welcher durch die Avenidas Zaragoza, Nicolás Campo, Universidad und Circunvalación definiert wird, nach eigenen Berechnungen 2005 241,84 ha bzw. lediglich etwa 1,4 % der räumlichen Ausdehnung Querétaros beträgt. Im Vergleich dazu belegt das *centro histórico* der knapp 20 Million Einwohner Metropole Mexiko-Stadt gar nur 0,6 % der Gesamtausdehnung des Distrito Federal (132).

(128) Abb. 6.10.13

(129) Abb. 6.10.14 und Abb. 6.10.15

(130) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E.; Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, 2.2 Querétaro, 19. Stadtbild*

(131) Abb. 6.10.16

(132) Álvarez, A., Rojas Loa, V., v. Wissel, Chr.: *Citámbulos. El Transcurrir de lo Insólito, Guía de Asombros de la Ciudad de México, Mexiko-Stadt, 2007, S. 24*

Erster Stadtring

Die Übergangszone zwischen der historischen Innenstadt und der Peripherie, die auch als sogenannter konsolidierter Stadtbereich bezeichnet wurde (133), wird durch den ersten Stadtring begrenzt, der durch die Umgehungsstraße des Bulevar Bernardo Quintana Arrijoa sowie die Stadtautobahn Mexiko San Luis Potosí gebildet wird (134). Insofern stimmt der konsolidierte Stadtbereich mit der als administrativ wirkenden Delegación Centro Histórico überein, wobei die eigentliche historische Innenstadt verwirrenderweise nur einen Teil der Delegación einnimmt (135). Das Straßennetz betrachtend fällt auf, das insbesondere der im östlichen an die historische Altstadt anschließende Abschnitt organisch anmutet, d.h. die Straßen verlaufen unregelmäßig und erweitern sich platzartig bei Märkten und Parks. Während die frühen Stadtergänzungen durch vorwiegend zweigeschossige Gebäudehöhen charakterisiert waren, und sich auch die Neubauten dieser Stadtviertel in Volumen und den Gestaltungsmitteln der kolonialen Architektur anpassen, steigen die Traufkanten zum außenliegenden Erschließungsring an.

Insbesondere der Verkehrskorridor des Bulevars Bernardo Quintana Arrijoa entwickelte sich in den vergangenen Jahrzehnten zu einem kommerziellen *strip*, einem linearen Zentrum, in welchem Verkaufshäuser, Einkaufszentren, Kinos und Hotels das Bild bestimmen (136). Die Gebäude werden über eigene, seitlich der Hauptstraße angelagerte Erschließungsstraßen angefahren und erreichen in Abschnitten eine Bauhöhe von bis zu 5 Geschossen. In der rückwärtigen Nachbarschaft des Boulevards befinden sich geschlossene Wohngebiete mittleren und hohen Ausbaustandards, wobei die oftmals sehr individuell gestalteten Häuser mit hohen Mauern oder Gattern umzäunt sind (137), in Einzelfällen sogar ohne Öffnungen. Die Straßenzüge besitzen in diesen Bereichen eine geschwungene, unregelmäßige Form, so dass sich der Städtebau an nordamerikanischen Vorbildern zu orientieren scheint.

Eine weitere nordamerikanische Erfindung sind auch die *plazas comerciales*, Supermarktzentren unterschiedlicher Größenordnung, die in dem konsolidierten Stadtbereich vorwiegend im bzw. am ersten Stadtring vorzufinden und somit verkehrstechnisch gut erreichbar sind. Das enorme Angebot der in ihnen befindlichen Läden, die häufig amerikanischen Ketten entstammen, schwächt den kommerziellen Einfluss des Zentrums, hält jedoch große Verkehrsmengen aus dem Innenstadtbereich heraus. Andererseits müssen große Parkplatzflächen und damit Freiflächen zu Verfügung gestellt werden, was dem Boulevard ein autogerechtes Image verleiht, außerhalb der kleinteiligen, historischen Innenstadt jedoch vergleichsweise problemlos realisiert werden konnte.

(133) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E.; Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, 2.2 Querétaro, 19. Stadtbild

(134) Abb. 6.10.17

(135) *Plan parcial der Delegación Centro Histórico*, Kapitel 8.2 Strategien und Pläne

(136) Abb. 6.10.18 und Abb. 6.10.19

(137) Abb. 6.10.20

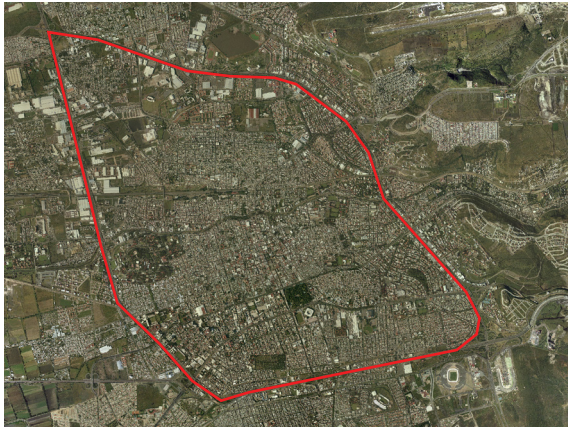


Abb. 6.10.17: Die Übergangszone wird räumlich durch den sogenannten ersten Stadtring definiert

Quelle: Satellitenfoto: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP), Querétaro, 2004, Ausschnitt



Abb. 6.10.18: Verkaufshäuser seitlich an der Erschießungsstraße des Bulevar Bernardo Quintana Arrijo



Abb. 6.10.19: Rückansicht des Hotels Fiesta Americana in der Zona Dorada



Abb. 6.10.20: Die Wohnviertel der Mittel- und Oberschicht beiderseits des Boulevards sind in der Regel von hohen Mauern und Zäunen abgeschirmt



Abb. 6.10.21: Die Gebäude Edificio und Torre Médica Tec 100 NIPPO bilden erste Anzeichen einer Vertikalisierung innerhalb des ersten Stadtringes

Nördlich der Eisenbahnlinien existieren vorwiegend Wohnsiedlungen unterer Sozialgruppen, deren Straßenraum durch einzelne, eingefügte Gewerbebetriebe räumlich differenziert wird. Die geschlossenen Umfriedungen, unterschiedlichen Gebäudehöhen und nutzungsspezifischen Gestaltungsmerkmale der Gewerbebetriebe ‚stören‘ optisch das sonst so homogene Bild der Wohnbereiche. Im Westen des konsolidierten Stadtbereichs kommt es durch das Instituto Tecnológico und insbesondere die Ciudad Universitaria zu weiteren Auflockerungen im von Wohnnutzungen geringer Bauhöhe geprägten inneren Stadtring. Im Südwesten der Altstadt ragt die Stierkampfarena heraus.

Der Parque Querétaro 2000 im nördlichen Abschnitt des Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja wurde bereits in der Legislaturperiode des Gouverneurs Lic. Mariano Palacios Alcocer von 1985-1991 begonnen. Er wurde in der darauffolgenden letzten PRI-Regierungszeit im Bundesstaat bis 1997 unter dem Lic. Enrique Burgos García fertiggestellt und repräsentiert somit das letzte Prestigeprojekt der ‚alten‘ PRI-Regierung. Im Rahmen dieses Projektes wurden ein großer Park mit einem weitläufigen, künstlichen See angelegt sowie eine Reihe von Freizeiteinrichtungen, u.a. Sportplätze, ein öffentliches Schwimmbad, ein Auditorium und eine Bibliothek erstellt. Im Hintergrund der Anlage besetzen Wohnviertel unterschiedlicher Kategorien die umgebenden Hänge, wobei neben den Siedlungen niedrigen Ausbaustandards in erster Linie jüngere, von privaten Wohnungsbaugesellschaften errichtete Wohnanlagen dominieren und somit trotz Durchgrünung die monotone bzw. langweilige Wirkung der Bebauung noch verstärkt wird.

Im Gegensatz zum bereits beschriebenen historischen Innenstadtbereich fallen im recht homogenen Gefüge geringer Gebäudehöhen der durch den ersten Stadtring definierten, sogenannten Übergangszone vereinzelt Beispiele einer Vertikalisierung auf. So wurde z.B. entlang der Av. Tecnológico zwischen 1991 und 1993 mit dem Edificio Tec 100 NIPPO ein zwölfstöckiges Geschäftszentrum errichtet, in dessen Nachbarschaft in den letzten Jahren ein Krankenhausturm des gleichen Bauherren hinzukam, welcher mit insgesamt 75 m das bislang höchste Gebäude der Stadt darstellt (138).

Die historische Innenstadt abgezogen, beträgt die Fläche des ersten Stadtringes 2005 1.707,88 ha und somit 9,9 % der gesamten konurbirten Stadtfläche. Die Altstadt mitgerechnet erhalten wir 1.949,72 ha bzw. 11,31 %, d.h. fast 90 % wachsen in die Außenflächen der Stadt Querétaro hinein.

(138) Abb. 6.10.21



Abb. 6.10.22: Das architektonisch herausragende Aquädukt aus dem 18. Jahrhundert überspannt in hohem Bogen die Stadtlandschaft

Peripherie

Gewissermaßen als Bindeglied des durch den ersten Stadtring begrenzten Bereiches und den östlichen Außenbezirken Querétaros wirkt das römischen Vorbildern nachempfundene Aquädukt, welches zwischen 1726 und 1738 erbaut wurde und Trinkwasser aus mehr als 200 km Entfernung in die Stadt transportierte (139). Mit 1.280 m Länge und 74 spektakulär erscheinenden Bögen, die in einigen Bereichen eine Höhe von über 20 m erreichen, gilt die ‚alte Wasserleitung‘ als das herausragende, architektonisch prägende Symbol Querétaros, welches zudem die kontinuierlichen Anstrengungen der Queretaner um das Element Wasser verkörpert.

Mit dem Parque Industrial Benito Juárez, dem Parque Industrial Jurica und dem Parque Industrial Querétaro im Norden sowie 10 weiteren Industrieparks verfügt Querétaro über große, flächenintensive Industrie- und Gewerbegebiete in den Außenbezirken der konurbirten Stadtfläche. Die zumeist recht flachen aber ausladenden Produktions- und Lagerstätten, welche teilweise durch noch vorhandene Grünflächen verbunden werden, sowie einige hochstehende Einzelbauten und Schornsteine der Industrieareale bilden einen signifikanten Kontrast im Stadtraum (140) und heben sich ob ihres enormen Volumens deutlich von dem zumeist ein-, zwei- oder in Ausnahmen auch dreigeschossigen, kleinteiligen Wohnungsbau ab. In nächster Nachbarschaft zu den Industrieparks dominieren Spontan- und Selbstbau-

(139) Abb. 6.10.22

(140) Abb. 6.10.23, Abb. 6.10.24 und Abb. 6.10.25



Abb. 6.10.23: In der Peripherie Querétaros liegen modernste Industrieparks mit großflächigen, flachen Produktions- und Lagerhallen

Quelle: Secretaría de Desarrollo Sustentable: Anuario Económico, Querétaro, 2005



Abb. 6.10.23: Parque Industrial Bernito Juárez

Abb. 6.10.24: Vertikale in der nördlichen Industriezone

siedlungen, wie dies insbesondere im Osten der Stadt um den Parque Industrial Bernardo Quintana Arrijoja ablesbar ist. Die großen Industriezonen im Norden und Nordwesten der zentralen Gemeinde Santiago de Querétaro werden überdies von öffentlichen Wohnungsbauprojekten der 80er Jahre gesäumt, die wegen ihrer gleichförmigen Konfiguration in Gebäudezeilen monoton bzw. eintönig erscheinen.

In den Außenbezirken prallt die informelle Welt der *colonias populares* oft unvermittelt auf die formelle der Villenviertel. Während die informell erstellten, ein- oder zweigeschossigen Häuser oft einen noch unfertigen, unverputzten und damit grauen Eindruck hinterlassen, es wird in diesem Zusammenhang gelegentlich auch von einer ‚Stadt ohne Attribute‘ gesprochen, sind die Villen der Oberschichtvororte von Architektenhand entworfen und aufwendig bzw. kostspielig ausgeführt (141). Der Wille um ein individuelles Erscheinungsbild ist beiden Bauformen jedoch gemein, auch wenn die Mittel und Gestaltungsmöglichkeiten grundverschieden sind. Der Versuch, modern und zeitgemäß zu bauen, ist auch in den Häusern der Unterschicht zu bemerken, wenngleich das ortstypische Flachdach aus Kostengründen in den Unterschichtvierteln überwiegt. Während jedoch die Grundstücke der Oberschichtvillen groß sind, und die Gebiete der oberen Einkommensgruppen somit nur eine geringe Dichte aufweisen, was dadurch noch unterstützt wird, dass auch die Erschließungsstraßen breit angelegt werden, sind die Parzellen der Selbst- und Spontanhilfesiedlungen mit durchschnittlich schätzungsweise 200 m² vergleichsweise klein. Und auch der Grünanteil ist in den Villenvororten deutlich höher als in den Unterschichtvierteln, in denen ein steinerner bzw. betongrauer Eindruck vorherrscht.

Neben den beiden genannten Wohntypen, die oftmals eng nebeneinander liegen, wachsen neuerdings großflächige Gebiete privater Wohnungsbauentwickler regelrecht aus dem Boden und dominieren somit die städtische Szenografie Querétaros, wobei die standardisierten Einfamilienhäuser in Serienbauweise Typ Casas Geo oder Ara bereits eine enorme räumliche und architektonische Monotonie in der Peripherie erzeugt haben (142). Nach Meinung vieler Städtebauexperten wirken die zumeist für die Mittel- und Oberschicht angelegten Viertel gar seelenlos. Ihnen mangelt es an ausreichenden Grünflächen, adäquaten Straßenräumen sowie Einrichtungen der Erholung oder der Kommunikation. Darüber hinaus führt das Fehlen zeitgenössischer symbolischer Elemente zum Verlust einer formellen, städtischen Identität, so dass sich, insbesondere in den Außenbezirken, mexikanische Städte ähnlicher Größenordnung optisch gleichen. Getrieben von einer galoppierenden Bodenspekulation, fügen sich die verschiedenen Wohnsiedlungen zu einem weiten Häusermeer, wobei ein Ende der Entwicklung noch nicht absehbar ist. Die öffentliche Akzeptanz dieser gleichförmigen, in Reihenbauweise erstellten, zumeist zweigeschossigen Häuser ist auch aus Sicherheitsaspekten groß, da sie von hohen Mauern und Umzäunungen umringt sind. Folglich werden ständig neue sogenannte *gated communities* oder *unidades habitacionales cerradas* errich-

(141) Abb. 6.10.26, Abb. 6.10.27 und Abb. 6.10.28

(142) Abb. 6.10.29 bis Abb. 6.10.33



Abb. 6.10.26: Blick auf das Unterschichtviertel San José de los Olvera, welches nördlich direkt an das Villengebiet Villa Campestre mit Golfplatz angrenzt



Abb. 6.10.27: Pompös ausgestattete Villa im Vorort Jurica



Abb. 6.10.28: Fraccionamiento cerrado Puerta Real



Abb. 6.10.29: Endlos erscheinende Häuserzeilen des Fracc. Candiles im Süden der Stadt



Abb. 6.10.30: Bernardo Quintana von oben



Abb. 6.10.31: Misión de Santa Sofía Residencial



Abb. 6.10.32: Typische Strassenflucht

Quelle: Satellitenfoto: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP), Querétaro, 2004, Ausschnitte

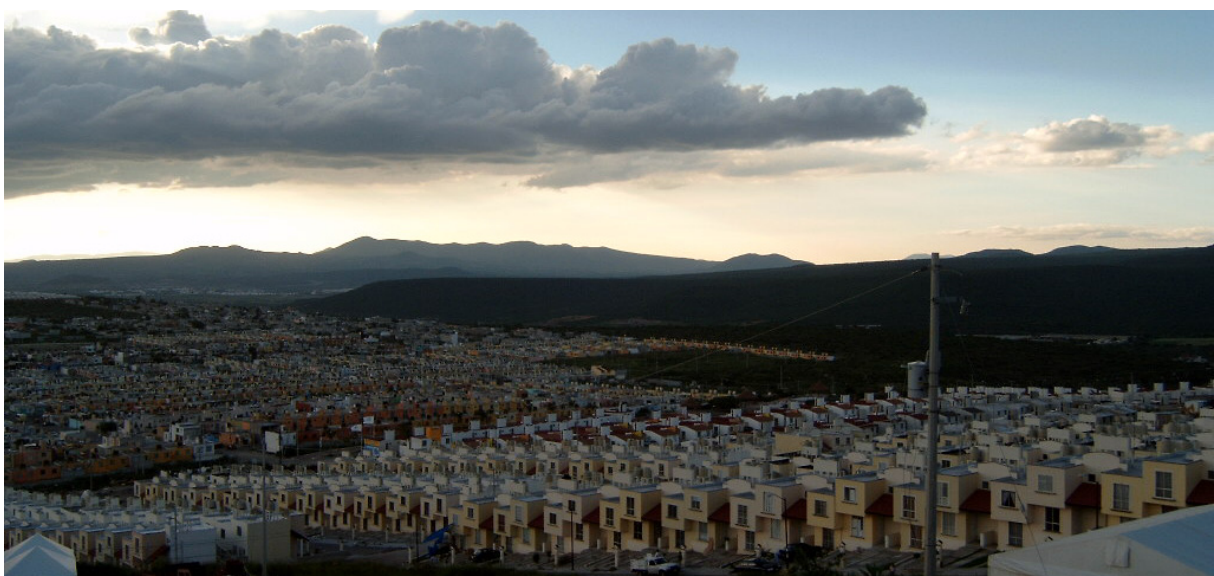


Abb. 6.10.33: Blick über die ortstypischen Reihenhaussiedlungen entlang der Carretera a Chichimequilla im Norden

tet, welche mittels ausgefeilter Überwachungssysteme einen Großteil der Bevölkerung von einem integrierten städtischen Leben ausschließen. Nichtsdestotrotz wünschen sich viele Einwohner und Neubürger Querétaros auf diese Weise vor den unteren Sozialgruppen zu ‚schützen‘.

Dies führt generell zu einer folgenschweren Abkehr vom öffentlichen Raum. Dieser ist grundsätzlich allen Gruppen offen, durchlässig und wird daher potenziell als feindliches Territorium betrachtet. Daher folgt die Notwendigkeit von Abgrenzungen, da Gebiete spezieller Gruppen auch baulich als selbstständige Territorien erkennbar und gegebenenfalls abschließbar sein sollen. Als Methoden dienen neben den Mauern und Sicherheitssystemen privat organisierte Straßenabsperungen, das Errichten eigener Straßennetze mit punktförmiger Anbindung an die öffentliche Infrastruktur sowie Geschossbauten. In vielen Städten der Erde, z.B. Johannesburg, São Paulo oder Mexiko-Stadt, aber auch in Querétaro werden so Wohnviertel und Straßenzüge vom öffentlichen Raum abgetrennt. Zudem sind die neuen Typologien, die darauf aufbauen, kontrollierte Formen öffentlichen Raums unter privatrechtlichem Regime herzustellen, zahlreich: Über die beschriebenen *gated communities* bzw. *unidades habitacionales cerradas* hinaus können hierbei Golf Resorts, Themenparks als auch Einkaufszentren bzw. *plazas comerciales* genannt werden. In all diesen Anlagen werden die traditionellen Qualitäten von Öffentlichkeit als Ware betrachtet und entsprechen vermarktet (143).

So hat sich mit den *plazas comerciales* ein nordamerikanisches Modell der beginnenden Globalisierung in der mexikanischen Gesellschaft etabliert, welches mit der Macht von Bildern operiert, die mit hohem Aufwand Atmosphären als Teil eines erfolgreichen wirtschaftlichen Gesamtmodells einsetzen (144). Darüber hinaus haben diese die Funktion eines Stadtersatzes für die Mittel- und Oberschicht übernommen, auch wenn deren Architektur in Form und Größe keinerlei Bezug auf ihre Umgebung nimmt. Sie erscheinen vom Ort abstrahiert und sehen wie die von Rem Koolhaas als „eigenschaftslos“ beschriebenen Flughäfen (145) überall auf der Welt gleich aus, sei es in Japan, den USA oder in Mexiko. Demnach steht das international angehauchte *corporate identity* im Vordergrund, so dass die modernen Einkaufszentren unserer Zeit nicht nur zur räumlichen Fragmentierung als auch zum Verlust der sozialen und architektonischen Identität der Städte beitragen (146). So existieren in der Peripherie der konurbirten Stadtfläche Einkaufszentren und große Industrieareale neben Wohngebieten unterschiedlicher Qualitäten, d.h. den enormen Bauvolumen des Konsums, der Produktions- und Lagerhallen stehen kleinteilige, jedoch flächenintensive Wohnteppiche gegenüber. Jedoch befinden sich in den Außenbezirken auch eine Vielzahl öffentlicher Einrichtungen, wie zum Beispiel das Estadio Corregidora de Querétaro, Universitäten und

(143) Fiedler, J.: *Urbanisierung, globale*, Wien, 2004, S. 72

(144) Abb. 6.10.34 und Abb. 6.10.35

(145) Koolhaas, R., O.M.A, Mau, B: *S.M.L.XL*, New York, 1995

(146) Arvizu García, C.: *Evolución urbana de Querétaro 1531-2005*, Tecnológico de Monterrey, Campus Querétaro, 2005, S. 315



Abb. 6.10.34: Die plaza comercial „Chedraui“, an der Libramiento Sur Poniente gelegen, ist eines der größten Einkaufszentren der Stadt



Abb. 6.10.35: Eine enorme Parkplatzfläche bestimmt das Areal des Einkaufszentrums von oben



Abb. 6.10.36: Eingangsfront und Turm des neuen Flughafens



Abb. 6.10.37: Das Satellitenbild zeigt die Ausmasse des Flughafengebiets



Abb. 6.10.38: Das Bürgerzentrum, Centro Civico, thront auf einem Hügel im Süden der Stadt



Abb. 6.10.39: Das Centro Civico wurde als eines der ersten Gebäude des geplanten Centros Sur errichtet

Quelle: Satellitenfoto: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP), Querétaro, 2005, Ausschnitte

Krankenhäuser. Aufgrund ihrer enormen Volumen ragen diese räumlich neben den Fabriken der Industrieparks und den *plazas comerciales* wie die Tempel und Klosteranlagen früherer Jahrhunderte, welche mit ihren Türmen und Portalen die religiöse Bedeutung ihrer Epochen markierten, aus dem städtischen Gefüge hervor.

Im Westen der Stadt oberhalb der Carretera a Tlalote liegt zudem der Parque militar, während im Osten, oberhalb der Autobahn México Querétaro das Ecocentro Expositor angelegt wurde, welches aus drei langgestreckten, schmalen Messehallen besteht. Weit außerhalb der Stadtfläche, wurde Ende 2004 der neue internationale Flughafen Querétaros eingeweiht (147), während der ehemalige Flughafen Ing. Fernando Espinoza Gutiérrez z.Z. umgeplant wird, um zukünftig Industrie, Büros und Hotels anzusiedeln. Im Süden, am Libramiento Sur Poniente Richtung Huimilpan, residiert das neue Centro Cívico auf einer leichten Anhöhe, ein sechsstöckiges, monolithisch erscheinendes Bürgerzentrum, welches durch weitere Bürobauten vervollständigt wird (148). Und die Anzahl gemeinnütziger Angebote in den Stadträndern, für die im historischen Zentrum kein Platz ist, steigt auch nach 2005, wie u.a. die Planung des städtebaulichen „Megaprojektes“ (149) einer Ciudad de las Artes östlich des Busterminals bzw. südlich der Autopista México Querétaro zeigt.

Die umgrenzende Fläche, d.h. der Umriss, ist ein Hauptmerkmal der Stadtgestalt (150), und so erscheint es bedeutsam, wie die Eingänge einer Stadt definiert werden, auch wenn sich die Grenzen heutzutage ständig wandeln und somit dynamischen Prozessen unterliegen. In Querétaro werden die Stadteingänge ähnlich den Randzonen nordamerikanischer Städte insbesondere durch Industriestrukturen, Einkaufszentren, soziale Infrastruktureinrichtungen und natürlich den unüberschaubaren Arealen der Vorstadthäuser genutzt, die den ersten Eindruck der Stadt prägen. Darüber hinaus wird der von Mexiko-Stadt kommende Besucher in Form einer überdimensionalen Standstatur vom ‚Stadtgründer‘ Conin begrüßt, der jedoch trotz seiner herausragenden Stellung in der Geschichte auch als Verräter der Indios angesehen wird und deshalb mit dem Rücken zur Stadt steht (151). Zudem bildet die Autobahn selbst ob ihrer bis zu acht Fahrspuren ein großzügiges Stadtentree.

Im Laufe der von 1997-2003 dauernden Amtszeit des Gouverneurs Ignacio Loyola Vera wurde am östlichen Stadteingang, dem Kreuzungspunkt der Autobahn México Querétaro mit dem Boulevard Bernardo Quintana Arrijoja, zusätzlich eine riesige Fahne aufgestellt. Wie die Großskulptur Conins repräsentiert diese einen städtischen *landmark* und interpretiert somit im übertragenen Sinne ein Stadttor. Der Platz heißt heute Plaza de la Mega Bandera, „Platz der Riesenfahne“.

(147) Abb. 6.10.36 und Abb. 6.10.37

(148) Abb. 6.10.38 und Abb. 6.10.39

(149) *Listo proyecto cultural de FGP, Diario de Querétaro, 16.02.2007*

(150) Kostof, S.: *Die Anatomie der Stadt. Geschichte städtischer Strukturen*, Frankfurt/ New York, 1993, S. 11

(151) Abb. 6.10.40



Abb. 6.10.40: ‚Stadtter‘ Conin



Abb. 6.10.41: Riesige Werbetafen rahmen den Bulevar Bernardo Quintana Arrijoa



Abb. 6.10.42: Rohbau eines Wohnhochhauses in Milenio III

Während im Norden und Südosten die Stadteingänge durch teilweise begrünte, jedoch abgesperrte Industrieparks wie den Parque Industrial Bernardo Quintana Arrijoja charakterisiert werden, zeugen die ehemaligen Nachbargemeinden Corregidora und El Marqués im Nordosten sowie Südwesten noch immer von ihrer dörflichen Vergangenheit, auch wenn die beiden Gemeinden längst vom Konurbationsprozess ‚überrollt‘ wurden. In El Marqués konnte die dörfliche Struktur wegen der Enge des Tales La Cañada gewahrt werden, die keinen Platz für Großstrukturen wie Einkaufszentren oder Industriehallen bietet, und in Corregidora erscheint insbesondere das ehemalige Zentrum El Pueblito ob der vielen kleinen Läden wie eine ‚Provinz in der Provinz‘, welche der Neoliberalismus noch nicht erreicht hat. Zudem sind hier noch immer viele der schmalen Gassen nicht asphaltiert, während sich an den großen Ausfallstraßen der Gemeinde Industrie angesiedelt hat.

Allgemein lässt sich ein sehr geringer Grünanteil der Stadt Querétaro registrieren, und die aus der Fragmentierung der Randzonen entstandenen Restflächen wirken insbesondere in den Sommermonaten wüstenhaft. Die bedeutendste Grünfläche der Innenstadt stellt der Parque Alameda Hidalgo dar, welcher lediglich ungefähr 300 m x 300 m misst. Daneben gibt es eine Reihe sogenannter ‚Pocketparks‘ bzw. begrünter Platzanlagen, die teilweise aber nicht der breiten, sondern nur einer selektierten Öffentlichkeit zugänglich sind. Der jüngere, die Privatisierung des öffentlichen Raumes favorisierende mexikanische Städtebau der urbanen Agglomeration Querétaro erscheint in seinen neueren Ausführungen nordamerikanischen Modellen angelehnt, während über lange Zeit Mexiko-Stadt das Image mexikanischer Städte prägte. Die aus der Fixierung auf die Hauptstadt entstandenen mentalen Bilder, wurden in Teilen in Querétaro übernommen und abgewandelt, wobei auch die reichen *fraccionamientos* in Mexiko-Stadt den nordamerikanischen Städtebaukatalogen entsprungen sein könnten. So kann in diesem Zusammenhang von einer zunehmenden Internationalisierung Querétaros gesprochen werden.

Gestützt durch die städtebaulichen Leitbilder der Moderne, änderte sich mit dem Boom des Fahrzeugverkehrs ab den vierziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts der Charakter und die Gestalt der Städte radikal. Das Straßensystem zwang der Stadt als Zeichen der Modernität und Mittel der Modernisierung eine neue Asphaltästhetik auf (152). Darüber hinaus spiegelt sich die Ausrichtung der Stadtentwicklung auf das Fortbewegungsmittel Auto in den Riesenleinwänden entlang der Haupt- und Regionalstraßen wider (153), wobei ähnlich wie in der Landesmetropole die teilweise in enormen Höhen angebrachte Werbung die kapitalistischen Grundideen unserer globalen, konsumorientierten Gesellschaft materialisiert. Auf diese fragwürdige Art und Weise strukturieren die Werbeplakate visuell Straßenzüge wie den Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja und die innerstädtischen Ost-West Verbindungen der Av.

(152) Krieger, P. in: Ganado Kim, E; Scherer, B. M. (Kuratoren): *Agua - Wasser, Mexiko, Mexiko-Stadt*, 2003, S. 81

(153) Abb. 6.10.41

Zaragoza und der Av. Constituyentes, d.h. die kommerziellen Korridore der Stadt. So wird der autofahrende Mexikaner beim Blick gen Himmel mit Bildern von Frauen in der neuesten Unterwäsche oder leuchtenden Automarken konfrontiert, anstatt sich mit der gebauten und ungebauten Stadt auseinander zusetzen. Demnach präsentiert sich auf diesen großflächigen Werbetafeln die Warenwelt, welche unser aktuelles Leben dominiert, auch wenn die Anzahl der Riesenleinwände im Vergleich zu derjenigen Mexiko-Stadts noch recht gering ist. In jedem Falle jedoch hält die Bilderwelt am Himmel die Blicke von der Erde ab (154).

Die wechselnden Reklamen führen somit zu einer visuellen Desorientierung der Betrachter, zum anderen zu einer weiteren Ablösung vom Ort, da die gleichen Bilder zeitgleich in vielen Städten Mexikos zu sehen sind. Zusätzlich versperren die Riesenleinwände die Sicht auf die topografischen Kennzeichen der Stadt, so dass die Gleichgültigkeit der Bürger gegenüber dieser Art von ‚visueller‘ Umweltbelastung durch Werbung verwundert, wobei viele der enormen Reklametafeln Werbung für Grundstücke oder die typischen Reihen- bzw. Einfamilienhäuser zeigen, was auf einen noch immer großen Markt im Wohnungsbausektor zurückschließen lässt.

Die in den 70er/ 80er Jahren initiierten Dezentralisationsbemühungen des Landes führten zu erhöhten Bevölkerungsbewegungen in die Provinz, die mit der Mischung aus verkitschten Landleben und dem Image eines aufstrebenden Industriestandortes warb. Im Falle Querétaros führte dies zum Erhalt eines ländlichen, Dorfagglomerationen entsprungene Stadtbildes sowie der Entwicklung eines modernen, durch die Firmenansiedlungen der ‚ersten Welt‘ beeinflussten Städtebaues, der sich architektonisch im Industriebau, der Errichtung öffentlicher Gebäude sowie im Wohnungsbau niederschlägt. Es lassen sich zwei gegenläufige Tendenzen konstatieren: eine mehr oder weniger gelungene Modernisierung einerseits und die Ausprägung der städtischen Armut andererseits. Dementsprechend heterogen veränderte sich die Stadtgestalt, wo oft unvermittelt Modernität, städtische Armut und, bezogen auf das historische Zentrum, Tradition aufeinander stoßen.

Wie innerhalb des ersten Stadtringes sind auch in der Peripherie in den letzten Jahren vereinzelt Hochpunkte entstanden. So ist z.B. aktuell ein etwa zwölfstöckiger Wohnturm inmitten dem von klassischen Einfamilienhäusern geprägten Oberschichtviertel Milenio III im Bau (155). Und doch stellt dies eine Sonderheit dar, da im Gegensatz zu vielen brasilianischen Städten ähnlicher Größenordnung Wohnhochhäuser offenkundig argwöhnisch betrachtet werden. Stattdessen vermitteln niedrige Einzelbauten der mexikanischen Bevölkerung ein Gefühl von Sicherheit, so dass Städte wie Querétaro weiterhin überwiegend horizontal wachsen. Dies bedeutet außerdem, dass noch immer viele Menschen bereit sind, weite Wege auf sich zu nehmen, um den ewigen Traum eines Einfamilienhauses mit Garten zu realisieren.

(154) Ganado Kim, E; Scherer, B. M. (Kuratoren): *Agua – Wasser, Mexiko, Mexiko-Stadt, 2003, S. 23*
(155) Abb. 6.10.42



Abb. 6.10.43: Schematisch skizzierter Querschnitt durch den Stadtkörper Querétaros mit angedeuteter Tellerform der sich staffelnden Gebäudehöhen

So sind die Bauten der City im allgemeinen durch gleichmäßig geringe Gebäudehöhen charakterisiert. Die Traufkanten betragen durchschnittlich 7 m und liegen selten höher als 12 m. Zu den die Übergangszone umfahrenden Umgehungsstraßen hin steigen die Bauhöhen an und erreichen in Ausnahmefällen eine Höhe von 4-5 Stockwerken, bei Einkaufszentren schätzungsweise 16 m, während einige Bürohäuser der Peripherie, am Fuße der umgebenden Hügel gelegen, gar 8 Stockwerke aufweisen, so dass sich das städtebauliche Profil eines Suppentellers ergibt (156). Der größte Teil der konurbirten Stadtfläche wird jedoch von ein- bis zweistöckigen Einfamilien- bzw. Reihenhäusern eingenommen, welche der Stadt einen vergleichsweise homogenen, einheitlichen Gesamteindruck verleihen.

Schlussfolgerung

Einerseits versucht Querétaro, sich als fortschrittliche, internationale Stadt in der globalisierten Welt zu präsentieren, andererseits aber die gestaltgebende Identität ihrer Altstadt und damit ihr historisches Erbe zu schützen. Da die Stadt vorzugsweise horizontal expandiert, statt sich zu verdichten oder in die Höhe zu wachsen, vermittelt auch die angehende Millionenstadt Querétaro kein metropolitanes Erscheinungsbild. Stattdessen bestimmt das Stadtzentrum 2005 trotz seines im Verhältnis zur aktuellen Flächenausdehnung nur geringen Ausmaßes noch heute überwiegend die urbane Identität. Neue stadtbildprägende *landmarks* fehlen. Allerdings vermittelt die Stadt keinesfalls eine ganzheitliche provinzielle Idylle, da einige große Bauvolumen; Lager- und Produktionshallen, Einkaufszentren oder öffentliche bzw. regionale Einrichtungen die kleinteilige Struktur durchlöchern. Somit befindet sich die Stadt heute in einer Entwicklungsstufe zwischen Provinz und Metropole.

(156) Abb. 6.10.43

6.11 Stadtstruktur

1990

Die ersten zehn, zum Porfiriato zählenden Jahre des 20. Jahrhunderts ausklammernd, lässt sich das vergangene Jahrhundert in drei Abschnitte aufteilen: Die erste Periode dauerte von 1910 bis 1940, die zweite von 1940 bis 1960 und die dritte fing 1960 an. Im ersten angegebenen Zeitraum wurden einige bedeutsame Veränderungen der Stadtstruktur vorgenommen, wie die Erweiterung der Avenida Zaragoza und die Verlängerung der Straße des 16. Septembers nach Westen. Es wurde mit dem Bau neuer Siedlungen im Süden und Westen der Stadt begonnen.

Die ersten Schritte in die für Querétaro so signifikante Industrialisierung wurden in den Jahren zwischen 1940 bis 1960 getätigt. Der Gouverneur Agapito Pozo ließ dementsprechende Nutzungszonen im Norden der Stadt, in der Nähe des nationalen Güterbahnhofes sowie der Ex-Hazienda La Era, ausweisen, erste Fabriken wurden errichtet. Gleichzeitig wurden gesetzliche Verfügungen wie der Verzicht auf Steuereinnahmen für den Zeitraum von 10 Jahren erlassen, welche die Niederlassung von Industrieunternehmen erleichterten. Nichtsdestotrotz begann der eigentliche industrielle Boom Querétaros sowie die massive Ansiedlung industrieller Firmen in den 70er Jahren (157).

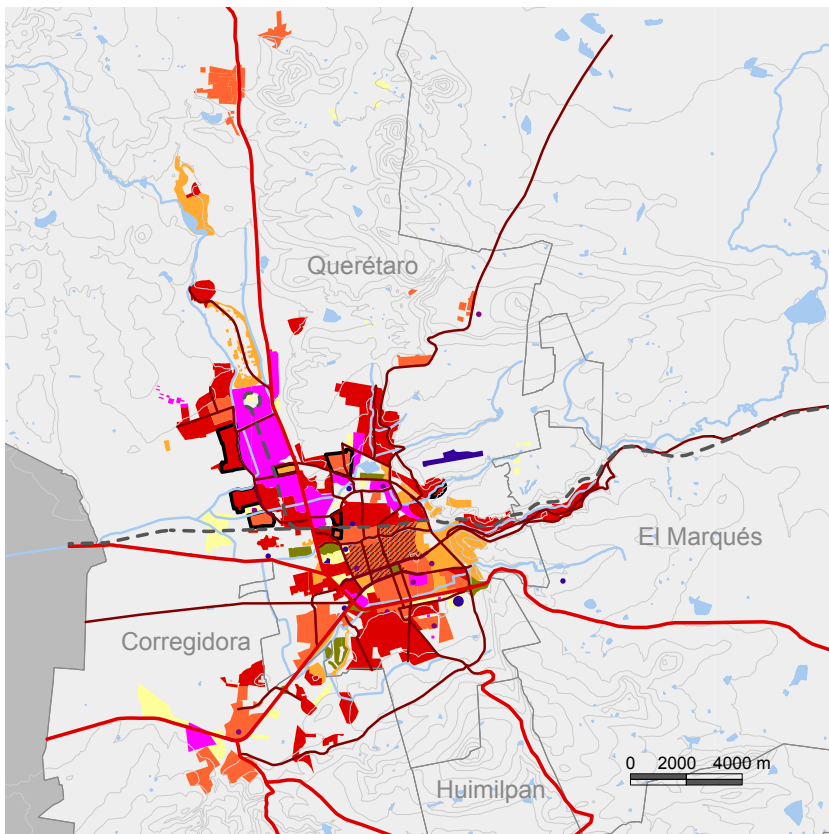
Die Stadtentwicklung Querétaros bis 1990 ließ sich zum einen durch ein vergleichsweise konstantes und kompaktes Flächenwachstum in der mexikanischen Hochebene, zum anderen eine sektorale Expansion charakterisieren, welche den Industrieniederlassungen im Norden und Nordwesten als auch in der südwestlichen Nachbargemeinde Corregidora folgte (158). Demnach siedelten sich in der Nachbarschaft diese Gewerbeareale an den Haupt- und Regionalstraßen nach San Luis Potosí und Celaya großflächige Wohngebiete an. Darüber hinaus wurde die bandförmige Struktur durch das Auftauchen kommerzieller Korridore und Nebenzentren unterstützt, welche die bislang im Zentrum konzentrierten Versorgungseinrichtungen in die städtischen Außenbezirke erweiterten.

Während sich in der Nähe der Industriegebiete vorzugsweise Mittel- und Unterschichtquartiere anschlossen, die eine mittlere und hohe Siedlungsdichte aufwiesen, waren in den nördlichen Nobelvororten Jurica und Juriquilla sowie im Nachbarmunizip Corregidora in Südwesten überwiegend geringe Dichten vorzufinden. Das Stadtzentrum wiederum war von mittleren Dichten geprägt. Darüber hinaus ließen sich 1990 kaum Monostrukturen im Stadtgefüge ablesen, so dass oftmals Gebiete unterschiedlicher Charaktere eng nebeneinander lagen. Nichtsdestotrotz war eine Tendenz von Wohnsiedlungen hohen Ausbaustandards bzw.

(157) Arvizu García, C.: *Querétaro en perspectiva*, in: *Artes de México: Querétaro*, revista número 16, Mexiko, 1998, S. 38

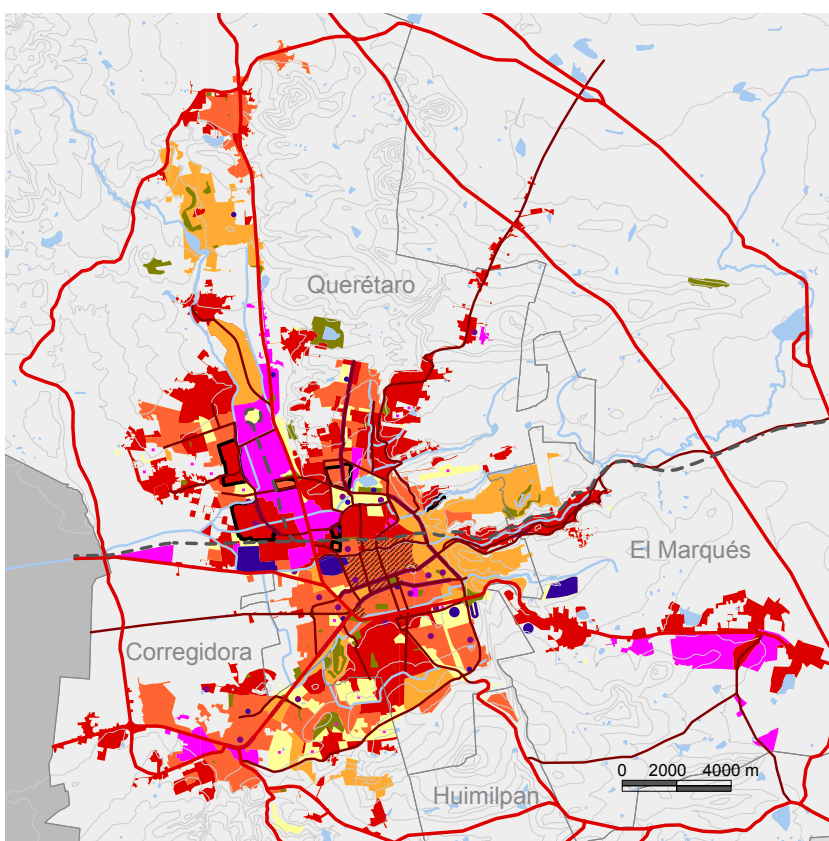
(158) Abb. 6.11.1

Abb. 6.11.1: Stadtstruktur 1990



Quelle:
 erarbeitet auf einer
 Grundlage von Einsele,
 M., Gormsen, E., Rib-
 beck, E.; Klein-Lüpke, R.,
 (Hrsg.): Schnellwachsende
 Mittelstädte in Mexiko,
 Städtebauliches Institut
 der Universität Stuttgart,
 1994, 2.2 Querétaro, 20.
 Stadtstruktur und Pla-
 nung

Abb. 6.11.2: Stadtstruktur 2005



- Wohnstandard
 (Einwohnerdichte)**
- niedrig (hoch)
 - mittel
 - hoch (niedrig)
- Industrie
 - regionale Ein-
richtungen
 - Grünflächen
 - Brachflächen
 - Stadtzentrum
 - Nebenzentrum
 - Geschäfts- und
Gewerbekorridor

geringer Dichten im Osten und Westen sowie von Populärsiedlungen hoher Siedlungsdichten im Norden und Süden erkennbar, welche jedoch von einer hohen Anzahl von Brachflächen durchsetzt waren. Im Osten war die Stadt bis tief in das Tal des Río Querétaro hineingewachsen, während im Nordosten der Bulevar Bernardo Quintana Arrijoa der Stadtentwicklung als Rückgrad diente. In dessen Nachbarschaft wurden in nordöstlicher Hanglage Residenzwohnanlagen errichtet. Zudem erschloss die Umgehungsstraße Gewerbegebiete und ein Subzentrum, wobei ein kleiner Teil des Boulevards selbst einen sogenannten kommerziellen Korridor darstellte (159). Demzufolge brachte der enorme Wachstum der Stadt seit den 70er Jahren einen drastischen Wandel der traditionellen, konzentrisch ausgerichteten Stadtstruktur mit sich, die sich als Konsequenz den Notwendigkeiten und Bedürfnissen einer werdenden Industriegesellschaft anpasste (160).

2005

Die räumliche Ausdehnung erfolgt weiterhin sowohl konzentrisch als auch linear, wobei die Ein- und Ausfallstraßen der Carretera Constitución im Norden, die Autopista México Querétaro im Osten, die Carretera libre a Celaya in Südwesten als auch der Carreteras a Tlalote sowie a Chichimequilla im Nordwesten und -osten die Stadtentwicklung sektoral leiten (161). Aufgrund der Konurbation mit der Nachbargemeinde Corregidora und bislang vorgelagerter Siedlungen erscheint die Stadtgestalt im Gegensatz zu 1990 vergleichsweise kompakt, fragmentiert jedoch weiter an den Bebauungsändern. Gleichzeitig führte das Modell des extensiven Wachstums zu Lücken, die bislang ‚Rest-‘ bzw. Brachflächen im Stadtgefüge darstellen. Trotzdem erreicht die urbane Agglomeration Querétaro allmählich die sie umliegenden natürlichen Wachstumsbarrieren wie Naturschutz-, Überschwemmungsgebiete oder Bergkuppen, welche in einer weiteren Entwicklungsphase übersprungen werden müssen.

So wandert neben einzelnen Mittel- und Oberschichtvierteln im Norden; Juriquilla und Santa Rosa de Jauregui, auch die Industrie vermehrt ins Umland ab, und erweist sich somit heute als räumlicher Katalysator bzw. Impulsgeber der Entwicklung Querétaros, auch wenn 2005 deutlich mehr Menschen im tertiären als im sekundären Sektor beschäftigt sind. Die innerstädtische Industrie wächst dagegen kaum. Um die Industrieparks gliedern sich vorzugsweise *colonias populares* mit vergleichsweise hohen Dichten an. Die zumeist aus ehemaligen ländlichen Kommunen entstammenden Siedlung expandieren wegen des Zuzuges neuer Industriearbeiter und konurbieren folglich. Demnach stellen die Industrien eigene Pole bzw. Nukleus' der Flächenausdehnung Querétaros dar.

(159) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E.; Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, 2.2 Querétaro, 20. Stadtstruktur und Planung

(160) Arvizu García, C.: *Querétaro en perspectiva*, in: *Artes de México: Querétaro*, revista número 16, Mexiko, 1998, S. 38

(161) Abb. 6.11.2

Auf den Wohnungsmarkt bezogen hat sich in der urbanen Agglomeration ein komplexes Puzzle von Stadtteilen unterschiedlicher Charaktere herausgebildet, in welchem Unter-, Mittel- und Oberschichtviertel oftmals eng beieinander liegen. Im Osten, auf den Hängen um den ersten Stadtring des Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja herum, lässt sich jedoch eine Bündelung von Wohnquartieren mittlerer und oberer Einkommensgruppen bzw. mittlerer und niedriger Dichten erkennen, während auch die nördlichen und südwestlichen Ränder der konurbierten Stadtfläche vorzugsweise von mittleren und oberen Ausbaustandards belegt werden. Deren Siedlungsdichte ist wiederum vergleichsweise niedrig, so dass sich die sozialräumliche Gliederung im allgemeinen von den Segregationsschemata Querétaros ableitet, während der Bodenmarkt noch immer von einem deutlichen Kern-Peripherie Gefälle geprägt wird. Nur die Mittel- und Oberschichtviertel der Peripherie; Jurica, Juriquilla und die Nachbargemeinde Corregidora, weichen von diesem ab.

Das enorme Wachstum seit 1990 erweiterte die Wege innerhalb der Stadtfläche und erschwerte so den Aufbau und die öffentliche Verwaltung städtischer Infrastrukturen. Nichtsdestotrotz wurden zwischen 1990 und 2005 eine große Anzahl neuer regionaler Einrichtungen zur sozial-infrastrukturellen Versorgung wie Universitäten oder Krankenhäuser in der Peripherie errichtet. Dies gilt als Beweis der Dezentralisierungstendenzen städtischer Dienstleistungen und veränderte die zentral ausgerichtete Struktur der Stadt in eine polyzentrische.

Auch im erweiterten Innenstadtbereich wurden neue Versorgungseinrichtungen angeboten, die Kommerzialisierung des Zentrums schreitet voran. Zudem wurden die dortigen, in Ost-West Richtung verlaufenen Versorgungsschienen der Av. Ignacio Zaragoza und der Av. Constituyentes ausgebaut. Weitere kommerzielle Korridore befinden sich am Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja sowie der Av. Pie de la Cuesta im Osten, während der relative arme Westen der Stadt weiterhin infrastrukturell unterversorgt ist. Generell verdeutlicht die Ausweitung der kommerziellen Korridore und die gute Anbindung der städtischen Versorgungseinrichtungen an das Haupt- und Regionalstraßensystem, dass sich mit der kontinuierlichen Automatisierung und der Übernahme sozio-kultureller Standards aus den USA die bandförmige Entwicklung der Städte noch verstärkte. In diesem Sinne wird auch von einer automobilen Epoche gesprochen (162).

(162) Kostof, S.: *Die Anatomie der Stadt. Geschichte städtischer Strukturen*, Frankfurt/ New York, 1993, S. 62

Tab. 6.11.1: Stadtstruktur, 1990, 2005

<i>Jahr</i>	1990		2005	
	<i>(ha)</i>	<i>(%)</i>	<i>(ha)</i>	<i>(%)</i>
Unterschicht	2.483,73	38,6	5.919,56	34,3
Mittelschicht	1.293,62	20,1	4.113,81	23,9
Oberschicht	1.293,62	20,1	2.965,16	17,2
Wohnen gesamt	5.077,46	79,0	12.998,53	75,4
Gewerbe und Dienstleistung	70,72	1,1	242,86	1,4
städtischer Korridor	45,01	0,7	141,19	0,8
regionale Einrichtungen	115,73	1,8	302,80	1,8
Gewerbe und Dienstleistung gesamt	231,46	3,6	689,86	4,0
Industrie	417,92	6,5	2.124,84	12,3
Grünflächen	0,00	0,0	410,60	2,4
Brachflächen	574,10	8,9	795,97	4,6
Haupt- und Regionalstraßen	128,58	2,0	224,13	1,3
Sonstiges gesamt	1.120,61	17,4	3.555,54	20,6
konurbierte Stadtfläche	6.429,53	100,0	17.240,92	100,0

Quelle: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, Querétaro 2006

Wenn wir nun einen quantitativen Vergleich zwischen den Stadtstrukturen Querétaros von 1990 und 2005 vornehmen, wobei für 1990 eigene Berechnungen auf der Grundlage der von Sergio Padilla Galicia 1996 an der Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) in Mexiko-Stadt publizierten Zahlenreihen (163) erstellt wurden, so lässt sich konstatieren, dass der Wohnungsbauanteil der konurbirten Stadtfläche von ehemals 79,0 % leicht zurückging und 2005 nur noch 75,4 % beträgt, die Mittelschicht im Gegensatz zur Unter- und Oberschicht allerdings um fast 4 Prozentpunkte anwuchs (164).

(163) Padilla Galicia, S.: *Ciudades en expansión y transformación - Crecimiento y estructura urbana en ciudades mexicanas*, Anuario de Estudios Urbanos, No. 3, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Mexiko-Stadt, 1996, S. 152

(164) Tab. 6.11.1

Zwar nahmen die Flächen für Gewerbe und Dienstleistung deutlich zu, weitere kommerzielle Korridore entstanden und neue regionale Einrichtungen wie die Ciudad de las Artes oder das Centro Expositor wurden geplant bzw. errichtet, doch bezogen auf die Gesamtfläche Querétaros bleibt dessen Partizipation vergleichsweise konstant und pendelt sich bei 4,0 % ein. Die Industrieareale erlebten einen weiteren Wachstumsschub, der sich in einem Anstieg der prozentualen Beteiligung von 6,5 % auf 12,3 % niederschlägt, wobei auch außerhalb der konurbierten Stadtfläche mit den Fraccionamientos Agroindustrial La Cruz und Industrial Valle de Oro sowie den Parques Industriales Nuevo San Juan sowie San Juan del Río zusätzliche Industriegebiete angelegt wurden, die den nach Mexiko-Stadt weisenden industriellen Korridor Querétaro - San Juan del Río stärken sollen, aber in den Berechnungen unberücksichtigt sind. Der Grünflächenanteil stieg auf 2,4 %, liegt aber auch 2005 deutlich unter den Empfehlungen der Vereinten Nationen. Brachflächen wurden aufgesiedelt, ihr Anteil fiel von 1990 auf 2005 von 8,9 % auf 4,6 % ab.

Schlussfolgerung

Die Steigerung der finanziellen Möglichkeiten sowohl des Einzelnen als auch der Gemeinschaft beeinflussen sowohl direkt als auch indirekt die Qualität der geplanten und gebauten Umwelt. So zeigt die Stadtstruktur 2005 wichtige Veränderungen: Während sich die Figur in den Außenbereichen weiter auffasert, nimmt die Stadt in ihren Inneren deutlich an Kompaktheit zu. Wie die Mittel und Oberschicht zieht auch die neuere Industrie ins Umland ab, und wird so zum ‚Schrittmacher der räumlichen Entwicklung. Die sozialräumliche Gliederung bildet sich in einem differenzierten Nebeneinander von Wohnquartieren unterschiedlichen Ausbaustandards ab, während nur der Osten der Stadt sowie die wohlhabenden Vororte im Norden sowie Corregidora große, einheitliche Zonen aufweisen. Die Reichen wohnen vorzugsweise in Hanglage, die Armen in der Nähe ihrer Arbeitsstätten.

Auch in der Innenstadt kommt es durch die steigende Kommerzialisierung und den Abzug der Wohnbevölkerung zu einer Gentrifizierung, wobei sich in der Zwischenzeit jedoch eine Vielzahl regionaler Einrichtung und Nebenzentren in den städtischen Außenbezirken ansiedeln und das Versorgungssystem dezentralisieren. Diese jedoch befinden sich vorzugsweise in der Nähe wohlhabender Wohngebiete und wichtiger Haupt- und Regionalstraßen. Die Ausrichtung der Stadt auf das Auto spiegelt sich zudem im Ausbau kommerzieller Korridore wider.

7.0 Verkehr und technische Infrastruktur

7.1 Haupt- und Regionalstraßennetz

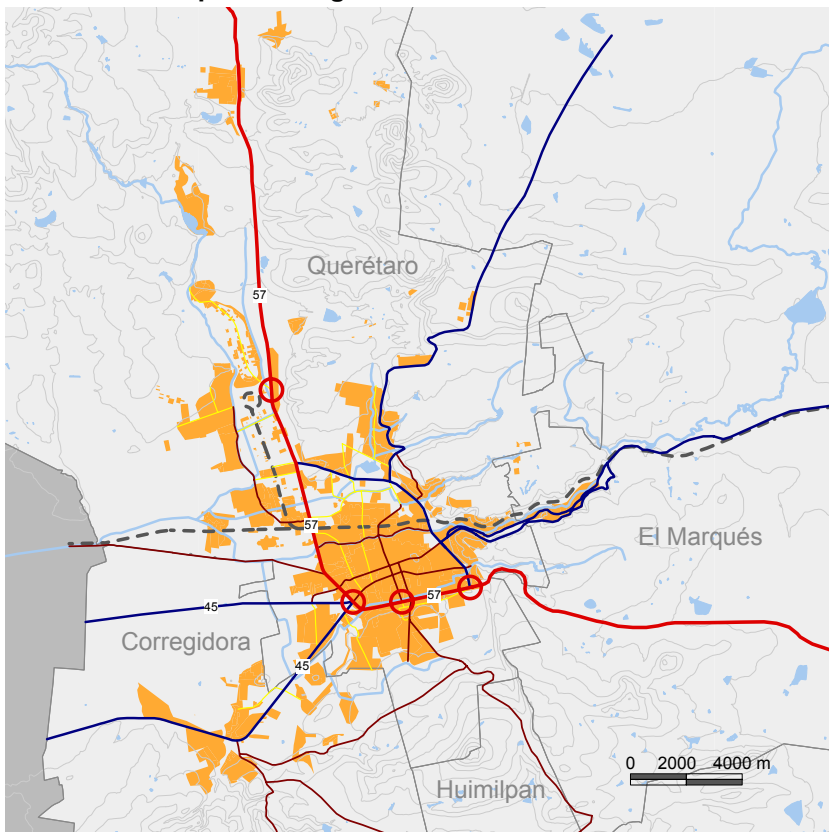
1990

Das heutige Grundgerüst städtischer Haupt- und Regionalstraßen, bestehend aus der von Mexiko-Stadt kommenden und nach San Luis Potosí bzw. Monterrey führenden Autobahn 57 und dem am Westrand der Innenstadt liegenden Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja existierte bereits 1990 (1). Während die Autobahn schon frühzeitig Querétaro an die Hauptstadt anband und somit die kommerziell wichtigste überregionale Verbindung darstellte, sollte der Boulevard den Durchgangsverkehr aus den schmalen Straßen der historischen Altstadt fernhalten. Die Umgehungsstraße galt zudem als eine wichtige städtebauliche Entwicklungsachse und gewährleistete den Zugang zu dem, die Industrialisierungswelle Querétaros mitinitiiierenden Parque Industrial Benito Juárez. Gemeinsam mit der Stadtautobahn fügte sich der Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja zu dem sogenannten ersten Stadtring, welcher bis in die 70er bzw. 80er Jahre die Stadtgrenze markierte, sich jedoch in der Folge in einen innerstädtischen Umgehungsring wandelte.

Neben der Autobahn war auch die über Corregidora nach Irapuato weisende und einen Abschnitt der bedeutsamen Carretera Panamericana bildende Bundesstraße 45, die Carretera libre a Celaya, für die Stadtentwicklung formgebend. Demzufolge stellten die Bundesstraße 45 und die Autobahn 57 das Rückgrat des in drei Richtungen; Mexiko-Stadt, Celaya, San Luis Potosí orientierten Stadtwachstums dar. National bedeutsam waren zudem die im Westen Querétaro verlassende, kostenpflichtige Autopista Querétaro Celaya und der Libramiento Norponiente a San Luis Potosí. Während die Autobahn Querétaro und auch die Landesmetropole Mexiko-Stadt mit der Region des Bajío bzw. den Städten Celaya, Salamanca und Irapuato verband und nach Norden hin nach León bzw. Aguascalientes wies, war der Libramiento eine die konurbierte Stadtfläche weiträumig umfahrende weitere Umgehungsstraße mit Autobahncharakter. Überregional von weitaus geringerer Bedeutung waren die durch das enge Tal des Río Querétaro, La Cañada, der Nachbargemeinde El Marqués führende Carretera a Tequisquiapan im Osten und die Straße nach Chichimequilla im Norden Querétaros. Diese stellten jedoch weitere städtebauliche Entwicklungsstränge dar und erschlossen das städtische Umland. Während die Carretera libre a Celaya und die Autopista a Celaya in einem gemeinsamen, raumgreifenden Autobahnknoten im Südwesten des Innenstadtbereiches zusammengefügt wurden, zweigten die letztgenannten vom Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja ab.

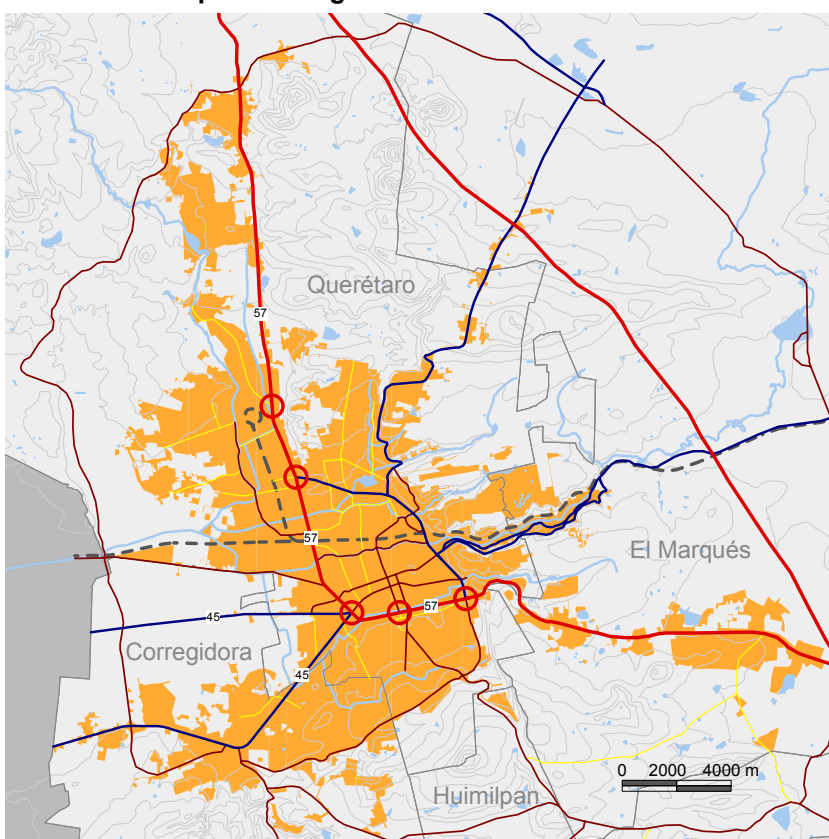
(1) Abb. 7.1.1

Abb. 7.1.1: Haupt- und Regionalstraßennetz 1990









Quelle:
erarbeitet auf einer
Grundlage von Einsele,
M., Gormsen, E., Rib-
beck, E.; Klein-Lüpke, R.,
(Hrsg.): Schnellwachsen-
de Mittelstädte in Mexiko,
Städtebauliches Institut
der Universität Stuttgart,
1994, 2.2 Querétaro, 14.
Haupt- und Regional-
straßen

Abb. 7.1.2: Haupt- und Regionalstraßennetz 2005



Legende

-  Autobahnen TLC
-  Autobahnan-
schlüsse
-  Straßen 1. Rang
-  Straßen 2. Rang
-  Straßen 3. Rang
-  Straßenbezeich-
nungen

Innerhalb des ersten Stadtringes hatten sich die Ost-West verlaufenden Hauptstraßen der Calzada Zaragoza und der Avenida Constituyentes zu langgestreckten, vergleichsweise breiten und das Angebot des historischen Stadtzentrums erweiternden kommerziellen Korridoren entwickelt, während die Prol. Corregidora von Norden den Innenstadtbereich durchkreuzte und im Süden des Stadtzentrums einen direkten Autobahnzugang aufwies. Zusätzliche innerstädtische Nord-Süd Verbindungen bestanden u.a. aus der historisch bedeutsamen, das ehemalige koloniale Zentrum begrenzenden Calzada Ezequiel Montes sowie Luis Pasteur, welche über die Autobahn die südlichen Entwicklungsgebiete erschloss. Von der Carretera a Huimilpan wich der in den 80er Jahren errichtete Libramiento Sur Poniente ab, welcher am Fuße des Cerro Cimatarios die Nachbargemeinde Corregidora tangential anband sowie die Grenze des städtischen Wachstums im Süden des Stadtkörpers ringartig definieren sollte.

Während Querétaro aufgrund des Immigrationsstromes seit 1970 ‚explosiv‘ wuchs, stellte das Auto bereits 1990 das effektivste Kommunikationsmedium zwischen Zentrum und Peripherie dar. Dies führte zu einer enormen Ausweitung der städtischen Straßensysteme für den individuellen Verkehr. Gleichzeitig bewirkten die auf das Auto ausgelegten Planungsparameter das Aufkommen satellitenstadtähnlicher Vororte wie Jurica und Juriquilla, die zwischen 1980 und 1990 zudem neue Autobahnanschlüsse erhielten. So zählte das Autobahnkreuz Jurica 1990 neben der südlichen Auffahrt des Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja sowie den genannten Autobahnkreuzen im Süden des Innenstadtbereiches zu den großen Verkehrsknoten der Stadt. Eine Eisenbahntrasse durchquerte, von Mexiko-Stadt kommend und die Stadt Richtung Bajío verlassend, nördlich des Río Querétaros die Innenstadt, wobei über die Schienen noch sowohl Güter als auch Personen transportiert wurden. Die nördliche Industriezone Benito Juárez wurde zudem durch eine eigene Stichbahnlinie angebunden.

2005

Die Stadt Querétaro war durch den enormen Einwohnerzuwachs zwischen 1990 und 2005 und die permanente Flächenausdehnung stadtplanerischen Herausforderungen wie den Unzulänglichkeiten und der Sättigung der bestehenden Kommunikationswege konfrontiert. So verwundert es, dass im Inneren der konurbirten Stadtfläche keine grundlegenden Veränderungen des Haupt- und Regionalstraßennetzes stattfanden (2), dessen prozentueller Flächenanteil mit etwa 1,3 % gar 0,7 Prozentpunkte unterhalb desjenigen von 1990 liegt. Darüber hinaus beträgt 2005 die Motorisierungsquote, d.h. die Anzahl der privaten Kraftfahrzeuge pro Haushalt, einen in etwa doppelt so hohen Wert wie 15 Jahre zuvor. Im Süden der konurbirten Stadtfläche wurde die sich 1990 andeutende Teilringverbindung des Libramiento Sur Poniente zwischen Corregidora und der Straße nach Huimilpan verlängert und an das weit ausgreifende, den Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja verknüpfende Autobahnkleeblatt ober-

(2) Abb. 7.1.2 und 7.1.6

halb des Estadio Corregidora de Querétaro angeschlossen (3). Südlich des Cerro Cimatarío wurde im gleichen Zeitraum, eine weitere, zum Libramiento Sur Poniente parallele Verbindungsstraße realisiert, welche die Ausfallstraßen des Camino a Coroneo und der Carretera a Huimilpan verbindet, so dass sich ein Ring von Straßen 2. Ranges ablesen lässt.

Das vom Secretaría de Desarrollo Sustentable (SDESU) 2005 herausgegebenen Anuario Económico beinhaltet eine Kategorisierung der Haupt- und Regionalstraßen des Einzugsgebietes von Querétaro in Carreteras de Tratado del Libre Comercio (TLC). Hierbei handelt es sich um kostenpflichtige Autobahnen, welche dem Wirtschaftsabkommen der nordamerikanischen Staaten, USA, Kanada und Mexiko zugeordnet sind, und die Stadt mit der Hauptstadt Mexiko-Stadt, dem Landesinneren und dem Osten und Norden des Landes verbinden, sowie Straßen ersten und zweiten Ranges, welche die Grundlage der folgenden Straßeneinteilung bildet (4):

Zur Kategorie der Carretera del TLC gehören die Querétaro durchquerende Autobahn 57 México San Luis Potosí sowie der die Stadt in großem Bogen östlich umfahrende, den neuen internationalen Flughafen passierende Libramiento Norponiente a San Luis Potosí, welcher letztendlich im Juni 1992 fertiggestellt wurde und 37,2 km lang ist. Als Straßen der sogenannten ersten Kategorie gelten die von Überschwemmung bedrohte und dadurch von Bebauung größtenteils freigehaltene, ebenfalls kostenpflichtige Autopista Querétaro Celaya (5) und die Carretera libre a Celaya bzw. Panamericana, welche in das Nachbarmunizip Corregidora führt. Darüber hinaus zählen der Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja (6) und die von diesem abzweigende Carretera a Tequisquiapan im Osten und die Straße nach Chichimequilla im Norden Querétaros zu dieser Kategorie.

Straßen zweiten Ranges sind die innerstädtischen, boulevardähnlichen Ost-West Achsen der Av. Constituyentes und der Av. Ignacio Zaragoza sowie die parallel zum Río Querétaro angeordnete Av. Universidad, die zentralen Nord-Süd Verbindungen der Prol. Corregidora, welche als Rückgrat („espina dorsal“) der Stadt bezeichnet wurde (7), Luis Pasteur und die im südlichen Abschnitt der konurbierten Stadtfläche sich befindende Avenida Colinas del bzw. der Camino al Cimatarío. Viele dieser Straßen wurden zwischen 1990 und 2005 in Richtung der städtebaulichen Entwicklung verlängert. Die Straßen der zweiten Kategorie werden durch die südwestlich am Parque Industrial Benito Juárez vorbeiführende Avenida Revolución bzw. den Camino a Jurica, die westliche, quartierbegrenzende Stadtausfahrt Carretera a Tlalote sowie den Libramiento Sur Poniente komplementiert. Demzufolge wurde die Umgehungsstraße des Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja funktional nach Süden hin erweitert,

(3) Abb. 7.1.3

(4) Secretaría de Desarrollo Sustentable: Anuario Económico, Querétaro, 2005, S. 121

(5) Abb. 7.1.4

(6) Abb. 7.1.5

(7) Arvizu García, C.: Evolución urbana de Querétaro 1531-2005, Tecnológico de Monterrey, Campus Querétaro, 2005, S. 307



Abb. 7.1.3: Raumgreifendes Autobahnkleeblatt am östlichen Stadteingang

Quelle: Secretaría de Desarrollo Sustentable (SEDESU): Anuario Económico, Querétaro, 2005, S. 169



Abb. 7.1.4: Blick auf die Stadtautobahn Querétaro Celaya

Quelle: www.earth.google.com



Abb. 7.1.5: Umgehungsstraße des Bulevar Bernardo Quintana Arrijo

Quelle: www.earth.google.com

so dass die Teilringverbindung nach Corregidora entstand und der Libramiento Sur Poniente die Stadtentwicklung bildlich zu fassen und einzugrenzen scheint. Weit außerhalb Querétaros liegen die die Carretera a Tequisquiapan der ersten Kategorie sowie die Autobahn nach Mexiko-Stadt verknüpfenden Carretera a Bernal und Carretera a Tequisquiapan des zweiten Ranges, welche die östlich vorgelagerten Industrieparks erschließen und gemeinsam mit zum Teil unbefestigten (Feld-)Wegen eine weitere Stadtringverbindung andeuten. Darüber hinaus erweitern eine Vielzahl von Straßen der dritten Kategorie das Straßengeflecht Querétaros.

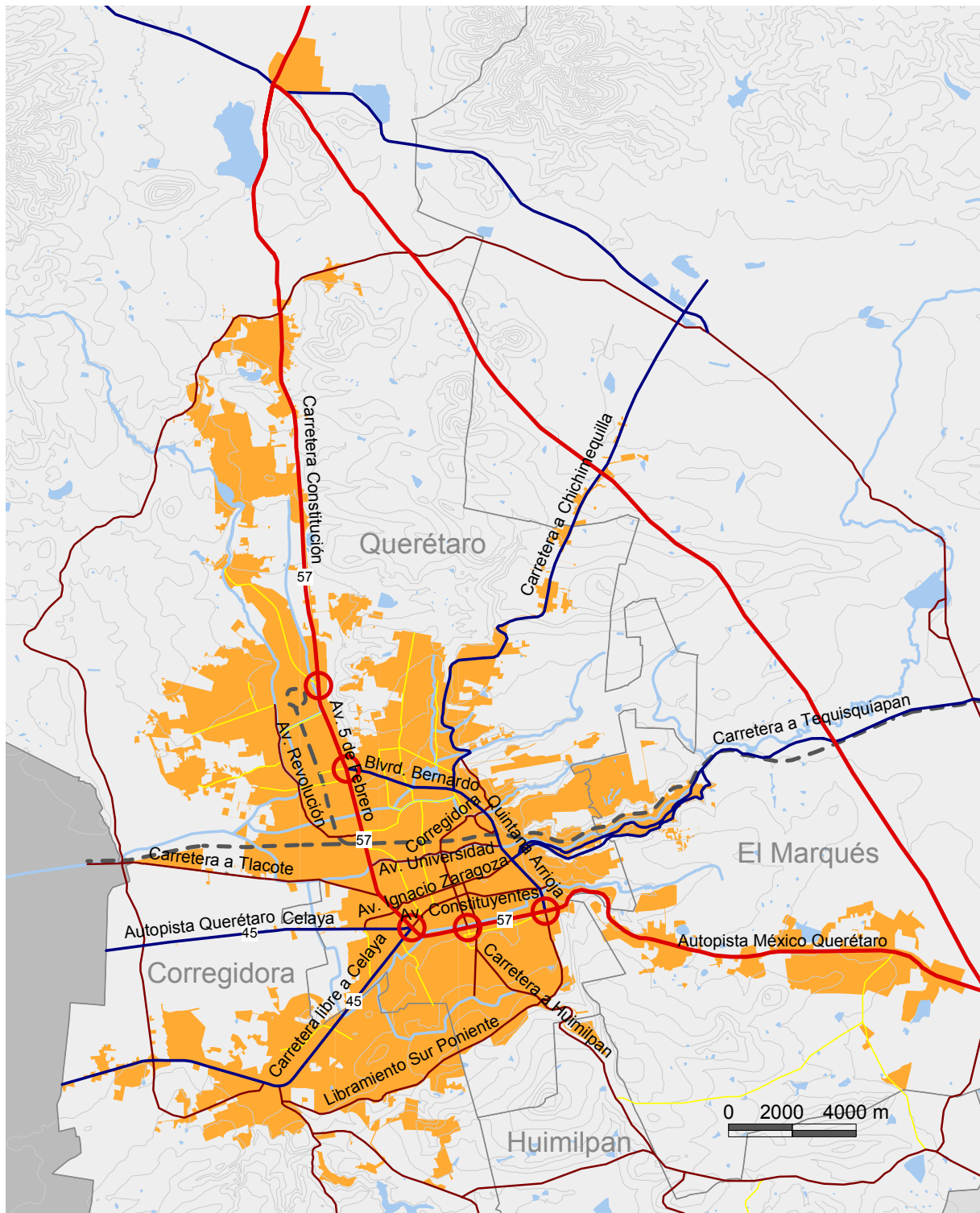
Die unterschiedlichen Straßenkategorien gemeinsam betrachtend, lässt sich 2005 ein System von, vom Innenstadtring ausgehenden Ausfallstraßen beobachten, deren Straßenzüge vom konsolidierten, zentralen Stadtbereich aus die Peripherie sternförmig erschließen, wobei das Zentrum ähnlich des Chicagoer *loops* der Theorien Ernest Burgess' den Nukleus der Stadtentwicklung Querétaros darstellt. Aufgrund der umgebenden naturräumlichen Begrenzungen, Anhöhen, Naturschutz-, Feucht- und Überschwemmungsgebiete sowie wertvolles Ackerland, wurden seit 1990 keine weiteren bedeutenden Ausfallstraßen gebaut und keine neuen Autobahnanschlüsse errichtet, stattdessen das bestehende Verkehrsnetz nur sparsam ergänzt, wobei Straßen zweiten und dritten Ranges oft rippen- oder netzartig die einzelnen Stadtteile andienen. So scheint es, dass das Straßensystem zentral orientierter Regional- bzw. Ausfallsstraßen nicht mehr ausreicht und durch ein konzentrisches Stadtmodell erweitert werden muss, um die effiziente Erreichbarkeit aller Stadtteile zu gewährleisten.

Anfang der 90er Jahre brach, bedingt durch den durch die Erdölreserven des Landes bzw. den Zeitgeist erzeugten und anhaltenden Boom der Autoindustrie, der öffentliche Personenschienenverkehr zusammen, so dass nur noch Güter über die bestehenden Eisenbahntrassen transportiert werden. Demnach wurden zwischen 1990 und 2005 keine neuen Strecken erschlossen. Den Mikrokosmos betrachtend, lässt sich erkennen, dass Fahrradwege fast gänzlich fehlen, auch in den noblen und mit vergleichsweise breiten, alleinartigen Straßen ausgestatteten Villenvororten wie Juriquilla oder Jurica. Es gibt keinerlei von der Straße abgelösten Verkehrsalternativen in Querétaro, so dass die urbane Agglomeration eine weitere, typische Autostadt des ausklingenden 20. und beginnenden 21. Jahrhunderts darstellt.







Schlussfolgerung

Das Haupt- und Regionalstraßensystem 2005 ist durch die Überlagerung strahlenartig vom Stadtzentrum ausgehender Ein- und Ausfall- sowie von Umgehungsstraßen bzw. Stadtringen geprägt, wobei insbesondere der äußere Ring Alternativen für eine zukünftige Stadtentwicklung birgt. Während sich voraussichtlich insbesondere in Nordwesten als auch im -osten bislang unbebaute Restflächen auffüllen werden, kann mit der Ausweisung neuer Satellitenflächen in der erweiterten Peripherie gerechnet werden, welche die existierenden natürlichen Barrieren überspringen. Somit träte Querétaro in eine neue Wachstumsphase ein.

Abb. 7.1.6: Haupt- und Regionalstraßennetz 2005, mit Straßenbezeichnungen



Legende

- | | |
|--|---|
|  Autobahnen TLC |  Straßen 1. Rang |
|  Autobahnanschlüsse |  Straßen 2. Rang |
|  Straßenbezeichnungen |  Straßen 3. Rang |

7.2 Öffentlicher Personenverkehr

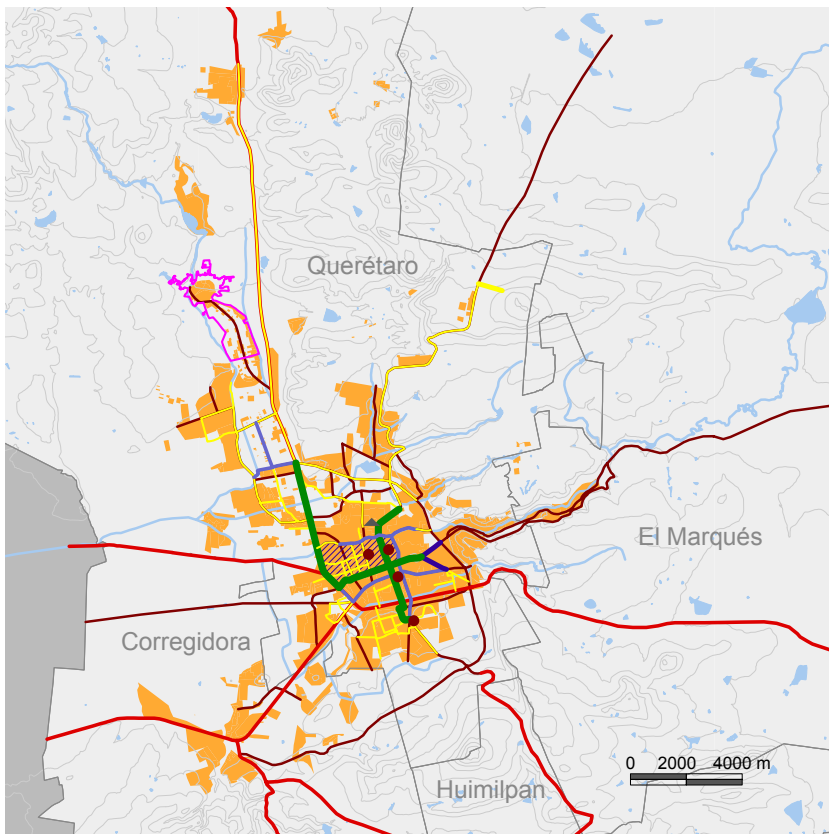
1990

Im Jahre 1990 zeigte sich eine Verdichtung des Busnetzes im Stadtzentrum. So bündelte sich der dortige Linienverkehr mit über 35 Linien auf der Ost-West Achse der Calzada Zaragoza sowie mit 20-29 Linien auf der durch die Prol. Corregidora gebildeten Nord-Süd Verbindung, welche sowohl die nördlichen Industriezonen als auch die südlichen Stadtgebiete jenseits der Autobahn andiente (8). Parallel dazu wurden 11-19 Linien auf der Verkehrsachse Luis Pasteur gezählt, wie auch abschnittsweise auf den Avenidas Universidad und Constituyentes. Die Konzentration von Linien spiegelte sich zudem in der Ansammlung von vier Buszentralen im Bereich der Altstadt sowie zwischen den Straßen Corregidora und Luis Pasteur wieder. In der Innenstadt, nördlich der Avenida Universidad, befand sich auch der Bahnhof der Stadt Querétaro, welcher 1990 noch eine wichtige Schaltfunktion des öffentlichen Personenverkehrs innehatte. Im erweiterten Citybereich wurde das Liniennetz entlang der Ringstraße des Bulevar Zona Dorada bzw. Bernardo Quintana Arrijoja mit 1-10 Linien vervollständigt.

Darüber hinaus erschloss die zentrale Verkehrsader entlang der nach San Luis Potosí führenden Stadtautobahn der Avenida 5 de Febrero mit über 35 Linien das Gewerbegebiet nördlich der Altstadt sowie die Industriezonen im Nordwesten. Der Autobahnabschnitt stellte demnach den Hauptzubringer des nördlichen Stadtsektors dar. Die Abzweigungen der Avenida Revolución sowie des Acceso 3 und 4 sorgten mit 1-10 bzw. 11-19 Linien u.a. für eine adäquate Anbindung der Industriereale und ihrer umliegenden Arbeitersiedlungen. Doch während das Busnetz das Stadtzentrum und die Industriegebiete in Norden der Stadt relativ gut erschloss, wurden gleichzeitig große Defizite in den Außenbezirken der konurbirten Stadtfläche offenkundig: Vor allem die in den 70er und 80er Jahren infolge des explosiven räumlichen Wachstums entstandenen Unterschichtviertel im Süden und Westen waren nur unzureichend in das öffentliche Personenverkehrssystem integriert und nur durch vereinzelte Stiche mit vergleichsweise geringen Bedienungshäufigkeiten angebunden. Zudem bestanden kaum Linien zu den Villengebieten oberhalb des Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja am östlichen Stadteingang, während das Oberschichtviertel Jurica überhaupt nicht angebunden wurde. Entlang der Ausfallstraßen nach Norden bzw. Nordosten, den Carreteras Constitución und a Chichimequillas, sowie der das Tal La Cañada zerschneidenden Carretera a Tequisquiapan wurden lediglich jeweils 1-10 Linien ermittelt, während in die Nachbargemeinde Corregidora nur Überlandbusse fahren. Ebenfalls im öffentlichen Personenverkehrssystem gänzlich ausgespart wurde der Flughafen Ing. Fernando Espinosa Gutiérrez, so dass zusammenfassend festgestellt werden konnte, dass das Streckennetz der Stadt Querétaro nicht dem Flächenwachstum der vorangegangenen Jahrzehnte entsprach.

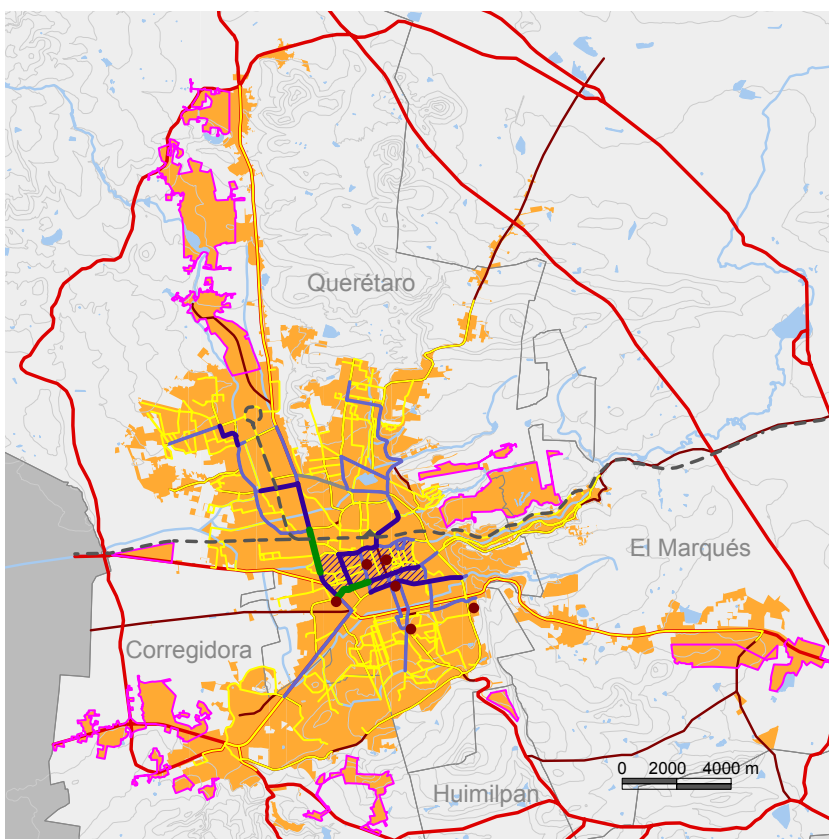
(8) Abb. 7.2.1

Abb. 7.2.1: Öffentlicher Personenverkehr 1990



Quelle:
erarbeitet auf einer
Grundlage von Einsele,
M., Gormsen, E., Rib-
beck, E., Klein-Lüpke, R.,
(Hrsg.): Schnellwachsen-
de Mittelstädte in Mexiko,
1994, 2.2 Querétaro, 15.
Öffentlicher Personen-
verkehr





Abb. 7.2.2: Öffentlicher Personenverkehr 2005



Legende

Anzahl der Linien

-  über 35
-  20-29
-  10-20
-  1-10

-  Konzentration von Linien
-  nicht versorgte Gebiete
-  Bahnhof
-  (informelle) Buszentralen

2005

Wie der von Aantec Publicidad in Querétaro erarbeiteten und veröffentlichten Broschüre *Rutas 2004* zu entnehmen, wurde das öffentliche Busliniennetz bis 2005 offenkundig erweitert und stark differenziert, auch wenn die Studie wegen der Unübersichtlichkeit der Ausgabe recht mühselig ist, da die sechs innerstädtischen Buslinien separat aufgelistet sind und eine Gesamtübersicht fehlt (9). Die aufgeführte Abbildung (10) versucht nun, die Liniennetze zusammenzuführen und in einer einzigen Zeichnung zusammenzufassen. Die Erarbeitung dieser Darstellung wurde zudem durch die Tatsache erschwert, dass die Busfahrpläne monatelang vergriffen waren und eine Neuauflage erst mit großer Verspätung gedruckt wurde.

Neben den sechs innerstädtischen Buslinien: Transmetro, Taxivan, Taxibuses, Sitsa, Corregidora und Metropolitano, deren Streckennetze sich teilweise überlappen, verkehren 2005 eine Reihe von Überlandbussen der Firmen wie Primera Plus oder Grupo Flecha Amarilla. Diese laufen den hochmodernen Terminal de Autobuses de Querétaro (TAQ) an (11) und sind über die Straße Luis Vega Monroy mit dem Liniennetz der Stadt verknüpft. Die Überlandverbindungen bleiben jedoch aufgrund der Fokussierung der Arbeit auf den innerstädtischen Wandel der urbanen Agglomeration Querétaro unberücksichtigt, auch wenn diese das System der Stadtbusse unterstützen, die Peripherie zu erschließen.

Während das aus sechs Linien bestehende Streckennetz des Transmetro die Stadt überwiegend von Osten nach Westen durchquert und Lázaro Cardenas, den Terminal de Autobuses (TAQ) sowie Corregidora und El Marqués anbindet und das historische Zentrum streift, sind die 35 Strecken Taxivans (12) sternenförmig auf das Stadtzentrum bezogen und vergleichsweise gleichmäßig verteilt. Ähnliches gilt auch für die 26 Linien des Taxibuses sowie die 30 Linien Sitsas, wobei deren Streckennetze die Nachbargemeinde Corregidora überwiegend unbeachtet lassen. Der Anschluss Corregidoras erfolgt hauptsächlich durch 9 bzw. 3 Linien der Buslinien Corregidora und Metropolitano. Das öffentliche Personenverkehrsnetz wird vervollständigt durch die Zusammenschlüsse der Buslinien Corregidora und Metropolitano mit einer Linie sowie Sitsa/ Taxibuses, deren zwei Linien u.a. den, der konurbirten Stadtfläche im Norden vorgelagerten Stadtteil Santa Rosa Jauregui integrieren.

Auch 2005 ist im Innenstadtbereich zwischen der Av. Universidad bzw. dem Río Querétaro und den Avenidas Zaragoza und Constituyentes sowie der Stadtautobahn im Westen und dem Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja im Osten eine Konzentration von Buslinien festzustellen. So ist mit 41 Linien das größte Streckenaufkommen entlang der Autobahn nach San Luis Potosí auf der Höhe der Av. 5 de Febrero aufzufinden, während auf der Av. Zaragoza

(9) *Aantec Publicidad: Rutas 2004, Querétaro, 2006*

(10) *Abb. 7.2.2*

(11) *Abb. 7.2.3*

(12) *Abb. 7.2.4*

zwischen der Stadtautobahn und Calz. Ezequiel Montes 35 Linien verkehren. Folgerichtig befindet sich an der Kreuzung der Av. Zaragoza und Av. 5 de Febrero eine sogenannte Buszentrale, wobei eher von einer Konzentration von Bussen gesprochen werden sollte, da die Buszentralen ‚informellen‘ Charakter haben. Es gibt zwar einige ‚offizielle‘ Haltestellen in der Stadt, es existieren darüber hinaus aber auch unzählige variable, sprich ‚kontinuierliche‘ Haltestellen, so dass der Bus jederzeit stoppen und Fahrgäste einladen bzw. aussteigen lassen kann.

Der westliche Teil der Av. Constituyentes wird umfahren und der Buslinienverkehr auf die Av. Zaragoza umgelenkt. Ab der Calz. Ezequiel Montes wird jedoch auch die Av. Constituyentes vom öffentlichen Personennahverkehr umfassend genutzt, so dass täglich 20-30 Buslinien diese Straße befahren. 20 bis 30 Buslinien verkehren im Altstadtbereich zudem auf Abschnitten der Ost-West Achsen Av. Zaragoza und der Av. Universidad sowie in Nord-Süd Richtung auf der Av. Tecnológico. Eine weitere wichtige Nord-Süd Verbindung der Innenstadt stellt auch die Calz. Ezequiel Montes mit 20-30 Strecken dar und vervollständigt mit einer Vielzahl zusätzlicher Buslinien das Streckenvolumen in dem Altstadtbereich. Dem dortigen großen Linienaufkommen zufolge sind 2005 zwei weitere Buszentralen im Zentrum bzw. am Parque Alameda Hidalgo vorzufinden. Vom Parque Alameda Hidalgo aus bilden die Strecken entlang der Av. Luis Pasteur und Corregidora mit jeweils 10-20 Linien die Hauptzubringer in die südlichen Stadtgebiete, wobei an deren Kreuzungspunkt, im Stadtteil Burócratas, sich eine weitere Buszentrale befindet. Im Anschluss daran entwickelt sich bis hin zum Libramiento Sur Poniente ein dichtes Gewirr von Busstrecken, welches sowohl Unter-, Mittel- als auch Oberschichtquartiere gleichermaßen anschließt, auch wenn die Bedienungshäufigkeit nur auf dem südlichen Abschnitt der Av. Luis Pasteur sowie Luis Vega Monroy mit 10-20 und der Av. Colimas de Cimatario mit 5-10 mehr als 5 Linien beträgt. Der seit 2000 der konurbirten Stadtfläche hinzugezählte Teil der Gemeinde Huimilpan ist bis heute im Busnetz Querétaros unberücksichtigt.

Nach Südwesten weisen 10-20 Linien entlang der Carretera libre a Celaya gen Corregidora, auch wenn nur 9 Linien direkt bis in dessen Zentrum führen. Die umliegenden Wohngebiete überwiegend mittlerer, vereinzelt auch niedriger Sozialgruppen sowie Industrieareale werden kaum bzw. gar nicht ins Netz des öffentlichen Personennahverkehrs eingegliedert. Die Stadtautobahn Av. 5 de Febrero bzw. Carretera Constitución bindet die nördliche Stadthälfte inklusive der Industriegebiete um den Parque Industrial Benito Juárez an, wobei ein bedeutender Ost-West Strang von dieser zum Plaza del Sol abzweigt und in die westlich das Industriegebiet umfahrende Andienungsstraße mündet. Diese stellt den Hauptzubringer der umliegenden Unter-, Arbeiter- bzw. Mittelschichtwohngebiete dar und reicht bis auf den Blvd. de la Luz. Während jedoch die Viertel unterer Einkommensgruppen durch eine Vielzahl von Buslinien erschlossen sind, werden die Nobelvororte Jurica und Juriquilla nicht in das Bus-system eingebunden wurden. In das noch weiter nördlich gelegene Mittelschichtviertel Santa Rosa de Jauregui fährt eine einzige Buslinie.



Abb. 7.2.3: Terminal de Autobuses de Querétaro (TAQ)

Quelle: Secretaría de Desarrollo Sustentable: Anuario Económico, Querétaro, 2005, S. 167



Abb. 7.2.4: Autobuse der Firma Taxivan durchqueren die Stadt und machen u.a. Halt in der Av. Constituyentes



Abb. 7.2.5: Taxi

Quelle: Gobierno del Estado de Querétaro: Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009, Querétaro, 2004, S. 28

Von der Altstadt führen eine Reihe weiterer Strecken mit überwiegend geringer Frequenz auf den Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja, wobei diejenigen entlang Felipe Ángeles mit 5-10 und der Prol. Corregidora mit 10-20 Linien herausragen, und der Bulevar lediglich zwischen dem Parque Querétaro 2000 und der Stadtautobahn mit 5-10 Linien befahren wird. Dessen übrige, zumeist Stadtteile mit gehobenem sozialem Status andienenden Abschnitte werden kaum in das öffentlich Personenverkehrsnetz aufgenommen.

Im nordwestlichen Stadtrandgebiet bilden die Achsen des Playa bzw. Pie de la Cuesta, Plateos sowie Carretara a Chichimequilla die Hauptstrecken des Bussystems mit 5-20 Linien und gelangen mit ihren Seitenablegern bis an die dortigen Bebauungsränder und den Stadtteil San José El Alto. Im Westen der Stadt verkehren 8 Buslinien die Av. Hercules und erschließen die Nachbargemeinde El Marqués bzw. das enge Tal La Cañada, während neben dem Gelände des ehemaligen Flughafens Ing. Fernando Espinoza Gutiérrez auch die Residenzwohnanlage El Campanario mit Golfplatz im Busnetz unberücksichtigt bleibt. Dies bestätigt die These, dass den öffentlichen Personennahverkehr nur diejenigen Einkommensgruppen nutzen, die sich kein Auto leisten können. Insofern gilt das Auto als weiteres Segregationsinstrument. Wohngebiete unterer Einkommensgruppen werden zumeist, wenn auch mit zum Teil gering frequentierten Strecken integriert, der Bedarf einer Einbindung der Areale gehobenen Wohnstandards in das öffentliche Personenverkehrssystem ist dagegen vergleichsweise gering, denn nur die Hausangestellten nutzen in den Nobelvierteln wie Jurica, Juriquilla oder El Campanario den öffentlichen Personennahverkehr.

Die Industriegebiete der Stadt werden kaum in das Liniennetz der Stadtbusse aufgenommen. So steuern entlang der Autopista México Querétaro nur zwei Buslinien den großflächigen Parque Industrial Bernardo Quintana Arrijoja an, dessen Umgebung bleibt gänzlich unbeachtet. Dies mag zum einen darin begründet sein, dass die anliegenden *colonias populares* 2005 noch größtenteils illegal sind, viele Fabrikarbeiter in diesen wohnen und deren Anfahrtswege somit kurz sind. Zum anderen befördern auch Überlandbusse Arbeiter in die in Außengebieten der Stadt liegende Industrie.

Das System des öffentlichen Personennahverkehrs wird durch eine Vielzahl von Taxis komplementiert, welche in Querétaros Straßen durch einen gelben Anstrich der zumeist japanischen Tsurus gekennzeichnet sind (13). Diese warten insbesondere am Busterminal, am Jardín Zenea sowie dem neuen internationalen Flughafen im Osten der Stadt auf Fahrgäste. Um die Kosten für den Benutzer transparent zu machen, wird die Stadt Querétaro für den Taxibetrieb in Sektoren aufgeteilt, wobei sich der Basispreis, „tarifa minima“, von 20,00 Pesos auf eine Fahrstrecke innerhalb eines Sektors bezieht. Wenn Sektorgrenzen überschritten werden, erhöht sich der Fahrpreis je nach der Anzahl der Sektorüberschreitungen.

(13) Abb. 7.2.5

Bis in die 90er Jahre hinein wird Querétaro zusätzlich durch Personenzüge angedient, wobei von 1989-93/ 94 sogar eine wichtige nationale Schnellverbindung des Personentransports in der Stadt verkehrte, welche Querétaro mit den bedeutendsten und wirtschaftlich attraktivsten Metropolen des Landes verband. Der Bahnhof galt zudem als wichtige Anlaufstation für Busse und Taxis. Systemumbrüche wie in der ehemaligen mexikanischen Mittelstadt Puebla und heutigen metropolitanen Zone Puebla-Tlaxcala, welche über ein U-Bahn-Netz verfügt, hat es bislang in der urbanen Agglomeration Querétaro noch nicht gegeben, und es ist fraglich, wie lange die Stadt bei anhaltendem demografischen und physischen Wachstum lediglich auf die traditionellen Personenbeförderungsmittel Bus und Taxi zurückgreifen kann, oder ob mit einem Eintreten Querétaros in die nachfolgende Kategorie metropolitane Zonen Alternativen des öffentlichen Personenverkehrs notwendig werden.

Schlussfolgerung

Das Streckennetz des öffentlichen Personennahverkehrs hat sich zwischen 1990 und 2005 deutlich erweitert, und es entstand ein dichtes Gefüge von Buslinien unterschiedlicher Bedienungshäufigkeiten. Die meisten Busfahrten werden auf den Haupt- und Regionalstraßen getätigt. Außerdem liegt eine deutliche Ausrichtung auf das Stadtzentrum vor, während die Peripherie weiterhin Erschließungslücken aufweist. Dies lässt sich im Falle der genannten Oberschichtviertel mit der hohen Automobilisierungsrate begründen. Darüber hinaus existieren eine große Anzahl indirekter Wege, welche lange Anfahrtszeiten bewirken und einen unnötigen Energieverbrauch und hohe Umweltbelastungen erzeugen.

7.3 Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung

Trinkwasserversorgung

Nachdem noch bis in die 60er Jahre das architektonisch herausragende Aquädukt aus dem 18. Jahrhundert Querétaro ausreichend mit Trinkwasser versorgte, wurden in den nachfolgenden Jahrzehnten zahlreiche Tiefbrunnen gebohrt und Sammeltanks installiert. Insgesamt verfügt die Stadt über 70 aktive, trinkwasserfördernde Brunnen sowie 107 Speicher- und Verteilertanks (14). Trotz der relativ guten Trinkwasserversorgung ist Querétaro jedoch ernststen Grundwasserproblemen ausgesetzt, da mit der Ausdehnung der Stadt, dem Bau neuer Wohngebiete und großer Industrieareale der Grundwasserspiegel deutlich absank, so dass sich schwerwiegende Folgen für die Landwirtschaft und Umwelt ergaben. So werden nach bundesstaatlichen Angaben in der konurbieren Stadtfläche jedes Jahr 107 Millionen m³ Trinkwasser entnommen, was einer Überbelastung von 60 % entspricht. Dementsprechend sinkt der Grundwasserspiegel um etwa 3,5 m pro Jahr, d.h. während dieser noch in den 40er Jahren 5 m unter der Erdoberflächen lag, so muss heute etwa 150 m tief gebohrt werden, um Trinkwasser zu entnehmen (15).

Unter der Regierung des Gobernador Ing. Ignacio Loyola Vera von 1997-2003 wurde aufgrund von bestehenden Leitungsfugen ein sogenanntes Zellenverteilssystem eingeführt, welches in der Ausweisung von zusätzlichen 85 Zellen zur Wasserverteilung und Tanks zur ihrer Regulierung bestand. Ab 2003 wird dieses System noch ausgebaut, wobei im Gegensatz zu vorangegangenen Jahrzehnten auf eine gleichmäßige Verteilung der Tanks geachtet werden soll, da diese zuvor bevorzugt auf Anhöhen errichtet wurden, um die Gravität zur Wasserauslieferung ausnutzen zu können. Das Programm „Agua para todos, todos los días“, „Wasser für alle, an allen Tagen“, beinhaltet die Öffnung neuer Versorgungsquellen, und das 2003 initiierte Grundwasserprojekt, „Proyecto de Acuaférico“, versucht, die Ausbeutung der Grundwasservorkommen durch die Erschließung neuer Quellen zu vermeiden (16).

Auf eine umfangreiche grafische Darstellung der Trinkwasserversorgung 2005 wird aufgrund der hohen Anzahl von Einzelementen verzichtet, jedoch eine Zeichnung angefügt, welche die bislang unversorgten Gebiete der konurbieren Stadtfläche zeigt (17). Es lässt sich erkennen, dass der überwiegende Teil Querétaros an das Wassernetz angeschlossen ist, die Peripherie jedoch fleckenartige Versorgungslücken aufweist. Diese decken sich in etwa mit der Lage illegaler Siedlungen, welche dem Kapitel 6.4 Sozialräumliche Gliederung und Segregation beigefügt ist (18).

(14) *Gobierno del Estado de Querétaro: Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009, Querétaro, 2004, S. 21*

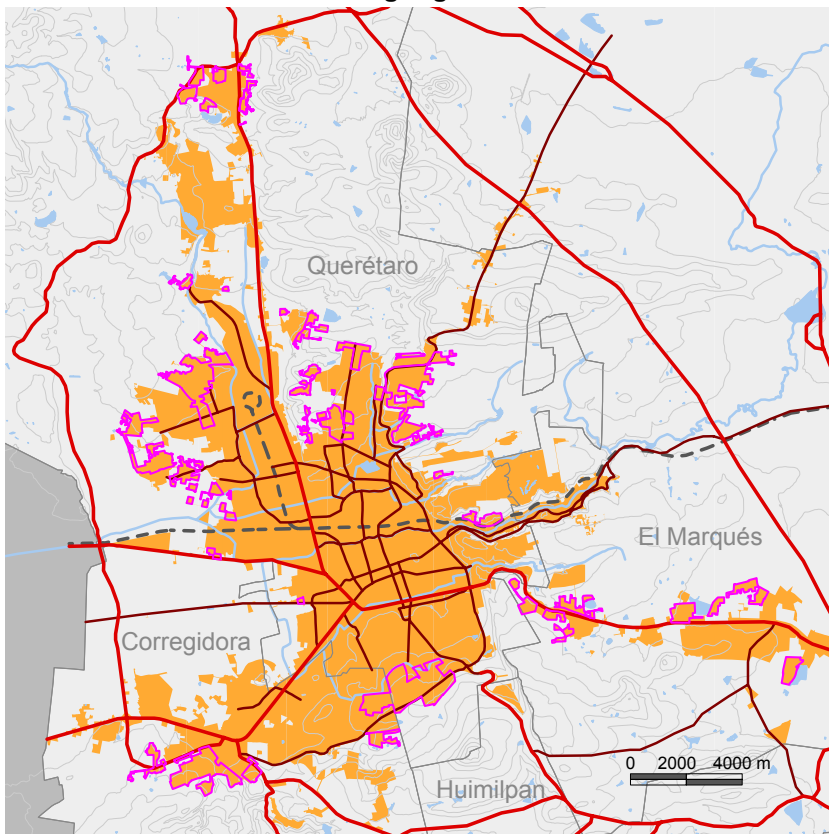
(15) www.imacmexico.org/ev_es.php?ID=20253_208&ID2=DO_TOPIC

(16) *Gobierno del Estado de Querétaro: Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009, Querétaro, 2004, S. 18-22*

(17) *Abb. 7.3.1*

(18) *Abb. 6.4.13*

Abb. 7.3.1: Trinkwasserversorgung 2005

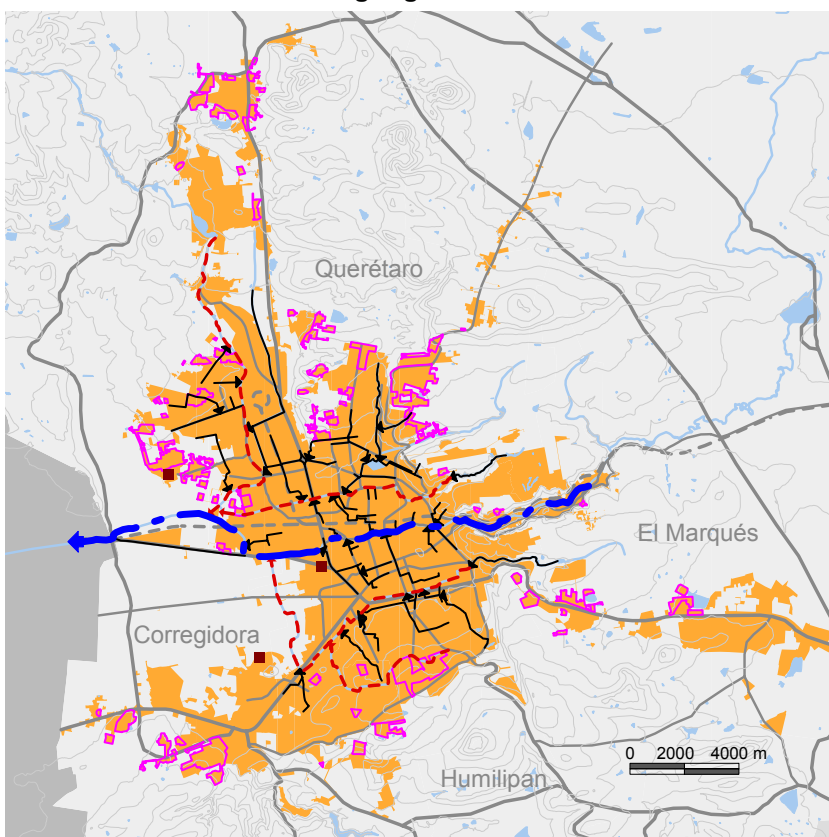


Legende

- ungenügend versorgte Gebiete

Quelle:
erarbeitet auf einer Grundlage des Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP), Querétaro, 2005

Abb. 7.3.2: Abwasserentsorgung 2005



Legende

- Sammelkanal
- Zubringerkanäle
- Hauptkanäle
- ungenügend entsorgte Gebiete
- Kläranlagen
- ▲ Ausfluß
- ◀ Fließrichtung

Quelle:
erarbeitet auf einer Grundlage des Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP), Querétaro, 2005

Die Wasserknappheit resultiert u.a. darin, dass sich stark verschwendende oder verunreinigende Produktionsanlagen in Querétaro nicht mehr niederlassen können, und auch die übrige, örtliche Industrie muss aus diesem Grund relativ scharfe Umweltauflagen erfüllen, wobei sich die meisten dort ansässigen Firmen sogar um internationale Zertifizierungen im Bereich Umwelt- und Organisationsstandards bemühen. Wenn nun die Stadt dem Wasser als nichtrenovierbare Ressource rücksichtvoll begegnet und neuansiedelnde Firmen zu einem respektvollen Umgang mit diesem nötigt, so ist dies lediglich eine dringende Notwendigkeit, nachdem zuvor jahrzehntelang mit der Umwelt Raubbau betrieben wurde, und die Wasserreserven der Stadt knapp sind.

Im April 2006 kündigte der Gouverneur Francisco Garrido Patrón darüber hinaus ein Großprojekt mit den wohlklingenden Namen „Acueducto II“ an, welches Wasser aus dem benachbarten Bundesstaat Hidalgo in die Stadt Querétaro transportieren, d.h. aus dem weiten Umland zuführen soll, um die Wasserversorgung des Bundesstaates für die kommenden 30 Jahre sicherzustellen. Bis 2005 erfolgt die Wasserversorgung jedoch ausschließlich mittels Brunnenanlagen, welche dem Valle de Querétaro, der Hochebene Querétaros, Grundwasser entnehmen.

Abwasserentsorgung

Der Sammelkanal des städtischen Abwassernetzes verläuft entlang des Río Querétaros, welcher die Stadt in Ost-West Richtung durchquert (19). Westlich des Parque Industrial Benito Juárez liegt ein Zubringerkanal, welcher über den Arroyo Jurica in den Kanal am Río Querétaro einfließt, bis in die 90er Jahre offen lag und somit die Luft zusätzlich verunreinigte. Auch die für Großverdiener geplante Siedlung Juriquilla in Norden der Stadt wird über diesen Arm entsorgt. Ein weiterer Zubringerkanal durchquert auf einem Teilstück der Av. Pigmenio Gonzalez den nördlichen Innenstadtbereich parallel zum Sammelkanal und wird am westlichen Rand der konurbirten Stadtfläche mit diesem zusammengeführt. Im Süden befindet sich ein weitreichender Zubringerkanal an der Stadtautobahn und der Carretera libre a Celaya, während ein neuerer Zubringerkanal am Fuße des Cerro Cimatarío den südlichen und auch westlichen Siedlungsbereich umfasst. Darüber hinaus existieren ein Vielzahl von Hauptkanälen, welche über das System der Zubringer- oder den Sammelkanal entsorgt werden.

In der konurbirten Stadtfläche Querétaros operieren sechs Abwasseraufbereitungsanlagen. Unter diesen befindet sich eine Wasseraufbereitungsanlage in Zentrumsnähe, abseits der Av. 5 de Febrero, auf der Höhe des Cerro de las Campanas, eine weitere liegt im Süden, in der Gemeinde Corregidora, nahe der *colonia popular* Emiliano Zapata sowie im Nordwesten

(19) Abb. 7.3.2



Abb. 7.3.3: Überschwemmung nach einem kurzen Regenschauer in der Innenstadt Querétaros, Oktober 2006

im Stadtviertel unterer Einkommensgruppen San Pedro Mártir. Darüber hinaus gibt es in der konurbirten Stadtfläche 143 private Wasseraufbereitungsanlagen. Zusätzlich wurden für die Regierungsperiode ab 2003 neue städtische Kläranlagen geplant.

In der Innenstadt gilt die Drainagesituation als zufriedenstellend (20), und doch wird diese in den Sommermonaten regelmäßig durch die in dieser Zeit üblichen Regenschauer überschwemmt, wie das beigefügte Foto zeigt (21). In diesen Tagen verwandelt sich im übertragenen Sinne das historische in ein hysterisches Zentrum, wobei jedoch nicht nur der Altstadtbereich, sondern weite Teile der konurbirten Stadtfläche aufgrund der heftigen Regenfälle und der Mängel im Drainage- und Kanalsystem der Stadt betroffen sind. Die leidige Situation des Innenstadtgebietes würde sich nach Aussage von Planern des Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP) noch durch eine Wasserscheide entlang der Av. 5 de Febrero verschärfen, so dass die Stadtteile östlich der Stadtautobahn absinken würden und demnach noch überschwemmungsgefährdeter wären, als die Gebiete westlich davon.

Außerhalb des Zentrum bilden die Zone um das Unterschichtquartier Lomas de Casa Blanca südlich des Innenstadtringes, die Siedlung Carillo Puerto im Westen der Stadt sowie die Neubausiedlungen der Gemeinde Huimilpan unversorgte Bereiche. Auch die Wohngebiete

(20) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, Querétaro, 17. Abwasserentsorgung
(21) Abb. 7.3.3

niedrigen Ausbaustandards im Osten entlang der Autopista México Querétaro im Umfeld neuer Industrieanlagen sind nicht an das öffentliche Dränagesystem angeschlossen, so dass allgemein die Darstellung der Abwasserentsorgung 2005 (22) die Erkenntnis vermittelt, dass die Unterschichtviertel bzw. illegalen Siedlungen in den städtischen Randlagen nur ungenügend bzw. gar nicht an das öffentliche Kanalnetz angebunden sind, während die Gebiete der Mittel- und Oberschicht effizient entsorgt werden. Dies wiederum deckt sich mit den Resultaten der vorangegangenen Studie der Trinkwasserversorgung.

Insgesamt beträgt den Daten des Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (23) zufolge der Anteil der an das öffentliche Kanalsystem angeschlossenen Wohnungen 93,1 % in der konurbirten Stadtfläche bzw. 95,0 % in der zentralen Gemeinde. 1990 waren dies noch 74,7 % bzw. 81,0 % in der Stadt bzw. der Gemeinde Santiago de Querétaro (24), so dass sich in den dazwischenliegenden fünfzehn Jahren die städtische Abwasserentsorgung deutlich verbesserte. Gleichzeitig verdeutlichen die Zahlen die im Vergleich zur zentralen Gemeinde nachteilige Versorgungssituation der peripheren Zonen.

Dramatischerweise wurden bis in die 90er Jahre hinein Industrie- und Hausabwässer oftmals direkt und ungeklärt in die Querétaro durchfließende Bäche Río Querétaro, El Pueblito und Jurica eingeleitet. So gilt z.B. der im angrenzenden östlichen Hügelland entspringende und die Stadt von Osten nach Westen durchziehende Río Querétaro trotz vielfältiger Schutzprogramme und Kampagnen wie dem Patronato del Río Querétaro heute als äußerst schmutzig und verdreckt, war jedoch nach Aussage einiger Anwohner vor einigen Jahre noch „kristallklar“. Auch die übrigen, periodisch trocken fallenden Flüsse sind verschmutzt und für das Ökosystem nur noch von untergeordneter Bedeutung.

Schlussfolgerung

Die Expansion der Stadt sowie die großen Gewerbeansiedlungen führten zur Ausbeutung der Ressource Wasser, so dass der Grundwasserspiegel dramatisch sinkt. Demnach verlangt der Umgang mit dem Wasser heute eine besondere Bedeutung. Insgesamt zeigt sich sowohl eine ungenügende Trinkwasserversorgung als auch Abwasserentsorgung in den Unterschichtvierteln der Peripherie. In den Sommermonaten ist die Stadt wegen den immensen Regenfällen und mangelnder Dränage vor Überschwemmungen bedroht.

(22) Abb. 7.3.2

(23) Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), *II Conteo de Población y Vivienda 2005, Aguascalientes, 2007*

(24) *Ebd., XI Censo General de Población y Vivienda 1990, Aguascalientes, 1991*

Die Kapitel 6.0 Städtebauliche Entwicklung und 7.0 Verkehr und technische Infrastruktur abschließend werden in Querétaro, wie in einem privaten Webblog von Tanja Michaela Thung (25) am Fallbeispiel São Paulo gezeigt, Analogien der Stadt mit der Funktionsweise der ‚Machmaschine‘ eines menschlichen Körpers verständlich. Allerdings setzt die Metapher des Organismus eine gewisse, zweifelhafte Harmonie zwischen den einzelnen Komponenten der Stadt voraus, auch hatten sich in Querétaro neben dem ‚Herz‘ des historischen Stadtzentrums weitere Herzen in Form von Geschäftsnebenzentren ausgebildet. Den Vergleich eines lebenden, menschlichen Organismus jedoch weiterverfolgend, bilden die Regionalstraßen städtische ‚Adern‘ ab, wobei im übertragenen Sinne die von Mexiko-Stadt kommende und nach San Luis Potosí weisende Autobahn die ‚Aorta‘ darstellt. Diese gliedert den Organismus und verbindet die Einzel- bzw. Stadtteile, die ‚Organe‘, welche Querétaro lebendig halten. Unzählige Straßenzüge der zweiten und dritten Kategorie repräsentieren weitere Blutgefäße.

Autos und öffentliche Verkehrsmittel, in Querétaro überwiegend Busse, transportieren die Menschen, ‚Zellen‘, in die ‚Organe‘ und sorgen dafür, dass sich die einzelnen Stadtteile je nach Nachfrage entwickeln können, wobei sich aufgrund der in den 70er/ 80er Jahren eingesetzten Dezentralisierungspolitik des Landes in Querétaro neben Wohnorten insbesondere nationale und internationale Firmen in sogenannten Industrieparks ansiedeln, die zusammen mit den Dienstleistungszentren die Initialzündung des explosiven urbanen Ausbaus bewirken und der Stadt ausreichend ‚Sauerstoff‘, Kapital, zuführen, welches zum Atmen benötigt wird.

Und wie bei jedem Organismus kommt es auch zu Ausscheidungen in Form von Müll bzw. Umweltbelastungen wie Industrieemissionen sowie Lärm- und Geruchsbeeinträchtigungen durch den gestiegenen Verkehr. Dies resultiert in Querétaro in einem Absinken des Grundwasserspiegels und verseuchten Flüssen und Gewässern. Diese können als Stadtkrankheiten bezeichnet werden, da der Abfall nicht biologisch abbaubar ist, und die Entwicklung den Aspekt der Nachhaltigkeit folglich vernachlässigt, was im neoliberalisierten Mexiko nicht verwundert, da in der Regel wirtschaftlichen Interessen gegenüber Sozial- und Umweltdenken politisch mehr Gewicht verliehen wird.

Die demografische explosive Entwicklung Querétaros führt demzufolge zu einer Ausbeutung der Umwelt und die ungleichmäßige Verteilung des ‚Sauerstoffes‘ Geld zu einer sozialen Segregation, d.h. der Isolierung einzelner ‚Organe‘, welche gemeinsam mit den daraus resultierenden bekannten Krankheiten Elend und Kriminalität den Metabolismus des Organismus Stadt nachhaltig bedrohen (26).

(25) *tanja-gyn-br.spaces.live.com, São Paolo, Januar 2007*

(26) Krieger, P.: *Citambulante*, in: Álvarez, A., Rojas Loa, V., v. Wissel, Chr.: *Citámbulos. El transcurrir de lo insólito, guía de asombros de la Ciudad de México, Mexiko-Stadt, 2007, S. 349*

8.0 Städtebauliche Akteure, Strategien und Pläne

8.1 Akteure

Die administrative Ebene des Bundesstaates Querétaro wird vom Gouverneur geleitet, welcher einem deutschen Ministerpräsidenten entspricht und im Normalfall alle sechs Jahre gewählt wird. Intern wird dessen Regierung in zwei große Blöcke unterteilt: Zum einen die öffentliche Zentralverwaltung, welche aus insgesamt 11 Secretarías, der Procuraduría General de Justicia (PGJ), la Oficialía Mayor und der Coordinación de Comunicación Social besteht, zum anderen die Administración Pública Paraestatal, zusammengesetzt aus verschiedenen, exekutiv geprägten Institutionen.

Unter den elf Secretarías befinden sich die für die städtebauliche Entwicklung verantwortlichen Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Pública (SDUOP) sowie die Secretaría de Desarrollo Sustentable (SEDESU). Die Aufgaben des SDUOP sind die Organisation menschlicher Niederlassungen, die Regulierung der Stadtentwicklung, die Planung und Ausführung öffentlicher Bauwerke sowie die ausgewogene Entwicklung aller Kommunen und Dörfer des Bundesstaates. Das Organ des SEDESU reguliert und plant den Ausbau der industriellen, kommerziellen, bergbaulichen, landwirtschaftlichen und kunsthandwerklichen Aktivitäten. Das Hauptaugenmerk sind hierbei die Erhaltung des ökologischen Gleichgewichts und der Schutz der Umwelt (1).

Auf der Ebene der Konurbation wurde, ausgehend von der Erklärung bzw. der Umwandlung der Stadt Querétaro in eine *zona conurbana*, d.h. der ‚offiziellen‘ Integration der Gemeinden Corregidora und El Marqués, im Jahre 1992 eine Comisión Intermunicipal de Conurbación ins Leben gerufen. Unter der gemeinsamen Verantwortung der bundesstaatlichen Regierung und der einzelnen Gemeinden der konurbierten Stadtfläche sollte die Entwicklung der Stadt Querétaro geplant und den Richtlinien entsprechend überwacht werden. Nach jahrelanger Untätigkeit wurde die Comisión Intermunicipal de Conurbación am 12. Mai 2004 wieder reaktiviert.

Politisch betrachtet existiert eine solche Einheit jedoch nicht. Einen sogenannten Bürgermeister der konurbierten Stadt gibt es demnach auch nicht. Allerdings führt das Fehlen einer solchen, politisch administrativen Union der auf die vier Gemeinden Santiago de Querétaro, Corregidora, El Marqués und Humilipan angewachsenen konurbierten Stadtfläche zu vielfältigen Planungsschwierigkeiten, da der auf die vier Municipios aufgeteilte Verwaltungsapparat die Arbeit kompliziert und sich die einzelnen Ämter nur ungenügend untereinander abstimmen würden.

(1) *Secretaría de Desarrollo Sustentable: Anuario Económico, Querétaro, 2005, S. 188-190*

Jede Gemeinde besitzt einen eigenen Verwaltungsapparat, dem ein jeweiliger Bürgermeister vorsteht, und teilt sich auf Delegaciones (Stadtbezirke) bezogene Secretarías, einem Instituto Municipal de Planeación, ein Centro de Estudios y Proyectos (Studien- und Projektzentrum) sowie verschiedene Bürgerbüros auf. Dem Instituto Municipal de Planeación obliegt die Gemeindeplanung. Die historische Altstadt wird u.a. durch das Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) betreut, welche mit der deutschen Denkmalschutzbehörde verglichen werden kann.

Darüber hinaus zieht der Bundesstaat und die Stadt Querétaro in den vergangenen Jahrzehnten vermehrt private Investoren an. Bundesstaat und Gemeindeverwaltung haben die Kontrolle über die urbane Entwicklung Querétaros größtenteils aus der Hand gegeben, so dass in erster Linie private Initiativen die räumliche Ausdehnung und die Nutzungen der Stadt bestimmen. Im Bereich des Wohnungsbaus handelt es sich bei den Hauptakteuren um die finanzstarken Bodenspekulanten oder *desarrolladores de vivienda* wie Casas Geo oder Ara (2), die ihren eigenen Rechtsraum bilden. Oder die Flächen werden illegal besetzt und in Eigenarbeit bzw. -organisation bebaut. In beiden Fällen werden die städtischen Prozesse somit nicht von öffentlicher Seite gesteuert, höchstens begünstigt oder nachträglich legalisiert und infrastrukturell versorgt.

„Was immer die Planung vorgibt, erfüllt die Ansprüche der Reichen nicht und ist für die Armen zu teuer, deshalb tendieren beide Gruppen dazu, aus dem vorgegebenen Rahmen auszubrechen und sich eigene Lösungen zu schaffen. Das gilt für die exklusiven Villengebiete, die in naturgeschützte Landschaften und Agrargebiete eindringen, ebenso wie für die Spontansiedlungen, die öffentliche Flächen, Schutz- und Risikogebiete besetzen“ (3).

(2) Rébora Togno, A.: *¿Hacia un nuevo paradigma de la planeación de los asentamientos humanos? Políticas e instrumentos de suelo para un desarrollo urbano sustentable. El caso de la región oriente en el Valle de México, Mexiko-Stadt, 2000, S. 128*

(3) Ribbeck, E., Padilla, S.: *Die informelle Moderne - Spontanes Bauen in Mexiko-Stadt, Universität Stuttgart, 2002, S. 44*

8.2 Strategien und Pläne

Die Landesregierung in Querétaro veröffentlichte unter dem Vorsitz des Gouverneurs Lic. Francisco Garrido Patrón im Jahr 2004 den Plan Estatal de Desarrollo. Dieser gilt als das Arbeitsinstrument, welches die Ziele und geplanten Aktionen in der Regierungsperiode 2004-2009 vereint. Die Beiträge zur Entwicklung des Bundesstaates werden in sechs Themenblöcke aufgeteilt, welche als Ejes Rectores (Hauptachsen) bezeichnet werden: Wohlbefinden, Wohlstand, Arbeit, nachhaltige Stadtentwicklung, Ordnung, Sicherheit und Gerechtigkeit, Betreuung schwächerer und bevorzugter Gruppen sowie die öffentliche Verwaltung. Diese Ejes sollen eine Kongruenz zwischen der Zielen und der Praxis der Politik erzeugen und die Regierungsarbeit transparent machen.

Darüber hinaus soll der Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009 die Politik kompromittieren, sich für eine wirtschaftliche Entwicklung einzusetzen, welche gleichermaßen ein regionales Gleichgewicht erzeugt als auch respektvoll mit der Umwelt umgeht. Die Landesregierung verspricht die wirtschaftliche Entwicklung mit der Gesellschaft Querétaros zu harmonisieren und nennt in diesem Zusammenhang als eines der dringendsten Ziele die Reduzierung der sozialen Ungleichheiten (4).

Die Wasserknappheit wird als Problem erkannt und soll mittels vielfältiger Programme sowie dem Import von Trinkwasser aus dem Umland (5) behoben werden. Wohnraum soll insbesondere für Einkommensgruppen mit weniger als drei monatlichen Mindestlöhnen und ohne Krankenversicherung zur Verfügung gestellt werden, auch um neue, irreguläre Ansammlungen von Selbst- und Spontansiedlungen zu vermeiden. Im Bereich der Stadtentwicklung wird die Strategie der Nachhaltigkeit proklamiert, d.h. ein verantwortungsbewusster Umgang mit den natürlichen Ressourcen versprochen. Die Stadtentwicklung soll nicht eingedämmt werden, aber lediglich auf ausgewiesenen Gebieten stattfinden, wobei vorab die sozialen Einflüsse, die Infrastrukturkosten und die Belastungen für die Umwelt evaluiert werden (6).

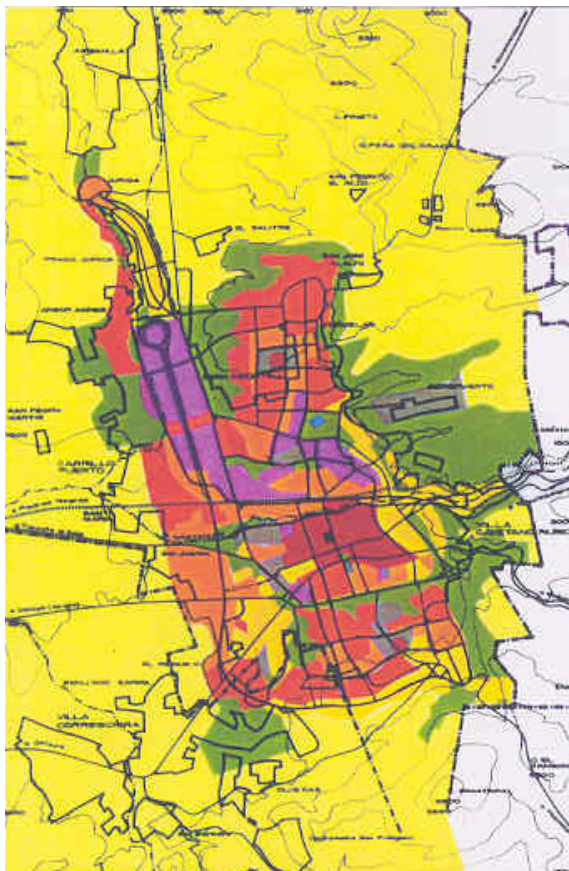
Darüber hinaus existiert im Bundesstaat ein sogenannter *código urbano*, eine umfangreiche Vorschriftensammlung, welche als eines seiner bedeutsamsten Ziele die Regulierung und Ordnung der städtebaulichen Entwicklung hat, jedoch bislang keine rechtliche Grundlage impliziert. Im Rahmen dessen sollen für die Gemeindeverwaltungen Bebauungspläne er- bzw. überarbeitet werden, welche die Bodennutzungen festlegen.

(4) *Gobierno del Estado de Querétaro: Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009, Querétaro, 2004, S. 13*

(5) *siehe Kapitel 7.3 Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung*

(6) *Gobierno del Estado de Querétaro: Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009, Querétaro, 2004, S..23*

Abb. 8.2.1: Planung 1982



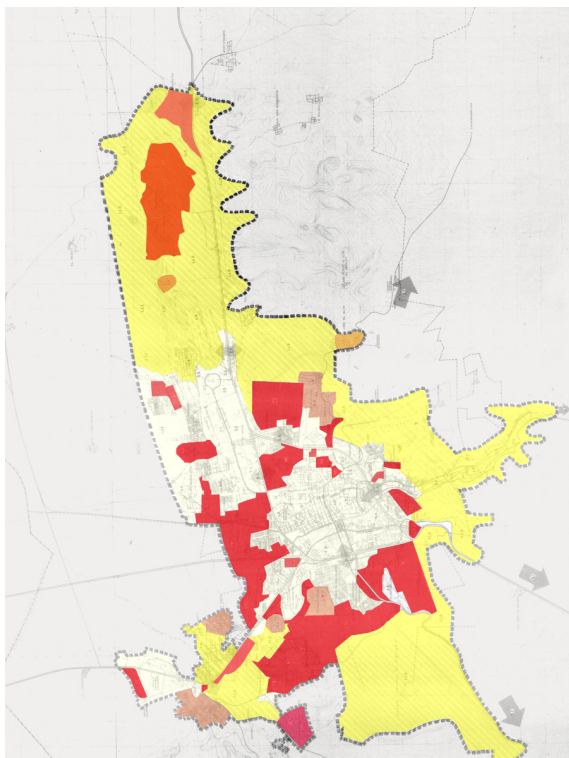
Legende

Wohnstandard (Einwohnerdichte)

- niedrig (hoch)
- mittel
- hoch (niedrig)
- Industrie
- Grünflächen, Naturschutz
- regionale Einrichtungen
- Stadtzentrum
- Nebenzentrum
- Geschäfts- und Gewerbekorridor
- ökologischer Gestandsschutz
- Wasser

Quelle: Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, 2.2 Querétaro, 20. Stadtstruktur und Planung

Abb. 8.2.2: Plan que ordena y regula la zona conurbada (PORZCCQ) 1992



Legende

- Erhaltung
- Nachverbesserung
- Wachstum

Quelle: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP), Querétaro, 1992

Bezogen auf die konurbierte Stadtfläche wurde in der Stuttgarter Forschungsarbeit (7) eine Planung aus dem Jahre 1982 vorgestellt, welche großzügige Stadterweiterungen nach Norden und Süden voraussagte (8). Im Norden sollte ein kompakter neuer Stadtteil im Anschluss an die Industrieflächen mit eigenem Nebenzentrum entstehen. Zwar wuchs die Stadt extensiv in diese Richtung, jedoch ohne ein Subzentrum auszubilden. Im Süden sollte das Wachstum an den Libramiento Sur Poniente heranreichen und die damals vorhandenen Splittersiedlungen zusammenfassen. Die südliche Zone ist jedoch noch immer recht fragmentiert. Die Randstraße selbst wurde im Gegensatz zur heutigen Realität nicht an die Autobahn bzw. die nördliche bestehende Umgehungsstraße angeschlossen, d.h. es wurde kein Ringstraßensystem geplant. Der ökologische Bestandschutz am Fuße des Cerro Cimatarío konnte dem Besiedlungsdruck nicht standhalten, wie das umstrittene Neubaugebiet am Rande des Parque Nacional El Cimatarío zeigt.

Der Osten und Westen sah weite Grünflächen bzw. Naturschutzgebiete vor. Während die Berghänge und Täler im Osten bebaut, das Fracc. Ex Hacienda El Campanario errichtet wurde, und auch die westlich des Parque Industrial Benito Juárez freigehaltene Grünzone 2005 größtenteils besiedelt ist, wird der Grünstreifen, welcher zwischen dem Industrie- und den neuen angrenzenden Wohngebieten im Norden vermittelt, respektiert. Das bestehende nördliche Industrieband wurde festgeschrieben, schrumpfte jedoch in der Zwischenzeit etwas. Die stattdessen entstandenen Industriekorridore kamen in der Planung nicht vor. Auch die dynamische Entwicklung der Nachbargemeinde Corregidora wurde planerisch nicht berücksichtigt. Allgemein zeigt sich, dass die in der Planung von 1982 vorgesehenen Flächen für die Stadtentwicklung in den vergangenen Jahrzehnten vielfach missachtet und stattdessen eingezeichnete, schützenswerte Bereiche aufgrund bodenspekulativer Eingriffe bebaut und beplant wurden.

Zehn Jahre später, 1992, wurde von der Comisión Intermunicipal de Conurbación der *Plan que ordena y regula la zona conurbada de Querétaro (PORZCCQ)* erarbeitet und veröffentlicht, welcher die Flächenreserven, Nutzungen sowie Bestimmungen der Stadtviertel und Grundstücke festlegen sollte (9). Die Pläne definierten die Normen der am effizientesten erscheinenden Nutzung der in der konurbierten Stadtfläche verfügbaren Ressourcen, und diente als baurechtliche Maßnahme, geeignete Flächen für Siedlungen und Freiraum zu sichern, das Straßensystem auszubauen und ökologische Vorranggebiete zu sichern (10).

(7) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, 2.2 Querétaro, 20. Stadtstruktur und Planung*

(8) Abb. 8.2.1

(9) Abb. 8.2.2

(10) Arvizu García, C.: *Evolución urbana de Querétaro 1531-2005, Tecnológico de Monterrey, Campus Querétaro, 2005, S. 274*

In diesem Zusammenhang bildeten die rot getönten Flächen die zur räumlichen Ausdehnungen vorgesehenen Bereiche ab. Ein Vergleich mit der aktuellen Stadtentwicklung ergibt, dass die im Westen, auf Überschwemmungsgebiet liegenden landwirtschaftlichen Flächen bislang kaum beplant wurden, die Stadt im Norden und Süden jedoch gemäss der Planungen expandierte, auch wenn die Flächenausdehnung die eingezeichneten Bereiche weit überschritt. Die orangen Gebiete waren der Nachverbesserung vorbehalten, d.h. die technisch infrastrukturelle Versorgung der dortigen Zonen sollte ausgebaut, soziale Einrichtungen erstellt sowie die Wohnungssituation aufgewertet werden, während die gelben, diagonal gestreiften Flächen die zu Erhaltung gedachten Bereiche definierte. Wiederum lassen sich große Unterschiede zwischen der Planung und der gebauten Wirklichkeit 2005 erkennen, wobei z.B. der sich entlang der Autopista México Querétaro weit nach Osten erstreckende Wachstumsarm in der Zeichnung erneut nicht vorkam.

Eines der heutigen Ziele der Kommission ist die Aktualisierung des auf die Gemeinden Querétaro, Corregidora, El Marqués und Huimilpan bezogenen *PORZCCQ*. Die vier der konurbirten Stadtfläche zugeordneten Gemeinden werden dabei ähnlich wie 1992 als eine territoriale Einheit aufgefasst. Allerdings kam die für 2005 geplante Ausgabe des *PORZCCQ* aufgrund von Konflikten zwischen den einzelnen Planungsämtern und der Verwaltung der zentralen Gemeinde nicht zustande.

Das Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP) stellte im Jahre 2004 eine weitere Strategie für die städtebauliche Entwicklung der *zona conurbada* der Stadt Querétaro vor (11). Diese sah die Konstruktion von vier Ringstraßen bis zur Peripherie hin vor, wobei der sogenannte erste Stadtring bereits seit 1968 besteht. Zu diesem Zeitpunkt wurde der heutige Bulevar Bernardo Quintana Arriola fertiggestellt, welcher das historische Stadtzentrum östlich umfährt und somit eine Alternative zur, die Querétaro durchquerenden Autobahn Carretera Constitución darstellt. Die geschaffene Umgehungsstraße zweigt im Bereich des 1986 eingeweihten Estadio Corregidora de Querétaro ab und bindet die Stadtautobahn auf der Höhe des Industrieparks Benito Juárez wieder an. Der zweite Stadtring befindet sich 2005 im Süden und Nord-Westen im Bau, verbindet bereits bestehende Teilstücke und soll zum einen den überregionalen Verkehr um Querétaro herumführen, zum anderen der zukünftigen Entwicklung als Rückrad dienen. Die beiden folgenden Stadtringe, „anillo 3 und 4“, deuten zukünftige Stadterweiterungen von enormen Ausmaßen an und sollen als Entwicklungsachsen dienen. Während sich der dritte Stadtring im nördlichen Teil mit der zweiten Ringstraße überlappt, verlässt der geplante „anillo 4“ die bestehende konurbirte Stadtfläche und führt hinter den stadtbegrenzenden Hügelketten, u.a. dem Cerro Cimataro, vorbei und stellt eine langfristige, eine stetig prosperierende Entwicklung Querétaros voraussetzende Vision dar. Nichtsdestotrotz besteht auch dieser Stadtring 2005 bereits in großen Abschnitten, jedoch aus zum Teil unbefestigten (Feld-)Wegen.

(11) Abb. 8.2.3

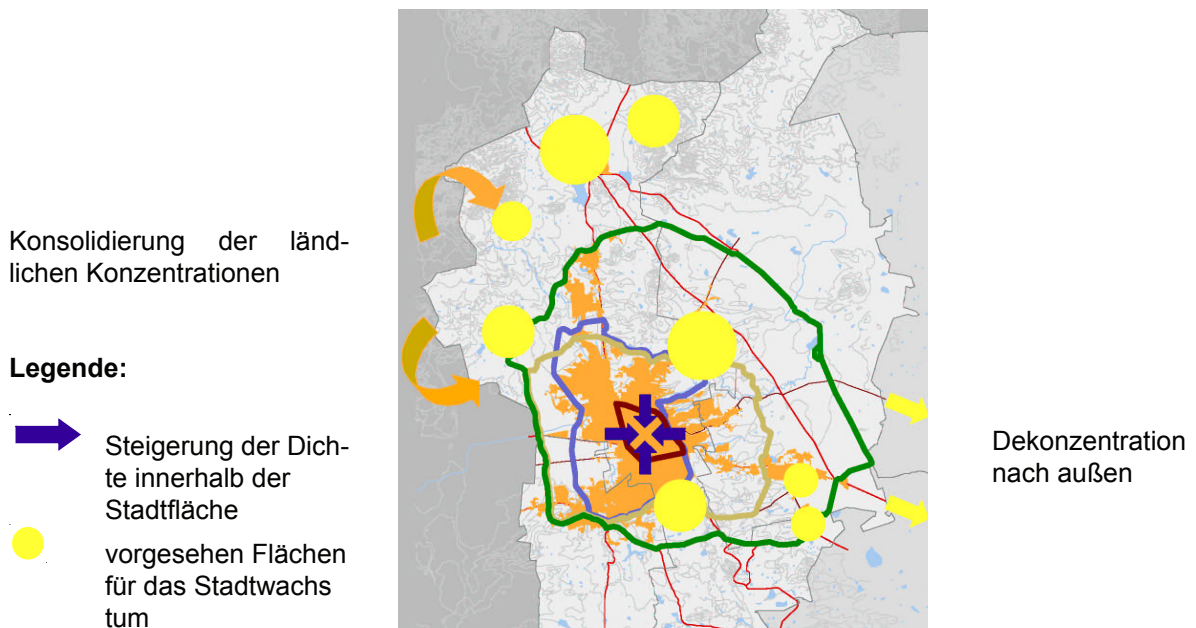
Das vorgeschlagene Ringstraßensystem würde somit die städtebauliche Struktur Querétaros, die sich bislang stets an den bedeutenden Regional- bzw. Ausfallstraßen orientierte, grundlegend ändern und einen Systemwechsel bewirken. Mit der Planung der Stadtringe folgt Querétaro dem Modell der Landesmetropole Mexiko-Stadt, dem Innenstadtring Cicuito und den die (ehemaligen) Außengebiete anbindenden Anillo Periférico. Auch in der urbanen Agglomerationen Aguascalientes ist dieses System angewendet. Darüber hinaus präsentiert der abgebildete Entwicklungsplan eine Integration der Ausfallsstraßen zur Vervollständigung der Straßenstruktur sowie die infrastrukturelle Anbindung bislang abgehängter Teile des Ballungsgebietes. Um eine weitere Auflösung des ehemals kompakten Stadtkörpers zu verhindern, wurden ähnlich wie in Mexiko-Stadt, wo auf der Basis von Wohnungsbaukrediten im Jahre 2000 ein Programm zur Nachverdichtung der Innenstadt initiiert wurde, politische Maßnahmen zur Steigerung der Dichte innerhalb der Stadtfläche vorgeschlagen. Grund für die ausladende und zerstreut erscheinende städtebauliche Entwicklung Querétaros sei eine gleichförmige, horizontale, räumliche Ausdehnung. Eine mögliche Konurbation mit dem Staat Guanajuato soll vermieden werden.

Es wurde ein System von selbstständigen Einheiten unter Mischung der Funktionen Wohnen, Gewerbe und Dienstleistungen angedacht und Gewerbegebiete innerhalb der Stadtfläche geplant, um eine zukünftig mögliche Auslagerung der Bevölkerung abzuwenden. Die ländlichen Gebiete in der Peripherie Querétaros sollten konzentriert werden und sich konsolidieren. Die Zukunftsvisionen des Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP) beinhalten des weiteren die Planung von sogenannten Satellitenstädten außerhalb der Stadtfläche. Auch dadurch soll die Kernstadt entlastet und eine weitere Ausweitung der Stadt Querétaro verhindert werden. So stellt z.B. die Zone um den neu errichteten internationalen Flughafen im Osten der Stadt einen solchen Satelliten dar. Dieser Bereich wird nach einer bereits vorhandenen Planung ausgebaut und Industrie, Büros und Hotels angesiedelt. Es sollen jedoch keine Wohnungsbauten entstehen, auch eine Anknüpfung an den Stadtkörper Querétaros wird vermieden. Somit entspricht die Planung des SDUOP mit den der konurbieren Stadtfläche vorgelagerten Satellitenstädten grundsätzlich der idealen Stadt der Moderne, weicht hinsichtlich die Zonierung der einzelnen Funktionen jedoch deutlich von dieser ab. Z.B. wiesen die Satellitenstädte der modernen Idealstadt reine Wohnnutzungen auf.

Auf der Gemeindeebene werden unter Mitwirkung des Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP) seitens der Institutos municipales de planeación sogenannte *planes parciales* ausgegeben und progressiv aktualisiert (12), wobei der aktuellen Revision der Pläne eine Bürgerbeteiligung in Form dreier, durch den Consejo de Urbanismo Municipal organisierter Workshops vorausging. Diese, auf die jeweiligen Bezirke einer Gemeinde bezogenen Pläne übernehmen die Funktion deutscher Bebauungspläne und beinhalten

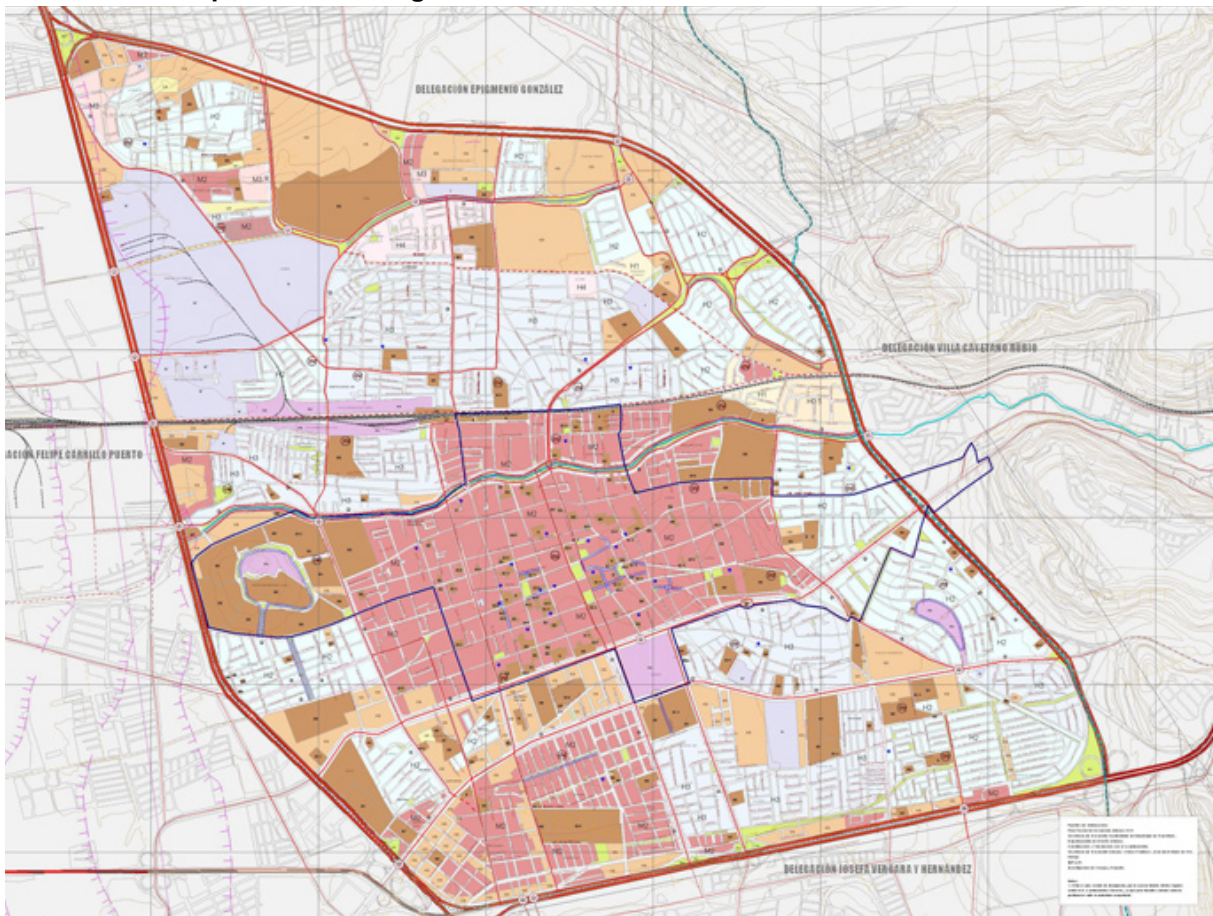
(12) Abb. 8.2.4

Abb. 8.2.3: Strategie für die städtebauliche Entwicklung der Stadt Querétaro



Quelle: erarbeitet auf einer Grundlage des Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDU-OP), Querétaro, 2005

Abb. 8.2.4: Plan parcial der Delegación Centro Histórico



Quelle: H. Ayuntamiento de Querétaro, Gemeinde Santiago de Querétaro, 2006

Gestaltungsvorschriften für Um- und Neubauten. 2005 liegen in der Gemeinde Santiago de Querétaro sieben *planes parciales*, vier in Corregidora und einer in El Marqués vor, während lediglich in Huimilpan bislang kein solcher Plan existiert. Trotz der relativen Vollständigkeit der Pläne, erscheint es verhältnismäßig leicht, Änderungen der Flächennutzung zu erwirken, da z.B. in der Gemeinde Querétaro von den sieben erarbeiteten *planes parciales* nur zwei rechtlich bindend waren. Insofern dienten die übrigen Pläne im übertragenen Sinne lediglich als ‚Ratgeber‘.

In der Delegación Centro histórico wurden zusätzlich 1981 vom Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) in der sogenannten *delimitación de la zona de monumentos* vom 23. März schützenswerte Baudenkmäler abgesteckt, wobei diese in einer zweiten, dritten und vierten Erweiterung neben dem Bereich zwischen den Avenidas Zaragoza, Nicolás Campo, Universidad und Circunvalación den Cerro de las Campanas, den Parque Alameda Hidalgo, die Gebiete um das symbolträchtige Aquädukt und einen Teil nördlich des Río Querétaro nahe dem ehemaligen Bahnhof umfasst. Die UNESCO, welche sich mit dem INAH abstimmte, beschränkte sich jedoch lediglich auf den inneren Kern. Zudem gab das INAH ein für Querétaro gültiges *ley nacional de monumentos históricos, artísticos y arqueológicos* heraus, welches u.a. die mögliche Beschilderung der Altstadt regelt.

Allgemein stellt der Boden in Mexiko öffentliches, privates oder ejidales Eigentum dar, so dass, nach Rechtsformen gegliedert, zwischen der staatlichen, informellen und kommerziellen Expansion unterschieden wird, wobei die Auseinandersetzung um den Zugang zur Fläche zur Zeit dem Schema der kommerziellen Landnahme zustrebt. So zeigt die genauere Betrachtung der räumlichen Ausdehnung große Abweichungen zwischen den Planungen und der Realität. Ehemalige Überschwemmungs- bzw. Naturschutzgebiete wurden besiedelt und wertvolle Wälder abgeholzt. In der Peripherie breiten sich weite Häusermeere privater Projektentwickler sowie, wenn auch in abgeschwächter Form, neue informeller Niederlassungen aus. Das Vorhandensein großer, ungebauter Gebiete führte zu einer beschleunigten Bodendynamik zugunsten des Wohnungssektors, teilweise auch des Gewerbe- und des industriellen Sektors, und schlug sich in Veränderungen der Flächennutzungen nieder. Die Planungsämter erscheinen unfähig, den bauspekulativen Eingriffen entgegenzuwirken.

Die Erosion der öffentlichen Kontrolle und der Entscheidungsgewalt über den Boden geschah, da der Zustrom zu groß wurde, um die Entwicklungen adäquat mit formellen Planungen zu leiten, so dass die entworfenen Pläne von der Wirklichkeit, d.h. den rasanten Wachstumsgeschwindigkeiten ‚überrollt‘ wurden. Allerdings zeugt die unkontrollierte und die Umwelt schädigende Entwicklung auch von schwachen Institutionen und ungenügenden Rechtsformen. So existieren in Mexiko noch immer keine geeigneten politischen Leitlinien der Zonierung städtischen Bodens, worauf sich die mangelhafte Planung urbaner Agglo-

meration zurückführen lässt (13). Bestehende Bauleitfäden wie der *codigo urbano* oder die *planos parciales* haben keine ausreichende rechtliche Bindung und ermöglichen so die von privaten oder auch öffentlichen Bauträgern gewünschten Abweichungen der Flächennutzung. So entsteht in den kommenden Jahren in Querétaro eine sogenannte Ciudad de las Artes auf bislang naturschutzrechtlich und ökologisch geschützten Grünflächen im Südosten der Stadt. Allerdings ist die Nichteinhaltung der Planungsrichtlinien vermutlich auch sozial kulturell motiviert, da im Gegensatz zu den im allgemeinen sehr regelgläubigen Deutschen die Mexikaner einen verhältnismäßig freien Umgang mit diesen pflegen.

Die Notwendigkeit einer zukunftsorientierten Planung steigt, wenn Umweltbedingungen die räumliche Ausdehnung bzw. eine Bevölkerungszusammenballung limitieren und so die Möglichkeiten, die immigrierenden, ehemals ländlichen Bevölkerungsschichten in der Stadt zu integrieren und ausreichende Infrastruktureinrichtungen sowie Arbeitsplätze anzubieten, begrenzt sind. Zudem sollen städtische Transformationen zu Beginn des neuen Jahrhunderts die Prinzipien der Nachhaltigkeit einbeziehen (14).

Zukünftig sollten funktionierende Richtlinien zur Einhaltung von Plänen ausgestellt werden, um das Phänomen des städtischen Wachstums zu steuern, strategisch günstige Regionen und Gebiete für die Stadtentwicklung festzusetzen und die Bodenspekulation auszubremsen, um so einen rechtlichen Rahmen zu schaffen, der irreparable Schäden für den Naturraum verhindert. Die mit der Dispersion des Stadtkörpers verbundenen Probleme machen insbesondere bei der flächendeckenden Infrastrukturversorgung eine wirksame planerische Kontrolle und Gegensteuerung erforderlich. Querétaro sollte die Chance der wirtschaftlich progressiven Situation ergreifen, die enormen internen Flächenreserven zu nutzen und die relativ geringe Siedlungsdichte zu erhöhen, die Stadtteile anzupassen und langsam zu konsolidieren, anstatt weiter unkontrolliert wertvolle Freiflächen in der Peripherie zu überbauen.

Die städtebaulichen Defizite könnten durch planerisches Vorausdenken, Steuern und Eingreifen nachgebessert werden, die Stellschrauben der Stadtplanung hinsichtlich öffentlicher Einrichtungen, Infrastruktur, Wohnen und Arbeit angezogen werden, um so mittels Planung statt Improvisation die Stadt wieder wirtschaftlicher als auch ökologisch nachhaltig zu machen und die rigorose soziale Segregation zu lösen. Die urbane Agglomeration Querétaro sollte im übertragenen Sinne ‚in sich gehen‘, statt wie allorts auf großen politischen Plakaten angekündigt, größer zu werden, „Querétaro va en Grande“, um so wie ein weiteres der vielen aufgestellten bundesstaatlichen und städtischen Werbeslogans verkündet, besser zu werden, „Querétaro es mejor“.

(13) Rébora Tognó, A.: *¿Hacia un nuevo paradigma de la planeación de los asentamientos humanos? Políticas e instrumentos de suelo para un desarrollo urbano sustentable. El caso de la región oriente en el Valle de México, Mexiko-Stadt, 2000, S. 8*

(14) *Gobierno del Estado de Querétaro: Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009, Querétaro, 2004, S. 23*

9.0 Schlussfolgerungen zum räumlichen und städtebaulichen Strukturwandel in Querétaro

9.1 Zusammenfassung der Teilergebnisse

Das weltweite Phänomen der Urbanisierung spiegelt sich auch in Mexiko wider, wobei sich das Stadtwachstum seit den 70er Jahren nicht mehr nur auf die Metropolen Mexiko-Stadt, Monterrey und Guadalajara beschränkt, sondern eine große Anzahl sogenannter Mittelstädte bzw. heutiger urbaner Agglomerationen mit 100.000 bis eine Millionen Einwohner betrifft. Durch die Dezentralitätsbemühungen der Landesregierung gestürzt und gefördert, verändern viele ehemalige mexikanische Provinzstädte ihren städtischen Charakter radikal. In diesem Zusammenhang haben sich in der urbanen Agglomeration Querétaro städtische Phänomene, die sich bereits zwischen 1970 und 1990 herauskristallisiert haben, in den darauffolgenden 15 Jahren intensiviert und ausgeweitet. Als sogenannte Merkmale der Metropolisierung gelten die anhaltende, ‚explosive‘ Expansion, Dispersion, sozialräumliche Segregation, Informalität und die gestiegene Umweltproblematik:

Expansion

Querétaro ist zwischen 1990 und 2005 von einer stetigen demografischen und physischen Expansion geprägt. Trotz fallender Zuwachsraten zeugen die enormen Wachstumsgeschwindigkeiten von einer dynamischen Entwicklung, wobei das sogenannte ‚absolute‘ Wachstum deutlich über den natürlichen Wachstumsraten als auch dem Landesdurchschnitt liegt. Demnach hält der Zustrom von Immigranten an. Räumlich führt der Flächenzuwachs zu einer weiteren Auflösung des Stadtkörpers in den Außenbereichen. Im Inneren gewinnt die Stadt dagegen an Kompaktheit. Um die Stadtentwicklung zu leiten, wird zusätzlich zu den bestehenden, von Stadtzentren strahlenförmig ausgehenden Ein- und Ausfallstraßen ein konzentrisch angelegtes Ringstraßensystem ausgebaut. Bislang unbebaute Restflächen im Nordwesten und -osten des Haupt- und Regionalstraßennetzes werden aufgefüllt.

Während die stadtinterne Industrie sich konsolidiert, werden neue Industrieanlagen weit vor die ehemaligen Stadtgrenzen ausgelagert. Diese fungieren insbesondere im Osten Querétaros als Pole der Stadtentwicklung. Der Wohnungsmarkt wird von privaten Projektentwicklern Typ Ara oder Casas Geo dominiert, nachdem sich der Staat Mitte der 90er Jahre aus der aktiven Bautätigkeit zurückgezogen hat. Trotz der umfangreichen Aktivitäten der sogenannten *desarrolladores de vivienda* besteht noch immer eine große Wohnraumnachfrage. Der informelle Wohnungsbau wurde jedoch eingedämmt. Allerdings stößt die räumliche Ausdehnung gegenwärtig an ihre natürlichen Grenzen, so dass das Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP) die Entwicklung von Satelliten jenseits der Wachstumsbarrieren vorschlägt.

Dispersion

Ein Vergleich der Einwohnerzahlen mit der Flächenausdehnung ergibt, dass die (Brutto-) Siedlungsdichte auch zwischen 1990 und 2005 kontinuierlich abnahm, d.h. die Stadt wächst physisch schneller als demografisch. Dies lässt sich zum einen durch die Niederlassung flächenintensiver Industrieanlagen begründen, andererseits brachten die z.T. bedeutenden, auf dem Weltmarkt agierenden Firmen der Stadt Querétaro eine Vielzahl neuer Arbeitsplätze und bewirkten damit eine merkliche Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen ihrer Bewohner. Bei einer gleichzeitigen Verringerung der durchschnittlichen Familiengrößen führte dies auf dem Wohnungsmarkt zu einem steigenden Wohnstandard, der sich in einem erhöhten Platzbedarf niederschlug.

Darüber hinaus korrelierte der Bau aufwendiger öffentlicher Einrichtungen und die Ausdehnung und Verdichtung kommerzieller Systeme mit der Stadtgröße. So wurden zwischen 1990 und 2005 Universitäten, Sportstätten, ein Busterminal, Messeanlagen, der internationale Flughafen, Parks, etc. errichtet und neue große Einkaufszentren angelegt. Wie die Industriehallen wurden auch diese flächenintensiven Stadtbausteine wegen des innerstädtischen Platzmangels vorzugsweise in die Peripherie verlegt und sind aufgrund ihres fehlenden Bevölkerungsanteiles mitverantwortlich für die Dispersion der Städte. Der Grünflächenanteil der konurbirten Stadtfläche ist jedoch weiterhin sehr niedrig.

Der Dichteverlust bzw. die Fragmentierung des Stadtkörpers impliziert eine relative Unwirtschaftlichkeit, d.h. lange Infrastrukturstränge bzw. Anfahrtswege, wobei die gestiegene Automobilisierung den Bewohnern hilft, die großen Entfernungen innerhalb der Stadt zu überwinden. Leider sind die Verwaltungen nicht in der Lage, die Stadtentwicklung zu kontrollieren und vor bauspekulativen Eingriffen zu schützen, so dass die Pläne große Abweichungen von der Wirklichkeit beinhalten.

Mit der Expansion und der Dispersion verbunden ist die Tendenz der Dezentralisierung städtischer Versorgungseinrichtungen. Während die Bildungsstätten, insbesondere Schulen, jedoch vergleichsweise gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilt sind, konzentrieren sich die Aktivitäten des Sportsektors überwiegend in der Nähe von Wohngebieten hoher Einkommensgruppen, Freizeitstätten bündeln sich in der erweiterten Innenstadt und Krankenhäuser bzw. Polikliniken wurden vorwiegend entlang der wichtigen Ausfallsstraßen Querétaros errichtet. Die kommerziellen Korridore im ‚reichen‘ Osten der Stadt wurden ausgebaut, der Westen bleibt unterversorgt. Nur auf dem Bodenmarkt zeigt sich noch immer ein deutlich ablesbares Kern-Peripherie Gefälle, welches bei den in den städtischen Außengebieten liegenden Mittel- und Oberschichtvierteln Ausnahmen aufweist.

Segregation

Lateinamerikanische Städte sind durch eine rigorose räumliche Trennung unterschiedlicher Sozialgruppen gekennzeichnet. Das Phänomen der Segregation wiederholt sich auch in Querétaro, jedoch teilt sich die Stadt im Gegensatz zur Landesmetropole nicht in eine ‚reiche‘ und eine ‚arme‘ Hälfte, sondern zeigt stattdessen eine Summe vieler unterschiedlich genutzter Einzelteile. So grenzen Viertel ungleichen, in Bereichen gar extremen Ausbaustandards unvermittelt aneinander, ohne jedoch aufeinander Bezug zu nehmen. Im Osten bildet sich oberhalb des Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja eine Zone mittlerer und oberer Einkommensgruppen heraus, welche die privilegierten Hanglagen besiedeln. Im Norden und Süden befinden sich mit den ehemaligen Villenvororten Jurica und Juriqilla sowie im Südwesten mit Corregidora Mittel- und Oberschichtgebiete, welche die räumliche Ausdehnung Querétaros anregen. Um die Industrieareale gliedern sich vorzugsweise *colonias populares* an, illegale Siedlungen entstehen nur noch vereinzelt an den Wachstumsrändern.

Der Wunsch nach Abgrenzung resultiert in der Abkehr des öffentlichen Raumes. Straßen werden abgesperrt, eigene Erschließungsnetze punktförmig an die öffentliche Infrastruktur angebunden, hohe Mauern und Geschossbauten errichtet sowie Sicherheitsdienste installiert. Als Folge entstehen isolierte und unkommunikative Städte. Sinnbild der Exklusivität sind die *gated communities* oder *fraccionamientos habitacionales cerradas*, aber auch die steigende Anzahl großer, streng überwachter *plazas comerciales* oder die Clubs de Golf repräsentieren die Privatisierung des Öffentlichen in Querétaro.

Informalität

Das Puzzle diverser Stadtbausteine bildet sich auch im städtischen Grundriss ab, welcher als chaotischer Flickenteppich geometrischer und unregelmäßiger Baublöcke unterschiedlicher Größe erscheint. Das koloniale Schachbrettmuster stellt nicht mehr das bestimmende Grundrisselement der Stadt dar. Auffallend ist der starke Kontrast zwischen dem In- und dem Formellen, wobei die informellen jedoch deutlich geordneter als die formellen, von Architektenhand geplanten Neubausiedlungen aussehen. Während die informelle Stadt auf einem rigiden Rechteckschema aufbaut, dessen Parzellen Baufreiheit gewähren, orientieren sich die formellen Planungen an organisch geformten, nordamerikanischen Städtebauvorbildern und sind demzufolge den landschaftlichen Begebenheiten angelehnt. Die Straßenzüge sind breit und stark begrünt.

Umweltproblematik

Allerdings tragen beide, die improvisierte, informelle als auch die formelle Stadtentwicklung zur Ausbeutung der natürlichen Ressourcen bei, da das extensive, flächenfressende Wachstum der urbanen Agglomerationen hohe Kosten und Belastungen für Mensch und Umwelt verursacht. So verläuft Querétaros Wandel in eine urbane Agglomeration mit Metropolcharakter nicht ohne negative Nebenwirkungen wie die entstandenen Unzulänglichkeiten der Trinkwasserversorgung, das Absinken des Grundwasserniveaus sowie die Überschwemmungen in der Innenstadt zeigen. So repräsentiert Querétaro heute eine typische Industriestadt des beginnenden 21. Jahrhunderts, welche sich mit den Anforderungen nachhaltiger städtischer Systeme konfrontiert sieht und den neuen Umweltbestimmungen Rechnung tragen muss.

Schlussfolgernd kann trotz allem eine erfolgreiche, dynamische Entwicklung der urbanen Agglomeration Querétaro konstatiert werden, welche sich in einer steigenden Lebensqualität niederschlägt. Das ehemals landwirtschaftlich ausgerichtete Querétaro hat sich in einen attraktiven Industrie- und Dienstleistungsstandort gewandelt. Die Kosten sind im Vergleich zum großen Nachbarn Mexiko-Stadt gering. Die Wirtschaftsverhältnisse sind stabil, die Zukunftsperspektiven ob der Verschiedenartigkeit ihrer Faktoren gut, auch wenn es innerhalb der konurbierten Stadtfläche noch große Unterschiede gibt. Querétaro befindet sich in einem anhaltenden Transformationsprozess, da die ‚Bevölkerungs- und Bildungsexplosion‘ wie auch die Veralterung der Gesellschaft, d.h. die immer größer werdende Anzahl von Bürgern im wirtschaftlich aktiven Alter, ständig neue Anforderungen an den Arbeitsmarkt bewirken. Wohn- und Infrastrukturmängel müssen fortwährend behoben, der ÖPNV ausgebaut und die Stadtstruktur angepasst werden. Der soziale Wohlstand steigt, auch wenn in den Bereichen der Wohnungsinfrastruktur wie auch bei den Ausbildungsniveaus eine gewisse Sättigung festzustellen ist.

So befindet sich die urbane Agglomeration Querétaro in einer Entwicklungsstufe zwischen der Konurbation und Metropolisierung, welche einerseits versucht, sich als fortschrittliche, internationale Stadt in der globalisierten Welt zu behaupten, andererseits ihr historisches Erbe schützt. Ein metropolitanes Erscheinungsbild weist die Stadt nicht auf, da Querétaro vorzugsweise weiter horizontal expandiert, anstatt sich zu verdichten oder in die Höhe zu wachsen. Nur vereinzelt finden sich Anzeichen einer Vertikalisierung. Da neue stadtbildprägende *landmarks* fehlen, bestimmt noch immer die Altstadt die urbane Identität Querétaros.

9.2 Strukturschema Querétaro und Modellvergleich

Die Auswertung der Entwicklungsdynamik zwischen 1990 und 2005 mündet in einer schematischen Darstellung der urbanen Agglomeration, welche die wichtigsten stadtstrukturellen Merkmale der Transformationsprozesse beschreibt. Die angefügte Abbildung Strukturschema Querétaro 2005 (1) versucht somit, die vielfältige formale Erscheinung der Stadt wiederzugeben und die entlang der wichtigsten Ein- und Ausfall- sowie Umgehungsstraßen bzw. Stadtringen in das Umland ausstrahlende urbane Agglomeration schematisch abzubilden, welche sich in einem Übergangsstadium in die Gruppe metropolitaner Zonen befindet (2).

Die Autopista México Querétaro, die Carretera libre a Celaya und die Carretera Constitución Richtung San Luis Potosí stellen die Wachstumsarme der Stadt nach Norden, Südosten und Süd-Westen dar. Darüber hinaus gelten die Carreteras a Tlacote und Tequisquiapan als wichtige Achsen der städtischen Expansion, so dass sich eine fünfarmige Figur mit drei starken und zwei schwachen Entwicklungssträngen ergibt. Nichtsdestotrotz erfolgt die räumliche Ausdehnung weiterhin vorzugsweise konzentrisch, so dass sich keine Bandstadt abzeichnet.

Die Überformungen der traditionellen Stadt führte zu einem Stadtgefüge, welches strukturell an einen Patch-Work Teppich oder ein Puzzle erinnert, dessen Einzelteile unterschiedliche Ausbaustandards bzw. Sozialgruppen repräsentieren. Der an die Topografie angepasste Städtebau der Villensiedlungen, welche zumeist auf Anhöhen die privilegiertesten Wohnlagen belegen und wie Wohninseln im Stadtgefüge ‚schwimmen‘, ragt aus dem städtischen Grundriss heraus. Topographie, Klima, Wohn- und Lebensqualität beeinflussen allgemein die Lage der bevorzugten Wohngebiete. „I know of no Latin American City where the rich do not live in the least affected areas“ (3). Dazwischen ergaben sich zahllose Übergangs- oder Sonderformen, welche besiedelt wurden oder als Frei- und Restflächen brachliegen und somit gegebenenfalls sogenannte Wachstumslücken bilden. Das historische Blockraster ist als solches nur noch im Stadtzentrum erlebbar und nicht mehr für die gesamte Stadt strukturbestimmend.

Während die Kernstadtarrondierung zwischen 1990 und 2005 abgeschlossen wurde, d.h. die Zone innerhalb des ersten Stadtringes sich konsolidierte, spreizt sich die Stadt im Zuge ihrer Entwicklung in eine metropolitane Zone in den Außenbereichen weiter auf. Zusätzlich wurden außerhalb der Kernagglomeration neue Industriezonen sowie große Wohnsiedlungen angeordnet. Beispielhaft hierfür waren der Parque Industrial Querétaro im Norden, die Indus-

(1) Abb. 9.2.1

(2) vgl. Kapitel 3.4 Sistema Urbano Nacional (SUN)

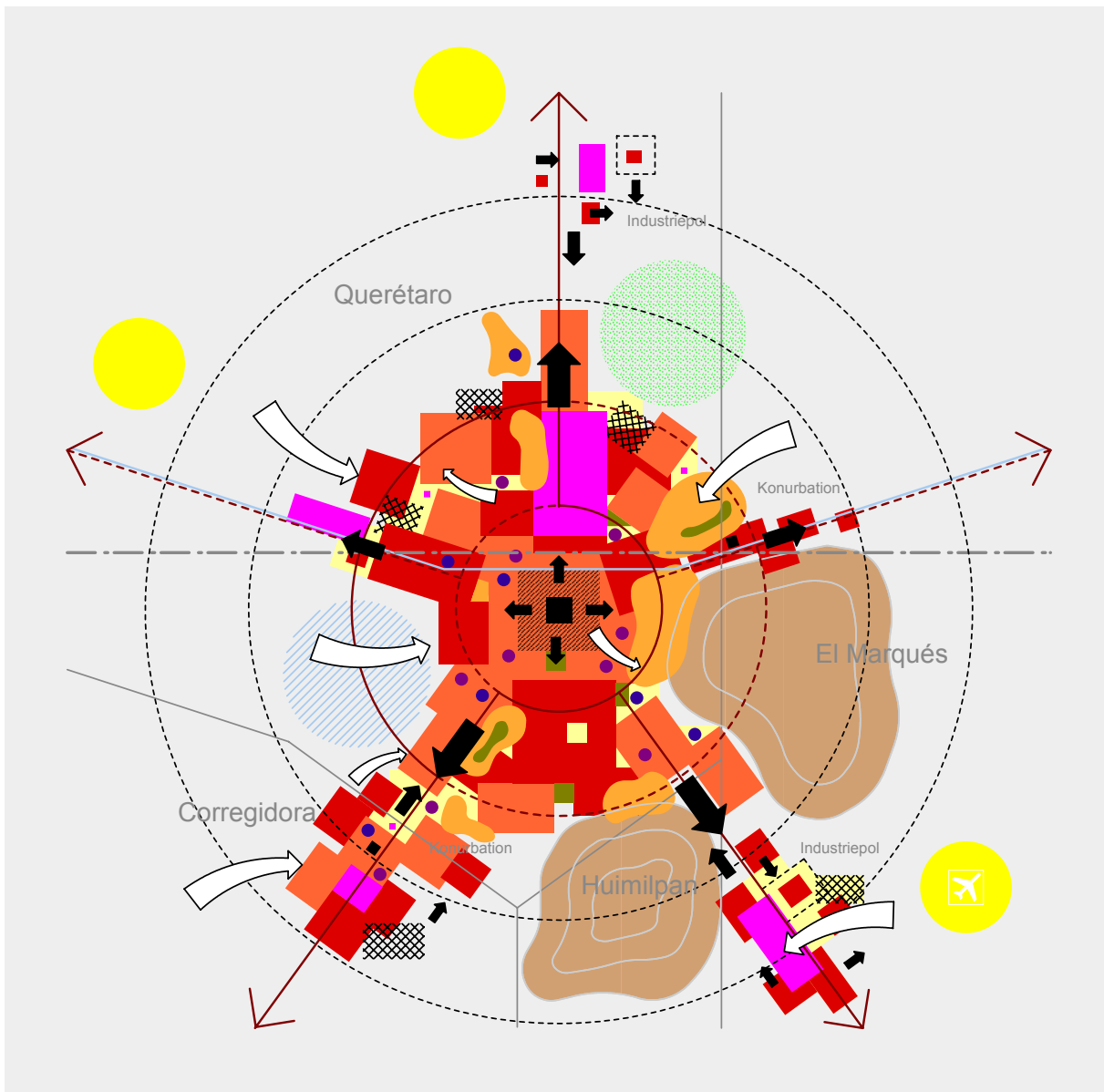
(3) Gilbert, A.: *World cities and the urban future. The view from Latin America*, in: Lo, F., Yeung, Y.: *Globalization and the world of large cities*, Tokyo, S. 193, in: Gaebe, W.: *Urbane Räume*, Stuttgart, 2004, S. 265

trieareale im Osten sowie die Wohnsiedlungen am Fuße des Cerro Cimatarío in der Nachbargemeinde Huimilpan. Die Industriezonen fungieren als sogenannte Wachstumspole, da sich in deren ursprünglich landwirtschaftlich geprägter Umgebung immer neue Arbeitskräfte ansiedeln, die nachfolgend um die Produktionsstätten einen Ring von Wohnsiedlungen unterer Einkommensgruppen bilden.

Auch wenn ökonomisch betrachtet, die Gesellschaft Querétaros nun vom tertiären Sektor dominiert wird, so agiert die Industrie weiterhin als ‚Schrittmacher‘ des physischen Wachstums. Darüber hinaus deutet die Aneinanderreihung von Industriezonen bzw. -parks sowohl im Osten entlang der Autobahn nach Mexiko-Stadt als auch im Norden nach San Luis Potosí auf die überregionale Bedeutung Querétaros als Glied und Zentrum des bis nach León, Aguascalientes und Mexiko-Stadt weisenden Industriekorridors des Bajíos hin. Die Entwicklung Querétaros zu einer regionalen, in das Umland ausstrahlenden Metropole wird durch die Auslagerung des internationalen Flughafens und die Planung neuer Satellitenstädte um die Kernagglomeration herum verstärkt, wobei der Bereich um den neuen Flughafen als Industrie, Büro- und Dienstleistungsstandort bereits als solcher Satellit gilt. Demnach werden Wachstumsbarrieren übersprungen, und Satelliten umkreisen in einer neuer Entwicklungsstufe wie Tentakel die konurbierte Stadtfläche. Einen sogenannten *central business district* (CBD) wie z.B. Santa Fe in Mexiko-Stadt hat sich in Querétaro jedoch (noch) nicht in den städtischen Außenbereichen ausgebildet. Neben der Expansion der Stadt von innen nach außen, lässt sich im Rahmen der Konurbation aber auch eine Entwicklung von außen nach innen, d.h. eine Implosion Querétaros feststellen, da nicht nur die Nachbargemeinden Corregidora, El Marqués und Huimilpan überformt werden, sondern diese, von den Gemeindezentren ausgehend, auch auf die Stadt zuwachsen und eigene, lokale Entwicklungsstrategien verfolgen.

Die Zunahme von Subzentren, lokaler Märkte und *plazas comerciales* gibt eine im Vergleich zu 1990 polyzentrischere Struktur wider, wobei sich regionale sowie sozial-infrastrukturelle Einrichtungen in der Nähe von Knotenpunkten der Haupt- und Regionalstraßen bündeln und vorzugsweise im Einzugsgebiet von Mittel- und Oberschichtquartieren liegen. Auch in der schematischen Darstellung der urbanen Agglomeration Querétaro erläutern Pfeile die Wanderungsbewegungen der Bevölkerung, wobei die Immigration von außen den Hauptfaktor der räumlichen Ausdehnung der Stadt darstellt, da innerurbane Wanderungsbewegungen in Querétaro bislang kaum stattfanden. Lediglich kam es zu vereinzelt Umzügen wohlhabender Bewohner der historischen Innenstadt, die sich aufgrund der Kommerzialisierung und der verhältnismäßig kleinen Einzelgrundstücke des Zentrums bevorzugt in den Villengebieten und *unidades habitacionales cerradas* der Peripherie ansiedeln, sowie zu Wohnortveränderungen beruflicher Aufsteiger, welche die Ausbildungs- und Arbeitsmöglichkeiten der Stadt nutzen und in ein vermeintlich angeseheneres Viertel ziehen.

Abb. 9.2.1: Strukturschema Querétaro 2005



Legende

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| Wanderungsbewegungen | Unterschicht |
| Stadtzentrum | Mittelschicht |
| Gemeindenzentren | Oberschicht |
| Nebenzentren | Illegale Siedlungen |
| Satelliten | Grünflächen |
| Industrie | Brachflächen |
| regionale Einrichtungen | Naturschutzgebiet |
| Gemeindegrenzen | Überschwemmungsgebiet |
| Haupt- und Regionalstraßen | Wasser |
| Eisenbahn | Hügel |

Modellvergleich

Abschließend soll ein Vergleich der städtebaulichen Entwicklung bzw. des Strukturschemas Querétaro 2005 mit den im Kapitel 2.0 vorgestellten Modellen der Stadtforschung und Theorieentwürfen die noch offene Frage behandeln, ob sich in der ehemals schnellwachsenden Mittelstadt und heutigen urbanen Agglomeration Querétaro typische Merkmale der lateinamerikanischen Metropolisierung wiederholen. So stellt zum Beispiel die Zersiedlung der Städte wie die Segregation der Sozialschichten ein wiederkehrendes Merkmal der Stadtentwicklung in Mexiko als auch speziell in Querétaro dar.

Das bereits in den 20er Jahren des 20. Jahrhunderts von E. Burgess entwickelte Schema konzentrischer Kreise, kann nicht auf die urbane Agglomeration Querétaro angewandt werden, da deren die Umrisse keine homogenen Zonen und auch keine Etappen der räumlichen Ausdehnung definieren. Ferner entspricht die Theorie eines Kern-Rand Gefälles und der daraus folgenden sozialräumlichen Segregation nicht der Stadtstruktur Querétaros, und auch die Grundstückspreise lassen sich nicht mit dem System abfallender Bodenwerte vom Zentrum bis zur Peripherie in Einklang bringen, wie die noblen Villenvororte Jurica, Juriquilla oder auch das Fracc. Ex-Hacienda El Campanario zeigen.

Allerdings verläuft der städtebauliche Konsolidierungsprozess von der Kernstadt zu den Außenbezirken hin, und das historische Zentrum stellt ähnlich dem *loop* Chicagos den Nukleus bzw. Ausgangspunkt der städtischen Entwicklungen dar. Die Struktur Querétaros hat sich jedoch längst polyzentrisch ausgerichtet, wobei sich dies in dem Modell von E. Burgess schon ankündigte, der von lokalen Geschäftszentren in alten Gemeindenkernen wie z.B. in Corregidora bzw. *satellite loops* sprach. Generell reflektiert das Schema wegen der enormen Abstraktheit die Varianz des Stadtraumes Querétaros nicht adäquat und erscheint veraltet. Die späteren Überarbeitungen des Burgess'schen Ringmodells durch Hoyt sowie Harris und Ullman spiegeln eine wesentlich komplexere reale Stadtstruktur.

Durch die räumliche Segregation der Sozialschichten und die Auflösung der Peripherie verlor die Stadt ihre kompakte Geschlossenheit aus der Kolonialzeit, welche, wie im Abschnitt Anlage und innere Differenzierung spanischer Kolonialstädte erläutert, orthogonal strukturiert und durch ein soziales Gefälle vom Kern zur Peripherie charakterisiert wurde. Querétaro erscheint demnach als fragmentierte, mosaikhaft gewachsene Stadt und könnte gegebenenfalls als sogenannte Collage-City nach Fred Koetter und Colin Rowe eingestuft werden.

Unter dem Thema der funktionalen Stadt diskutierten Stadtplaner und Architekten auf dem IV. Kongress der CIAM über die Aufgaben der modernen Siedlungsentwicklung, welche sich auch in der urbanen Agglomeration Querétaro widerspiegeln. So schlugen die Modernisten die gebietsweise Trennung der städtischen Funktionen Wohnen, Arbeit, Erholung und Verkehr vor, und auch die in Querétaro vorgefundene Entwicklung kann als Interpretation der

städtebaulichen Leitbilder einer gegliederten und aufgelockerten sowie einer autogerechten Stadt angesehen werden. Das Wohnen in der Peripherie erinnert jedoch nicht an die von Le Corbusier vorgeschlagenen hohen, weit auseinanderliegenden Apartmenthäuser, sondern reflektiert das aus den Gartenstadtmodellen Ebenezer Howards hervorgegangene Wohnideal des Einfamilienhauses im Grünen, obwohl es keine genossenschaftlichen Ansätze birgt.

Die räumlichen Auswirkungen sozialer und ökonomischer Prozesse führten in Querétaro zu einer örtlichen Konzentration und der Integration von Subzentren entlang der wichtigen Verkehrsachsen der Stadt, die ihrerseits zu linearen Zentren, sogenannten *comercial strips* mutieren. Aufgrund der enorm gewachsenen Stadtgröße verlor die Stadt ihre einst monozentrische Struktur, da das Zentrum allein die notwendigen administrativen, kulturellen und kommerziellen Aktivitäten nicht mehr bündeln konnte. Ein Zentralitätsnetz im Sinne Óscar Terrazas Revillas kann jedoch nicht bestätigt werden, da die sogenannten „ejes metropolitanas“ nicht das gesamte Stadtgebiet flächendeckend versorgen.

Formal scheint keines der betrachteten, grafischen, deskriptiv-analytischen Modelle das Flickmuster rechtwinkliger, unregelmäßiger und geschwungener, in Größe und Ausrichtung abweichender Einzelgrundrisse wiederzugeben. Zudem beziehen sich die meisten der behandelten Modelle als auch die neueren Theorieentwürfe auf die ‚formelle‘ Stadt, wenngleich das Informelle natürlich auch in der urbanen Agglomeration Querétaro präsent ist. Im Vergleich zu den großen zeitgenössischen Bauvolumen der *desarrolladores de vivienda* ist deren Beitrag zur städtebaulichen Entwicklung zwischen 1990 und 2005 jedoch gering.

Im weiteren wurden zwei Modelle ausgewählt, die dem Autor bei aller unvermeidlichen Abstraktion explizit für einen Vergleich mit der Stadt Querétaro geeignet erscheinen. Im einzelnen handelt es sich um das Modell der lateinamerikanischen Stadt nach J. Bähr, A. Borsdorf und G. Mertins sowie um das in der Forschungsarbeit von 1994 vorgestellte Strukturmodell mexikanischer Mittelstädte (4):

Modell der lateinamerikanischen Stadt nach J. Bähr, A. Borsdorf und G. Mertins

J. Bähr, A. Borsdorf und G. Mertins haben in vielen Forschungsschritten Strukturmerkmale, Zusammenhänge und Entwicklungstendenzen lateinamerikanischer Städte in einem beschreibenden Modell zusammengeführt, welches 2003 von G. Mertins ergänzt wurde (5). In diesem werden stadtstrukturelle Phänomene zeitgenössischer Metropolen wie die ausufernde räumliche Ausdehnung oder die soziale Segregation behandelt.

(4) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, S. 34-36

(5) Abb. 9.2.2

Die im Schema der lateinamerikanischen Städte festgehaltenen konzentrischen Strukturen beinhalteten wie schon das Ringmodell von Ernest Burgess ein Sozialgefälle in Gradienten vom Kern zur Peripherie hin, welches in der urbanen Agglomeration Querétaro nur bedingt festzustellen ist (6). So sind zwar auch 2005 die Grundstückspreise im Zentrum noch immer am höchsten, und es fällt im allgemeinen auch eine leichte Tendenz zu den Außenbereichen hin sinkender Bodenwerte auf, andererseits lassen sich auch in den Mittel- und Oberschichtquartieren der Übergangszone hohe Bodenwerte ermitteln. Zusätzlich existiert in Querétaro keine die City und die Mischzone einrahmende Zone innerstädtischer Elendsviertel, sogenannter *vecindades*, welche im Gegensatz zu der Landesmetropole Mexiko-Stadt in der urbanen Agglomeration fast gar nicht vorkommen. Wie der Prozess der Konsolidierung verläuft auch das räumliche Wachstum vorzugsweise von innen nach außen, wobei sich jedoch mit der Integration umliegender Nachbargemeinden bzw. der Konurbation eine zusätzliche Wachstumsrichtung von außen nach innen ergibt, da auch die Nachbargemeinden expandieren.

Diese genannten Feststellungen decken sich mit den Dezentralisierungstendenzen kommerzieller Nutzungen, für welche die Altstadt aufgrund der enormen Expansion nicht mehr ausreichend Raum bot, so dass vom Innenstadtbereich entfernt, moderne, große, neue Einkaufszentren entstanden, die sich an den oberen Einkommensempfängern orientieren und somit auch die räumliche Nähe zu diesen Sozialgruppen suchen. Weitere Innenstadtfunktionen wurden verlagert, z.B im Süden der Stadt das Centro Civico gebaut, ein aus dem Zentrum hinausführender, ‚tropfenartiger‘ Korridor ist in Querétaro jedoch nicht zu erkennen.

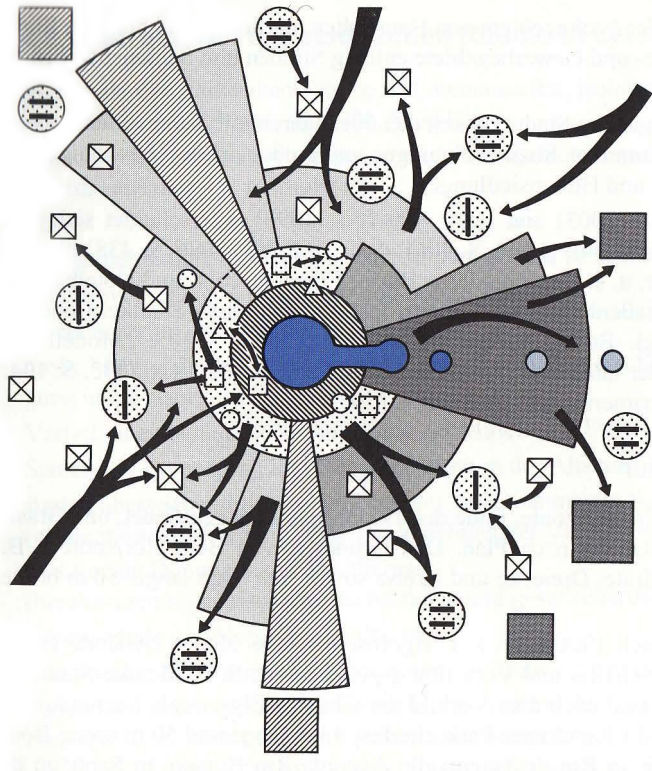
Allerdings wurde aufgezeigt, dass sich das Wachstum Querétaros in erster Linie entlang der großen Ein- bzw. Ausfallschneisen, der Autopista México Querétaro, der Carretera libre a Celaya sowie der nach Norden weisenden Carretera Constitución orientiert, und auch der Umgehungsring des Bulevar Bernardo Quintana Arrijoja eine wichtige Funktion im Prozess der räumlichen Ausdehnung der Stadt innehat. Die Wachstumsarme bilden das urbane Skelett, wobei sich an den großen, die Stadt durchquerenden Haupt- und Regionalstraßen vorzugsweise Industriegebiete ansiedeln, eine Tatsache, welche als Kissektoren des Modells der lateinamerikanischen Stadt nach J. Bähr, A. Borsdorf und G. Mertins interpretiert werden könnte, auch wenn die zum Teil sehr großen Industrieareale vereinzelt auftreten, in der Regel nicht bis in die Innenstadt hineinreichen und somit nur unvollständige Strukturelemente abbilden (7).

Die Industriegebiete, welche als sogenannte Industriepole fungieren, sind für ehemalige Landarbeiter äußerst attraktiv, die sich als billige Arbeitnehmer in den Produktionsstätten der

(6) Abb. 9.2.1 und Abb. 9.2.3

(7) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, S. 37

Abb. 9.2.2: Modell der lateinamerikanischen Stadt nach J. Bähr, A. Borsdorf und G. Mertins

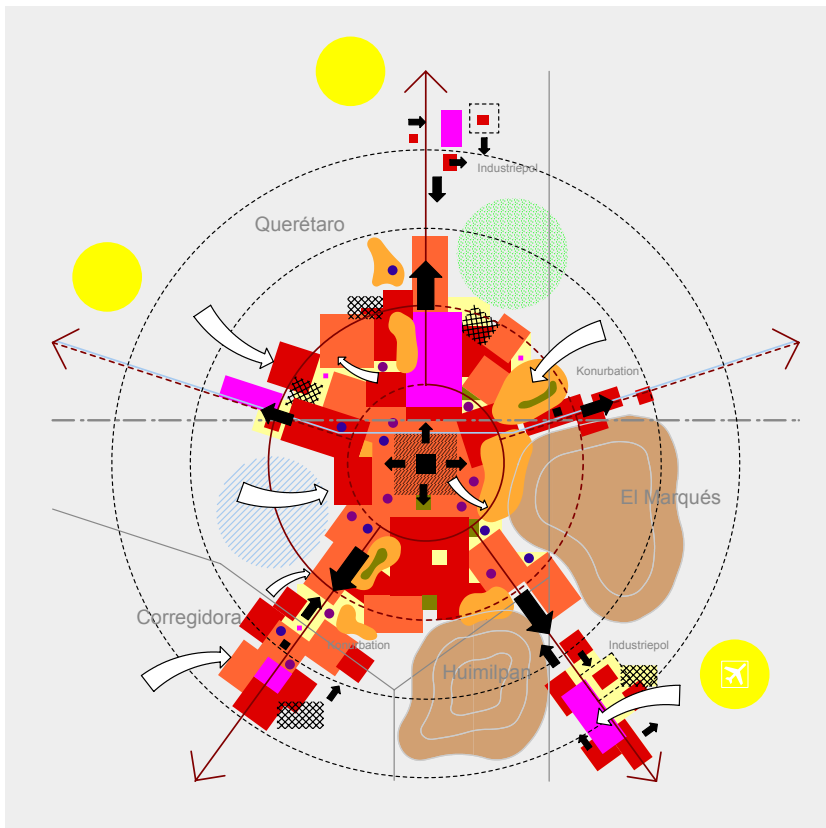


Legende

siehe Kapitel 2.2 Lateinamerikanische Modelle, Modell der lateinamerikanischen Stadt nach J. Bähr, A. Borsdorf und G. Mertins, Abb. 2.2.7, S. 37

Quelle: Gaebe, W.: Urbane Räume, Stuttgart, 2004, S. 258

Abb. 9.2.3: Strukturschema Querétaro 2005



Legende

siehe Kapitel 9.2 Strukturschema Querétaro und Modellvergleich, Strukturschema Querétaro 2005, Abb. 9.2.1, S. 278

Peripherie verdingen, so dass sich jüngere Unterschichtviertel in dessen Umgebung bündeln, welche im Schema lateinamerikanischer Städte als die Industriezonen flankierenden Kreis-sektoren abgebildet sind. Eine radiale Ausrichtung eines neueren Villengebietes mit eigenen Subzentren konnte in Querétaro nicht explizit ausgemacht werden, auch wenn die Mittel- und Oberschichtgebiete Jurica, Juriquilla und Santa Rosa de Jauregui entlang der Carretera Constitución linear aneinandergereiht wurden, die letztgenannten aber von der Stadtläche abgelöste Vororte sind. Demnach gelten diese eher als zellenartige Elemente.

Im Zuge des sprung- bzw. stoßweisen Wachstums verlor die Stadt Querétaro ihre aus der Kolonialzeit stammende Kompaktheit und die Konturen des Stadtrandes fragmentierten sich, d.h. es entstanden einzelne, isoliert erscheinende Siedlungsflächen innerhalb bzw. vor der traditionellen Stadt: Eine solche mehrkernige bzw. zellenförmige Ausdehnung ist charakterisiert durch Wohnbereiche unterschiedlicher, räumlich getrennter Sozialschichten, welche sich im Falle Querétaros als Villengebiete, Reihenhaussiedlungen privater Bauträger wie Casas Geo oder Ara oder *colonias populares* bzw. irreguläre Unterschichtviertel ausdrücken, wobei der Wohnungsbau privater Projektentwickler ein deutliches Übergewicht im neueren Stadtwachstum einnimmt. Der soziale Wohnungsbau kam in den 90er Jahren zum Erliegen, so dass viele der in dem Modell der lateinamerikanischen Stadt nach J. Bähr, A. Borsdorf und G. Mertins gekreuzten Quadrate heute Vierteln professioneller privatwirtschaftlicher Akteure im Wohnungsbau zugeordnet werden müssten. Im Gegensatz zum ursprünglichen Idealschema der lateinamerikanischen Großstadt von Jürgen Bähr aus dem Jahre 1976 wurden die *colonias populares* der Peripherie in der Veröffentlichung 2003 in illegale, semi-legale und legale Hütten unterschieden. Das Strukturschema Querétaro 2005 nennt lediglich illegale Siedlungen, da genauere Aussagen über den jeweiligen Konsolidierungsgrad der einzelnen Unterschichtvierteln nicht vorlagen.

Auch die Zellen der in der Peripherie verteilten Oberschichtviertel wurden im der neuen Ausgabe des Modells von Bähr, A. Borsdorf und G. Mertins 2003 berücksichtigt, allerdings vermisst der Betrachter deren zugeordnete kommerziellen Zonen. Zusätzlich müsste bei den verstreut über der Peripherie verteilten Vierteln unterschieden werden, ob es sich um reine Wohn- oder Gewerbefunktionen oder gar um autarke Siedlungen mit eigener Entwicklungsdynamik und Infrastruktur wie bei der Nachbargemeinde Corregidora handelt, welche im, aus dem Jahre 1945 stammenden Mehrkernmodell von Harris und Ullman berücksichtigt wurden, im Modell der lateinamerikanischen Stadt jedoch fehlen, wobei die Konurbationsprozesse, d.h. die Integration von Stadtteilen in den Stadtkörper, in Querétaro allerdings erst verhältnismäßig spät auftraten. Allgemein kam bezogen auf Querétaro bemängelt werden, dass die sogenannte Peripherie unterrepräsentiert ist, da in der Fallstudie 2005 88,69 % über den ersten Stadtring bzw. den konsolidierten Stadtbereich (8) hinausgewachsen sind.

(8) vgl. Kapitel 6.10 Stadtbild

Ähnlich dem Strukturschema Querétaro 2005 erläutern auch im Modell der lateinamerikanischen Stadt Pfeile die Wanderungsbewegungen der Bevölkerung. Die im Modell nach J. Bähr, A. Borsdorf und G. Mertins gekennzeichneten innerstädtischen Wanderungsbewegungen erscheinen in der urbanen Agglomeration Querétaro jedoch recht bedeutungslos, da kaum Verschiebungen von Wohngebieten vorkamen. Allerdings verlassen im Zuge der Kommerzialisierung des Stadtzentrums wohlhabende Familien die Altstadt und ziehen in die großzügigen Villengebiete oder *fraccionamientos cerrados* der Peripherie. Zudem verwirklichen sich in den neuen Reihenhaussiedlungen privater Wohnungsbaugesellschaften ehemalige Angehörige der unteren und mittleren Einkommensgruppen ihren Traum eines Eigenheimes.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Modell der lateinamerikanischen Stadt nach J. Bähr, A. Borsdorf und G. Mertins viele Entwicklungstendenzen beschreibt, die sich auch im Prozess der Metropolisierung der urbanen Agglomeration Querétaro ereignen. Zusätzliche Elemente sind die seit den 80er/ 90er Jahren verstärkte Zunahme moderner hochtechnisierter Industrieanlagen und großer *plazas comerciales* sowie die stadträumliche Strukturierung durch die neuen Ober- und Mittelschichtviertel, welche sich nachdrücklich im Stadtgefüge abbilden.

Strukturmodell mexikanischer Mittelstädte

Das 1994 von der Universität Stuttgart veröffentlichte Schema schnellwachsender mexikanischer Mittelstädte (9) stellt ein zeit-räumliches (genetisches) Entwicklungsmodell dar, welches die Überformung der traditionellen, kolonial geprägten Stadt seit den 60er bzw. 70er Jahren beschreibt. Querétaro repräsentiert heute eine regionale Metropole, welche trotz noch immer offener Wachstumslöcher die Phasen der traditionellen und der fragmentierten Stadt sowie der Konurbation bereits durchlaufen hat, wie die Integration der Nachbargemeinden Corregidora, El Marqués und Huimilpan in den Stadtkörper bezeugt. Das Strukturschema Querétaro 2005 ist dagegen eine Momentaufnahme. Da es für die regionale Metropole jedoch kein grafisches Modell gibt, wird für den optischen Vergleich der städtebaulichen Entwicklung bzw. des Strukturschemas Querétaro 2005 mit dem Strukturmodell mexikanischer Mittelstädte aus dem Jahre 1994 die Abbildung Die Konurbation eingefügt (10). Eine Metropolitanzone bestimme sich vor allem funktional.

Das Modell einer regionalen Metropole bezieht sich auf den Zustand einer an zentralörtlicher Bedeutung im regionalen Städtesystem gewonnen habenden Mittelstadt, wobei in der Metropolitanzone keine räumliche Einheit mehr zwischen der Kernagglomeration und den

(9) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, S. 36

(10) Abb. 9.2.4 und Abb. 9.2.5

Siedlungsteilen im suburbanen sowie regionalen Umland bestand. So wurden in Laufe des raschen Wachstums der Stadt Querétaro neben den Gemeindegrenzen auch topografische bzw. natürliche Barrieren wie Hügel oder Flüsse sowie technische Grenzen wie Eisenbahnanlagen oder auch Haupt- und Regionalstraßen überschritten. Die Stadtverwaltung befürchtet gar, dass die räumliche Expansion zukünftig auch nicht vor der bundesstaatlichen Grenze Guanajuatos halt machen wird. Längst wurde das historische Kern-Rand Gefälle der Sozialgradienten abgelöst, stattdessen erfolgte auch auf der Ebene der Konurbation trotz räumlicher Nähe die strikte Trennung unterer, mittlerer und oberer Schichten.

Weite Teile der konurbierten Stadtfläche gelten als konsolidiert, auch wenn bislang kaum Bemühungen einer Verdichtung festzustellen sind. In der historischen Innenstadt wird die Wohn- weiter durch kommerzielle Nutzungen verdrängt, und die Außenbereiche nehmen auf, was in der Kernstadt keinen Platz mehr findet. Wie im Strukturmodell mexikanischer Mittelstädte angekündigt, wurde mit dem am Bulevar Bernardo Quintana Arrija gelegenen Centro Sur ein moderner City-Bezirk angelegt, welcher zudem das neue Bürgerzentrum, Centro Cívico, beherbergt. Darüber hinaus werden seit 1990 zahlreiche, auf den höherwertigen kommerziellen Konsum orientierte *plazas comerciales* errichtet.

Als ein weiteres Zeichen einer Entwicklung Querétaros zu einer regionalen Metropole gilt die Anlage von Großeinrichtungen wie Industrieparks, raumgreifenden Wohnarealen oder auch dem neuen internationalen Flughafen weit außerhalb der Kernagglomeration, welche zu dem Verlust eines räumlichen Kontinuums führte, wobei die abgelösten Stadtteile aber dennoch in enger funktionaler Verbindung zur Zentralstadt stehen und von dieser infrastrukturell abhängig sind. In diesem Zusammenhang sprach die Forschung von 1994 von der Herausbildung einer metropolitanen Zone, welche zusätzlich durch eine Zunahme der Verkehrs- und Pendlerströme charakterisiert sei (11). Das Strukturschema Querétaro 2005 integriert grafisch eine solche Entwicklung in Form von Satelliten. Auch der Bau von Stadtringen zur Entlastung der Innenstadt sowie der äußeren Erschließung werden im Strukturmodell mexikanischer Mittelstädte beschrieben.

Heute stellt Querétaro ein bedeutendes Zentrum im regionalen Städtesystem des Bajío dar, wobei Querétaro, Celaya, Salamanca und Irapuato gar eine der bedeutendsten kommerziellen und industriellen Entwicklungsachsen Mexikos darstellen, welche nach Norden bzw. Westen bis nach León und Aguascalientes weist und im Südosten eine enge Verbindung nach Mexiko-Stadt unterhält. Demzufolge nimmt Querétaro eine wichtige, wirtschaftliche Übergangsfunktion der Regionen des Bajío und der Landesmetropole ein.

(11) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, S. 35

9.3 Entwicklungsperspektiven

Die vorliegende Forschungsarbeit beschreibt den Aufstieg einer kleinen ehemaligen Provinzstadt zu einer bedeutenden, werdenden Großstadt. Und ein Ende des sowohl demografischen als auch physischen Wachstums ist trotz zurückgehender Wachstumsraten, aber rasanten Wachstumsgeschwindigkeiten nicht in Sicht. Den Schätzungen zufolge wird die urbane Agglomeration Querétaro zwischen 2005 und 2010 gar die Millionengrenze überschreiten und im *Sistema Urbano Nacional (SUN)* in die Kategorie metropolitaner Zonen aufrücken.

Der rasante Urbanisierungsprozess in Querétaro brachte eine Reihe gravierender städtischer Probleme mit sich. Die Stadt befindet sich in einem stetigen Wandel, und der Anstieg der Ausbildungs-, Arbeits- und Lebensqualität erzeugt gleichzeitig immer neue Ansprüche der Bewohner. So schwebt für den Fall einer Nichterfüllung der städtischen Anforderungen ein ‚Damoklesschwert‘ in Form eventueller Abwanderungen über der Stadt. Allerdings ist damit auch in den nächsten Jahren nicht zu rechnen. Stattdessen wird sich Querétaro den Prognosen nach auch in den kommenden Jahren nicht ausruhen können und der Wunsch eines jungen Studenten, die Immigration eine Zeitlang aussetzen, um so den Wachstumsprozess zu stoppen und der Stadt die Möglichkeiten zu geben, sich zu konsolidieren, sich nicht erfüllen.

Für die zukünftig Entwicklung ist der Einfluss der öffentlichen Planungsinstanzen entscheidend. Während im Unterschied zu dem Zeitraum von 1970-1990 der informelle Wohnungsbau zurückging, erscheinen die privaten Projektentwickler als die eigentlichen Stadtplaner Querétaros. Die *desarrolladores de vivienda* entscheiden oftmals gar über den Köpfen der Stadtverwaltungen hinweg über künftige Neubaugebiete und erwirken auf diese Art und Weise schwerwiegende Umweltprobleme. Wirtschaftliche, spekulative Gründe im stehen im Vordergrund, und es sind die Planungsämter gefordert, diesen improvisierten Planungen Einhalt zu gebieten, um neue uneffiziente, unökonomische und unökologische Zersiedlungen zu vermeiden.

Auf der anderen Seite möchten sich die privaten Bauentwickler zukünftig gar nicht mehr nur darauf beschränken, Häuser zu errichten (12), sondern planen komplette Stadtviertel mit städtischen Dienstleistungen, Parks, Straßen und der Schaffung von Arbeitsplätzen, so dass die *desarrolladores de vivienda* folglich als ‚Stadtfabriken‘ verstanden werden könnten. „Wir beginnen, Städte zu erzeugen“, erklärte Jorge Arroyo, Direktor von Geo Hogares Inteligentes (Ghisa) in der Fachzeitschrift *Expansión* im Oktober 2007 (13). Das Modell baugleicher Häuser auf Grundstücken, die nur für das Wohnen gedacht sind, könnte also auslaufen, auch wenn ein weiteres, bescheunigtes Wachstum des Wohnungssektors insbesondere der Mittelklasse erwartet wird.

(12) Abb. 9.3.1

(13) Morán, R.: *Fábricas de ciudades*, in: *Expansión*; Nr. 976, Mexiko, 2007, S. 94



Abb. 9.3.1: Baustelle privater Projektentwickler

Dissonanzen zwischen den einzelnen Planungsebenen behindern eine geordnete und nachhaltige Stadtentwicklung. Die von den Planungsämtern herausgegebenen Richtlinien sollten verbindlich sein und von Projektentwicklern wie Bauherren eingehalten werden. Auf der anderen Seite müssen die öffentlichen Planungen auf das rasche Stadtwachstum Querétaros eingehen können, d.h. flexibel auf die jeweiligen neuen Entwicklungen reagieren. In der Forschungsarbeit von 1994 wurden in diesem Zusammenhang grobmaschige und relativ „offene“ Flächen- und Strukturfestlegungen vorgeschlagen. „Ihr Inhalt könnte sich auf wenige funktional differenzierte Gebietskategorien sowie auf wichtige Infrastrukturstandorte und -trassen beschränken“ (14).

Frei- und Grünflächen

Die rasante Expansion hat vielfältige Lücken in der konurbirten Stadtfläche Querétaros hinterlassen. Diese liegen jedoch leider größtenteils als Restflächen brach, anstatt als gestaltete Grünflächen die Lebens- und Aufenthaltsqualität in der Stadt zu verbessern. Der Grünflächenanteil Querétaros ist mit knapp 3 % sehr gering. Darüber hinaus stehen die privaten Golfplätze nur einer selektiven Öffentlichkeit zur Verfügung. Demnach sollten die städtischen Frei- und Grünflächen ausgeweitet werden. Um neue ökologische Probleme zu vermeiden, müssten nicht nur neue Missachtungen und Überbauungen wertvoller Freiflächen verhindert, sondern diese auch ökologisch angereichert bzw. stabilisiert werden. Zusätzlich sollten die bestehenden Biotope vernetzt werden.

(14) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, S. 24

Straßen

Das enorme Flächenwachstum führte in Querétaro dazu, das auf das historische Zentrum ausgerichtete System von Ein- bzw. Ausfallsstraßen durch Ringstraßen zu erweitern. Da dadurch einige der neuen Schwerpunkte nur einseitig oder ungünstig eingebunden werden, existiert die Idee einer „Umpolung“ in ein offenes Raster-System (15), welche bislang jedoch in Querétaro keinen Anklang gefunden hat. Die von der Stadt verfolgte Planung eines dritten und vierten Stadtringes wird die Zugänglichkeit in Querétaro nicht erhöhen und die Mängel an innerstädtischen Erschließungsstraßen nicht beheben, sondern lediglich den von Mexiko-Stadt kommenden und in den Norden reisenden Verkehr aus der Stadt heraushalten.

Öffentlicher Personennahverkehr

Dringender als der Ausbau des Straßennetzes erscheint die Ausweitung des öffentlichen Personennahverkehrs. Die Automobilisierung der mexikanischen Gesellschaft erzeugte Überlastungen der Straßen, Staus, Lärm, Umweltverschmutzung sowie der Vergeudung von Energie. Ein zukunftsweisendes Entwicklungskonzept für den ÖPNV fehlt bislang. Stattdessen stellen öffentliche Busse die einzige Alternative zu der Dominanz des Autos dar. Ein Schienennetz für den öffentlichen Nahverkehr stellt jedoch für Querétaro trotz des vergleichsweise niedrigen Energieaufwandes und somit minimaler Umweltbelastung keine Alternative dar, da die breite Ausdehnung der Stadt nicht einem solchen linearen Erschließungssystem entspricht. Als Ergänzung zum Busnetz wäre ein schienengebundenes Nahverkehrsmittel auf den wichtigen Haupt- und Regionalstraßen denkbar, auch wenn, wie der Verzicht auf überregionale Eisenbahnverbindungen für den Personentransport in den 90er Jahren und die Monopolisierung überregionaler Überlandbusse zeigt, die Bahn offenkundig gänzlich von den Bussen verdrängt wurde. Die Funktion des Bahnhofs übernimmt nun der Busterminal.

Um das unübersichtliche, innerstädtische Busnetz zu verbessern, könnte das öffentliche Personentransportsystem zukünftig einer einzigen Firma übertragen werden, wie es in Europa üblich ist. Zusätzlich sollte der Fahrer genötigt werden, seine Fahrstrecke und gegebenenfalls Fahrzeiten einzuhalten, um somit die Zuverlässigkeit und auch die Schnelligkeit des öffentlichen Personennahverkehrs zu steigern. Bezahlt werden sollte an einem öffentlich zugänglichen Automaten und nicht beim Fahrer, da auch dies unnötige Wartezeiten verhindert.

(15) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, S. 24

Darüber hinaus könnte ein Transmilenio oder Metrobus ähnlich wie in Bogota, Medellín oder Cartagena, Kolumbien, Coritiba, Brasilien oder Mexiko-Stadt eingeführt werden. Die genannten Beispiele bieten Komfort und Effizienz, sind sauber und somit auch für obere Einkommensgruppen attraktiv. Nur wenn die Annehmlichkeiten in den öffentlichen Verkehrsmitteln gesteigert werden und ausreichend für die öffentliche Sicherheit gesorgt wird, könnten zukünftig auch Angehörige der Mittel- und Oberschicht auf das Auto verzichten. Zusätzlich denkbar und eine Neuerung in Mexiko wären solarbetriebene Busse. Es erscheint dringend notwendig, ein neues öffentliches, attraktives und umweltschonendes Personentransportmittel einzuführen, wobei alternative Mobilitätssysteme bereits im Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009 gefordert werden (16).

Ein großes Manko der Stadtplanung ist das Fehlen von Fahrradwegen im Stadtkörper. Während in der Landesmetropole die links ausgerichtete Partido de la Revolución Democrática (PRD) aktuell abgetrennte Fahrradwege einführt und eine große Öffentlichkeitskampagne gestartet hat, bleiben Initiativen der neoliberalen Partido Acción Nacional (PAN) in Querétaro aus. Allerdings wäre ein solches Fortbewegungsmittel wegen des ganzjährig angenehmen Klimas und der ebenen Topografie ideal. Im Gegensatz zu Mexiko-Stadt sind die Entfernungen in der Stadt allesamt mit dem Fahrrad binnen einer Stunde zu bewältigen.

Haupt- und Nebenzentren

Mit dem wachsenden Ausmaß des Ballungsraumes verwandelte sich die monozentrische Struktur Querétaros in eine polyzentrische, da die historische Altstadt nicht mehr aufnehmen kann, was an administrativen und auch kommerziellen Funktionen benötigt wird. Darüber hinaus wurde auf den weiteren infrastrukturellen Ausbau der historischen Bereiche verzichtet, um einen Verlust des baukulturellen Erbes zu vermeiden. Breit angelegte Bereichschutzprogramme wurden eingeführt, die auch zukünftig gelten sollen.

Einige der neuen großen Einkaufszentren sind schlecht angebunden und nur durch den Individualverkehr erreichbar. Ihr Angebot orientiert sich an der zahlungskräftigen, autogewöhnten Mittel- und Oberschicht. Allerdings sollte eine „funktional und sozial ausgerichtete Planung solche neuen Zentren bzw. Märkte möglichst optimal sowohl in die Siedlungsgebiete als auch in die vorhandenen oder geplanten öffentlich betriebenen Nahverkehrsnetze einbringen und dabei Über- und Unterversorgung vermeiden“ (17). Auch in diesem Punkte müsste die öffentliche Planung zukünftig eingreifen bzw. nachverbessert werden.

(16) *Gobierno del Estado de Querétaro: Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009, Querétaro, 2004, S. 27/ 28*

(17) *Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, S. 24*

Erreichbarkeit

In Sinne der Moderne entstanden in Querétaro über das Stadtgebiet verteilt mannigfaltige Inseln unterschiedlicher Nutzungen. Die Funktionstrennung führte zu einem starken Anstieg des Verkehrs, so dass heute aufgrund der Erreichbarkeit wieder eine stärkere Durchmischung der Bereiche gewünscht wird. Der Charakter der Dienstleistungsgesellschaft macht dies möglich, da auch die Firmen der Industrieparks bevorzugen, dass sowohl die Fabrikarbeiter als auch die leitenden Angestellten in der näheren Umgebung der Produktionsstätten wohnen. Mit der Ausbreitung des Stadtkörpers und den steigenden Entfernungen wuchs trotz der neuen medialen Errungenschaften wie dem Internet und der daraus resultierenden Heimarbeit die gesellschaftliche Bedeutung von Erreichbarkeit bzw. Nähe: Nähe zu den Einkaufszentren, Nähe zu den Schulen und Universitäten, Nähe zu Sport- und Freizeiteinrichtungen, etc.. Auf der anderen Seite besteht jedoch weiterhin der vielfache Wunsch oberer Sozialschichten, sich räumlich abzugrenzen. Diesem sollte planerisch entgegengewirkt werden, denn nur durch Funktionsmischung und das Zusammenleben unterschiedlicher Sozialgruppen entstehen lebendige, vielfältige Städte. Alan Castellanos, Direktor der Planungsabteilung von Homex sagt dazu: „Die Formel des sozialen Wohnungsbaues, welche von einem Stück Bauland in reinen Wohngebieten für alle ausgeht, sei ein Modell, welches zukünftig nicht mehr gebraucht werden würde“ (18). Die zukünftige Stadtplanung sollte die Vorteile der Nähe maximieren und dessen Nachteile minimieren, der Segregation und der Privatisierung des öffentlichen Raumes entgegenarbeiten, um auch in den peripheren Bereichen Querétaros Vitalität und urbane Lebendigkeit zu garantieren.

Exklusivität

Durch die sozialräumliche Segregation wird den Einwohnern nicht nur Stadt ‚geraubt‘, d.h. sie werden von dem ihnen zustehenden Raum ausgeschlossen, auch führe nach Evangelina Hirata, Subdirectora der Comisión Nacional de Vivienda (Conavi) das Zusammenleben unterschiedlicher sozio-ökonomischer Bevölkerungsgruppen zu einer gesünderen Gesellschaft (19). Anstatt neue Ghettos für die Unter-, Mittel- oder Oberschicht zu produzieren, spricht in sie diesem Zusammenhang von der Notwendigkeit eines intelligenten Wachstums oder „smart growth“ nach dem Vorbild nordamerikanischer oder europäischer Städte. Ein solches intelligentes Wachstum, welches keine Reichen- und Armensiedlungen von sozialem Interesse erzeugen würde, sei durch Nachverdichtung, Funktionsmischung und die Schaffung von Freiflächen zu erzielen, wobei durch die gewonnenen nachbarschaftlichen Beziehungen auch der ausgefeilte Sicherheitsapparat reduziert werden könnte. Darüber hinaus sollten über 24 Stunden am Tag verteilt Angebote geschaffen werden, um klassische Schlafstätten zu vermeiden.

(18) Morán, R.: *Fábricas de ciudades*, in: *Expansión*; Nr. 976, Mexiko, 2007, S. 96

(19) *Ebd.*, S. 94

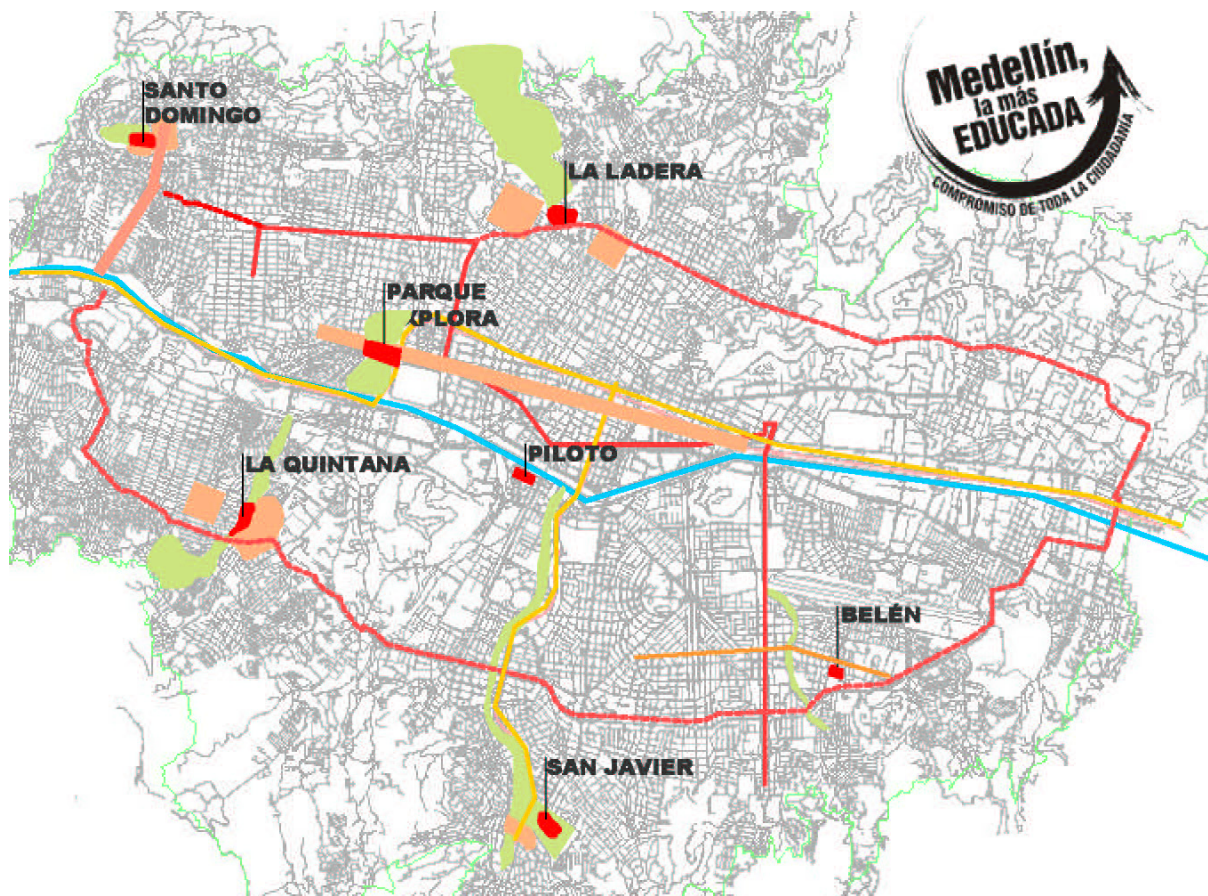


Abb. 9.3.2: Parques Bibliotecas, „Bibliotheksparks“, Medellín, Kolumbien

Quelle: Alejandro Echeverri: *Urbanismo social, Medellín 2007-2007*, Vortrag im Rahmen des Seminario Urbanismo Internacional III, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Azcapotzalco, Mexiko-Stadt, 2007, S. 17

Anderer Städte wie z.B. Medellín in Kolumbien gehen gegen die rigorose Segregation in latein- oder südamerikanischen Städten mit einer gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilten Installation öffentlicher Einrichtungen wie Schulen, Bibliotheken oder Ausbildungszentren für junge Unternehmer vor und planen aufwendig gestaltete Parks, die der gesamten Bevölkerung als Treffpunkte dienen sollen (20). Eingebunden in das Programm Proyectos Urbanos Integrales (PUI) soll die sorgsame Gestaltung des öffentlichen Raumes, Parks, Plätze, Wege oder infrastrukturelle Einrichtungen, helfen, soziale Ausgrenzungen und Ungleichheiten zu vermeiden.

Die Forschungsarbeit von 1994 schlug in diesem Zusammenhang segregationshemmende Strukturen, z.B. durch die Verzahnung unterschiedlicher Standortqualitäten, die Varianz von Bewohnerdichten und die kleinräumige Mischung von Wohn- und Arbeitsplätzen vor (21), um die immer größer werdende Diskrepanz zwischen arm und reich zu mindern. Da die Armut

(20) Abb. 9.3.2

(21) Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): *Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko*, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, S. 24

zunehmend auf den Straßen und Plätzen sichtbar wird, erscheint die Gelegenheit gegeben, von öffentlicher Seite einzugreifen und gegen die Exklusivität planerisch vorzugehen. Ein System autonomer Einheiten mit einer Mischung aus Wohnen, Arbeiten, sozialen Versorgungseinrichtungen, Kultur und Erholung könnte zum einen die sozio-ökonomische Trennung aufbrechen, zum anderen lange Fahrtwege vermeiden.

Stadtbild

Das Stadtbild Querétaros hat sich in den vergangenen Jahrzehnten enorm gewandelt, auch wenn das Image der Stadt noch immer vom kolonial geprägten Zentrum dominiert wird. Während die Altstadt eine hohe Lebensqualität vermittelt, fehlen in der Übergangszone und der Peripherie identitätsstiftende, symbolträchtige Bauten. Stattdessen wächst das Meer einförmiger, langweiliger, immer gleich aussehender Reihenhäuser (22), ohne eigene urbane Atmosphären zu kreieren, da die Siedlungen vom Typ Casas Geo oder Ara keinerlei Freiräume für die individuelle Gestaltung der Bewohner bzw. deren ‚Zutaten‘ und ‚Spuren‘ enthalten. Flexiblere Gestaltungssatzungen könnten erwirken, unverkennbare ‚Adressen‘ zu schaffen.

Insbesondere in den städtischen Außenbereichen entstand eine Unzahl vernachlässigter Räume. Es müssten jedoch ähnlich der „Zwischenstadt“ Thomas Sieverts' Strategien entworfen werden, welche die Bewohner unterstützen, die Gesamtstadt als identitätsstiftenden Lebensraum zu erfahren, denn nur dann werden diese auch Verantwortung für deren Lebensqualität übernehmen (23). Ohne eine Wahrnehmung von sich in die Erinnerung einprägender Emotionen und symbolischen Werten könnten Fürsorge und Zuneigung nicht entstehen.

Neben den Einfamilienhäusern in den Außenbezirken zeigt sich die Nordamerikanisierung in den *shopping malls*, den Riesenleinwänden und dem organisch geformten Städtebau der Oberschicht mit Golfplatz. Die Stadtplanung Querétaros sollte entgegen diesen internationalen Strömungen eigene, mexikanische bzw. querétanische Orte anbieten. So könnte der historischen Innenstadt zeitgenössischer Städtebau und Architektur entgegengestellt werden, welche im Zusammenspiel interessante Kontraste und Erlebnisrhythmen beinhalten und der Stadt Querétaro eine eigene bauliche Identität sowie einen selbstständigen Charakter vermitteln. Eventuell gelingt mit der ursprünglich von Teodoro González de León entworfenen Ciudad de las Artes eine gelungene Synthese zwischen alt und neu (24). Auch funktional könnte das Projekt die Stadt zu einer Ausrichtung gen Kunst und Kultur führen und dabei an ihr herausragendes kulturelles Erbe aus der Kolonialzeit bzw. an die vielen bedeutsamen ehemaligen Herrschaftshäuser und Museen anknüpfen: Querétaro, Stadt der Künste und der Kultur.

(22) Abb. 9.3.3

(23) Sieverts, T: *Stadtregion als Lebensraum*, in: *Deutsches Architektenblatt: Die Zwischenstadt*, Nr. 9, 2007, S. 12

(24) Abb. 9.3.4



Abb. 9.3.3: Zahnartige, gleichförmige Häuserzeile in Querétaro



Abb. 9.3.4: Das von Teodoro González de León geplante Teatro Metropolitano stellt den ersten Bauabschnitt der geplanten Ciudad de las Artes dar.

Quelle: www.skycrapercity.com/showthreat.php?t=329885

Städtebauliche Nachhaltigkeit

Höhere Lebenshaltungskosten, Wohnungsmangel, Verkehrsaufkommen, Industrieemissionen, Verschmutzung von Luft, Wasser und Boden, Verlust von landwirtschaftlichen und städtischen Flächen, Aufkommen neuer infrastruktureller Bedürfnisse, Kommerzialisierung, sozialräumliche Segregation, ästhetische Brüche, Kriminalität und Straßenhandel sind Probleme heutiger urbaner Agglomerationen, allerdings entsprechen all diese alarmierenden Phänomene nicht den Prinzipien einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Es gilt nun, den Begriff der Nachhaltigkeit in seinen einfachsten Sinn begreifen, d.h., „es sollte nicht mehr genommen werden, als gebraucht wird und zurückgegeben werden, was genommen wurde“ (25). Es müsste hierzu in der Bevölkerung ein neues Umweltbewusstsein angeregt werden, welches beim Einzelnen beginnt, etwa den Müll zu trennen oder das Auto einmal stehen zu lassen, um den öffentlichen Personennahverkehr zu nutzen, zu Fuß zu gehen oder mit dem Fahrrad zu fahren.

Der räumlichen Fragmentierung der Stadtkörper wäre mit Verdichtungskonzepten entgegenzuwirken, um lange Fahrtwege und unnötige Emissionen zu vermeiden und so den enormen Energieverbrauch zu reduzieren. „Nur wer die Dichten erhöht, spare Kosten für die Infrastrukturerrichtung“ (26). Zusätzlich könnte zum Beispiel die Nutzung der Sonnenstrahlen helfen, weitere Energieeinsparungen vorzunehmen. Außerdem müssten ausreichend ökologische Ausgleichsflächen angeboten und langfristig vor Besetzung gesichert werden. „Wir brauchen möglichst autarke, regenerative, selbstreinigende und nachhaltige Städte“ (27).

Es existiert jedoch seitens Demografen und Städteplanern auch die desillusionierende Meinung, dass die Problematik menschlicher Niederlassungen in Mexiko vermutlich erst im Jahr 2050 gelöst werden könnte. Dann wird den Schätzungen nach das Bevölkerungswachstum Null betragen, und die Städte Mexikos hören auf, zu wachsen. Dies könnte dazu führen, dass die Stadtgeschichtswissenschaftler des kommenden Jahrhunderts die Periode von 1950-2050 als Epoche einer „wilden Urbanisierung“ bezeichnen werden, wobei die Ergebnisse der Forscher denjenigen der entwickelten Länder zur Zeit der ersten industriellen Revolution ähneln. In beiden Fällen brachte die massive Landflucht und die urbane Proletarisierung brutale, auf den Menschen und die Umwelt bezogene Folgen mit sich und bewirkte eine Degradierung der Städte (28). Einer zukünftigen Planungskultur wird demnach nicht allzu viel Vertrauen geschenkt.

(25) Battle, G.: *Direktes Gespräch*, in: Brillembourg, A., Feireiss, K., Klumpner, H.: *Informal City, Caracas Case*, München, Berlin, London, New York, 2005, S. 344

(26) Morán, R.: *Fábricas de ciudades*, in: *Expansión*; Nr. 976, 15.10.2007, S. 96

(27) Battle, G.: *Direktes Gespräch*, in: Brillembourg, A., Feireiss, K., Klumpner, H.: *Informal City, Caracas Case*, München, Berlin, London, New York, 2005, S. 345

(28) Rébora Togno, A.: *¿Hacia un nuevo paradigma de la planeación de los asentamientos humanos? Políticas e instrumentos de suelo para un desarrollo urbano sustentable. El caso de la región oriente en el Valle de México*, Mexiko-Stadt, 2000, S. 129

Quellen

Hinweise

- Bei allen nicht gekennzeichneten Abbildungen ist die Quellenangabe der Verfasser dieser Studie.
- Das hochauflösende Satellitenfoto aus den Jahre 2004 sowie unveröffentlichtes Kartenmaterial wurden freundlicherweise vom Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Pública (SDUOP) überlassen und dienten als Grundlage weiterer Bearbeitung.
- Die Beispiele der Bezugsstudie von Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994, sind nicht paginiert. Ein Verweis auf den nummerierten Untersuchungsort und die behandelten, wiederum nummerierten -aspekte definiert jedoch exakt, welche Seite zitiert wurde, da diese Unterkapitel jeweils nur aus einer Text- und einer Bildseite bestehen.
- Die Quellenangaben aus dem Internet sind auf den 01.06.2008 datiert.

Literaturangaben

Aantec Publicidad: Rutas 2004, Querétaro, 2006

Álvarez, A., Rojas Loa, V., v. Wissel, Chr.: Citámbulos. El transcurrir de lo insólito, guía de asombros de la Ciudad de México, Mexiko-Stadt, 2007

Artes de México: Querétaro, revista número 16, Mexiko, 1998

Arvizu García, C.: Evolución urbana de Querétaro 1531-2005, Tecnológico de Monterrey, Campus Querétaro, 2005

Bähr, J.: Neuere Entwicklungstendenzen lateinamerikanischer Großstädte, in: Geographische Rundschau 28 (4), S. 125-133, 1976

Bähr, J./ Mertins, G.: Idealschema der sozialräumlichen Differenzierung lateinamerikanischer Großstädte, in: Geographische Zeitschrift 69 (1), S. 1-33, 1981

Borsdorf, A.: Die lateinamerikanische Großstadt, Zwischenbericht um ein Modell, in: Geographische Rundschau 34 (11), 1982, S. 498-501

Brillembourg, A., Feireiss, K., Klumpner, H.: Informal City, Caracas Case, München, Berlin, London, New York, 2005

Camberos Garibi, J.: Die Verstädterung in Mexiko, Entwicklungsprobleme und Vorschläge für wirkungsvollere Instrumente der Stadtplanung, Dissertation, Fakultät für Architektur und Stadtplanung der Universität Stuttgart, 1994

Camberos Garibi, J.: Probleme und Konsequenzen der Verstädterung in Mexiko, Arbeitshefte des Lateinamerika-Zentrums Nr. 18, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, 1991

Cruz Maldonado, P., del Palma Sosa, J.: Correspondencia entre el crecimiento económico y las condiciones de vida de la población. Zona conurbada Veracruz – Boca del Río – Medellín – Alvarado, Mexiko, 2006

Davis, M.: Planet of slums – Urban involution and the informal proletariat, in: New Left Review, Nr 26, S. 5-34, März/ April 2004

Deutsches Architektenblatt: Die Zwischenstadt, Nr. 9, 2007

DuMont Richtig Reisen: Mexiko, DuMont Reiseverlag, 2003

Einsele, M., Ribbeck, E.: Metropolen von morgen. Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko, in: Dialog Nr. 32, S. 40-45, Stuttgart, 1991

Einsele, M., Gormsen, E., Ribbeck, E., Klein-Lüpke, R., (Hrsg.): Schnellwachsende Mittelstädte in Mexiko, Städtebauliches Institut der Universität Stuttgart, 1994

Fiedler, J.: Urbanisierung, globale, Wien, 2004

Friedrichs, J.: Stadtsoziologie, Opladen, 1995

Gaebe, W.: Urbane Räume, Stuttgart, 2004

Gobierno del Estado: Cartografía de Querétaro. Colección de 35 planos de la ciudad capital y del estado, segunda edición, Querétaro, 1978

Gobierno del Estado de Querétaro: Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009, Querétaro, 2004

González Arellano, S., Villeneuve, P. Y.: Desigualdad social en el espacio urbano en México, in: Ciudades Nr. 53, S. 51-58, Puebla, Januar - März 2002

Heineberg, H.: Stadtgeographie, Paderborn, 1986

Heineberg, H. u.a.: Verstädterung in Mexiko, in : Geographische Rundschau 45 (7-8), S. 400-408, 1993

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), Ciudad de Querétaro, Aguascalientes, 1998

Jessen, J., U. M. Meyer, U. M., Schneider, J.: Stadtmachen.eu. Urbanität und Planungskultur in Europa, Stuttgart/ Zürich, 2008

Klein-Lüpke, R.: Schnellwachsende Mittelstädte – dynamisierender Faktor des mexikanischen Städtesystems, in: Dialog Nr. 31, S. 38-39, Stuttgart, 1991

Krammer, A.: Petržalka, die Platte revisited, in: *dérive*, Zeitschrift für Stadtforschung, Ausgabe Nr. 5, September 2001 (www.derive.at)

Kostof, S.: Die Anatomie der Stadt. Geschichte städtischer Strukturen, Frankfurt/ New York, 1993

Koolhaas, R.: *Delirious New York. A retroactive manifesto for Manhattan*, Oxford, 1978

Koolhaas, R.: *Mutaciones*, Harvard Project on the City, Barcelona, 2001

Krieger, P. (Hrsg.): *Megalópolis, La modernización de la ciudad de México en el siglo XX*, Mexiko-Stadt, 2006

Lara, T., Galarza, R.: En busca de la tierra prometida, in: *Expansión*; Nr. 976, Mexiko, 2007, S. 76-80

LCM y Romero, F.: *ZMVM*, Mexiko-Stadt, 2000

Lichtenberger, E.: *Stadtgeographie*, Stuttgart, 1991

Municipio de Querétaro: *Anuario Económico Municipal 2005*, Querétaro 2005

Municipio de Querétaro: *Anuario Económico Municipal 2006*, Querétaro 2006

Morán, R.: Fábricas de ciudades, in: *Expansión*; Nr. 976, Mexiko, 2007, S.93-96

MVRDV/ Maas, W.: *Metacity Datatown*, Rotterdam, 1999

Ortega, A.: Ladrillos de oro, in: *Expansión*; Nr. 976, Mexiko, 2007, S.89-91

Padilla Galicia, S.: Ciudades en expansión y transformación – Crecimiento y estructura urbana en ciudades mexicanas, Anuario de Estudios Urbanos, No. 3, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Mexiko-Stadt, 1996, S. 131-157

Polyglott on Tour: Mexiko, Polyglott Verlag GmbH, München, 2001

Rébora Togno, A.: ¿Hacia un nuevo paradigma de la planeación de los asentamientos humanos? Políticas e instrumentos de suelo para un desarrollo urbano sustentable. El caso de la región oriente en el Valle de México, Mexiko-Stadt, 2000

Ribbeck, E.: Stadtplanung in lateinamerikanischen Mittelstädten – zwischen Resignation und Innovation, in *Dialog* Nr. 39, S. 26-31, Stuttgart, 1993

Ribbeck, E., Padilla, S.: Die informelle Moderne – Spontanes Bauen in Mexiko-Stadt, Universität Stuttgart, 2002

Ribbeck, E.: Die Welt wird Stadt, Stadtbilder aus Asien, Afrika, Lateinamerika, Berlin, 2005

Rivas Cruces, A.: Imposible una política de Estado en ordenamiento territorial sustentable, in *Aleph*, tiempos de reflexión, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Jahr 11, Volumen 4, Nr. 119, Mexiko-Stadt, Juli-August 2007

Rowe, C., Koetter, F.: Ciudad Collage, Barcelona, 1981, 1998

Schieferdecker, U.: Die planerische Einflussnahme auf die Stadtentwicklung in Mexiko, Dissertation, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 1994

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Consejo Nacional de Población (CONAPO) und Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI): Delimitación de las zonas metropolitanas de México, Mexiko, 2004

Secretaría de Desarrollo Social: Programa Nacional de Desarrollo Urbana y Ordenación del Territorio 2001-2006, Mexiko-Stadt, 2001

Secretaría de Desarrollo Sustentable: Anuario Económico, Querétaro, 2005

Terrazas Revilla, Ó.: La ciudad en los caminos. El caso del corredor Tlaxcala-Puebla, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Mexiko-Stadt, 2005

Unikel, L., Garza Villarreal, G. und Ruiz Chapeto, C: El desarrollo urbano de México. Diagnóstico e implicaciones futuras, El Colegio de México, Mexiko-Stadt, 1976

Venturi, R., Scott Brown, D., Izenour S.: Learning from Las Vegas: The Forgotten Symbolism of Architectural Form, Cambridge, Massachusetts, und London, 1977, 1972

Viaja con tu guía: El estado de Querétaro, Mexiko, 2005

Ward, Peter M.: México: Una megaciudad. Producción y reproducción de un medio ambiente urbano, Mexiko-Stadt, 1991

Wilhelmy, H., Borsdorf, A.: Die Städte Südamerikas. Teil 1: Wesen und Wandel, Berlin/ Stuttgart, 1984

Internetseiten

<http://www.inegi.gob.mx>

<http://www.inah.gob.mx/cein/htme/cein29.html>

<http://www.conapo.gob.mx>

<http://www.sedesol.gob.mx>

<http://de.wikipedia.org>

<http://tanja-gyn-br.spaces.live.com>, São Paolo, Januar 2007

<http://www.anarchie.de/main-53095.html>

<http://www.zvei.org/index.php?id=1832>

<http://www.wsws.org/de/2000/aug2000/seze-a19.shtml>

Querétaro

<http://www.queretaro.gob.mx>

<http://www.queretaro-mexico.com.mx>

<http://www.venaqueretaro.com>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Querétaro>

<http://www.corregidoramunicipioqro.gob.mx>

<http://www.elmarques.gob.mx>

<http://www.huimilpanqro.gob.mx>

<http://www.mqro.gob.mx>

Aguascalientes:

<http://www.aguascalientes.gob.mx>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Aguascalientes>

Veracruz

<http://www.veracruz.gob.mx>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Veracruz>

