

FORSCHUNG IM ERGEBNIS / RESEARCH REPORT

Roxana Leitold

Universität zu Köln

Nachhaltige Siedlungsentwicklung als Verdichtungsprozess – neuere Entwicklungen im Großraum Brisbane

Abstract: Residential areas in Australian cities are still characterized by low residential densities, a large share of detached single-family homes, and a frequent use of cars. The suburban expansion leads to increased traffic intensity that causes environmental problems and a high consumption of resources. Recently, planning policies have been focusing on Urban Consolidation guidelines, which propose more compact residential development. This paper analyzes recent changes in the spatial patterns of residential development in the greater Brisbane area, based on secondary statistical data and supplementary expert interviews. The results show that consolidation processes are located in certain key areas. Overall, a moderate change of the housing stock can be discerned. However, the resulting architectural structures such as multi-story apartment buildings are not only determined by the intervention of planning authorities, but also by the strategies of real estate developers and changing patterns of demand.

Siedlungsentwicklung in Australien

Seit den 1990er Jahren wurde das internationale Leitbild der nachhaltigen Entwicklung in die Siedlungs- und Stadtplanung integriert. Einhergehend mit der politischen Diskussion konzentriert sich die wissenschaftliche Forschung auf Debatten über die ideale Stadtstruktur und Wirkungszusammenhänge von ökologischen, ökonomischen und sozialen Faktoren. Überlegungen zu Wechselwirkungen zwischen Siedlungsdichte, Flächenausdehnung und Verkehr haben in den letzten beiden Jahrzehnten auch in geographischen Diskursen zu einer Konzeption verschiedener Modelle nachhaltiger Siedlungs- und Stadtstrukturen geführt (vgl. Breheny 1996; Jenks/ Dempsey 2005; Hall/ Barrett 2012).

Compact City-Modelle (u.a. Burton et al. 1996; Neuman 2005; OECD 2012) sind hierbei die meist diskutierten Ansätze. Fünf zentrale Charakteristika einer kompakten Siedlungsstruktur lassen sich ableiten: Verdichtete Wohnstrukturen, durchmischte Landnutzung, Ausbau der Infrastruktur- und Nahverkehrssysteme, reduzierte Abhängigkeiten von motorisiertem Individualverkehr sowie gute Erreichbarkeit von Nahversorgung und Arbeitsplätzen (vgl. Neuman 2005). In erster Linie soll mit Hilfe eines schonenden Umgangs mit Flächen eine verkehrs- und energiesparsame Siedlungsstruktur herbeigeführt werden. Dies gilt insbesondere für Verdichtungsräume, in denen neue Bauentwicklungen vornehmlich in bereits existierende Strukturen integriert werden sollen (Jabareen 2006; Chhetri et al. 2013).

Wegen der mit dem *Urban Sprawl*¹ verbundenen Probleme, der sich verändernden Bevölkerungs- und Haushaltsstrukturen und der internationalen Diskussion um nachhaltige Siedlungsentwicklung wurden in den 1980er und 1990er Jahren auch in Australien intensive Debatten um ökonomische Effizienz, ökologische Nachhaltigkeit und soziale Gerechtigkeit der Suburbanisierung geführt.

Der Großteil der Bevölkerung Australiens ist räumlich auf wenige küstennahe Metropolen konzentriert. Sydney, Melbourne, Brisbane, Perth und Adelaide beherbergen rund 62% der insgesamt knapp 23,4 Mio. Einwohner des Kontinents (ABS 2014). Insgesamt wächst die Bevölkerung Australiens im Jahresdurchschnitt um 1,7% (ABS 2014, gemittelter Wert 2008-2013). Der Großteil der Bevölkerungszunahme findet weiterhin in neu entstehenden Vororten am Stadtrand und im Stadtumland statt. Während die Vororte eher von dispersen Siedlungsstrukturen, großzügig geschnittenen Grundstücken und einer starken Automobilabhängigkeit geprägt sind, ist innerhalb der australischen

¹ Als *Urban Sprawl* (Zersiedlung) wird die großflächige Ausbreitung von Großstädten und ihren Vororten als Folge der Suburbanisierung und einer starken Zuwanderung bezeichnet.

Agglomerationsräume die Mehrheit der Arbeitsplätze in der Innenstadt lokalisiert (Braun/ Sonnenburg 2016). Folglich sind die beiden prägendsten Merkmale der fünf großen australischen Hauptstädte seit den frühen 1940er Jahren die starke Suburbanisierung der Bevölkerung und die im weltweiten Vergleich sehr geringen Bebauungsdichten.

Dies stellt erhöhte Anforderungen an die Bereitstellung erreichbarer Arbeitsplätze und höherwertiger Infrastruktur wie Verkehrserschließung, Bildungs- und medizinische Einrichtungen dar. Durch die Entfernungen zwischen Wohnort, Arbeitsstätte und Versorgungseinrichtungen steigt zusätzlich das Bedürfnis nach individueller Mobilität. So kommt es zu einer erhöhten Verkehrsintensität, die zu Umweltproblemen und einem hohen Ressourcenverbrauch führt (Braun et al. 2001: 57; Schüttemeyer 3). Nicht nur die Beeinträchtigung der Umwelt, auch soziale und ökonomische Probleme rücken zunehmend in den Blickpunkt der Kritik. Die teure Erschließung weitflächiger suburbaner Wohngebiete beispielsweise wird in Anbetracht der leeren öffentlichen Kassen zunehmend schwierig (Searle/ Braun 2012: 18). Diese Problematik wird durch den Urbanisierungsdruck auf die Küstenräume Australiens noch verstärkt. Wenn mittlere Prognosen eintreten und die Bevölkerungszahl Australiens bis 2050 auf über 35 Millionen steigen sollte, dann wird der Wohnraum innerhalb des existierenden sogenannten *Urban Footprint* der Metropolen knapp (Queensland Government 2005: 16; 2009: 15).

Obwohl die Bevölkerungsdichte der australischen Städte seit den 1990er Jahren leicht zugenommen hat, lassen sich auch in den 2000er Jahren intersuburbane Pendlerströme zwischen im Stadtraum verteilten Wohn- und Arbeitsstätten erkennen. Die aktuelle siedlungsstrukturelle Entwicklung wird von selektiven und kleinräumigen Dekonzentrationsprozessen zu Gunsten des erweiterten Stadtumlandes geprägt. Als Ergebnis verursacht die Erschließung ausgedehnter Flächen vielfach hohe städtische Kosten sowie großräumige soziale Benachteiligungen. Ein großer Teil des jüngeren Wachstums setzt die australische Tradition der

Stadterweiterung mit geringen Dichten und einer Dominanz von freistehenden Einfamilienhäusern fort (Searle/Braun 2012: 12).

Viele Planungsexperten fordern deshalb eine schrittweise Annäherung an kompakte, kontinentaleuropäische Siedlungsstrukturen (Searle/Bunker 2010). Der Gedanke von städtischer Verdichtung findet als *Urban Consolidation*-Leitbild Eingang in die Planungspolitik. Erstmals wurde das Leitbild Mitte der 1980er Jahre in Sydney und Melbourne auf metropolitaner Ebene integriert. Generelles Ziel ist die Nachverdichtung von inneren und mittleren Vororten, um die fortlaufende Flächenexpansion der Städte zu stoppen, ökologische Nachhaltigkeit zu fördern und den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren.

***Urban Consolidation* im Großraum Brisbane**

Das Leitbild der kompakten Stadtentwicklung spielt auch für die bandartige "mega-metro region" Brisbane (Newton 2008) eine wesentliche Rolle. Im Großraum Brisbane stechen die im Vergleich höheren jährlichen Bevölkerungswachstumsraten von aktuell rund 2,2% (ABS 2014, gemittelter Wert 2008-2013) hervor. Räumlich erstreckt sich der Großraum auf einer Fläche von mehr als 10.400 Quadratkilometer und umfasst die Gemeinden Brisbane City, Gold Coast Region, Ipswich City, Logan City, Moreton Bay Region, Redland City und Sunshine Coast Region.

Seit der Aufstellung des *Brisbane City Plan* im Jahr 2000 ist eine planerische Fokussierung auf Nachverdichtungsmaßnahmen und die Integration der übergeordneten Kernideen der *Compact City*-Modelle in regionale und lokale Entwicklungspläne erkennbar. Unter dem strategischen Leitbild *Urban Consolidation* verfolgen alle regionalen Planungsstrategien in South East Queensland (SEQ) das Ziel der Erhöhung der vergleichsweise niedrigen Wohnbebauungsdichten. Trotz sinkender Haushaltsgößen gehören Neubauten von Einfamilienhäusern im Großraum Brisbane, mit einer Wohnfläche von durchschnittlich 250m², zu den aktuell größten der Welt (Kelly 2010). Daher wurden auch in Queensland auf bundesstaatlicher und städtischer Ebene übergeordnete Planungsstrategien entwickelt, die

Verdichtungsziele als primäre Elemente der zukünftigen Stadt- und Regionalplanung sehen. Beispiele hierfür sind der SEQ Regional Plan 2005 und der Brisbane City Plan 2000 & 2014, welche Verdichtungsprozesse der Wohnstrukturen innerhalb der Innenstadt Brisbanes sowie der dynamischen Küstenregionen vorsehen. Die Orientierung an einem übergeordneten, strategischen Planungsparadigma lässt vermuten, dass sich dieses prägend auf die reale Stadtlandschaft auswirkt. Vor diesem Hintergrund gilt es zu analysieren, ob und wie sich Verdichtungsprozesse kleinräumig auswirken und welche ergänzenden Faktoren zur Erklärung herangezogen werden können. Welche Veränderungen der Wohneinheitendichte sind im Großraum Brisbane empirisch nachweisbar und welche möglichen Erklärungen dafür lassen sich identifizieren?

Methodisches Vorgehen

Um sowohl Entwicklungen im Wohnsektor als auch räumlich-strukturelle Effekte im Großraum Brisbane darstellen zu können, sind Veränderungen der Wohneinheiten im Bestand ermittelt worden. Die Grundlage der quantitativen Analyse bildet ein eigens zusammengestellter, bereinigter und aufgearbeiteter Datensatz auf Stadtteilebene. Die verwendeten Daten werden vom *Australian Bureau of Statistics (ABS)* im Rahmen von Volkszählungen in einem fünfjährigen Rhythmus erhoben (vgl. Tab.1).

Tab. 1: Datensatz der Untersuchung (Datenquelle: ABS 1991-2011, 2013)

<i>1. ABS-Zensus 1991, 1996, 2001, 2006, 2011</i>	
Anzahl und Art der Wohneinheiten	Freistehendes Einfamilienhaus
	Reihenhaus, Stadthaus
	Wohnung, Apartment, ein oder zwei Geschoss(e)
	Wohnung, Apartment, drei oder vier Geschosse
	Angebaute Wohnung, Apartment

Andere Wohneinheiten

2. ABS-Baugenehmigungsstatistik 2001-2013

Anzahl und Art der Baugenehmigungen für den privaten Wohnungsbau	Häuser (Ein- und Zweifamilienhäuser, Reihenhäuser)
	Wohnung (im Geschosswohnungsbau)

Die Bebauungsdichte ist das am häufigsten genutzte Maß für die Kompaktheit von Siedlungsstrukturen. Um sowohl generelle Entwicklungen der Bebauungsdichte als auch strukturelle Veränderungen im Wohnungsbestand darzustellen, erfolgt die Analyse und Auswertung der Daten in zwei Schritten:

1. Analyse der Wohneinheitendichte von 1991-2011 (Wohneinheiten pro Wohngebiet je Erhebungsjahr [Anzahl/km²])
2. Analyse der Wohneinheitendichte je Gebäudetyp von 1991-2011 (Gebäudetypen pro Wohngebiet je Erhebungsjahr [Anzahl/km²])

Zur Ergänzung der Datenanalyse und der identifizierten Entwicklungen im Großraum Brisbane wurden Experteninterviews mit Vertretern kommunaler und bundesstaatlicher Behörden der Stadt- und Regionalentwicklung, Experten aus dem akademischen Bereich sowie Fachleuten aus dem Immobiliensektor geführt. Die befragten Akteure sind in Vorgesprächen ausgewählt worden.

Aktuelle Entwicklungstrends in der Wachstumsregion Brisbane

Obwohl konkrete Nachverdichtungsmaßnahmen erst durch den *Brisbane City Plan 2000* und den *SEQ Regional Plan 2005* in die strategische Planung Einzug erhalten haben, kann nach Michell & Wadley (2004) schon seit Mitte der 1990er Jahre eine stetige Erhöhung der Wohneinheitendichte im Großraum Brisbane festgestellt werden. Im Zeitraum von 1991 bis 2011 ist die Wohneinheitendichte insgesamt um 70% gestiegen (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Wohneinheitendichte (1991-2011) (Datenquelle: ABS 1991-2011)

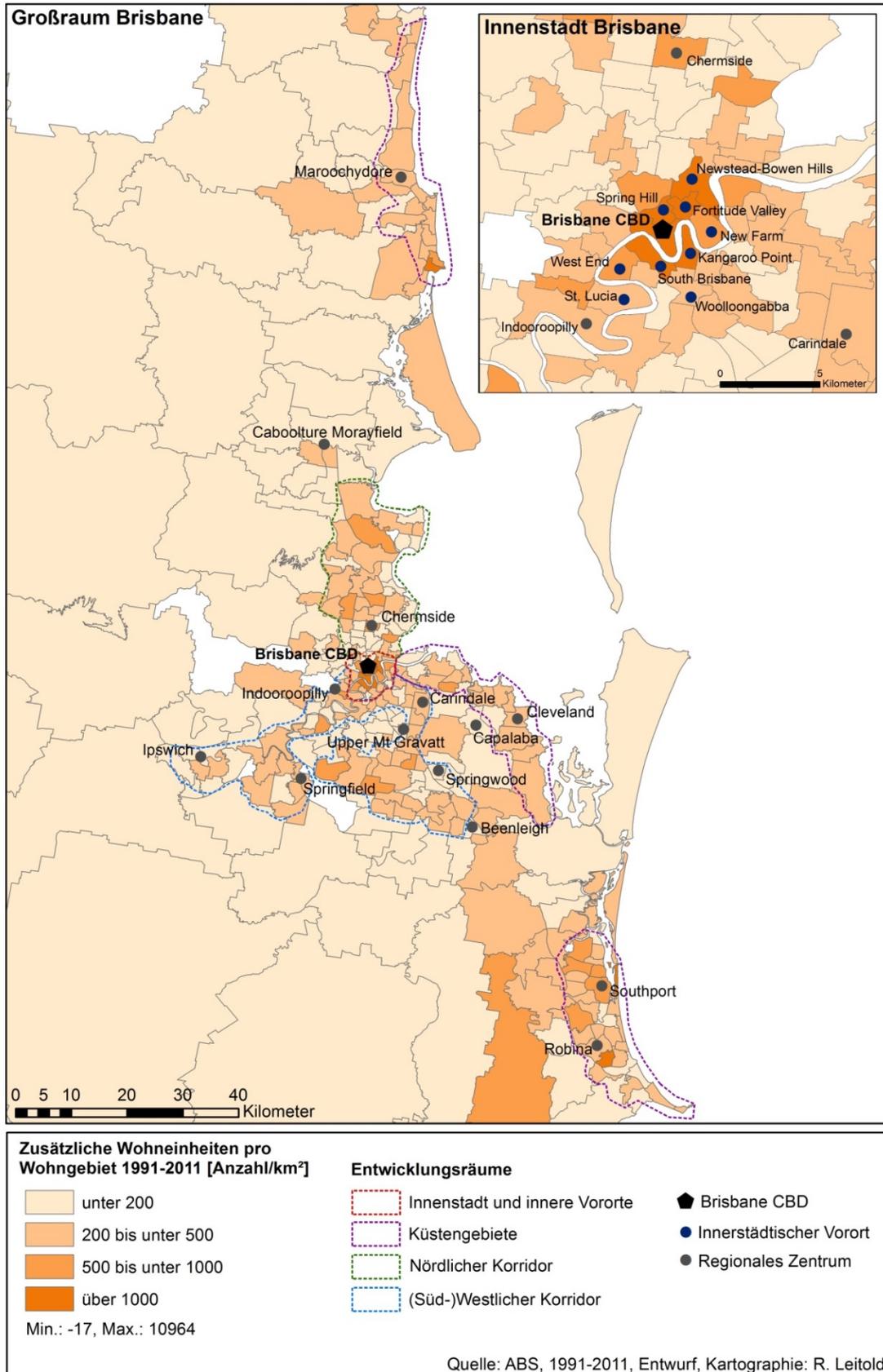
		<i>Wohneinheiten/ Wohngebiete [Anzahl/km²]</i>	<i>Wohneinheiten/ Gesamtgebiet [Anzahl/km²]</i>
Großraum	1991	255	31
Brisbane	2001	353	43
	2011	434	53
Stadtgebiet	1991	550	191
Brisbane	2011	819	285

In Karte 1 wird deutlich, dass der größte Anteil zusätzlicher Wohneinheiten in der Innenstadt Brisbanes (Brisbane Inner City, Fortitude Valley, Kangaroo Point, Newstead-Bowen Hills, Spring Hill) zu finden ist. Sowohl in den Küstenbereichen als auch in nördlichen (Chermside) und süd-westlichen Korridoren (Springfield) sind ebenfalls erhebliche Zunahmen von Wohneinheiten zu verzeichnen. Diese Gebiete werden daher als zukünftige Entwicklungsräume identifiziert.

Während in den Kernbereichen Brisbanes und der Gold Coast das Wohnen in neuen Apartmenthäusern eine große Rolle spielt, werden in den inneren Vororten nach wie vor überwiegend freistehende Einfamilienhäuser gebaut. Das traditionelle australische Wohnen im freistehenden Einfamilienhaus ist somit vielerorts noch vorhanden, unterliegt allerdings ebenfalls Veränderungen.

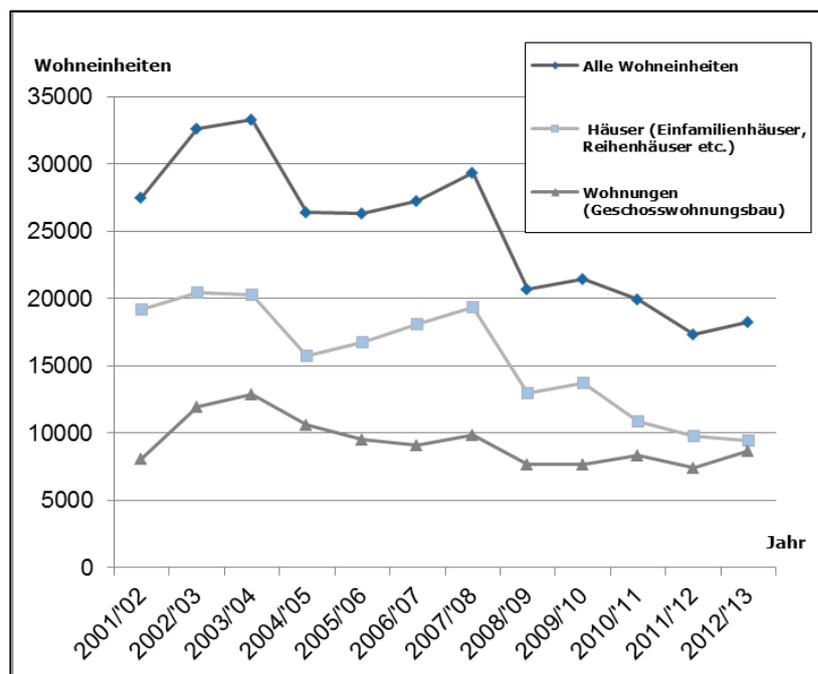
Im Jahr 2001 zählte der Großraum ca. 601.000 und im Jahr 2011 bereits ca. 757.000 Haushalte. Prognosen gehen davon aus, dass die Haushaltszahl bis zum Jahr 2031 auf insgesamt ca. 1.131.000 ansteigen wird (ABS 2013a). Die durchschnittliche Haushaltsgröße ist hingegen von 2,9 Personen pro Haushalt (1991) auf 2,7 Personen (2011) gefallen. Diese Trends werden sich in den nächsten Jahren fortsetzen und somit für einen weiteren Diversifizierungsbedarf der verfügbaren Wohneinheiten sorgen.

Karte 1: Entwicklung der Wohneinheitendichte im Großraum Brisbane (1991-2011, Entwurf u. Kartographie: R. Leitold)



Wie im *Brisbane City Plan 2000* gefordert, wurde die Nachverdichtungsplanung in den letzten Jahren stärker auf mehrgeschossigen Wohnungsbau ausgerichtet. Dies hatte bislang aber eher moderate Auswirkungen. Die Verdichtungstendenz ist lediglich durch einen leichten Anstieg der Anzahl von mehrgeschossigen Wohneinheiten bedingt. Im Jahr 1991 lag der Anteil von mehrgeschossigen Wohneinheiten am gesamten Wohnungsbestand bei 17%. Bis 2011 stieg er auf 24% an. Die moderate Verlagerung in Richtung des mehrgeschossigen Wohnungsbaus lässt sich auch in einem generellen Anstieg von Baugenehmigungen im Geschosswohnungsbau erkennen (vgl. Abb. 1).

Abb. 1: Genehmigte Wohneinheiten im Großraum Brisbane 2001-2013 (Datenquelle: ABS Building Approvals 2013)



Der Anteil freistehender Einfamilienhäuser an der gesamten Wohnbebauung sank im gleichen Zeitintervall von 79% auf 74%. Die Anzahl erteilter Baugenehmigungen für freistehende Häuser von 2001 bis 2013 ist mit einigen marktzyklisch bedingten Schwankungen ebenfalls rückläufig. Dennoch machen Baugenehmigungen von freistehenden Einfamilienhäusern noch immer 62% aller Genehmigungen aus.

Neben einer erhöhten Wohneinheitendichte und der leicht

veränderten Zusammensetzung des Wohnungsbestandes, zeichnet sich der gesamte Großraum durch sinkende Grundstücksgrößen aus. Die mittlere Grundstücksgröße aller neuen freistehenden Häuser ist von rund 675m² (2004) auf 550m² (2012) zurückgegangen (OESR 2012). Dies liegt vor allem an den verpflichtenden Regelungen des *SEQ Regional Plan 2009*, dass neue Wohnsiedlungen in zentralen Gebieten 40-120, in suburbanen Gebieten 30-80 und in speziell ausgewiesenen Verkehrskorridoren mindestens 40 Wohneinheiten pro Hektar aufweisen müssen (Queensland Government 2009: 102). Trotzdem sind die durchschnittlichen Grundstücke sowohl im Stadtgebiet Brisbanes als auch im Großraum weitflächiger als in den größeren Verdichtungsräumen Melbourne oder Sydney (UDIA 2011).

Nachverdichtung innerstädtischer Räume

Nachverdichtungsprozesse in der Innenstadt Brisbanes sind vor allem ökonomisch getrieben. Die Grundhaltung gegenüber Investitionen in Wohnhochhäuser ist in der Innenstadt von Brisbane ausgesprochen liberal, sodass die Zonierung der Bauleitplanung erhebliche Freiräume für Investitionen in Wohnimmobilien erlaubt (Steele/ Dodson 143f.). In nördlichen inneren Vororten wie Newstead-Bowen Hills und New Farm werden in den letzten fünf Jahren Nachverdichtungsprozesse auf industriellem Brachland von den Planungsbehörden gefördert. Es handelt sich dabei oftmals um alte Hafensareale, die revitalisiert werden sollen. Neben solchen langfristig geplanten Entwicklungsgebieten findet sich ein Großteil der neu gebauten Wohneinheiten im innerstädtischen Bereich auf kleineren Flächen in den südlichen (Woolloongabba, West End, Kangaroo Point) und nördlichen Vororten (Spring Hill und Fortitude Valley). Im Stadtteil West End sollen in naher Zukunft direkt am Brisbane River mehrere Apartment-Hochhausblöcke entstehen.

Neben dem investorengetriebenen Wohnungsbau sind auch Veränderungen von Nachfragepräferenzen, vor allem ausgelöst durch die Pluralisierung von Lebensstilen und die zunehmende ethnische Durchmischung der Bevölkerungsstruktur, als Gründe für die zunehmende Verdichtung zu nennen. Die Nachfrage nach

mehrgeschossigen Apartments geht vor allem von internationalen Studierenden aus. Diese manifestiert sich in Stadtteilen wie St Lucia und West End, die jeweils sowohl universitäts- als auch innenstadtnah gelegen sind. Von 2007 bis 2012 kamen ca. 550.000 internationale Einwanderer nach Brisbane (ABS 2013a). Ungefähr ein Fünftel von ihnen sind asiatische Studierende, deren Eltern oftmals Wohnungen für ihre Kinder in innenstadtnaher Lage kaufen.

Vielfach werden ausländische Privatinvestitionen im Wohnsektor nahe dem CBD aufgrund des fortwährenden Anstiegs der Immobilienpreise rein spekulativ getätigt. Dies hat zur Folge, dass viele Wohnungen in den neuen Apartmenthäusern leer stehen oder lediglich ein- bis zweimal im Jahr für kurze Zeit genutzt werden. Ausländisches Investment von jährlich ca. 28 Milliarden AUD in den Wohnsektor der Städte Sydney, Melbourne, Perth und Brisbane zeigen, welchen Umfang solche Prozesse in innenstadtnaher Lage inzwischen einnehmen².

Verdichtetes Wohnen im (süd-)westlichen Korridor

Im Gegensatz zu den investoren- und nachfragegetriebenen Verdichtungsprozessen in innenstadtnahen Bereichen sind die Tendenzen im (süd-)westlichen Korridor des Verdichtungsraums stärker planungsgetrieben. Hier führt die Bevölkerungsentwicklung seit den 1990er Jahren zu einem großen Druck auf den Immobilienmarkt und die städtische Infrastruktur. Um den Druck von begehrten innerstädtischen und den küstennahen Wohngebieten zu nehmen, wird seit dem Jahr 2005 seitens der Regionalplanung versucht, eine Umlenkung des Bevölkerungswachstums zu erwirken und Wohnungsbau in küstenfernen Gebieten zu fördern (BITRE 2013: 53; Queensland Government 2005: 62f.). In den letzten Jahren rückten deshalb vor allem die Erhöhung von Bebauungsdichten am Stadtrand sowie der Bau von

² Paraphrasierte Aussage: *"High rise developments are driven by foreign investment. Last year it was about 28 billion AUD coming into apartments in Australia: Sydney, Melbourne, Perth, Brisbane"* (Experte 1, Brisbane, 06.08.2014).

Mehrfamilienhäusern rund um regionale Zentren und suburbane S-Bahn-Stationen in den planerischen Fokus (Buxton/ Scheurer 2007). Bereits Mitte der 1990er Jahre sind ca. drei Milliarden AUD als öffentliche Investition in den Ausbau einer Autobahn geflossen, welche die Innenstadt Brisbanes mit dem Vorort Ipswich verbindet. Zudem ist Ende 2013 eine Bahnstrecke bis zum regionalen Zentrum Ipswich ausgebaut worden. Die Verkehrs- und Infrastrukturanbindung der Gemeinden im westlichen Korridor ist damit im Vergleich zu anderen Gebieten im Großraum Brisbane gut. Durch die gezielten Infrastrukturinvestitionen sollte nicht zuletzt die Aufmerksamkeit des Marktes von den beliebten Standorten an der Küste hin zu infrastrukturellen Knotenpunkten im Binnenland gelenkt werden³. Der Ausbau der Infrastruktur förderte zwar die Entwicklung von zahlreichen Neubaugebieten, führte aber weniger zu flächensparenden Nachverdichtungsprozessen.

Ein historisch frühes Beispiel: Springfield ist die größte Gemeinde Australiens, die mit Hilfe eines Masterplans gestaltet und geplant wurde. Seit der Gründung im Jahr 1991 durch den Entwickler *Springfield Land Corporation* wuchs die Einwohnerzahl inzwischen auf gut 26.000 an. Wesentlicher Treiber für die Investitionen im Wohnsektor in Springfield ist die gute Verkehrsanbindung an den CBD von Brisbane. Im Dezember 2013 wurden vom Bundesstaat die beiden Bahnstationen *Springfield Central* und *Springfield* eröffnet. Trotz der forcierten Planungsintervention und der zukünftigen Planung von mehrgeschossigem Wohnungsbau handelt es sich bei den bisherigen Neubauten allerdings ganz überwiegend um freistehende Einfamilienhäuser. Selbst nahe dem Einkaufszentrum in zentraler Lage finden sich bislang kaum mehrgeschossige Wohneinheiten.

³ Paraphrasierte Aussage: *“The investment in infrastructure has made new land developments in the western areas more attractive. There was a three billion dollar investment in the western freeway and they have just opened the new railway extension to Springfield. They want to direct the market’s attention away from the coast towards areas where we have developed land and good infrastructure services”* (Experte 2, Brisbane, 07.08.2014).

Diskussionen um bauliche Verdichtung

Bis in die frühen 2000er Jahre waren Wohnimmobilien im Großraum Brisbane im australischen Vergleich relativ erschwinglich. Danach führten die Aktivitäten im Wohnimmobilienmarkt, insbesondere durch ein hohes Wirtschaftswachstum und ein relativ niedriges Zinsniveau, zu einem erheblichen Anstieg der Immobilienpreise (Steele/ Dodson 143). Während in Melbourne und Sydney die Preise für Wohnimmobilien zwischen 80 und 100 % stiegen, ließ sich zwischen 2000 und 2005 im Großraum Brisbane ein Preisanstieg von 160% verzeichnen (ebd.). Dies führt dazu, dass große Teile der Bevölkerung, insbesondere junge Familien und Haushalte mit geringerem Einkommen, sich das Wohnen in innenstadtnahen Gebieten nicht mehr leisten können. Anwohner reagieren daher häufig mit Unverständnis auf die liberale Planungspolitik der Stadtverwaltung, welche den Bau von Apartmenthäusern in innenstadtnahen Wohnvierteln weiterhin fördert. Der drastische Anstieg der Immobilienpreise und das Verschwinden von öffentlichen (Grün-)Flächen werden als negative Begleiteffekte der Entwicklung von teuren Wohnhochhäusern gesehen (Walters/McCrea 368). Ferner befürchten alteingesessene Hauseigentümer eine negative Veränderung des Wohnumfeldes oder die Überlastung der vorhandenen Infrastruktur aufgrund der Verdichtung, was mittel- bis langfristig zu einer Wertminderung der Bestandsimmobilien führen könnte (Searle/Braun 2012: 16-18). Besonders im Stadtteil West End zeigen Unterschriften- und Protestaktionen, dass die geplanten Veränderungen des Siedlungs(ge)bildes auf Widerstand stoßen⁴.

Auch in Neubaugebieten schaffen die Verdichtungsambitionen Akzeptanzprobleme. Die Kombination aus zunehmenden Hausgrößen und kleiner werdenden Grundstücken führt zu einem Verschwinden der Gärten, die bislang ein markantes Merkmal des australischen

⁴ Paraphrasierte Aussage: *"In West End the resistance to high residential development is pretty strong. Local residents have collected over a thousand signatures on a petition to stop the high rise developments. They are trying to keep the character of the main street and the existing structure"* (Experte 3, Brisbane, 04.08.2014).

Lebensstils waren.

Schlussbetrachtungen

Der schnell wachsende Großraum Brisbane hat sich in den letzten Jahren deutlich verändert. Wie in anderen australischen Metropolen sind räumliche Verdichtungsdynamiken erkennbar. Neue, verdichtete Bau- und Wohnformen setzen sich vorwiegend im innerstädtischen Bereich durch (vgl. Tab. 3). Die moderate Verschiebung der strukturellen Zusammensetzung des Wohnungsbestands hin zu mehrgeschossigem Wohnungsbau ist auch das Resultat einer strategischen Planung, die dem Leitbild *Urban Consolidation* folgt. Die strategische Ausrichtung des *Brisbane City Plan 2014* zeigt, dass auch in Zukunft auf innerstädtische Nachverdichtungspotenziale gesetzt wird.

Tab. 3: Zentrale Ergebnisse der Studie

Allgemeine Verdichtungstendenzen, Wohnungsbestand

- Anstieg der Wohneinheitendichte von 1991 bis 2011 um 70%
 - Dominanz von Verdichtungsprozessen in zentralen Kernbereichen
 - Moderate Verlagerung der strukturellen Zusammensetzung des Wohnungsbestands zu mehrgeschossigem und verdichtetem Wohnungsbau
 - Die Nachfrage nach freistehenden Einfamilienhäusern hält im Außenbereich an
-

Innenstadtnahe Gebiete

- Ökonomisch getriebene Investitionen in Wohnhochhäuser
 - Kleinräumige innenstadtnahe Gebiete entlang des Brisbane River bilden zukünftige Entwicklungspotenziale
-

(Süd-)Westlicher Korridor

- Förderung des Ausbaus des ÖPNV und verbesserte Anbindung an den CBD durch die Stadt- und Regionalplanung
 - Im Siedlungsbild überwiegen eher gering verdichtete Wohnstrukturen
 - Entwicklung von Neubaugebieten nahe den ausgewiesenen regionalen Zentren (kleinere Grundstücksgrößen)
-

Es wird deutlich, dass der Angebotsdruck auf Seiten der Immobilienentwickler die Planungspolitik als Bestimmungsfaktor für Verdichtungsprozesse im Großraum Brisbane ergänzt. Neben Erklärungsfaktoren auf der Angebotsseite sind jedoch auch treibende Kräfte auf der Nachfrageseite identifizierbar. Das starke Bevölkerungswachstum und Reurbanisierungstendenzen prägen die Diversifizierung der Nachfrage nach verschiedenen Wohnformen. Diese neuen Nachfragemuster begünstigen die Entwicklung von Mehrfamilien- und Reihenhäusern. Das traditionelle australische Wohnen im freistehenden Einfamilienhaus ist zwar vielerorts noch dominierend, unterliegt allerdings ebenfalls weitreichenden Veränderungen. Sinkende Grundstücksgrößen in Neubaugebieten am Stadtrand und ebenfalls sinkende Haushaltsgrößen stellen hierfür wesentliche Trends dar.

Generell ist in allen großen Ballungsgebieten Australiens eine Verdichtung der Wohnbebauung um den CBD und in den inneren Vororten erkennbar. In Brisbane fällt der entsprechende Gradient, ähnlich wie in Perth, jedoch stärker ab als in Melbourne und vor allem Sydney, wo auch in den Außenbereichen deutliche Verdichtungstendenzen festzustellen sind. Dies ist auch eine Folge der monozentrischen, noch immer stark auf den CBD bezogenen Strukturen der kleineren Verdichtungsräume (v.a. hohe Konzentration der Arbeitsplätze im CBD).

Nicht nur in Brisbane, sondern auch in anderen australischen Städten regt sich gegen die bauliche Verdichtung zunehmend Widerstand. Die Umgestaltung des Siedlungsbildes wird vielerorts auch zukünftig nicht konfliktfrei verlaufen.

Zitierte Werke

- ABS, Australian Bureau of Statistics, 1991, 1996, 2001, 2006, 2011. *Population and Housing Census, 1991-2011*. Canberra.
- ABS, Australian Bureau of Statistics, 2011a. *Australian Statistical Geography Standard (ASGS): Correspondences*. July 2011. Catalogue Number 1270.0.55.006. Canberra.

- ABS, Australian Bureau of Statistics, 2013a. *Australian Demographic Statistics*. September 2013. Catalogue Number 3101.0. Canberra.
- ABS, Australian Bureau of Statistics, 2013b. *Building Approvals Australia*. November 2013. Catalogue Number 9731.0. Canberra.
- ABS, Australian Bureau of Statistics, 2014. *Australian Demographic Statistics*. March 2014. Catalogue Number 3101.0. Canberra.
- Adair, Gigi; Schwarz, Anja, Hg., 2016. *Postcolonial Justice in Australia. Reassessing the 'Fair Go'*. Trier: WVT.
- BITRE, Bureau of Infrastructure Transport and Regional Economics, 2013. *Population Growth, Jobs Growth and Commuting Flows in SEQ*. BITRE Research Report. Canberra.
- Braun, Boris; Grotz, Reinhold; Schüttemeyer, Anke, 2001. "Von der flächenhaften zur verdichteten Stadt: Ansätze der nachhaltigen Stadtentwicklung in Sydney", *Petermanns Geographische Mitteilungen*, 145 (5), 56-65.
- Braun, Boris; Sonnenburg, Fabian, 2016. "Australia's Geography of Joblessness: Local Job Deficits and Public Policy in Sydney, Melbourne and Brisbane", in: Adair, G., Schwarz, A., Hg., *Postcolonial Justice in Australia. Reassessing the 'Fair Go'*, 109-125.
- Breheny, Michael, 1996. "Centrists, Decentrists and Compromisers: Views on the Future of Urban Form", in: Jenks, Mike; Burton, Elizabeth; Williams, Katie, Hg., *The Compact City: A Sustainable Urban Form?*, 12-35.
- Brisbane City Council, 2000. "Brisbane City Plan 2000." Web. 10 Dec. 2016. <http://www.brisbane.qld.gov.au/planning-building/planning-guidelines-and-tools/superseded-brisbane-city-plan-2000>
- Brisbane City Council, 2014. "Brisbane City Plan 2014, Draft Version." Web. 10 Dec. 2016. <http://www.brisbane.qld.gov.au/planning-building/planning-guidelines-tools/brisbane-city-plan-2014>
- Burton, Elizabeth; Williams, Katie; Jenks, Mike, 1996. "The Compact City and Urban Sustainability: Conflicts and Complexities", in: Jenks, Mike; Burton, Elizabeth; Williams, Katie, Hg., *The Compact City: A Sustainable Urban Form?*, 231-247.
- Buxton, Michael; Scheurer, Jan, 2007. "Density and Outer Urban Development in Melbourne", *Urban Policy and Research*, 25 (1), 91-111.
- Chhetri, Prem; Han, Jung Hoon; Chandra, Shobhit; Corcoran, Jonathan, 2013. "Mapping Urban Residential Density Patterns: Compact City Model in Melbourne, Australia", *City, Culture and Society*, 4, 77-85.
- Hall, Tim; Barrett, Heather, 2012. *Urban Geography*. New York/ London: Routledge Contemporary Human Geography Series.
- Jabareen, Yosef Rafeq, 2006. "Sustainable Urban Forms: Their Typologies, Models, and Concepts", *Journal of Planning Education and Research*, 26, 38-52.
- Jenks, Mike; Burton, Elizabeth; Williams, Katie, Hg., 1996. *The Compact City: A Sustainable Urban Form?* London: E & FN Spon.
- Jenks, Mike; Dempsey, Nicola, 2005. *Future Forms and Design for Sustainable Cities*. Oxford: Routledge.

- Kelly, Jane-Frances, 2010. *The Cities We Need. Grattan Institute Report No. 4*. Victoria: Carlton.
- Michell, Alistair; Wadley, David, 2004. "The Process and Progress of Urban Consolidation: Perspectives from Brisbane", *Australian Planner*, 41 (4), 56-65.
- Neuman, Michael, 2005. "The Compact City Fallacy", *Journal of Planning Education and Research*, 25, 11-26.
- Newton, Peter, Hg., 2008. *Transitions: Pathways towards Sustainable Urban Development in Australia*. Canberra: CSIRO.
- Newton, Peter, 2008. "Metropolitan Evolution", in: Newton, Peter, Hg., *Transitions: Pathways towards Sustainable Urban Development in Australia*, 171-187.
- OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development, 2012. *Compact City Policies: A Comparative Assessment*. OECD Green Growth Studies. Paris: OECD Publishing.
- OESR, Office of Economic and Statistical Research, 2012. *Residential Land Development Activity Profile*. South East Queensland, Brisbane.
- Queensland Government, 2005. "South East Queensland Regional Plan 2005-2026". Brisbane. Web. 05 Nov. 2014. <http://www.dsdip.qld.gov.au/regional-planning/past-seq-regional-plan-2005-2026-and-amendment-1.html>
- Queensland Government, 2009. "South East Queensland Regional Plan 2009-2031". Brisbane. Web. 10 Dec. 2016. <http://www.dsdip.qld.gov.au/resources/plan/seq/regional-plan-2009/seq-regional-plan-2009.pdf>
- Schüttemeyer, Anke, 2005. *Verdichtete Siedlungsstrukturen in Sydney. Lösungsansätze für eine nachhaltige Stadtentwicklung*. Bonner Geographische Abhandlungen 113. Bonn: Asgard-Verlag.
- Searle, Glen; Bunker, Raymond, 2010. "New Century Australian Spatial Planning: Recentralization under Labor", *Planning Practice & Research*, 25 (4), 517-529.
- Searle, Glen; Braun, Boris, 2012. "Neue Trends in Stadtplanung und -entwicklung australischer Großstädte", *Geographische Rundschau*, 10, 12-19.
- Steele, Wendy; Dodson, Jago, 2014. "Made in Queensland: Planning Reform and Rhetoric", *Australian Planner*, 51 (2), 141-150.
- UDIA, Urban Development Institute of Australia, 2011. *The 2011 UDIA State of the Land Report. Urban Development Institute of Australia National Land Supply Study*. Canberra: UDIA.
- Walters, Peter; McCrea, Rod, 2013. "Early Gentrification and the Public Realm: A Case Study of West End in Brisbane, Australia", *Urban Studies*, 51 (2), 355-370.