

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 80 (1993)  
**Heft:** 6: Neue Prämissen - andere Formen = Nouvelles prémisses - autres formes = New premises - different forms

**Artikel:** Chancen für eine nachhaltige Stadtentwicklung : dezentrale Arbeitsplätze, alternative Verkehrsmittel, Nutzungszertifikate  
**Autor:** Dürrenberger, Gregor / Truffer, Bernhard  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-60860>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Chancen für eine nachhaltige Stadtentwicklung

## **Dezentrale Arbeitsplätze, alternative Verkehrsmittel, Nutzungszertifikate**

Gälte es, die Stadtentwicklung der letzten Jahrzehnte mit den Ergebnissen von Bewohnerbefragungen zu bilanzieren, so ergäben sich folgende Stichwörter: Verlust an Grünraum, öffentlichen Flächen und billigem Wohnraum; dramatische Zunahme von Verkehr, Lärmbelästigung und Luftverschmutzung; Überalterung, Auszug von Familien, steigender Ausländeranteil; Zunahme von Verschuldung, Arbeitslosigkeit, Drogenkonsum, Kriminalität, neue Armut. Was – ausser dem Krisenmanagement – vermag an der modernen Stadt noch zu interessieren? Entgegen dem verbreiteten Urbanpessimismus skizziert der folgende Beitrag eine mögliche Dynamik, welche Impulse von neuen Elementen der Stadtentwicklung erhält: dezentrale Arbeitsplätze, alternative Verkehrsmittel und planerische Instrumente wie Nutzungszertifikate.

## **Places de travail décentralisées, moyens de transport alternatifs, certificats d'utilisation**

Si l'on voulait faire le bilan des dernières décennies en s'appuyant sur les résultats d'enquêtes menées auprès des habitants, on obtiendrait les formules suivantes: disparition des espaces verts, des zones publiques et des logements bon marché; accroissement dramatique du trafic, des bruits gênants et de la pollution de l'air; vieillissement de la population, fuite des familles, surnombre d'étrangers; surendettement, chômage, consommation de drogue, criminalité, nouvelle pauvreté. Hormis le management de crise, qui voudrait encore s'intéresser à la ville?

Contrairement à ce pessimisme urbain largement répandu, l'article qui suit esquisse une dynamique envisageable génératrice d'impulsions apportant de nouveaux éléments au développement urbain: places de travail décentralisées, moyens de transport alternatifs et instruments de planification tels que certificats d'utilisation.

## **Decentralised Working Places, Alternative Means of Transport, Utilisation Certificates**

If urban development over the past few decades were to be assessed on the evidence of inhabitants' surveys, the following keywords would result: loss of green space, public areas and low-cost living space; a dramatic increase in traffic, noise nuisance and air pollution; an increase in the number of old people, the exodus of families, a rise in the proportion of foreigners; an increase in debt, unemployment, drug consumption, crime, new poverty. What – apart from crisis management – is still interesting about the modern city? Contrary to the existing widespread urban pessimism, the following article sketches a possible system of dynamics containing impulses provided by new elements of urban development: decentralised working places, alternative means of transport, and planning instruments such as utilisation certificates.



Das, was man heute die «moderne Stadt» nennt,<sup>1</sup> war einmal eine Vision, an der sich eine Vielfalt von Politikern, Planern, Architekten, Bewohnern, Investoren und Künstlern orientierte. Aus heutiger Sicht betrachtet, ist diese Vision eine Fehlkonstruktion gewesen: durch die grossräumige Entmischung von Lebensbereichen (Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, Erholung usw.) wurden Mobilitätswänge erzeugt, an denen die Städte nun zu ersticken drohen.

Und: Der öffentliche Bereich als Begegnungsort von Menschen ist vernachlässigt, ja systematisch ausgeblendet worden. Strassen sollten bloss der Zirkulation dienen, Orte miteinander verbinden, nicht selbst Orte der Begegnung sein.

Aus all diesen Gründen hat die Vision der modernen Stadt stark an Faszinationskraft eingebüsst. Ebenso wichtig ist aber, dass das viel umfassendere Projekt «Wirtschaftswachstum», in welches die moderne Stadt eingebettet war, an Resonanz verloren hat. Im ausgehenden 20. Jahrhundert stellt quantitatives Wachstum für die meisten westlichen Gesellschaften kein tragfähiges Konzept mehr dar. Nachhaltiges Wachstum ist notwendig, auch und gerade für urbane Regionen. Wie aber könnte ein entsprechendes gesellschaftliches Projekt aussehen? Was könnte sich beispielsweise eine urbane Region wie Zürich für die nächsten Jahrzehnte vornehmen?

Antworten auf diese Frage können nicht schnell gefunden werden. Alle gesellschaftlich relevanten Gruppen haben dazu Argumente und Ideen beizusteuern, die nach und nach zu einem gemeinsamen Projekt zu bündeln sind. Im vorliegenden Artikel werden Argumente für eine solche Idee versammelt: für die Idee der kleinteiligen Vernetzung von Arbeiten und Wohnen. Den Hintergrund unserer Überlegungen bildet eine historische Betrachtung der Nutzungsdynamik der Stadt Zürich. Entgegen der vorherrschenden Meinung sind in den letzten zwanzig Jahren die Mischnutzungen in der Stadt statistisch recht stabil geblieben. Diese Tatsache ist der Ausgangspunkt von einigen theoretischen Gedanken zur Dynamik von Bodenmärkten. Das Fazit die-

ser Betrachtungen lautet, dass es ökonomisch durchaus stabile und stabilisierbare Formen von Nutzungsmischungen geben kann. Einige Instrumente zur Förderung solcher Mischnutzungen werden im letzten Teil diskutiert.

### Zur Nutzungsdynamik der Stadt Zürich

Um die Nutzungsentwicklung in Zürich zu studieren, haben wir das Stadtgebiet in quadratische Zellen mit einer Kantenlänge von hundert Metern eingeteilt und den Flächenverbrauch (in Quadratmeter) aller darin befindlichen Geschossflächen nach Nutzungstypen<sup>2</sup> berechnet. So entstanden die zwei abgebildeten Nutzungskarten der Jahre 1970 und 1990. Die reinen Farben stellen Zellen dar, deren Nutzungsstruktur im wesentlichen von einer einzigen Nutzung dominiert wird. Die gebrochenen Farben repräsentieren Mischungen von Wohnen mit anderen Nutzungen.<sup>3</sup>

Die gegenwärtige Nutzungsstruktur Zürichs weist im Stadtzentrum drei einigermaßen gut gegeneinander abgrenzbare Gebiete auf: ein Gebiet, in der Finanz- und Produktionsdienstleistungen dominieren (grüne Zellen), ein Gebiet, welches vorwiegend von distributiven Dienstleistungen besetzt wird (gelbe Zellen), und drittens ein Gebiet, in dem öffentliche Dienstleistungen eine dominante Rolle spielen (blaue Zellen). Eine ähnliche Struktur wie das Stadtzentrum, wenn auch weniger ausgeprägt, weisen die sekundären Zentren (Oerlikon, Altstetten) auf.

Gegen den Stadtrand hin ist das Wohnen die dominante Nutzung (weisse Zellen), und in den verstreut liegenden Industriezonen sind es die industriellen Tätigkeiten (rote Zellen). Diese Gebiete können als entmischte bezeichnet werden. Ungefähr zwei Drittel der Siedlungsfläche der Stadt Zürich werden von solchen entmischten Gebieten besetzt.

Zwischen dem Stadtzentrum und dem Wohngürtel am Stadtrand befindet sich eine Zone gemischter Nutzungen. Wir bezeichnen sie als «transitorische Zone». Hier erreicht sowohl das Wohnen als auch mindestens eine der übrigen Nutzungskategorien einen signi-

### Anmerkungen

<sup>1</sup> Dazu: Dürrenberger et al. (1992), Das Dilemma der modernen Stadt. Theoretische Überlegungen zur Stadtentwicklung – dargestellt am Beispiel Zürichs. Heidelberg: Springer

<sup>2</sup> Wohnen, Finanzdienstleistungen, Produktionsdienstleistungen, distributive Dienstleistungen, öffentliche Dienstleistungen, Industrie, produktives Gewerbe und Grosshandel. Die Rohdaten zur Herstellung der Karten stammen aus der Areal-, Gebäude- und Geschossflächenstatistik der Stadt Zürich. Für die Zurverfügungstellung dieser Daten bedanken wir uns beim statistischen Amt der Stadt Zürich.

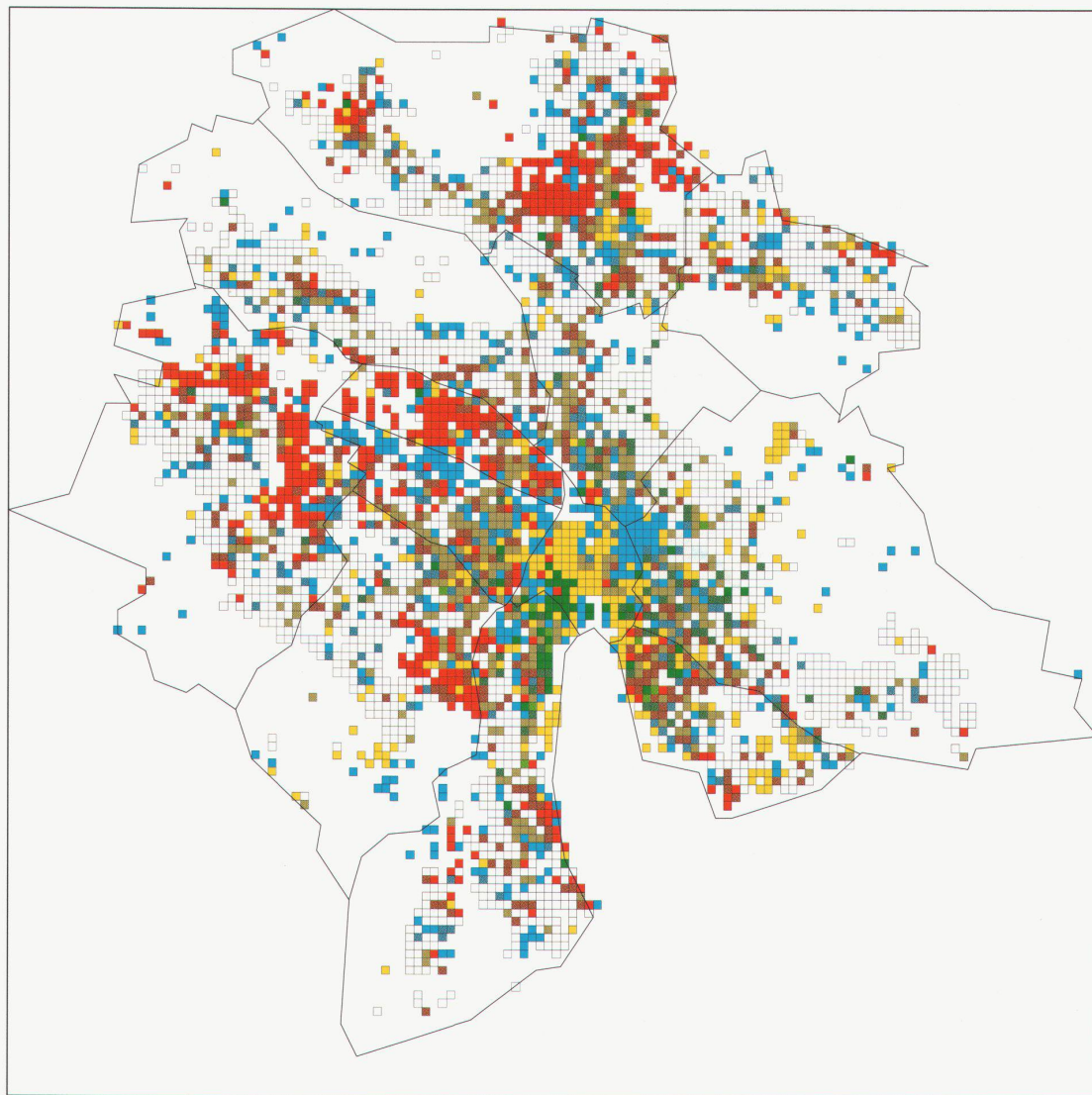
<sup>3</sup> Zellen werden als dominante Wohngebiete klassiert, wenn mindestens 90% der Bruttogeschossfläche (BGF) mit Wohnungen besetzt sind. Wirtschaftliche Nutzungen werden bei einem Anteil von mehr als 30% als dominant bezeichnet. Mischgebiete werden als solche bezeichnet, wenn Wohnen mindestens 40% und eine andere Nutzung mindestens 10% der BGF aufweisen. Die Zuordnung von Hektarrasterzellen zu Nutzungstypen wurde mit Hilfe der Methode der unscharfen Mengen (fuzzy sets) vorgenommen (ausführlich dazu: Truffer, B.: 1993, Rententheorie und Nutzungsdynamik, Diss. Uni Fribourg)

\* Gregor Dürrenberger und Bernhard Truffer sind wissenschaftliche Mitarbeiter am Humanökologischen Institut der ETH Zürich.

Gregor Dürrenberger et Bernhard Truffer sont des collaborateurs scientifiques à l'Institut d'Ecologie Humaine de l'EPF, Zurich.

Gregor Dürrenberger and Bernhard Truffer are scientific collaborators at the Humanökologische Institut at the Federal Institute of Technology in Zurich.



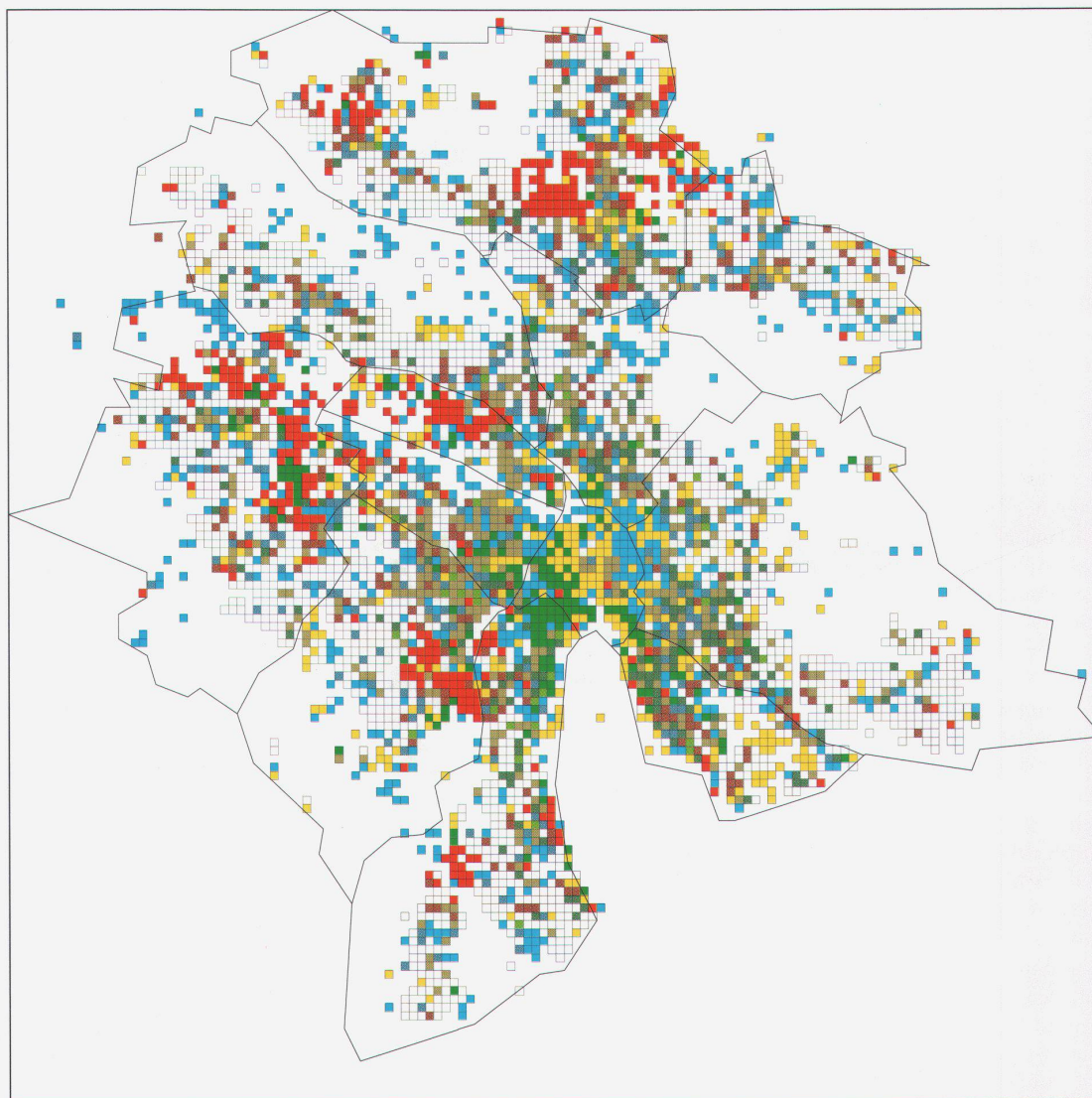


fikanten Anteil der Bruttogeschossfläche. Keine der Nutzungen kann folglich als dominant bezeichnet werden. Eine relativ wichtige Rolle spielen (im Westen) die Mischungen zwischen Wohnen und distributiven Dienstleistungen sowie (im Osten) zwischen Wohnen und produktiven Dienstleistungen.

Die Karte von 1970 unterscheidet sich auf den ersten Blick von dieser Nutzungsstruktur nur hinsichtlich der dominanten Gebiete, die deutlich weniger ausgeprägt sind. Am eindrucklichsten ist dies in der City mit den Finanz- und Produktionsdienstleistungen. Die dominanten Wohngebiete sind flächenmässig grösstenteils stabil geblieben, obwohl die Wohnfläche zwischen 1970 und 1990 deutlich zugenommen hat (von etwa 15 Millionen Quadratmetern auf 18 Millionen Quadratmeter). Das relevante Phänomen im Bereich der Wohnnutzung ist also keineswegs das der Erosion, sondern jenes der räumlichen Verlagerung (hin

zum Stadtrand). Dies trifft auch für die Mischgebiete zu. Ihr Anteil an der Siedlungsfläche stieg leicht von 25 Prozent im Jahre 1970 auf 27 Prozent im Jahre 1990. Die dominanten Gebiete im Stadtzentrum dehnten sich statistisch betrachtet also weder auf Kosten der Mischnutzungen noch auf Kosten der Wohnnutzung aus, sondern auf Kosten der Freiflächen. Allerdings haben sich die Mischgebiete in der betrachteten Zeitperiode nutzungsmässig gewandelt. Dies betrifft weniger das Wohnen, das kaum an Bedeutung verloren hat, als vielmehr die wirtschaftlichen Nutzungen. Der Anteil der Mischzellen von produktivem Gewerbe und Wohnen ging um 30 Prozent zurück, während die Mischung von Wohnen und produktiven Dienstleistungen sich zwischen 1970 und 1990 mehr als verdoppelt hat. Unverändert geblieben ist die Nutzungsmischung zwischen distributiven Dienstleistungen und Wohnen.





**Nutzungskarte Zürichs von 1990**  
 Cartes des activités de Zurich en 1990  
 Utilisation map of Zurich from 1990

- Wohnen gemischt mit Gewerbe, Grosshandel, Industrie**  
 Habitat et locaux professionnels, commerce de gros et industrie  
 Dwelling mixed with trade, wholesaling, industry
- Öffentliche Dienstleistungen**  
 Services publics  
 Public services
- Distributive Dienstleistungen**  
 Services de distribution  
 Public services
- Finanz- und Produktionsdienstleistungen**  
 Services financiers et services de production  
 Financial and production services
- Industrie, produktives Gewerbe und Grosshandel**  
 Industrie, activité de production et de commerce de gros  
 Industry, productive trade and wholesaling

### Ökonomische Faktoren der Nutzungsdynamik

Das entscheidende Element, das es bei der Untersuchung von Nutzungsentwicklungen zu betrachten gilt, sind die Renten – nicht einfach die Bodenpreise. Bodenpreise lassen sich theoretisch nicht aus sich selbst heraus begreifen, denn die Grösse Nachfrage nach Boden ist keine autonome. Bodenpreise sind abgeleitete Grössen, die sich in der Regel auf Renten (Zahlungen von Bodennutzern an Bodeneigentümer) zurückführen lassen.

Jeder Bodeneigentümer versucht, eine möglichst hohe Rente auf seinem Land zu erwirtschaften. Obergrenzen von Renten sind jedoch durch die Finanzkraft der auf einem Boden angesiedelten Nutzungen gegeben. Nehmen wir an, auf einem bestimmten Stück Land betrage die Rente hundert Franken pro Quadratmeter und Jahr. Hat ein Bodeneigentümer tausend Franken für den Boden bezahlt, so erwirtschaftet er einen Profit von zehn

Prozent. Beträgt der Zinssatz zu dieser Zeit weniger als zehn Prozent, so hat er sein Geld gut investiert, denn er erzielt mit dem Boden mehr, als er an Zinseinkommen für eine Anlage von tausend Franken bei einer Bank erhielte. Umgekehrt können sinkende Renten beziehungsweise steigende Zinsen die Anlage in den Boden gegenüber einer Geldanlage unrentabel machen. Wieviel ein Investor bereit ist, für einen Boden zu bezahlen, hängt damit von der (erwarteten) Zinsentwicklung und der (erwarteten) Bodenrente ab.

Die Höhe der Bodenrente auf einer Parzelle wird durch die Nutzung bestimmt, die auf dieser Parzelle vorkommt. Theoretisch lässt sich zeigen, dass eine bestimmte Rente auch von mehreren Nutzungen gemeinsam festgelegt werden kann. Dies ist, wie wir anhand der Karten gesehen haben, empirisch durchaus relevant: es scheint so etwas wie stabile Nutzungskombinationen zu geben.



Für Wohnnutzungen ergibt sich die Bodenrente aus den Rentenpotentialen der Haushalte. Die Mieten, die die Haushalte zu zahlen bereit sind, sind nach oben beschränkt durch die verfügbaren Einkommen sowie die (gewohnheitsmässigen) Lebenshaltungskosten. Die verschiedenen Rentenpotentiale können über die Flächen der Wohnungen und die Ausnützungsziffer eines Gebäudes für eine bestimmte Parzelle in Bodenrente übersetzt werden. Aus der Bodenrente lässt sich dann der Preis des Bodens dieser Parzelle abschätzen. Es ist somit ein fataler Fehlschluss, wenn hohe Wohnungsmieten aus hohen Bodenpreisen erklärt werden. Bodenpreise können nur dann steigen, wenn (bei konstantem Zinssatz) die erwarteten Renteneinnahmen steigen. Steigen die Bodenpreise stärker als die Renten, dann weist das auf eine Erwartung zukünftig höherer Renten hin.

Im Falle des Wohnens können die Renten nur dann steigen, wenn mehr Einkommen verfügbar ist oder ein sparsamerer Lebensstil geführt wird. Nun ist bekannt, dass die Realeinkommen der Haushalte in der Schweiz seit dem Zweiten Weltkrieg markant gestiegen sind. Ein grosser Anteil der Mehreinkommen wurde jedoch in höhere Mieten investiert. In der Tat lässt sich das höhere Lohnniveau in der Schweiz zu einem guten Teil auf hohe Renten, und nicht auf einen entsprechend überdurchschnittlichen Lebensstandard zurückführen. Müssen aber Löhne an ein steigendes Mietniveau angepasst werden, so wirkt sich das negativ auf die Konkurrenzfähigkeit der Wirtschaft aus.

Auch der stark gestiegene Wohnflächenverbrauch pro Kopf lässt sich nicht pauschal als Wohlstandsgewinn interpretieren.<sup>4</sup> Eine besondere Bedeutung spielt nämlich die demographische Entwicklung. Familienwohnungen werden, sobald die Kinder ausgezogen sind, in der Regel von den Eltern weiterbenutzt, und nach dem Tod eines Ehepartners bleibt ein Elternteil alleine in der Wohnung zurück. Die generelle Überalterung der Stadtbevölkerung hat damit den statistischen Trend zu mehr Wohnflächenverbrauch pro Kopf stark beschleunigt.

### Rentenentwicklung und Investitionsstrategien

Trotz der quantitativen Zunahme des Wohnraums verzeichnete die Stadt Zürich in den letzten Jahrzehnten eine deutliche Abnahme der Wohnbevölkerung. Ermöglicht und gefördert wurde diese Entwicklung unter anderem durch die Verbreitung des Automobils, welches die Abwanderung aus den Städten erleichterte. Das Einfamilienhaus im Grünen wurde für manche Familien zum erstrebenswerten Ziel. Die massenhafte Erfüllung dieses Traums bedeutete aber – vor allem für die Innenstädte – mehr (Pendel-)Verkehr, was den Wegzug von weiteren Stadtbewohnern bewirkte. Dabei wechselte der weniger gut verdienende Teil der Bevölkerung aus den innerstädtischen Wohngebieten an die Wohn-

lagen am Stadtrand, wo der soziale Wohnungsbau vorangetrieben wurde. Sozialer Wohnungsbau und Einfamilienhausbau dominierten den Wohnungsbau der letzten Jahrzehnte. Die massenhafte Umsetzung dieser Wohnkonzepte bescherte den Städten aber die eingangs geschilderten Probleme.

Als Gegenbewegung formierte sich, neben der theoretischen Kritik am modernen Städtebau, ein kultureller Protest, der explizit mit den Wohngemeinschaften im Anschluss an die 68er Bewegung ins Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit trat. Quantitativ bedeutsamer für die Städte war jedoch die in den achtziger Jahren einsetzende Rückeroberung citynaher Wohnquartiere durch vor allem gutverdienende junge Arbeitskräfte, die in diesen Quartieren Freiräume fanden, um neue Lebensformen auszuprobieren.

Gefördert wurde diese «Reurbanisierung» durch den Strukturwandel der Wirtschaft. Mit der Weltwirtschaftskrise der siebziger Jahre verlor die materielle Produktion von Gütern in vielen westlichen Gesellschaften, und insbesondere in Städten, an Bedeutung. Der entsprechende Beschäftigungsrückgang konnte allerdings zum Teil durch das rasante Wachstum der Büroberufe wettgemacht werden. Hier spielten in der Stadt Zürich vor allem die Finanzdienstleistungen eine herausragende Rolle.

Diese Dienstleistungsaktivitäten waren stärker als die herkömmliche Industrie auf das Stadtzentrum ausgerichtet. Dadurch zogen manche junge Arbeitskräfte in die Nähe der City, wo sie einen Teil der wegziehenden Bevölkerung ersetzten. Diese Bewegung zurück ins Stadtzentrum, sowohl von ökonomischen Nutzungen als auch von zahlungskräftigen Haushalten, zog nun das Interesse von Immobilienfirmen an. Die interessantesten Nutzungen waren dabei Büros und Wohnungen für gutverdienende Arbeitskräfte, insbesondere Yuppies, die am Zürcher Finanzplatz Einkommen erwirtschafteten, aus denen fast beliebig hohe Mieten bezahlt werden konnten.

Die Bodenpreisteigerungen, welche durch die wachsenden Rentenpotentiale dieser Nutzungstypen ausgelöst wurden, haben zu einer eigentlichen Euphorie auf den Bodenmärkten (nicht nur der zürcherischen) geführt. In Erwartung stetig steigender Bodenwerte ist immer mehr Kapital in den Immobilienmarkt geflossen. Zusätzlich angeheizt wurde diese Erwartungsspirale durch das zunehmende Engagement institutioneller Anleger. Allerdings zeigt sich heute, in einer Zeit markant abgekühlter Erwartungen auf steigende Bodenpreise, dass der Boden überzahlt wurde, das heisst die Rentenentwicklung nur in seltenen Fällen mit der Bodenpreisentwicklung einhergegangen ist. In anderen Fällen müssen die Investitionen rückblickend betrachtet als Fehlspekulationen bezeichnet werden. Der grosse Leerbestand an Büroraum, der gegenwärtig in Stadt



und Agglomeration Zürich vorhanden ist, spricht hier eine deutliche Sprache.

Die Entmischungstendenzen im Stadtzentrum Zürichs sind durch solche Fehlspekulationen nicht ausgelöst, aber sicher stark gefördert worden. In langfristiger Betrachtung scheint die Mischnutzung Wohnen/Büro daher ökonomisch durchaus stabil zu sein, und es ist so gesehen auch sinnvoll, wenn entsprechende Massnahmen zur planerischen Stabilisierung eingesetzt werden, wie das etwa mit dem Wohnanteilplan geschehen ist. Die Mischung wirtschaftlicher Aktivitäten mit Wohnen wird aber erst dann zu einer echten Zunahme an Lebensqualität in den Städten führen, wenn diese Funktionen auch sozial und ökologisch sinnvoll aufeinander bezogen sind. Was das heissen könnte, soll abschliessend kurz dargestellt werden.

### Elemente einer nachhaltigen Stadtentwicklung

Eine künftige Stadtentwicklung wird das Kriterium der ökologischen Nachhaltigkeit berücksichtigen müssen. Dazu zählt insbesondere die Verminderung des Ressourcenverbrauchs, speziell des Verbrauchs an Energie. Städtebaulich relevant sind hier vor allem Massnahmen im Hinblick auf eine Reduzierung der Mobilität. Dabei gilt es, mobilitätsärmere Formen der Verknüpfung von Wohnen, Arbeiten, Erholungsgebieten, Einkaufsgelegenheiten usw. zu entwickeln. Wir wollen im folgenden einige technische und gesellschaftliche Optionen darstellen, die mögliche Ansätze einer solchen Entwicklung sind.

Eine zukunftssträchtige Möglichkeit der Verknüpfung von Wohnen mit wirtschaftlichen Aktivitäten ist gegeben durch die Einrichtung von dezentralen Arbeitsplätzen.<sup>5</sup> Dabei geht es nicht um isolierte Heimarbeitsplätze, sondern um räumlich dezentralisierte Betriebsteile, welche wirtschaftlichen Gewinn und stadtökologische Entlastungen versprechen. Eine wichtige Form stellen dezentrale Büros eines Unternehmens dar, in denen mehrere Beschäftigte an gemeinsamen Projekten arbeiten. Solche betrieblichen Organisationseinheiten liessen sich in der unmittelbaren Nähe von Wohnungen der Beschäftigten errichten. Durch den Wegfall von Pendelfahrten würden nicht nur die einzelnen Beschäftigten Freizeit gewinnen, sondern die Stadt als ganze könnte auch ein Stück weit vom Berufsverkehr entlastet werden. Und darüber hinaus ist es denkbar, dass durch die Einrichtung von dezentralen Arbeitsplätzen der soziale Zusammenhalt auf Quartierebene gestärkt werden könnte.

Eine wichtige Innovation im Zusammenhang mit mobilitätsarmen Siedlungsformen könnten sodann Elektrofahrzeuge darstellen. In den letzten Jahren hat sich in der Schweiz im Umfeld der Entwicklung und Umsetzung von Leichtelektromobilen ein international beachtliches Know-how zusammengefunden. Elektro-

mobile zeichnen sich im Vergleich zu herkömmlichen Automobilen durch relativ bescheidene Fahrleistungen aus. Statistisch betrachtet reichen diese Leistungen aber durchaus, um einen Grossteil der heutigen Mobilitätsbedürfnisse abzudecken. In Kombination mit mobilitätsärmeren Siedlungsformen könnten Leichtelektromobile dazu beitragen, dass der Mythos Auto aufgebrochen und darüber neue Lebensstile – manche sprechen von neuen Wohlstandsmodellen<sup>6</sup> – gefunden werden, die eine nachhaltige Entwicklung ermöglichen.

Es kann unserer Meinung nach nicht darum gehen, solche Perspektiven am Rand der heutigen urbanen Regionen auf der grünen Wiese zu beginnen. Vielmehr muss versucht werden, neue Lebensformen und urbane Visionen in unseren historischen Städten selbst zu entwickeln und, wenn auch nur im Kleinen, vorzuleben. In Zürich scheinen sich dafür zwei Gebiete besonders zu eignen. Zum einen sind das die Industriezonen (vgl. in diesem Heft, Seite 22 ff.), über die in den letzten Jahren viel debattiert wurde – und einiges Zukunftsweisendes ist projiziert oder bereits realisiert. Zum anderen, und weniger offensichtlich, sind dies die Gebiete am Rand der transitorischen Zone, die heute überproportional hohe Rentneranteile aufweisen. Hier liessen sich neue Formen der Mischnutzung Wohnen/Arbeiten erproben, was durchaus die Wohnqualität in diesen Quartieren anheben könnte.

Ein mögliches politisches Steuerungsinstrument dazu wären Nutzungszertifikate.<sup>7</sup> Für ein bestimmtes Stadtgebiet würden die Anteile der einzelnen Nutzungen politisch festgelegt und in Form von verbrieften (handelbaren) Nutzungsrechten auf einem Markt versteigert. Wenn beispielsweise in einem Wohngebiet neu Bürotätigkeit in grösserem Umfang erlaubt werden soll, so könnten die Behörden eine entsprechende Anzahl von Büronutzungszertifikaten versteigern. Gestaltungspläne verfolgen zwar ein ähnliches Anliegen, laufen aber Gefahr, sich in der individuellen Situation eines jeden einzelnen Projektes zu verlieren. Dazu kommt, dass im Falle der Zertifikatslösung Mehrwerte von der öffentlichen Hand vollumfänglich abgeschöpft werden können. An die Stelle der Spekulation um Planungsgewinne träte der (sich direkt an der Rententwicklung orientierende) Handel mit Zertifikaten.

Dezentrale Arbeitsplätze, alternative städtische Verkehrsmittel und neue planerische Instrumente wie Nutzungszertifikate könnten zu Elementen einer nachhaltigen Stadtstruktur werden und die Diskussion um das Projekt einer nachmodernen Stadt konkretisieren. Entscheidend dafür, ob ein solches Projekt in Angriff genommen wird oder nicht, ist jedoch, dass die gegenwärtige Fixierung auf das Krisenmanagement durch einen positiv definierten, gemeinsamen Willen zur Gestaltung einer nachhaltigen Stadtstruktur ersetzt wird.

G.D., B.T.

<sup>5</sup> Vgl. mit: Dürrenberger, G., und Jaeger, C. (1993), *Dezentrale Arbeitsplätze – Eine Investition in Basels Zukunft*, Basel: Helbing & Lichtenhahn

<sup>6</sup> E.U. von Weizsäcker (1990), *Erdpolitik*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft

<sup>7</sup> Vgl. mit: Strittmatter, P., und Gugger, M. (1988), *Nutzungsdurchmischung statt Nutzungstrennung*, Bericht 16 des NFP «Boden», Bern