

19.12.2014, 05:30 Uhr

Eine Megastadt im Zentrum von Shenzhen

In den Wolken leben

Adrian Lobe 19.12.2014, 05:30 Uhr



Wie aus einem Science-Fiction-Film – das Projekt Cloud-Citizen könnte in den kommenden Jahren in Shenzhen Realität werden. (Bild: Urban Future Organization and CR-Design)

Shenzhen, im Hinterland von Hong-kong gelegen, ist neben Schanghai die am schnellsten wachsende Stadt Chinas. Für Aufsehen sorgt nun der jüngste Vorschlag eines schwedischen Konsortiums: Cloud-Citizen, eine Megastadt als Hochhaus.

Vor drei Jahrzehnten wussten höchstens China-Kenner, dass die im Hinterland von Hongkong in der Provinz Guangdong gelegene Stadt Shenzhen überhaupt existiert. Im Jahre 1979 zählte die Stadt erst 30 000 Einwohner. Heute leben in der Metropole über 12 Millionen Menschen. Nur Schanghai wächst noch schneller. Shenzhen spiegelt wie keine zweite Stadt den Aufstieg Chinas zur Wirtschaftsmacht wider. Taktgeber der pulsierenden Metropole sind die Telekommunikations- und Elektroindustrie. Auch städtebaulich und architektonisch ist das Wachstum imposant. Überall entstehen neue Wolkenkratzer. Es gibt Baustellen, soweit das Auge reicht. Allein, es fehlt an städtebaulichen Visionen und baukünstlerischem Ideenreichtum. Deshalb hat die Stadtverwaltung einen Architekturwettbewerb für die Shenzhen Bay Super City ausgeschrieben, und dieser Super City am Hafen solle es an Superlativen nicht mangeln.

Organisch ineinander verwachsen

Der siegreiche Wettbewerbsbeitrag eines schwedischen Konsortiums wird den hochgesteckten Anforderungen gerecht: Das, was die Urban Future Organization und CR-Design zusammen mit Wissenschaftlern der Technischen Hochschule Chalmers in Göteborg präsentierten, ist ein megalomanes Ensemble mehrerer organisch ineinander verwachsener Wolkenkratzer, halb Stadt, halb Handelsplatz. Die Cloud-Citizen, wie das visionäre Projekt heisst, ist bei Lichte

betrachtet eine Cloud-City, eine gigantische, wolkenartige Verdichtung von Bauwerken auf einer Fläche von 170 Hektaren, deren höchster Turm mit rund 680 Metern den Komplex überragen soll. Würde Cloud-Citizen so realisiert, wäre es zurzeit das zweithöchste Gebäude der Welt. Ausladende Terrassen und Parks sollen die Gebäudetrakte so miteinander verbinden, als würde man von einem Stadtteil zum nächsten spazieren. Konzipiert ist Cloud-Citizen als integraler Bestandteil des urbanen Ökosystems von Shenzhen. Regenwasser soll gesammelt, Strom aus Solarenergie und Wind erzeugt, die schmutzige Stadtluft gefiltert werden.



Hängende Gärten und Skywalks sollen in der Hochhaus-Megastruktur Cloud Citizen mitten in der Megalopolis Shenzhen ein Leben in den Wolken möglich machen. (Visualisierung Urban Future Organization and CR-Design)

Sieht so die Zukunft unserer Städte aus? Bis zum Jahr 2050, so schätzen die Vereinten Nationen, werden 80 Prozent der Weltbevölkerung in Städten wohnen. Der Wohnraum ist in den Ballungszentren schon jetzt knapp. Metropolen wie Kairo oder Mexiko-Stadt platzen aus allen Nähten, die Slums wuchern. «Der Entwurf bietet räumlich und programmatisch diverse Alternativen zu vorherrschenden Hochhaus-Monokulturen an», heisst es bei den Planern. Freilich ist das noch eine Utopie. Doch irgendwann könnten solche Pläne Wirklichkeit werden, meinen Experten.

Der Architekt Joshua Lau, der die Hong Kong Biennale kuratiert, sagt im Gespräch: «Ob wir es mögen oder nicht – die effizienteste urbane Bedingung für die Zukunft ist die hyperverdichtete Megastruktur, die ein wenig den Mechanismen einer Kleinstadt in einem vertikalen Arrangement ähnelt. Sie ist ziemlich widersprüchlich in dem Sinn, dass sie unweigerlich das Gegenmittel für die erratische Dichte der Städte ist und zur gleichen Zeit der Schrecken selbst, der austradiert, was die Stadt normal ausmacht, nämlich die Strassen.» Bereits hat Schanghai die Strasse als öffentlichen Raum beinahe abgeschafft. Und in Los Angeles dient die Strasse fast nur noch dazu, sich mit dem Auto von A nach B zu bewegen.

Autarke Megastruktur

Es scheint, dass es künftig in den Megacities keinen Platz mehr geben wird für

breite Avenues. «Die Megastruktur soll gross genug sein, in der Luft die Strassenbedingungen zu schaffen, wie wir sie heute auf dem Boden haben», sagt Lau. So, wie Japan seinen Verkehr in den Untergrund verlegt hat, könnten die Städte von morgen ihren Verkehr in luftige Höhen auslagern. «Das würde Innovationen für vertikale Transportwege in den Megastrukturen notwendig machen, einmal abgesehen von Rolltreppen und Lift», befindet Lau. Cloud-Citizen soll als «kontinuierliche Metropole» funktionieren. Wo die Wege kurz sind, ist auch der ökologische Fussabdruck klein – das ist das Kalkül der Planer.

Städte verbrauchen schon jetzt gut zwei Drittel des gesamten weltweiten Energiebedarfs. Und sind zu etwa 70 Prozent für die Emission von Treibhausgasen verantwortlich. Deshalb sind Städte der Schlüssel zur Reduzierung der Schadstoffe. Cloud-Citizen will die Energieversorgung allein leisten – mit Wind- und Solarenergie und einem extrem sparsamen Ressourcenverbrauch, unterstützt durch Urban Farming. Die Megastruktur soll im Idealfall autark sein. Aber ist das realistisch? «Die Daten zeigen, dass die Systeme zur Stromerzeugung niemals die Energiemenge liefern, die wir benötigen», konstatiert Architekt Lau. «Ich denke, es ist wichtiger, darüber nachzudenken, wie wir in Städten leben, wenn Energie knapp ist. Bei der Planung zukünftiger Städte müssen wir die Abhängigkeit vom Auto verringern und Distanzen verkürzen.» Die Idee von Strassen und Boulevards müsse überdacht werden, so Lau. Dies sei ein kultureller und technologischer Paradigmenwechsel. Der Zukunftsforscher William Knoke prägte schon vor Jahren den Begriff der «Placeless Society» – einer Gesellschaft, für die Orte keine Rolle mehr spielen. In einer Welt voller Daten und sozialer Netzwerke gebe es keinen Bedarf mehr für so antiquierte Dinge wie Strassen und Plätze. Und in der Tat: In der Cloud-Citizen materialisiert sich die technologische Verwobenheit unserer Zeit. Man muss sich gar nicht mehr «in die Stadt» zum Einkaufen begeben, man geht einfach über ein paar Verbindungen in die Shoppingmall. Einkaufen, Arbeiten, Wohnen – das ist räumliche Verdichtung der Moderne.

Der Architekturprofessor Jeffrey Johnson, Gründungsdirektor des China Megacities Lab und Co-Direktor der Shenzhen & Hong Kong Bi-City Biennale of Urbanism, hält fest: «Um die zukünftigen Stadtbewohner unterzubringen, ist Dichte erforderlich. Die meisten Städte in China expandieren horizontal. Die Aufrechterhaltung und die Erhöhung der Dichte im Stadtkern sind entscheidend. Ein Projekt wie Cloud-Citizen ist eine Vision für eine Stadt, die diesem Umstand Rechnung trägt.» Die Frage ist nur, ob wir in solchen Ungetümen leben wollen. Die kommunistische Führung hat schon einige Geisterstädte gebaut, etwa Ordos in der Inneren Mongolei, deren verwaiste Hochhäuser wie Mahnmale in der Gegend herumstehen. Städte werden für gewöhnlich nicht auf dem Reissbrett entworfen – Ausnahmen wie Brasilia, Chandigarh oder Canberra bestätigen die Regel –, sondern wachsen organisch, Schritt für Schritt.

Städte in Städten

Aber vielleicht können die Städteplaner mit dem exponentiellen Bevölkerungswachstum nicht mehr mithalten. «Ich denke, dass es gute Gründe

für Megastrukturen gibt», sagt Johnson. «Sie erhöhen die Dichte, können mit mannigfachen Verkehrsmitteln vernetzt werden, sie sind effizient und nachhaltig. Megastrukturen haben das Potenzial, Städte in Städten zu werden.» Die Gefahr bestehe jedoch darin, dass «sie isolieren und in ihrer Grösse erdrückend sind». Wenn man dereinst vom höchsten Punkt der Cloud-Citizen herunterblicken wird, wird man die umliegenden Hochhäuser sehen. Die Cloud-Citizen wird wie ein Fremdkörper wirken, der räumlich und sozial vom Rest der Stadt getrennt ist. Ob und wann das Projekt Cloud-Citizen umgesetzt wird, ist noch unklar. Auf Anfrage teilt die Urban Future Organization mit: «Es ist ein langer Prozess, private Investoren anzulocken.» Wenn nicht in Shenzhen, so wollen die Initiatoren ihre Megastruktur andernorts realisieren.