

## **Nachhaltigkeit in der Praxis des Städtebaus**

Dass eine zukunftsfähige, nachhaltige Raumentwicklung nicht ohne normative Vorgaben auskommt, darüber herrscht ein überdisziplinärer wie auch politischer Konsens. Doch obwohl Grundsteine einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung mit den ersten Raumplanungsbestrebungen vor mehreren Jahrzehnten gelegt wurden und damals bereits Leitplanken einer nachhaltigen Entwicklung bestimmt worden sind, steht den Leitbildern und Fachkonsensen (oder Überzeugungen) des Denkkollektivs aus Architekten und Raumplanern nach wie vor eine (alltägliche) Stadtwirklichkeit gegenüber, die zu diesen im Widerspruch steht. Die Planung stösst mit ihren Forderungen nach haushälterischem Umgang mit Boden – verstanden als Begrenzung der Siedlungsentwicklung verbunden mit Innenentwicklung und Schaffung von Qualitäten im Raum – offenbar an die Grenzen ihrer Möglichkeiten.

Um die Ursache dieses Misserfolgs zu verstehen, bedarf es eines Raumverständnisses, das die Planung in ihren Abhängigkeiten von Faktoren darstellt, die ausserhalb der engeren Disziplin liegen. Wir möchten in diesem Zusammenhang den Begriff der *soziotechnischen Stadtlandschaft* aufgreifen. Damit ist ein integrales Stadtverständnis gemeint, das die physisch-materiellen Realitäten mit seinen sozioökonomischen, politischen, kulturell-mentalenen Dimensionen verbindet. Die Stadtwirklichkeit kann dabei als ein Resultat gesellschaftlicher Verhandlungsprozesse angesehen werden, das weder gesellschafts- noch technikdeterminiert ist, sondern vielmehr wechselseitig durch lokal-spezifische, Beziehungsgeflechte, und technologische Errungenschaften bestimmt wird. Über gesellschaftliche Verhandlungsprozesse wird gewissermassen ein Modus Vivendi zwischen Interessen, Zielen und Möglichkeiten verschiedener Entitäten hergestellt, der sich über die verschiedensten baulichen Eingriffe in den Raum übersetzt. Um in der Planung Wirkung zu zeigen, muss auch das Verständnis von nachhaltiger Entwicklung dieser Wirklichkeit Rechnung getragen werden.

Die Aufgabe der in der angewandten Forschung und städtebaulichen Praxis tätigen Architekten und Architektinnen ist es nun, die disziplinären Wertvorstellungen bezüglich einer nachhaltigen Entwicklung in den gesellschaftlichen Verhandlungsprozesse einzubringen und proaktiv zu vertreten. Das erfordert planerische Vorgehensweisen, die über die Stärkung lokal-spezifischer, gesellschaftlicher wie räumlicher Eigenarten hinaus vorhandene, bis anhin brachliegende Potenziale einer nachhaltigen Entwicklung auszuschöpfen wissen.

## **Nachhaltige Entwicklung soziotechnischer Stadtlandschaften**

Einer Definition der Weltbank folgend, wird eine Entwicklung dann als *nachhaltig* bezeichnet, wenn sie die Entwicklungsmöglichkeiten der Menschen bewahrt und fördert, indem sie gesellschaftliche Vermögenswerte pflegt. Zur Präzisierung dieser Vermögenswerte eignet sich das Kapitalstockmodell, das 1994 von der Weltbank entwickelt worden ist. Das Kapitalstockmodell geht von vier verschiedenen „Kapitalien“ aus: Naturkapital, Realkapital, Sozialkapital und Humankapital. Eine nachhaltige

Entwicklung fördert möglichst viele Kapitalstöcke oder versucht, deren Dezimierung zu vermeiden.

Hier setzt unser Verständnis einer relationalen Nachhaltigkeit ein. Im Verständnis der Stadtwirklichkeit als Resultat gesellschaftlicher Verhandlungsprozesse kann sich kein Ideal einer nachhaltigen Siedlungsstruktur durchsetzen, allein schon deshalb, weil sich in einer ausdifferenzierteren Gesellschaft die Ideale und Ziele der verschiedenen Interessensgemeinschaften zunehmend kontrovers gegenüberstehen (zum Beispiel Wirtschaftswachstum vs. Naturschutz, Bevölkerungswachstum vs. Begrenzung der Bauzonen). Unter dieser Voraussetzung kann nur über lokal-spezifische, gesellschaftliche Aushandlungsprozesse - in gegenseitigen Abwägungen und im Schaffen eines Modus Vivendi - eine nachhaltige Entwicklung eingeleitet werden, die von sämtlichen sich latent widersprechenden Teilrealitäten getragen wird.

Entsprechend kann Nachhaltigkeit nur in Relation zu ihrem gesellschaftlichen Umfeld entwickelt und über gesellschaftliche Verhandlungsprozesse in die Siedlungswirklichkeit übersetzt wird. Inhalte einer solchen Nachhaltigkeit - wie zum Beispiel Regeln, ob ständig derselbe Kapitalstock geschwächt werden darf, wie gross die Schwächung sein kann, ob eine irreversible Schwächung vorkommen darf - sind entsprechend situativ und innerhalb gesellschaftlicher Verhandlungsprozesse auszuhandeln (und nicht universal von aussen zu bestimmen). Planer müssen demzufolge Konzepte und Strategien entwickeln, welche die eigenen Aspekte der Nachhaltigkeit in die gesellschaftlichen Verhandlungsprozesse einbringen, die gleichzeitig aber auch offen sind für Aspekte anderer Disziplinen und Teilrealitäten.

Diese theoretische Position hat sich interessanterweise im Rahmen des NFP54 des Schweizerischen Nationalfonds bestätigt. Eine vertiefte Untersuchung von Einfamilienhaussiedlungen hat gezeigt, dass Potenziale für eine nachhaltige(re) Entwicklung in diesem schwierigen Fall einer Siedlungstypologie (gar nur) in situationspezifischen Gegebenheiten zu finden sind.

### **Eigenarten der Einfamilienhaussiedlungen**

Die Einfamilienhaussiedlung ist hinsichtlich der Ziele einer nachhaltigen Entwicklung sicher die fragwürdigste und umstrittenste Siedlungsform. Diese Feststellung war Herausforderung genug, um uns damit zu beschäftigen. Die Motivation dabei war nicht, das Einfamilienhaus innerhalb der Fachwelt zu verteidigen oder zu rehabilitieren. Im Zentrum unseres Interesses stand vielmehr die Frage: Wie könnte diese Siedlungsform angesichts der grossen Bedeutung, welche die Wohnform Einfamilienhaus bei einem Grossteil der Bevölkerung einnimmt, kurz- bis mittelfristig nachhaltiger entwickelt werden könnte? In einem möglichst weitgespannten *spekulativen* Kontext wurde die Entstehung des Einfamilienhausbestands mittels empirischen Methoden wie der Akteur-Netzwerk-Theorie und ihre räumlichen und funktionalen Eigenschaften mittels einer typomorphologischen Analyse untersucht.

Die Arbeit hat gezeigt, dass *das Einfamilienhaus* und *die Einfamilienhaussiedlung* per se nicht existieren. Jede Einfamilienhaussiedlung in der Schweiz wurde in ihrer Erstellung und Entwicklung von sehr unterschiedlichen Akteurskonstellationen (Landbesitzer, Entwickler, Gemeinde, Käufer) und spezifischen lokalen Rahmenbedingungen (Gesetzgebung, gesellschaftliche Akzeptanz, Lage)

geformt. Hinter jedem Einfamilienhaus stehen eine Reihe von Entscheidungen und Handlungsketten, die jeden Bau einzigartig machen. Dem oft beklagten Bild des eigenschaftslosen Siedlungsbreis steht damit eine facettenreiche, ortsspezifische Siedlungsrealität gegenüber. Hinzu kommt, dass sich diese Siedlungsrealität stetig ändert, sich gesellschaftlichen Entwicklungen anpasst. Beim Einfamilienhausbestand der Boom-Jahre zeichnet sich zur Zeit eine Ablösung der ersten Bewohnergeneration ab, zudem steht dringend eine bauliche Erneuerung an. Dies wird eine Neubestimmung der Bewohner-, Gebäude- und Quartierstruktur zur Folge haben. So wird zum Beispiel die Kleinfamilie als klassisches EFH-Klientel in Zukunft zugunsten neuer Haushaltsformen weiter an Bedeutung verlieren. In diesem Zusammenhang zeigt sich auch, dass das Eigenheim auf privatem Grund weitgehend dem entspricht, was Wohnbauforschung, Soziologie und Planung von nachhaltigem Wohnraum idealerweise fordern: nämlich flexible Strukturen, baulich veränderbar und individuell aneignbar.

### **Strategien zur nachhaltigen Entwicklung von Einfamilienhaussiedlungen**

Wie werden sich die Einfamilienhaussiedlungen im Rahmen gesellschaftlicher Entwicklungen weiter entwickeln und wie können Anpassungsprozesse zu Gunsten einer nachhaltigen Entwicklung beeinflusst werden? Auf diese Fragestellung hin haben wir im Rahmen unserer Forschungsarbeit - ausgehend von gesellschaftlichen und ökonomischen Trends - für unterschiedliche Lagen im Untersuchungsgebiet des Zürcher Oberlands Szenariogeschichten konstruiert. Sie bilden das Substrat für Testentwürfe, die aufzeigen, welche Nachhaltigkeitspotenziale in konkreten Situationen verborgen liegen und mit welchen Strategien diese genutzt werden können.

Höhere Dichte – eine Forderung, über die auf politischer Ebene weitgehend Konsens herrscht - kann erreicht werden mittels innovativer Formen der Erschliessung und Abparzellierung, mittels gemischter Bautypologien oder einem neuen Verständnis des privaten Aussenraums. Dagegen können Einfamilienhaussiedlungen an landschaftlich sensiblen Orten dank relativ geringer Baudichte und feingliedriger Verzahnung mit der Umgebung als eigentliche Ökoapparate konzipiert werden, welche die Interessen des Umwelt- und Landschaftsschutzes mit der Nachfrage nach naturnahem Wohnen verbinden und so den Erhalt und Unterhalt von ökologisch wertvollen Flächen sichern. Schliesslich ist in peripheren, ehemals landwirtschaftlich oder industriell geprägten Regionen der Typus des Einfamilienhauses oft die plausibelste oder gar einzige Wohnform, die auf aktuelle Tendenzen des Strukturwandels zu reagieren vermag, sei es in Form von günstigem Wohnraum auf nicht mehr genutzten Industriearealen im Tösstal oder sei es in Form von exklusivem Wohnen im Kontext von Agrarbrachen. Damit könnten ein Wertzerfall von bestehenden Bauten verhindert und bestehende Infrastrukturanlagen optimaler genutzt werden.

Die im Rahmen des Forschungsprojektes gewählte Methode der Szenariotechnik ermöglicht den Vergleich und die Bewertung des (labilen) Zustands einer möglichen Zukunft mit einer konkreten spezifischen Ausgangssituation. Dabei kann aufgezeigt werden, welche Potenziale lokal ausgeschöpft, welche Mehrwerte situativ geschaffen werden können, welche Aspekte, Ziele, Postulate wo Sinn machen, und insbesondere, was sich im ganzheitlichen Sinne einer nachhaltigen Entwicklung verändern lässt. Eine konkrete nachhaltige Entwicklung von Einfamilienhaussiedlungen wird in der

lokalen städtebaulichen Praxis dann ihren Anfang nehmen, wenn situativ mindestens ein Nachhaltigkeitsziel in ein städtebauliches Konzept übersetzt und damit nachgewiesen werden kann, dass sich damit Kapitalstöcke vergrössern, Mehrwerte schaffen, Chancen und Zeiträume eröffnen und diese Errungenschaften diplomatisch und proaktiv innerhalb gesellschaftlicher Verhandlungsprozesse verankern lassen. Allerdings behindert die heute in vielen Belangen starre und normative Planungspraxis eine solche Herangehensweise und damit innovative Lösungen für eine nachhaltige Entwicklung von Einfamilienhaussiedlungen. Vermutlich kann der Befund des Forschungsprojektes verallgemeinert werden und auch andere Siedlungsformen und andere Bereiche der Planungen betreffen. Von daher wären grundsätzliche Überlegungen zur zukünftigen planerischen Verwaltung der Siedlungstopographie in der Schweiz anzustellen, auch im Bezug auf die strikte Trennung von Baugebiet und Nichtbaugebiet. Von Planern, Projektentwicklern und Architekten erfordern komplexe Verfahren hohe Qualifikationen, sowohl was die inhaltliche Betreuung, als auch was die Kommunikation betrifft. Diese Voraussetzungen sind heute bei vielen im Planungswesen tätigen *Fachleuten* nicht erfüllt. Das Bewusstsein und die Kenntnis vom *Planen und Bauen als Aushandlungsprozess* muss in der Ausbildung und Weiterbildung schergewichtig thematisiert und besser verankert werden.

Dezember 2009