

## Lebensstile und Stadtentwicklung

# Klimaanpassung im Stadtquartier

Eine Anpassung an die Folgen des Klimawandels ist nicht nur aus Gründen der Vorsorge geboten. Klimaanpassung bietet auch die Gelegenheit, die Lebensweise in Städten lebenswerter und nachhaltiger zu gestalten. Eine Chance, die aktiv genutzt werden kann.

Von Johannes Rupp und Eugen Pissarskoi

**S**tädte und urbane Räume sind durch die Folgen des Klimawandels stark verletzlich. Denn sie sind dicht bevölkert, auf eine zuverlässig funktionierende technische Infrastruktur angewiesen und besitzen gleichzeitig einen hohen Anteil an bebauter Fläche. Dadurch sind sie besonders anfällig für zunehmende Hitzewellen und Starkregenereignisse, aber auch für andere Wetterextreme wie Stürme oder Hochwasser.

Für die deutsche Anpassungsstrategie und den nachgeordneten Aktionsplan Anpassung fordert die Bundesregierung „frühzeitig spezifische Risiken zu erkennen und unter Abwägung der Wechselwirkungen zwischen wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit, sozialer Verantwortung und Schutz der Umwelt zu bewerten und danach zu handeln, mit dem Ziel, auch unter veränderten klimatischen Rahmenbedingungen zukunftsfähig zu sein“ (Bundesregierung 2011). Doch angesichts der Realitäten in unseren Stadtquartieren, insbesondere in den stark wachsenden Metropolregionen, in denen Rückzugsräume und Ausweichflächen oftmals rar sind, stellt sich die Frage, wie diesem Grundsatz entsprochen werden kann.

## Resilienz als Leitkonzept

Eine mögliche Orientierung zur Vorsorge bietet das Konzept der Resilienz. „Resilienz beschreibt die Fähigkeit eines Systems, seine Dienstleistungen auch unter Stress und in turbulenten Umgebungen (trotz massiver äußerer Störungen und interner Ausfälle) aufrecht erhalten“ (Fichter et al. 2010). Ob dieses Konzept eine hilfreiche Leitorientierung für die Klimaanpassung bietet, hat das durch das Umweltbundesamt geförderte Projekt „Deutschland im Klimawandel: Anpassungskapazität und Wege in eine klimarobuste Gesellschaft 2050“ untersucht. Im Rahmen des Projekts wurden zwei wesentliche Bestandteile der Resilienz, Widerstandsfähigkeit und Veränderungsfähigkeit, unterschieden.

Häufig wird Resilienz mit der Widerstandsfähigkeit sozialer Systeme in Verbindung gebracht, mit dem Ziel der Aufrechterhaltung des Status quo. Die Fähigkeit sozialer Systeme, durch Veränderung ihre Leistungen weiterhin zu erbringen, wurde bislang weniger stark betrachtet. Diese Fähigkeit wurde im Projekt in Anpassungs- und Transformationsfähigkeit differenziert, unter Betrachtung des Umfangs der Veränderungen. Die Anpassungsfähigkeit umfasst inkrementelle Veränderungen (Anpassungen) einzelner Funktionen des Systems an die sich wandelnden Umweltfaktoren; wohingegen die Transformationsfähigkeit auch tief greifende Veränderungen (Transformationen) des Systems umfassen kann, um den eigentlichen Zweck des Systems, seine Leistungen auf eine nachhaltige Weise zu erbringen, zu stärken.

Eine Kernaufgabe des Projekts war es zu analysieren, wie eine Transformation unserer Lebensweisen zugleich eine klimaverträgliche und klimaresiliente Gesellschaft befördern kann. Hierbei sollten sowohl die durch den Klimawandel verursachte soziale und ökologische Veränderung als auch normative Ziele der Nachhaltigkeit betrachtet werden. Das Projekt hat hierzu Methoden der transformativen Forschung, insbesondere des Transition Managements, angewandt (WBGU 2011; Rotmans/Loorbach 2010). In einem Stakeholder-Beteiligungsprozess wurden eine Vision einer klimaresilienten Gesellschaft für das Jahr 2050 am Beispiel des Bedürfnisfeldes Bauen und Wohnen sowie Transformationspfade dorthin entwickelt. Darüber hinaus hat das Projekt transformative Vorreiterpraktiken und ihre Akteure identifiziert und analysiert. Diese sind wichtig als Ausgangspunkt für die Multiplikation und Diffusion in den gesellschaftlichen Mainstream.

Wichtiges Element der Umsetzung des transformativen Forschungsansatzes war die Initiierung eines projektbegleitenden Expertenforums, bestehend aus rund 30 Vertreter(inne)n aus Zivilgesellschaft, Politik, Verwaltung und Wissenschaft. Diese haben an der Entwicklung der Vision mitgewirkt, wie ein dicht besiedeltes Stadtquartier im Jahr 2050 klimaresilient gestaltet werden könnte. Zur Verwirklichung dieser Vision wurde mittels der Backcasting-Methode durch den Kreis der Expert(innen) ein möglicher Entwicklungspfad erarbeitet. Die darin vorkommenden Anpassungsmaßnahmen und Politikinstrumente wurden anschließend in eine Roadmap zur Stärkung der Klimaresilienz überführt. Die Roadmap enthält zeitliche Meilensteine und gliedert die Maßnahmen danach, ob dadurch die Anpassungs- oder die Transformationsfähigkeit gestärkt wird.

Bei der Entwicklung der Vision haben die Beteiligten sich vertieft zum einen auf die zukünftige Gestaltung der Gebäude

und des Wohnumfeldes konzentriert, zum anderen auf die Art, wie Menschen zukünftig wohnen und die kommunale Verwaltung organisieren. Darunter zu fassen sind individuelle und kollektive Aktivitäten, wie einerseits einen Wohnort wählen, Gebäude bauen und sanieren, eine Wohnung und das Wohnumfeld nutzen sowie soziale Beziehungen innerhalb des Wohnumfeldes aufbauen und pflegen. Andererseits umfassen diese Aktivitäten Verwaltungshandeln wie die Ausweisung von Bauflächen, die Schaffung von Wohnraum sowie die Einrichtung und Pflege von sowohl technischen als auch sozialen Infrastrukturen wie Notdiensten oder Treffpunkten.

Im Rahmen des Stakeholder-Prozesses sind Maßnahmen zur Verwirklichung eines klimaresilienten Stadtquartiers vorgeschlagen worden, die sowohl die Anpassungs- als auch die Transformationsfähigkeit stärken. Die Maßnahmen umfassen technische Lösungen wie Veränderungen in der Energieerzeugung oder Klimatisierung, vor allem aber auch Änderungen von sozialen Praktiken und im Zusammenleben, wie beispielsweise alternative Lebens- und Arbeitsstile wie Co-Housing-Einrichtungen, Mehrgenerationen-Ansätze, gemischte Nutzung der Quartiere, fußläufiges Wohnen und Arbeiten, aktive Stadtteilgestaltung ebenso wie die intensive Vernetzung der Bewohner(innen).

Eine wesentliche Rolle für den zu gehenden Weg in eine klimaresiliente Gesellschaft nehmen Pioniere der Wandels ein. In vielen Fällen sind sie es, die gestärkt durch eine geringere Verlust- und Risikoaversion und aufgrund ihrer Affinität zu innovativen und unkonventionellen Maßnahmen aus der Gesellschaft heraus Alternativen für ein klimaangepasstes Handeln aufzeigen und über ihre Vorbildfunktion teilweise weitreichende Veränderungen erzeugen.

Im Rahmen des Projektes wurden drei Pioniere identifiziert und mit Blick auf ihr Engagement im Kontext Bauen und Wohnen filmisch porträtiert. Mit ihren sowohl technischen Lösungen als auch sozialen Praktiken adressieren sie Aspekte der Widerstands- und der Anpassungs- und Transformationsfähigkeit. Stellvertretend stehen hierfür der Fischer, der nach einem Hochwasserschaden den Umzug auf ein auf Stehlen stehendes Hausboot vollzieht, genauso wie ein Vertreter einer Bürgerinitiative, die sich zusammen mit der Stadtverwaltung für die Nutzung städtischer Grünflächen als Retentionsflächen ausspricht, und ein Verwaltungsangestellter, der zur Sensibilisierung für Überschwemmungsrisiken einen Hochwasserpass initiiert. Dieses Aufzeigen von Alternativen ist ein maßgeblicher Beitrag zur Gestaltung gesellschaftlicher Wandelprozesse.

## Klimaanpassung als Gesellschaftsthema

Klimaanpassung ist ein Gesellschaftsthema. So lautet eine der Thesen aus dem Projekt „Deutschland im Klimawandel“. Einen Beleg hierfür liefert auch das im Projekt entwickelte Untersuchungsmodell zur Beschreibung und Bewertung der gesellschaftlichen Anpassungskapazität. Ausgehend vom Zwischenstaatlichen Ausschuss über Klimaveränderung (IPCC)

beschäftigten sich bisherige Modelle und Ansätze primär mit den Dimensionen der vorhandenen Ressourcen oder der Governance (Yohe/Tol 2002; Gupta et al. 2010). Das im Projekt erarbeitete Modell betrachtet darüber hinaus verstärkt gesellschaftlicher Aspekte, dargestellt in den Dimensionen Anpassungsbewusstsein, Sozialkapital und Soziodemografie. Diese bieten wichtige Anhaltspunkte für eine aktuelle Bewertung sozialer Systeme, im Projekt exemplarisch ausgeführt anhand des Bedürfnisfelds Bauen und Wohnen.

Möchte man zukünftig gesellschaftliche Aspekte in der Klimaanpassung auch im Rahmen einer integrativen und nachhaltigen Entwicklung unserer Städte und Stadtquartiere fördern, so bedarf es einer verstärkten Debatte von Leitbildern. Dem Transformationsdiskurs können hierzu wichtige Impulse entnommen werden, beispielsweise Ansätze zur Veränderung heutiger, nicht nachhaltiger Lebens- und Wirtschaftsweisen, auch unter Berücksichtigung von grundlegenden Prinzipien der inter- und intragenerationellen sowie ökologischen Gerechtigkeit. Bezogen auf die Notwendigkeit der Vorsorge gegenüber den Folgen des Klimawandels, bedeutet dies, zeitlich vorzudenken und die Umsetzung und Verbreitung von alternativen Handlungsweisen in die Praxis einer klimaverträglichen Lebenspraxis vermehrt zu betrachten.

## Literatur

- Bundesregierung (2011): Aktionsplan Anpassung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Berlin.
- Fichter, K. et al. (2010): Theoretische Grundlagen für erfolgreiche Klimaanpassungsstrategien. nordwest2050 Berichte Heft 1. Bremen.
- Gupta, J. et al. (2010): The Adaptive Capacity Wheel: a method to assess the inherent characteristics of institutions to enable adaptive capacity of society. In: Environmental Science & Policy 13/6. S. 459–471.
- Rotmans, J./Loorbach, D. (2010): Towards a Better Understanding of Transitions and their Governance: A Systemic and Reflexive Approach. In: Rotmans, J. (2010): Transitions to Sustainable Development: New Directions in the Study of Long Term Transformative Change. London. S. 105–220.
- WBGU (2011): Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Bericht des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen. Berlin.
- Yohe, G./Tol, R. S. (2002): Indicators for social and economic coping capacity – moving toward a working definition of adaptive capacity. In: Global Environmental Change 12. S. 25–40.

## AUTOREN + KONTAKT

**Johannes Rupp** und **Dr. Eugen Pissarskoi** sind Mitarbeiter der Forschungsfelder Nachhaltige Energiewirtschaft und Klimaschutz beziehungsweise Umweltökonomie und Umweltpolitik am Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW).

IÖW, Potsdamer Str. 105, 10785 Berlin.  
Tel.: +49 30 884594-0, E-Mail: johannes.rupp@ioew.de,  
eugen.pissarskoi@ioew.de, Website: www.ioew.de

