

Festakt, 8. Mai 2003 - "Wege zur ökologischen Stadt - 50 Jahre Natur- und Umweltschutz in Linz - und weiter...?"



Stadtökologie im 21. Jahrhundert

Prof. em. Dr. Dr.h.c. Herbert Sukopp

Der Begriff Stadtökologie wird auf zweierlei Weise gebraucht:

- auf der Ebene von Politik und Planung als Bezeichnung für Stadtgestaltungsprogramme, d.h. in einem normativen Sinn,
- innerhalb der Wissenschaft als Teil der Biologie, nämlich als auf urbane Gebiete bezogene Ökologie.

1. Rückblick

Ökologische Stadtforschung etablierte sich mit Beginn der 70er Jahre mit systematischen Untersuchungen über Pflanzen und Tiere in Abhängigkeit von Klima, Boden und Gewässern und in der zeitlichen Entwicklung ihrer Lebensgemeinschaften. Die unterschiedlichen Ansätze lassen sich um die Konzepte Stadt als Gesamt-Ökosystem oder Stadt als Mosaik von Biotopen gruppieren.

In Deutschland waren die Programme und Jahrestagungen der 1978 gegründeten Arbeitsgruppe „Biotopkartierung im besiedelten Bereich“ (1986, 1993) Kristallisationspunkt der Entwicklung und Zusammenarbeit. In der Gesellschaft für Ökologie besteht seit 1992 ein Arbeitskreis Stadtökologie mit jährlichen Arbeitstreffen.

Bei der Vielfalt der unterschiedlichen Aspekte, die nicht allein ökologisch, sondern multidisziplinär zusammen mit Geschichte, Geographie, Soziologie, Psychologie, Ökonomie und Stadtplanung zu betrachten sind, kann man Stadtökologie nicht mehr als ein Fach betrachten, sondern als einen multidisziplinären Fachbereich. Traditionelle Wurzeln liegen in der Biologie und der Geographie und sind mit der Idee vom Gesamtsystem verknüpft. Dem integrativen Gedanken kommt bis heute eine Leitfunktion zu. In diesem Sinne spricht man auch von ökologischer Stadtforschung. Die Beziehung zur Urbanistik, die sich als praxisorientierter Teil der Stadtforschung in enger Beziehung zu Stadtplanung und Architektur versteht, ist schwach entwickelt.

2. Ausblick auf die Stadt der Zukunft

In vielen Darstellungen werden Umweltveränderungen in Städten registriert, in einigen Fällen analysiert und erklärt, nur selten können sie auch prognostiziert werden.

Vor dem Hintergrund einer im 21. Jh. wahrscheinlichen Verdoppelung der atmosphärischen CO₂-Konzentration wird für den europäischen Kontinent davon ausgegangen, daß es zu einer durchschnittlichen Erwärmung von etwa 2 °C gegenüber dem Jahr 1985 kommt (IPCC 1996). Für Berlin z.B. wird die Winterstrenge, dargestellt anhand der Anzahl von Frost – und Eistagen um 18 bzw. 13 Tage pro Jahr abnehmen, wird es über 14 Sommertage pro Jahr mehr geben. Auch die heißen Tage werden um rund 6 Tage pro Jahr zunehmen.

Die Erforschung der Auswirkungen der potentiellen Erwärmung der Atmosphäre auf die bestehenden klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse von Ballungsräumen steht erst noch am Anfang. Hinderlich für eine systematische Analyse sind die große Komplexität städtischer Ökosysteme sowie deren äußere Prägung durch ihre geographische Lage in den verschiedenen Klimabereichen der Erde.

Biologisch sind Städte gekennzeichnet durch einen hohen Anteil an nichtheimischen Arten. Die Zunahme der Artenzahl in mitteleuropäischen Großstädten übertrifft im Vergleich der letzten 300 Jahre die Verluste durch Standortveränderungen und Eingriffe in Populationen. Ob der Höhepunkt der anthropogenen Artwanderungen bereits überschritten oder ob mit weiterer Steigerung der Artenzahlen zu rechnen sei, läßt sich beim derzeitigen Wissenstand nicht entscheiden.

Der Wandel städtebaulicher Leitbilder hin zu einer „nachhaltigen Stadtentwicklung“ bietet Chancen, Naturschutzziele zu integrieren. Biologische Vielfalt ist ein wichtiges wertbestimmendes Merkmal städtischer Räume. Möglichkeiten eines nutzungsintegrierten Naturschutzes werden diskutiert.

KONTAKT

Prof. em. Dr. Dr.h.c. Herbert Sukopp

Institut für Ökologie der Technischen Universität Berlin

Schmidt-Ott-Str. 1

12165 Berlin

Telefon: (030) 314 71190

Fax: (030) 314 71324

e-mail: Herbert.Sukopp@TU-Berlin.de