UFZ-Umweltforschungszentrum
Leipzig-Halle GmbH
Zentralbibliothek
Permoserstraße 15
04318 Leipzig

UFZ-Bericht

Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH

Nr. 19/1996

Umweltverhalten und Lebensqualität in urbanen Räumen

Tagungsbericht und
wissenschaftliche Beiträge der
UFZ-Sommerschule 1996

Sigrun Kabisch (Hrsg.)

ISSN 0948-9452

UFZ-Bericht
Nr. 19/1996

Umweltverhalten und Lebensqualität in urbanen Räumen

Tagungsbericht und
wissenschaftliche Beiträge der
UFZ-Sommerschule 1996

Sigrun Kabisch (Hrsg.)

Inhalt

I. Konzept und Ergebnisse der UFZ-Sommerschule '96

1. Organisatorischer Rahmen 3
2. Inhaltliche Strukturierung 5
3. Ergebnisse und Forschungsbedarf 10
4. Ausblick 13

II. Beiträge

1. Konzept der Nachhaltigkeit und Lokale Agenda 21

Karl-Werner Brand
Konzept der Nachhaltigkeit und Lokale Agenda 21.
Einführung in die Thematik 15

Christian Frey
„'Sustainable Development' ist nicht gleich Ökologisierung!"
Anmerkungen zur Komplexität einer nachhaltigen Entwicklung 28

Roland Söker
Geld und die „Nachhaltigkeit" lokaler Gemeinwesen 38

Irene Ring
Ökonomische Instrumente zur Stimulierung
nachhaltiger Stadt- und Regionalentwicklung 46

Peter Moser
Der Runde Tisch CO_2-Reduktion in Osnabrück 56

Frank Semrau
Die Lokale Agenda 21 in München. Ergebnisse einer Begleituntersuchung
zu Organisation und Erfahrungen des Forums Zukunftsfähiges München (FZM) 67

Dietmar Bez
Nachhaltige Entwicklung - Anspruch und Realität am Beispiel der Region Leipzig 87

2. Planung nachhaltiger Stadtregionen

Sigrun Kabisch
Die Planung nachhaltiger Stadtregionen und der Beitrag
stadtsoziologischer Forschung. Einführung in die Thematik 97

Dietmar Röhl
Stadtregion als Aktionsraum des Regierungspräsidiums Leipzig
zur Förderung nachhaltiger Entwicklungsstrategien 108

Hans-Norbert Mayer
Strategien einer ökologischen Stadtentwicklung aus soziologischer Sicht 115

Jürgen Breuste
Stadtökologische Aspekte urbaner Nachhaltigkeit 122

Peter Böhm und Evelyn Wickop
Regionalisierte Umweltqualitätsziele für Leipzig. Ein Werkstattbericht 134

Stephan Elkins
Kulturelle Rationalität als Restriktion ökologischer Verkehrspolitik in den Kommunen: Überlegungen zu einer vernachlässigten Problemdimension 144

Walter Sehrer
Die interdisziplinäre Problemlage in der Umweltforschung am Beispiel der städtischen Mobilität 156

3. Sozialverträglichkeit und Gerechtigkeit in Stadtregionen

Jens S. Dangschat
Sozialverträglichkeit und Gerechtigkeit in Stadtregionen. Einführung in die Thematik 174

Karoline Schubert
Ökologische Lebensstile zwischen Anspruch und Wirklichkeit 202

Dieter Rink
Ökologie und Lebensstile im urbanen Raum (Projektskizze) 211

Leonhard Kasek und Torsten Kell
Umweltfreundliches Einkaufen 223

Meike Spitzner und Ute Beik
Reproduktionsarbeitsmobilität. Ein an Geschlechtergerechtigkeit orientierter Forschungsansatz zu nachhaltiger Mobilität in Stadtregionen und Beitrag zur Entwicklung von Konzepten zur Nachhaltigkeit 239

Mark R. Nerlich
Nachhaltige und sozialverträgliche Mobilität in urbanen Räumen 253

Ingo Kronenberg
Vom OB zum WIE.
Diskursive und kooperative Planungsprozesse in Verkehrsforen 266

III. Verzeichnis der Teilnehmerinnen und Teilnehmer 279

Sigrun Kabisch

I. Konzept und Ergebnisse der UFZ-Sommerschule '96

1. Organisatorischer Rahmen

Vom 24.6. bis 27.6.1996 fand am UFZ-Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH eine Sommerschule mit dem Thema „Umweltverhalten und Lebensqualität in urbanen Räumen" statt.
Das Ziel der Sommerschule bestand darin, aus sozialwissenschaftlicher Perspektive den Begriff der „Nachhaltigkeit" zu diskutieren, der seit der Rio-Konferenz 1992 verbindliches Leitbild für nationale Entwicklungen und die Gestaltung des Verhältnisses zwischen dem Norden und dem Süden unserer Erde ist. Im zweiten Teil sollte die Praktikabilität der Leitidee „Nachhaltige Entwicklung" anhand konkreter Vorhaben in urbanen Räumen untersucht werden. Dafür wurde der Agenda-21-Prozeß und seine Transformation auf die regionale und die lokale Ebene in den Mittelpunkt der Betrachtung gerückt. Anhand der Bemühungen um eine „Lokale Agenda 21" konnte ein Ansatz diskutiert werden, der auf stadtregionaler Ebene verschiedene Aspekte der Kommunalpolitik, der Stadt- und Regionalplanung, der fachspezifischen Planung, Nutzungsmuster von Stadtregionen (Suburbanisierung, Segregation, Innenstadtentwicklung) und das Verhalten (Verkehr, Lebensstile, Produktionsweisen) institutioneller (Behörden, Kammern, Verbände), kollektiver (soziale Milieus) und individueller Akteure (Personen, Haushalte) einschließt. Diese Diskussion wurde zum Anlaß genommen, häufig am konkreten Fallbeispiel der Stadtregion Leipzig, die Entwicklungsziele und -strategien sowie die Konflikte und Barrieren zu diskutieren. Ergänzend wurden Initiativen weiterer Beispielstädte im Agenda-21-Prozeß vorgestellt.

Die inhaltliche Ausgestaltung der Sommerschule verantworteten die Abteilung Ökologische Ökonomie / Umweltsoziologie des UFZ (Sigrun Kabisch) und das Institut für Soziologie der Universität Hamburg (Jens S. Dangschat).
Die organisatorische Betreuung erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Leipziger Büro der Friedrich-Ebert-Stiftung. Diese übernahm die Kosten für die Hotelunterkunft, die Busexkursion und die Verpflegung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Außerdem gestaltete sie den Auftakt der Sommerschule in Form eines Infomarktes, in dessen Mittelpunkt ein Vortrag des Vorsitzenden des wissenschaftlich-technischen Rates des UFZ, Ulrich Stottmeister, zum Thema „Umweltforschung als interdisziplinäre Herausforderung" stand.

An dieser Stelle möchten die Organisatoren der Friedrich-Ebert-Stiftung für ihre umfangreiche Unterstützung danken.

Der Teilnehmerkreis der Sommerschule erstreckte sich auf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich aus soziologischer Perspektive mit dem Thema der Sommerschule auseinandersetzen. Darüber hinaus nahmen Kolleginnen und Kollegen anderer Fachdisziplinen teil, die im Rahmen ihrer spezifischen Forschungsarbeiten soziologische Fragestellungen tangieren. Dieses Angebot zum wissenschaftlichen Austausch nutzten Angehörige des UFZ, die die Fachgebiete Ökologische Ökonomie, Stadtökologie, Geographie und Ökosystemanalyse vertreten.
Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler wurden nachdrücklich aufgefordert, die Sommerschule als Podium zu nutzen, um ihre Qualifizierungsarbeiten vorzustellen und sie in längerfristige Forschungslinien einzuordnen. Dieses Angebot stieß auf ausgesprochen positive Resonanz, zehn Doktoranden nahmen es wahr.
Alle Interessenten an der Sommerschule sollten sich mit einem kurzem Exposé zu ihrer Forschungsarbeit (ca. 3 Seiten) um eine Teilnahme bewerben. Auf dieser Basis konnte eine Auswahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und eine inhaltliche Strukturierung der Beiträge erfolgen. Die eingereichten Diskussionsangebote wiesen eine überaus große Vielfalt auf. Diese wurde für die erste UFZ-Sommerschule bewußt nicht reduziert, um damit die Bandbreite der zum Thema gehörenden inhaltlichen Fragestellungen zu verdeutlichen.
Die Teilnehmerzahl wurde auf 30 eingeschränkt, um ein kontinuierlich intensives Arbeitsklima zu gewährleisten. Der Teilnehmerkreis bestand zu zwei Dritteln aus auswärtigen Gästen und zu einem Drittel aus UFZ-Angehörigen.
Neben den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern waren zeitweise einzelne Vertreter der lokalen und regionalen Verwaltung (Stadtverwaltung Leipzig, Regierungspräsidium Leipzig) anwesend. Mit ihrer Teilnahme wurde eine enge Verbindung zwischen der theoretischen Diskussion und der praktischen Umsetzung der Untersuchungsergebnisse angestrebt.

Um die Arbeitsergebnisse der Sommerschule auch in die öffentliche Debatte um nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung einfließen zu lassen, veranstaltete die Friedrich-Ebert-Stiftung ein abendliches Forum, zu dem die interessierte Öffentlichkeit eingeladen war. Anschließend an das einleitende Podiumsgespräch, moderiert durch Sigrun Kabisch, diskutierten Leipziger Bürgerinnen und Bürger mit Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Sommerschule, der Referentin im Dezernat Umwelt, Ordnung, Wohnen der Stadt Leipzig, Gisela Kallenbach, und dem Vertreter des Wuppertal-Instituts für Klima, Umwelt und Energie, Jürgen Malley. Das Interesse an der Themenstellung wurde an der rela-

tiv großen Teilnehmerzahl und dem spannenden Verlauf der stellenweise durchaus kontrovers geführten Diskussion deutlich.

2. Inhaltliche Strukturierung

Die inhaltliche Diskussion war in drei Blöcke gegliedert:

1. Konzept der Nachhaltigkeit und Lokale Agenda 21 (Karl-Werner Brand, München)
2. Planung nachhaltiger Stadtregionen (Sigrun Kabisch, Leipzig)
3. Sozialverträglichkeit und Gerechtigkeit in Stadtregionen (Jens S. Dangschat, Hamburg)

Jeder Block wurde von den genannten Wissenschaftlern moderiert und mit einem inhaltlichen Beitrag eröffnet. Danach folgten jeweils sechs Referate, die je nach inhaltlichem Zusammenhang gemeinsam oder einzeln zur Diskussion standen.

1. Konzept der Nachhaltigkeit und Lokale Agenda 21

In das Zentrum dieses ersten Blocks wurde die theoretische Auseinandersetzung mit dem Konzept der Nachhaltigkeit gerückt. Dabei kam die Frage auf, was denn eigentlich neu an diesem Leitbild im Vergleich zu bereits bekannten Entwürfen sei. Die Antworten betonten den ganzheitlichen, integrierten Ansatz, der die ökologische, die ökonomische und die soziale Dimension gleichberechtigt einschließt. Die Nachhaltigkeitsdebatte läßt sich demnach nicht auf eine Naturschutzdiskussion reduzieren.

Doch dieses Postulat der nachhaltigen Entwicklung muß in gesellschaftliche Handlungsziele umgesetzt werden. Dieses wiederum scheint auf der lokalen Ebene am aussichtsreichsten zu sein, da hier konkrete Schritte entwickelt werden können und die Akteure vor Ort in überschaubare Vorhaben einzubeziehen sind. Zusätzlich kann eine Erfolgskontrolle vorgenommen werden. Doch dafür sind nachhaltigkeitsfördernde Rahmenbedingungen oft erst noch zu schaffen. Häufig führen wirtschaftliche Zwänge dazu, daß in den Kommunen, wie auf anderen Entscheidungsebenen, der Umweltschutz vernachlässigt wird. Typisch ist das Nacheinander von Entscheidungen - Reparatur der sozialen und Umweltprobleme aus den Erträgen - anstatt des Nebeneinanders unter Beachtung der wechselseitigen Zusammenhänge. So wurde in der Diskussion darauf hingewiesen, daß zwar in den letzten Jahren in den neuen Bundesländern Investitionen zweckgebunden für Umweltschutzmaßnahmen in Abhängigkeit der verfügbaren staatlichen Mittel getätigt worden sind. Ihre teilweise Überdimensionierung läßt aber vermuten, daß vorrangig wirtschaftliche Interessen bei der Entscheidungsfindung im

Vordergrund standen. Am Beispiel überdimensionierter Kläranlagen konnte dies eindeutig belegt werden. Weiterhin wurden in der Diskussion der Mietwohnungsbau in den neuen Bundesländern im Stadtumland aufgrund der günstigen Steuerabschreibungen sowie die Förderung des Pkw-Verkehrs in dichtbebauten Gründerzeitvierteln mit dem Argument der Existenzsicherung der ansässigen Händler exemplarisch für Ambivalenzen benannt.
Wenn also die Realität noch nicht nachhaltig ist, so bleibt die Frage, welche gesellschaftlichen Restriktionen dem entgegenwirken und was für Rahmenbedingungen gesetzt werden müssen, um individuellen und kollektiven Akteuren Anreize für nachhaltiges Handeln zu bieten. Ein Beitrag stellte in diesem Zusammenhang ausgewählte umweltökonomische Instrumente (z. B. Steuern und Gebühren) zur Stimulierung nachhaltiger Stadtentwicklung vor. Geld oder andere materielle Anreize und Sanktionsmechanismen seien in der Regel geeignete Mittel, um Verhaltensänderungen (sparsamerer Umgang mit Ressourcen) in Gang zu setzen. Dies funktioniere aber nur dann, wenn Verhaltensalternativen gegeben seien.
Darüber hinaus wurde das Beispiel lokaler Bankensysteme auf Stadtteilebene mit der Zielrichtung diskutiert, inwiefern auf lokaler Ebene Einheiten mit politischer und Verwaltungsbedeutung entstehen können. Beispielsweise könnten „neighborhood associations", wie sie aus den Vereinigten Staaten bekannt sind, gegründet werden. Der gegenwärtig zu beobachtende Abbau von sozialen Sicherungssystemen in Europa erfordert auch, über neue Formen des sozialen Zusammenlebens nachzudenken, welche durch entsprechende Instrumente zu fördern sind.

Als konkretes Beispiel für Aktionsprogramme auf lokaler Ebene wurden kommunale Klimaschutzkonzepte mehrerer Städte und deren Entstehungsprozeß vorgestellt, wobei hier das Dilemma zwischen möglichst breiter Bürgerbeteiligung und nichtöffentlichen Sitzungen von Energiebeiräten im „geschützten Raum" verdeutlicht wurde. An diese Überlegungen knüpfte der folgende Beitrag an, der sich mit dem Agenda-21-Prozeß in München beschäftigte. Hier wurde insbesondere thematisiert, wann wieviel Öffentlichkeit erforderlich ist und wer denn „Öffentlichkeit" überhaupt darstellt.

Den Abschluß bildete der Beitrag des Vertreters des Stadtplanungsamtes Leipzig, der die konkreten Ausgangsbedingungen der Stadt Leipzig skizzierte und dabei auf die Restriktionen der Umsetzung nachhaltiger Stadtentwicklung aufmerksam machte. Der Vortrag diente zugleich als Vorbereitung auf die Exkursion in ausgewählte Teilräume Leipzigs und des Umlandes am folgenden Tag. Während der Tour konnte exemplarisch belegt werden, welche Kontraste zwischen theoretischen Überlegungen zum Leitbild nachhaltiger Entwicklung und der Praxis vor Ort existieren.

2. *Planung nachhaltiger Stadtregionen*

Anknüpfend an die Eindrücke, die die Exkursion hinterlassen hatte, wurde im zweiten Diskussionsblock die konkrete Umsetzbarkeit nachhaltiger Entwicklungskonzepte in lokalem und regionalem Kontext thematisiert. Denn gerade im Lokalen bricht sich das Globale, d.h. die Fülle der unterschiedlichen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Problematiken fokussiert sich in Großstadtregionen. Unmittelbar sicht- und erlebbare Probleme sowie eine relativ große Nähe zwischen Steuernden und Gesteuerten machen die Stadtregion zum idealen Labor gesellschaftlicher Modernisierungsbemühungen.

Den Ausgangspunkt der Diskussion bildeten Überlegungen zu der ökologischen Sichtweise, daß Nachhaltigkeit nur auf regionaler Ebene zu erreichen ist und eine Stadt prinzipiell nicht nachhaltig sein kann. Diese fanden eine Ergänzung durch die Darstellung nachhaltiger Entwicklungsmuster auf kleinräumiger, innerstädtischer Ebene aus soziologischer Perspektive. Hier wurde die soziale Dimension nachhaltiger Entwicklung näher betrachtet, wobei den Akteuren konkreter Vorhaben auf lokaler Ebene besondere Aufmerksamkeit zukam. Als Beispiel diente der beginnende Agenda-21-Prozeß in Leipzig.

Dem Thema der Stadt-Umland-Vernetzung, wiederum am Beispiel Leipzigs, war auch das Referat des Vertreters aus der Regionalplanung gewidmet. Er zeigte die konkreten Ausgangsbedingungen auf, mit welchen das Regierungspräsidium Leipzig bei der Umsetzung seiner Planungsstrategien konfrontiert ist. Dabei wurde hervorgehoben, daß diese faktische Vernetzung bisher noch nicht in entsprechende Kooperationsformen übertragen werden konnte. Besondere Betonung erlangte der Sachverhalt, daß in den neuen Bundesländern völlig neuartige Formen der Suburbanisierung entstanden sind (z. B. Prozeßkette wurde durch Wohnsuburbanisierung eingeleitet, es folgten Handels- und Versorgungseinrichtungen, Gewerbesuburbanisierung entsteht erst allmählich; letztere resultiert nur partiell aus Verlagerungen aus der Innenstadt, Neugründungen und Zweigstellen von Unternehmen aus den alten Bundesländern dominieren). Diese massiven Suburbanisierungserscheinungen konzentrieren sich in unmittelbarer Nähe der Stadtgrenze. Steuereinnahmen und Einwohnergewinn verbuchen die Umlandgemeinden. Die Kernstadt sieht sich Problemen wie massivem Arbeitsplatzabbau, Einwohnerschwund und Kaufkraftverlust ausgesetzt. Die bevorstehende Gebietsreform im Freistaat Sachsen mit möglichen Eingemeindungsentscheidungen zugunsten der Kernstadt trägt gegenwärtig zur Verhärtung der kontroversen Positionen bei.

Die anschließende Diskussion verdeutlichte einmal mehr die Operationalisierungsprobleme des Leitbilds „Nachhaltige Entwicklung" und dessen Umsetzung auf einer regionalen oder einer kommunalen Ebene. So sind die spezifischen Bedingungen (in den neuen Bundesländern z. B. der Transfor-

mationsprozeß mit seinen anfänglich oft nahezu „rechtsfreien Räumen", die sich gerade im Hinblick auf Nachhaltigkeit als kontraproduktiv erwiesen haben) ebenso wie die tatsächlichen Einflußmöglichkeiten durch staatliche Institutionen und deren Beschränkungen (häufig nur „Schadensbegrenzung") in die Betrachtung mit einzubeziehen.
Ebenfalls mit dem Operationalisierungs- und dem Umsetzungsaspekt befaßte sich der Vortrag über die Ergebnisse eines soziologischen Forschungsprojektes zum Thema „ökologisches Wohnen". Dabei wurde die Hypothese untermauert, daß ökologischer Stadtumbau auch einen Wandel der Lebensweise erfordert. Mögliche Verhaltensänderungen wurden unter einem sozialen, einem technischen und einem städtebaulichen Ansatz beleuchtet, wobei auf die Durchsetzungsschwierigkeiten auf der Ebene der Bewohner hingewiesen wurde.
Dieses Thema sollte am folgenden Tag in der Diskussion über den Zusammenhang von Ökologie und Lebensstilen noch einmal aufgegriffen werden.

An diese Beiträge schloß sich eine Diskussion zum Begriff „soziale Gerechtigkeit" an. Dieser wurde als ein Kernindikator für den Zugang zur sozialen Dimension von nachhaltiger Stadtentwicklung bezeichnet. Die damit verbundene Bedeutung erfordere, diese Wertkategorie auf ihren Gehalt und auf ihren Anwendungsbezug zu hinterfragen.
Die Aufforderung zur kritischen Inhaltsbestimmung von Wertkategorien erfolgte auch im Zusammenhang mit der Bewertung ökologischer Baustrukturen. Am Beispiel der hohen Baudichte in innerstädtischen Gebieten im Vergleich zu Eigenheimsiedlungen wurde darauf verwiesen, daß bezüglich der Flächenversiegelung scheinbar das Gebiet mit der hohen Baudichte ökologischer ist. Im Sinne einer Gesamtbilanz, die das Freizeit-Verkehrsaufkommen am Wochenende, Artenreichtum an Pflanzen und Tieren, Naherholung im Grundstück, Anbau von Obst und Gemüse usw. einschließen, mußte dieses Urteil relativiert werden.

Zwei Beiträge befaßten sich mit stadtökologischen Zugängen zu urbaner Nachhaltigkeit. Im ersten wurde auf die unterschiedlichen räumlichen Ebenen vom Stadtteil bis zur Stadtregion Bezug genommen und aus ökosystemarer Sicht nachhaltige Entwicklung als ein Prozeß betont. Daran anschließend standen regionalisierte Umweltqualitätsziele als ein Instrument für die Unterstützung nachhaltiger Stadtentwicklung im Mittelpunkt der Betrachtung. Hier wurde die Frage diskutiert, wie in diesen Umweltqualitätszielen die soziale Umwelt eingebunden bzw. ob diese selbst auch als Bezugsebene neben der räumlichen eingeordnet werden kann.
Auch die beiden folgenden Beiträge widmeten sich der Frage der Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes und dabei vor allem den gesellschaftlichen und kulturellen Restriktionen am Beispiel des

Verkehrsbereichs. Im ersten diente die städtische Mobilität als Beispiel für die Darstellung der interdisziplinären Problemlage der Umweltforschung, wobei für eine sozial- und naturwissenschaftliche Gesamtsicht plädiert wurde. Im zweiten standen kulturelle Restriktionen lokaler Verkehrspolitik unter Herausarbeitung der Konfliktfronten Ökonomie versus Ökologie im Mittelpunkt.

3. Sozialverträglichkeit und Gerechtigkeit in Stadtregionen

Im dritten Diskussionsblock wurde versucht, die Dimension des Sozialen stärker auszudifferenzieren. Da die internationalen Abkommen diesbezüglich sehr vage sind (Ausgleich zwischen Nord und Süd, Sicherung von Behausung und Arbeit, gesunde Umwelt, soziale Integration), ist ein relativ weiter Spielraum der Interpretation gegeben. Nähert man sich von der anderen Seite, nämlich von dem Verständnis einer Gesellschaft, sich nachhaltig zu entwickeln, dann werden weitere Gesichtspunkte relevant: das Aufheben sozialer Ungleichheit, die soziale, politische und kulturelle Integration, Formen und Aspekte sozialer Gerechtigkeit, Überlegungen zu den unterschiedlichen Nachhaltigkeitszielen und -strategien sowie die Möglichkeit, Bewohner und Bewohnerinnen zu mobilisieren und zu beteiligen. Eingebunden in nachhaltige Stadtentwicklung werden die genannten Gesichtspunkte in dem Begriff der Sozialverträglichkeit zusammengefaßt.

Auch die Entwicklung von Lebensstilen in Richtung Nachhaltigkeit vollzieht sich in Abhängigkeit von Aspekten sozialer Gerechtigkeit. So machen z. B. Vertreter von Unter- und Mittelschichtmilieus Veränderungen ihres Lebensstils davon abhängig, daß auch andere - namentlich Wohlhabende - ihren Lebensstil vorgängig bzw. gleichzeitig verändern (dem Luxus entsagen, Konsum beschränken). Die Diskussion zeigte, daß Veränderungen in den Lebensstilen und Milieus in ein Gefüge ökonomischer, sozialer, kultureller und nicht zuletzt räumlicher Faktoren eingebunden sind. Zu letzterem soll über eine Typologie sozialer Räume ein Zugang entwickelt werden. Am Beispiel des Forschungsprojektes „Sozialatlas Leipzig" wurde ein Erklärungsansatz für Lebensstile und Milieus mit ihren ökologischen Implikationen unter Beachtung der Raum-Zeit-Strukturen vorgestellt.

Im weiteren Verlauf konnten Argumente ausgetauscht werden, die Aspekte von Stabilität und Wandel von Milieus in zeitlicher Perspektive betrafen. Dabei kam es zu der kontroversen Diskussion darüber, ob nur im Generationenwechsel Veränderungen festzustellen sind oder ob wesentlich kürzere Zeiträume bedeutsam sind. Das konkrete Beispiel von ökologischen Denk- und Verhaltensweisen von Schülergruppen unterschiedlichen Alters diente der Untermauerung der These, daß gezieltes umweltbewußtes Verhalten wieder abgelegt werden kann, nicht zuletzt auch deshalb, weil das „Öko-Image" nicht in allen gesellschaftlichen Milieus positiv besetzt ist. Das leitete über zu einem Problem, das der Beitrag zu ökologischen Lebensstilen aufgegriffen hatte: Nach wie vor gibt es eine große

Diskrepanz zwischen den Umwelteinstellungen und dem Umweltverhalten. Jedoch seien diese Inkonsequenzen nicht (nur) auf „Bequemlichkeiten" zurückzuführen, sondern eher mit soziokulturellen und situativen Merkmalen (beispielsweise den konkreten Bedingungen im Wohnquartier) verbunden. Umweltfreundliches Konsumverhalten konnte anhand von Untersuchungsergebnissen der Kundenstruktur von Ökoläden in Leipzig als ein Bestandteil von Lebensstilen mit starkem ökologischem Bezug dargestellt werden. Die hier feststellbaren gruppenspezifischen Unterschiede bestätigten die These von der Differenziertheit von Umweltverhalten und der damit verbundenen Pluralität von Lebensstilen.

Der folgende Beitrag knüpfte an die Lebensstildebatte an und beschäftigte sich mit der Reproduktionsarbeit aus weiblicher Perspektive. Soziale Kohäsion und Fürsorglichkeit als unterbewertete Merkmale der Reproduktionsarbeit wurden in ihrer gesellschaftlichen Bedeutung hervorgehoben. Anhand von Untersuchungsergebnissen konnten ökologische Potentiale von Frauen durch ihr konkretes Alltagshandeln im Vergleich zu männlichen Verhaltensweisen dargestellt werden. Die Bezugnahme auf geschlechterdifferenzierte Freizeitmobilität, in der Reproduktionsarbeit häufig versteckt ist und damit in ihrer räumlichen Dimension unterschätzt wird (z. B. Versorgung von Verwandten), machte auf den Zusammenhang von Reproduktionsarbeit und Mobilität aufmerksam.

Zwei weitere Vorträge beschäftigten sich mit sozialverträglicher Mobilität in Stadtregionen und mit Erfahrungen aus Verkehrsforen in Heidelberg und Tübingen bezüglich der Ergebnisse diskursiver Planungsprozesse. Im ersten Referat wurde die Interdependenz von Mobilität und Lebensqualität betont und ein Gesamtkonzept zur Sicherung von Lebensqualität ohne schädliche Auswirkungen wachsender Mobilität gefordert. Der folgende Beitrag zeigte anhand von lokalen Verkehrsforen, wie die Akteure im Handlungskontext durch kommunikatives Aushandeln Wege für Problemlösungen finden konnten.

3. Ergebnisse und Forschungsbedarf

a) Es konnte auf der theoretischen Ebene ein inhaltlicher Konsens zu dem Leitbild „Nachhaltige Entwicklung" festgestellt werden. Demnach umfaßt dieses Leitbild die integrativen und sich wechselseitig durchdringenden Dimensionen Ökologie, Soziales und Ökonomie. Weiteres Wirtschaftswachstum soll abgekoppelt von fortgesetzter Ressourceninanspruchnahme erfolgen, um auch den nachfolgenden Generationen eine lebenswerte Zukunft, die diese nach ihren eigenen Vorstellungen einrichten können, zu gewährleisten. Nachhaltige Entwicklung ist ein stetiger Prozeß, der komplexe Phänomene (z. B. urbane Ökosysteme) erfaßt.

b) Die Operationalisierung von nachhaltiger Entwicklung erfordert die Bestimmung geeigneter Indikatoren, auf deren Basis die Akteure vor Ort konkrete Vorhaben initiieren. Ein konkretes Beispiel sind die lokalen Agenda-21-Prozesse, die sehr unterschiedlich verlaufen. Sie müssen an den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten ausgerichtet werden. Deshalb sind Verallgemeinerungen der Erfahrungen nur auf relativ abstrakter Ebene möglich. Insbesondere Erfahrungen aus den alten Bundesländern sind nur sehr begrenzt auf die Bedingungen in den neuen übertragbar.

c) Der Agenda-21-Prozeß braucht ein Forum (z. B. Agenda-Büro oder Bereich im Stadtentwicklungsamt), dessen Aufgaben in der Koordinierung und dem Management der Aktivitäten bestehen. Diese sind aus den Zielgrößen nachhaltiger Entwicklung abzuleiten. Diese Zielgrößen resultieren aus einer Bestandsaufnahme des Untersuchungsfeldes, welche die ökonomischen, ökologischen und sozialen Probleme aktueller Stadt- und Regionalentwicklung in ihrer Wechselwirkung erfaßt. Daran anknüpfend sind Handlungsstrategien zu erarbeiten. Die Frage nach der Reichweite dieser Strategien von segmentiert bis umfassend ist bislang offen.

d) Konzepte für nachhaltige Stadtentwicklung bedürfen des räumlichen Bezugs. Ein geeigneter sozialwissenschaftlicher Zugang dafür ist die gruppenspezifische Untersuchung von Lebensstilen und Milieus. Hier kann soziologische Forschung ansetzen, um soziale Potentiale für den Prozeß nachhaltiger Stadterneuerung zu erkunden. In die Betrachtung sind die Pluralität von Lebensstilen und ihre ambivalenten Folgen bezüglich nachhaltiger Entwicklung, die Diskrepanz zwischen Umweltbewußtsein und Umwelthandeln und die Diffusionsprozesse in den Milieus einzubeziehen.

e) Nachhaltige Stadtentwicklung kann die Entstehung neuer Formen sozialen Zusammenlebens einschließen. Als Beispiele könnten die amerikanischen „neighborhood associations" und die sogenannten „neuen Milieus", deren Beiträge für veränderte Lebensstile in Richtung Nachhaltigkeit empirisch genau untersucht werden müssen, dienen.
Eine weitere Frage in diesem Zusammenhang betrifft die möglicherweise veränderte Rolle tradierter Sozialformen, z. B. der Familie und ihrer „traditionellen" Arbeitsteilung. Hier muß die Bedeutung der Reproduktionsarbeit als unbezahlte und gesellschaftlich bislang unterbewertete Arbeitsform und ihre geschlechterspezifische Ausdifferenzierung stärkere Beachtung finden.

f) Freiwillige Verhaltensänderungen im Rahmen des ökologischen Stadtumbaus aufgrund von Appellen und persönlichen Einsichten sind nur punktuell und auf relativ kleine Gruppen beschränkt zu erwarten. Ökonomische Anreize, soweit ihr Einsatz sinnvoll und möglich ist, wirken unterstützend und

verstärkend. In diesem Zusammenhang sind die Beziehungen zwischen Umwelt und Sozialpolitik zu beachten, um die Finanzmodelle so zu gestalten, daß mit ihrer Durchsetzung soziale Ungleichheit nicht weiter verfestigt wird. Dennoch ist der Weg zu weiterer Akzeptanzgewinnung und Mitwirkungsbereitschaft stärker zu erkunden, denn Maßnahmen und Projekte nachhaltiger Stadtentwicklung brauchen für ihren Erfolg ein komplementäres Verhalten und die Mitarbeit der Bewohner.

g) Aus soziologischer Perspektive ist zu hinterfragen, welche unterschiedlichen Zugänge zu nachhaltiger Stadtentwicklung existieren, die möglicherweise miteinander konkurrieren. Es gilt herauszufinden, worin ihr Konsens besteht, um die Umsetzungsfähigkeit des Leitbildes nachhaltiger Entwicklung zu erhöhen. Dabei muß die Frage nach den möglichen Veränderungsstrategien beantwortet werden. Den theoretischen Anknüpfungspunkt dafür bietet die Debatte um die Effizienz-, Suffizienz- und Konsistenzstrategie, deren jeweilige Wichtung bzw. mögliche Kombination sowie die Abhängigkeit ihres Einsatzes vom Kontext (global, regional, kommunal).

h) Soziale Gerechtigkeit ist ein unabdingbarer Bestandteil nachhaltiger Entwicklung. Dabei muß genau der Inhalt und die Zielrichtung dieser Wertkategorie hinterfragt werden. Gerechtigkeit bedeutet nicht Gleichheit. Im globalen Kontext gesehen, erwarten die Entwicklungsländer Gerechtigkeit im Sinne von fairen Entwicklungschancen ihrer eigenen Potentiale. Auf regionaler und lokaler Ebene geht es um benachteiligende Strukturen im Zusammenhang mit sozialer Ungleichheit, die - in Abhängigkeit vom jeweils zugrundegelegten Gerechtigkeitskonzept - ausgeglichen oder abgebaut werden sollen.

i) Es existiert kein spezifischer soziologischer Begriff für Nachhaltigkeit. Neben „sozialer Gerechtigkeit" findet als ein adäquater Terminus in stadtregionalem Kontext der Begriff der „Sozialverträglichkeit" Anwendung. Mit ihm soll die soziale Dimension in ihren verschiedenen Erscheinungsformen beschrieben werden. Weiterhin wird der Begriff der „sozialen Kohäsion" verwendet. Dieser betont im Rahmen von nachhaltiger Entwicklung die gesellschaftlichen Bindungskräfte. Er ist innerhalb des lokalen Agenda-Prozesses auf einer überschaubaren, nachvollziehbaren und praktikablen räumlichen Ebene zu operationalisieren.
Diese Begriffe stehen nicht nebeneinander, sondern sie überschneiden sich. Eine Entscheidung für die jeweilige Begriffsverwendung sollte inhaltlich begründet werden.

j) In den Nachhaltigkeitsdiskurs muß der Mensch selbst als natürliche Ressource eingebunden werden. Die Frage nach dem Umgang mit den menschlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten, Wissen, Kunst

usw., nach den Formen gesellschaftlichen Zusammenlebens, nach Bildungs- und Qualifikationszielen u. a. Merkmalen menschlicher Existenz für die weitere Lebensgestaltung ist bisher noch zu wenig thematisiert worden.

k) Der Beitrag der Soziologie hinsichtlich der Analyse und Bewertung sozialer Potentiale nachhaltiger Entwicklung muß in eine reflexive interdisziplinäre Forschung eingebunden werden, um die Interdependenzen der einzelnen Einflußfaktoren zu erfassen. Sowohl die Zusammenarbeit mit anderen Fachdisziplinen als auch eine Kooperation unter den Vertretern der verschiedenen Zweigdisziplinen der Soziologie ist erforderlich, um Versimplifizierungen von komplexen Zusammenhängen zu vermeiden.
Werden anwendungsorientierte Ergebnisse erwartet, dann ist eine Zusammenarbeit mit lokalen und regionalen Akteuren und Entscheidungsträgern unerläßlich.
Überdimensionierten Anforderungen an Forschungsprojekte, die zugleich eine Grundlagenforschung und den Anwendungsbezug einschließlich Umsetzung in die Praxis beinhalten, kann kaum entsprochen werden, was letztlich zu insgesamt unbefriedigenden Ergebnissen führen würde.

4. Ausblick

Folgende Erfahrungen der UFZ-Sommerschule '96 sollten für weitere Vorhaben dieser Art genutzt werden:

- eine präzise Themenformulierung, um die Diskussionsschwerpunkte zielführend zu setzen,
- die Teilnahme an der Sommerschule von einer Bewerbung (Exposé zur Forschungsarbeit), auf deren Basis eine Auswahl der Themen und eine Strukturierung erfolgen kann, abhängig machen,
- die Einladung von Nachwuchswissenschaftlern und deren gezielte Einbindung in längerfristige Forschungslinien,
- die Zusammenarbeit mit Stiftungen, um den organisatorischen Rahmen gut abzusichern und finanzielle Engpässe auszuschließen,
- die Ausrichtung der Moderation nach vorgegebenen Hauptfragen,
- die Kopplung der Arbeit im Plenum mit zwischenzeitlicher thematischer Gruppenarbeit,
- die Verbindung der theoretischen Diskussion mit konkreten Fallbeispielen,
- die Durchführung einer Exkursion der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und eines Forums mit der interessierten Öffentlichkeit,

- die intensive Nachbereitung der Sommerschule durch Auswertung der Diskussionsprotokolle in einem zusammenfassenden Text, der gemeinsam mit den schriftlichen Beiträgen möglichst bald nach Abschluß der Sommerschule publiziert wird.

Voraussichtlich wird die Abteilung Ökologische Ökonomie/Umweltsoziologie am UFZ-Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH aufgrund der positiven Erfahrungen der ersten UFZ-Sommerschule '96 weitere veranstalten.

II. Beiträge

1. Konzept der Nachhaltigkeit und Lokale Agenda 21

Karl-Werner Brand

Konzept der Nachhaltigkeit und Lokale Agenda 21. Einführung in die Thematik

Der Begriff „Sustainable Development" oder „Nachhaltige Entwicklung" setzt sich seit der Veröffentlichung des Brundtland-Berichts „Our Common Future" (1987) zunehmend als Metapher für eine neue globale Entwicklungsperspektive durch, die eine Antwort auf zwei eng miteinander verzahnte Problemlagen zu geben versucht: die Globalität der ökologischen Krise und die Verschärfung sozialer Ungleichheit im Nord-Süd-Verhältnis. Durch das von fast allen Staaten der Welt unterzeichnete Abschlußdokument (Agenda 21) der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 erhielt diese Leitvorstellung gesellschaftlicher Entwicklung einen hohen Grad offizieller Verbindlichkeit und eine Mobilisierungskraft, die inzwischen auch in Deutschland weit über die umwelt- und entwicklungspolitische Szene hinausreicht. Der seit Mitte der achtziger Jahre auf die ökologische Modernisierung der Wirtschaft fokussierte Umweltdiskurs wird damit systematisch mit sozialen Verteilungsfragen verknüpft. In ein bislang auf ökonomische und soziale Aspekte fokussiertes Entwicklungsverständnis werden umgekehrt ökologische Aspekte, die systematische Beobachtung und Steuerung der Wechselwirkung zwischen Gesellschaft und Natur, integriert.

Das Konzept der 'nachhaltigen Entwicklung' erschließt damit nicht nur eine neue Sichtweise von Problemen. Als neues, integrierendes Leitbild führt es auf den verschiedenen Handlungsebenen auch zur Herausbildung neuer Diskurs- und Handlungsarenen, neuer Akteurskonstellationen und neuer Formen der Problembearbeitung. Ich möchte im folgenden erstens die Konturen dieses neuen Handlungsfelds knapp umreißen. Da neue Leitbilder immer erst über eine längere Phase öffentlicher Definitionskämpfe hinweg institutionelle Verbindlichkeit erlangen, wird damit zugleich ein neues Konfliktterrain geschaffen, in dem verschiedene Versionen von 'Nachhaltigkeit' miteinander konkurrieren. In einem zweiten Schritt möchte ich deshalb dieses Diskursfeld skizzieren und darin einige Diskursvarianten der deutschen Debatte um nachhaltige Entwicklung positionieren. In einem dritten Schritt geht es dann um einige zentrale, bislang weitgehend ungeklärte Fragen, die mit dem Problem der Operationalisierung des neuen Leitbilds aufgeworfen werden. Die Umsetzung des Leitbilds erfordert nicht nur neue Instrumente, sie schafft auch neue Handlungsarenen (global, regional/lokal)

und neue Akteurskonstellationen. In einem vierten, abschließenden Schritt soll deshalb verdeutlicht werden, warum dabei - neben der globalen - vor allem der regionalen und kommunalen Ebene eine besondere Bedeutung zukommt.

1. Konturen eines neuen Handlungsfelds

Im Brundtland-Bericht wird *sustainable development* definiert als „dauerhafte Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, daß künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können" (Hauff 1987, 46). Diese oft zitierte Formel macht deutlich, daß es nicht um Umweltschutz als solchen geht; im Vordergrund steht vielmehr die Befriedigung menschlicher Bedürfnisse. Der Erhalt der Natur, der Schutz ökologischer Systeme, der Schutz von Artenvielfalt und nichterneuerbaren Ressourcen, gerät nur insoweit ins Blickfeld, als dies für eine „dauerhafte" gesellschaftliche Entwicklung notwendig erscheint. Das ist eine entschieden anthropozentrische Perspektive. Radikale, ökozentrische Positionen des Umweltdiskurses geraten auf diesem Terrain in Legitimationsnöte und müssen ihr Selbstverständnis und ihre Rolle neu definieren. Die Frage des Natur- bzw. Umwelt*schutzes* wird in eine Frage angemessener Formen der Natur*nutzung* transformiert. Diese ist, zumindest im Brundtland-Report, am Maßstab sozialer Gerechtigkeit orientiert. „Dauerhafte Entwicklung erfordert, die Grundbedürfnisse aller zu befriedigen und für alle die Möglichkeit zu schaffen, ihren Wunsch nach einem besseren Leben zu befriedigen" (ebd., 47). Insofern, als es um die „dauerhafte" Sicherung der Voraussetzungen für die Befriedigung menschlicher Bedürfnisse geht, wird dieser Maßstab auch auf alle zukünftigen Generationen ausgeweitet. Das impliziert die Bereitschaft zur Selbstbegrenzung gegenwärtiger Generationen, falls dies zur Sicherung der Dauerhaftigkeit notwendig ist. Umweltschutz, der pflegliche Umgang mit natürlichen Ressourcen, die Beachtung der Grenzen „ökologischer Tragfähigkeit", wird in diesem Sinn eine wesentliche Bedingung dauerhafter Entwicklung. „Ökologie und Ökonomie treten in eine immer enger werdende Wechselbeziehung zueinander und verschmelzen - auf lokaler, regionaler, wie internationaler und damit globaler Ebene - zu einem nahtlosen Netz von Ursachen und Wirkung" (ebd., 6).

Diese *neue Problemwahrnehmung* läßt zentrale Aspekte des bisherigen Entwicklungs- und Modernisierungsverständnisses obsolet werden. Zumindest in dreifacher Hinsicht plädiert das Leitbild nachhaltiger Entwicklung für eine Korrektur des herkömmlichen Entwicklungsverständnisses und für eine neue Ethik gesellschaftlicher Selbstbegrenzung:

(1) *Selbstbegrenzung der Naturnutzung in bezug auf zukünftige Generationen*: Die Forderung, das „Naturkapital" auch für zukünftige Generationen zu erhalten, integriert ökologische Grenzen der Na-

turnutzung in die Zielsetzung wirtschaftlichen, sozialen und politischen Handelns. Die Art des gesellschaftlichen Naturverhältnisses wird damit zu einem Kernelement gesellschaftlicher Zukunfts- und Entwicklungsvorstellungen.

(2) *Selbstbegrenzung der Naturnutzung unter dem Aspekt gerecht verteilter, globaler Entwicklungschancen*: Das Konzept der 'nachhaltigen Entwicklung' thematisiert die Grenzen des bisherigen industriellen Entwicklungsmodells darüber hinaus unter der Perspektive, daß das bisherige umweltbelastende, material-, energie- und ressourcenintensive Wachstum nur einer Minderheit der Weltbevölkerung (im Norden) auf Kosten der großen Mehrheit (im Süden) Entwicklungschancen bietet. Ziel sei es dagegen, allen Menschen ähnliche Chancen zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse zu bieten.

(3) *Selbstbegrenzung der Eigendynamik systemspezifischer Entwicklungsrationalitäten unter dem Gesichtspunkt der „Vernetzung" ökologischer, ökonomischer und sozialer Entwicklungsaspekte*: Das Leitbild der 'nachhaltigen Entwicklung' erfordert nicht zuletzt die systematische Berücksichtigung der wechselseitigen Abhängigkeit ökologischer, ökonomischer und sozialer Problemdimensionen. Das verlangt neue Abstimmungs- und Koordinationsmechanismen zwischen funktional ausdifferenzierten, bereichs- und akteurspezifischen Handlungslogiken, Interessen und Reproduktionserfordernissen, die Verschränkung von Perspektiven, die Internalisierung bislang externalisierter (Neben-) Effekte.

In welcher Hinsicht die damit geforderten *neuen Formen der Problembearbeitung* mit herkömmlichen Problemlösungsstrategien brechen, bleibt in der Debatte um 'nachhaltige Entwicklung' jedoch unscharf. Widersprüche treten hier in den offiziellen Dokumenten, im Brundtland-Report und der Agenda 21, relativ offen zutage. Neben der Forderung nach (einem umweltverträglicheren) wirtschaftlichen Wachstum und freiem Welthandel steht die Forderung nach einer Veränderung des westlichen Lebensstils und der Mobilisierung endogener, lokaler Entwicklungschancen durch erhöhte Partizipation. Insgesamt dominiert in diesen Dokumenten eine Perspektive, die die Lösung der Probleme von einem effizienteren Ressourcenmanagement, von einer erhöhten Rationalität im Umgang mit der Natur und ihren Belastungsgrenzen, erwartet.

Welche dieser Handlungsoptionen sich auch immer durchsetzen mag, Konsens scheint darin zu bestehen, daß sowohl der globale Charakter als auch die neue, integrative Sicht der Problemlagen zu erheblichen institutionellen Innovationen nötigt. Gefordert werden so u. a. eine interdisziplinäre, problembezogene Forschung, ressortübergreifende Formen administrativer Problembearbeitung oder neue Formen dialogischer Dissensklärung und Konsensfindung. Angesichts der Globalität der neuen Problemlagen, wie ihrer typischen, regionsspezifischen Erscheinungsformen, erweisen sich auch na-

tionalstaatliche Regulierungsformen und ordnungsrechtliche Steuerungsinstrumente immer weniger als angemessen. Das führt zur Entwicklung neuer Formen horizontaler Vernetzung und Koordination auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene. Die Forderung nach neuen, nachhaltigen Formen lokaler Landnutzung oder nach neuen, 'nachhaltigen Lebensstilen' setzt darüber hinaus indirekte Formen der Steuerung voraus, die an den Binnenmotiven der beteiligten Akteure ansetzen. Als vorrangiges Instrument für diese Zwecke werden in diesem Zusammenhang ökonomische Instrumente diskutiert. Wir werden uns auch im Rahmen dieser Sommerschule mit der Wirksamkeit dieser Instrumente für die Entwicklung regionaler Nachhaltigkeit beschäftigen. Am Eigennutz ansetzende, ökonomische Instrumente sind aber sicher nur *eine* Ressource, die für eine Umsteuerung in Richtung auf nachhaltige Entwicklungsstrategien genutzt werden kann. Ebenso bedeutend sind moralische Ressourcen, soziale Phantasie, Experimentierbereitschaft, neue Formen „moralischer Ökonomie", neue Solidarnetze, die sich durch die Aufwertung zivilgesellschaftlicher Formen der Selbstorganisationen auf lokaler und regionaler Ebene entwickeln können. Auch dazu werden in der Sommerschule Ansätze vorgestellt.

2. Konfliktlinien und konkurrierende Diskursvarianten

Dieses neue Diskurs- und Handlungsfeld ist durch eine Fülle von Konflikten geprägt, die sich aus den unterschiedlichen Interessen und Wertpräferenzen im Umgang mit den neuen Problemen der Selbstbegrenzung, der Entwicklung neuer Regulierungsmuster in der Aneignung von Natur und der damit verknüpften Neuverteilung von Risiken und Nutzungschancen ergeben. Die Konflikt- und Akteurskonstellationen unterscheiden sich dabei je nach Problemfeld. Es sind andere in der Klimadebatte als in der Debatte um biologische Vielfalt, andere in den Konflikten um die Übernutzung der Meere als in der Debatte um Bodendegradation, Landflucht oder Sustainable Cities.

In diesen Konflikten mischen sich verschiedene Konfliktebenen. Das sind einmal die Interessenkonflikte zwischen Nord und Süd, wirtschaftlichen Bestands- und sozialen Umverteilungsinteressen, Verursachern und Betroffenen, industriellen Verwertungsinteressen und traditionellen Nutzungsformen. Daneben gibt es Konflikte, die aus den unterschiedlichen Handlungsrationalitäten von Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Bewegungsakteuren resultieren. Diese werden ihrerseits überlagert durch kulturelle Konflikte, die sich aus unterschiedlichen Traditionen und Symbolisierungsformen des Naturverhältnisses - etwa aus dem oppositionellen Muster der technischen Naturbeherrschung und des romantischen Naturbezugs in der westlichen Moderne - speisen. Daraus ergeben sich komplexe, themenspezifisch variierende Konfliktmuster, die in vielem die Merkmale typischer „Risikokonflikte" (Beck 1986), der mittels Expertenstreit ausgetragenen Zurechnungs- und Definiti-

onskämpfe, aufweisen, mehr als diese aber den Charakter von kulturellen Konflikten um neue Regulierungsformen des gesellschaftlichen Naturverhältnisses und von sozialen Verteilungskämpfen um die dadurch entstehenden neuen Nutzungsmöglichkeiten und Selbstbegrenzungszwänge besitzen.

Die jeweiligen Positionen in diesem Konfliktfeld sind allerdings nicht zufällig verteilt. Sie fügen sich in der öffentliche Debatte über 'nachhaltige Entwicklung' zu typischen, miteinander konkurrierenden Diskursmustern und „Problemrahmungen" (Gerhards 1992), die von bestimmten Akteuren getragen werden. Versucht man ein generelles Bezugssystem für die Verortung der verschiedenen „Rahmungen" von nachhaltiger Entwicklung in der öffentlichen Debatte zu entwickeln, so bietet sich eine Strukturierung des Diskursfelds durch die beiden Dimensionen (a) des jeweiligen Naturbezugs und (b) des jeweiligen Entwicklungsverständnisses an. Die eine Achse des Diskursfelds bezeichnet dann das jeweils zugrundeliegende *kulturelle Muster des gesellschaftlichen Naturverhältnisses*, die andere Achse das jeweils zugrundeliegende *Verständnis von gesellschaftlicher Entwicklung*. Dieses Entwicklungsverständnis impliziert zugleich bestimmte Maßstäbe sozialer Gerechtigkeit[1] und eine Präferenz für bestimmte Veränderungsstrategien.[2]

A. Was die erste Achse betrifft, so läßt sich grundsätzlich ein anthropozentrisches von einem öko- oder biozentrischen Naturverständnis unterscheiden. Im *anthropozentrischen Naturverständnis* steht der Mensch und die menschliche Naturnutzung im Mittelpunkt. 'Nachhaltigkeit' meint hier die Aufrechterhaltung natürlicher Lebensbedingungen für die Erfüllung sozial definierter Bedürfnisse und Handlungszwecke. Dieses Naturverständnis findet sich in der Nachhaltigkeitsdebatte allerdings in zwei Varianten: Einmal wird Natur - rein utilitaristisch - auf ihre produktive Funktion reduziert, Natur als Ressource, als „natürliches Kapital", verstanden. In dieser Funktion läßt sich Natur, so die herkömmliche neoklassische Sichtweise der Ökonomie, weitgehend durch künstliches Kapital (Geld und Technologie) substituieren. Das Problem der Erschöpfung natürlicher Ressourcen verliert damit an Dringlichkeit. In der anderen Variante wird Natur umfassender in ihren verschiedenen ge-

[1] Huber (1995, 87ff.) unterscheidet - im Anschluß an H. Zacher - drei verschiedene, in der Debatte über 'nachhaltige Entwicklung' konkurrierende Gerechtigkeitskonzepte, die Besitzstands-, die Leistungs- und die Bedürfnisgerechtigkeit, die er den drei politischen Grundphilosophien der westlichen Moderne, Konservatismus, Liberalismus und Kommunismus, zuordnet.

[2] Huber (1995) bündelt die in der Debatte über 'nachhaltige Entwicklung' kursierenden Handlungsempfehlungen zu drei „Strategietypen": der Suffizienz-, der Effizienz- und der Konsistenzstrategie. „Suffizienz meint Genügsamkeit und Bescheidenheit" (1995, 123); sie zielt auf die Entwicklung eines neuen, weniger geld-, energie- und ressourcenintensiven Lebensstils. Die Effizienzstrategie zielt auf die Verbesserung des ökologischen Wirkungsgrades. „Gewünschte Produktionsleistungen sollen mit dem geringstmöglichen Einsatz an Material und Energie erstellt werden" (ebd., 131). Bei der Konsistenzstrategie geht es um „die Substitution ökologisch problematischer Stoffströme" (ebd., 140), um industrielle Stoffströme relativ problemlos in natürliche Kreisläufe einfügen zu können. Huber plädiert selbst entschieden für eine Kombination dieser drei Strategien. Vgl. zu dieser Diskussion auch Dangschat (in diesem Band).

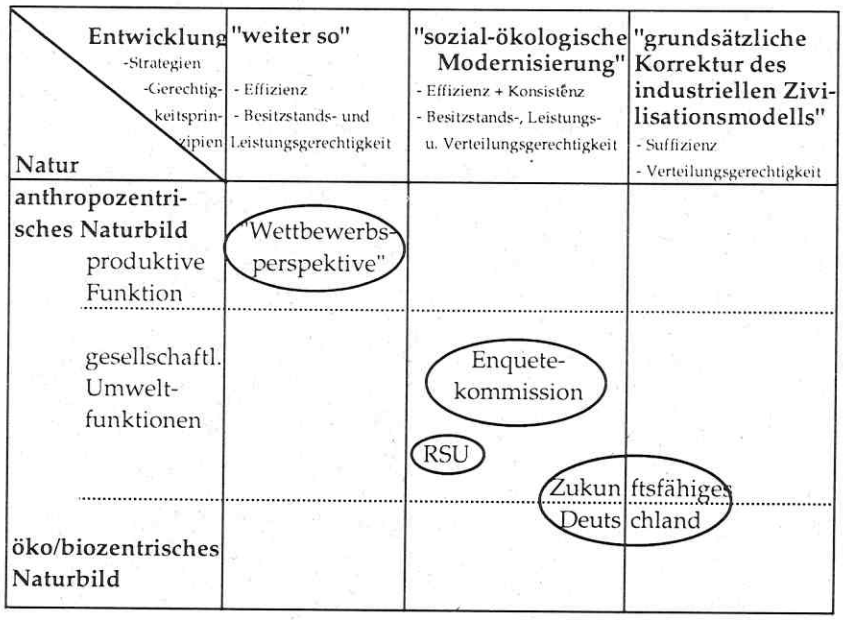
sellschaftlichen Umweltfunktionen betrachtet. Das betrifft - neben der produktiven - ihre reproduktiven und kulturellen Funktionen. Hier stehen die Erhaltung der Funktionsfähigkeit ökologischer Systeme als Lebensraum für Menschen, die Erhaltung der Ressourcen, der Artenvielfalt, der lebenswichtigen stofflichen und energetischen Kreisläufe, aber auch die ästhetische und die Erholungsfunktion der Natur, Natur als Gegenstand kultureller Symbolisierung, im Vordergrund. Alle diese Funktionen können - in dieser zweiten Perspektive - durch Überausbeutung, Belastung und Verschmutzung entscheidend beeinträchtigt werden. Das verweist auf die Notwendigkeit regulierender Intervention.

Das *öko- oder biozentrische Naturbild* geht vom Eigenwert der Natur aus. Allen Arten und Lebewesen wird das gleiche Recht auf Entfaltung im Rahmen der natürlichen Ordnung zugesprochen. In dieser (traditional, religiös oder spirituell) begründeten Perspektive kann das Ziel nicht die „nachhaltige Nutzung", sondern nur die möglichst störungsfreie Einfügung in natürliche Kreisläufe sein.

B. Was die zweite Achse betrifft, so unterscheiden sich hier die Diskurspositionen nach dem jeweiligen Verständnis von „Entwicklung", den darin implizierten Maßstäben von Gerechtigkeit und den entsprechenden Veränderungsstrategien. Das Entwicklungsverständnis bewegt sich dabei zwischen den Polen *„weiter so"* und *„grundsätzliche Korrektur des industriellen Zivilisationsmodells"*. In der Mitte findet sich eine Reformposition, die sich wohl am besten mit *„sozial-ökologischer Modernisierung"* umschreiben läßt. Idealtypisch lassen sich in dieser Dimension somit drei Positionen unterscheiden. Eine erste („weiter so") orientiert sich an der Eigendynamik des Markts und seiner (vermeintlich) überlegenen Rationalität. Nachhaltige Entwicklung ist aus dieser Perspektive vor allem eine Frage wirtschaftlichen Wachstums und technischer Innovationen. Letztere bieten die Voraussetzung für die - als hinreichend angesehene - Strategie ökologischer Effizienzsteigerung. Dieser Perspektive entspricht ein Gerechtigkeitsverständnis, das sich an den Prinzipien der Besitzstands- und Leistungsgerechtigkeit orientiert. Eine zweite Position („sozial-ökologische Modernisierung") sieht die Dauerhaftigkeit der Entwicklung sowohl in sozialer wie in ökologischer Hinsicht durch die Eigendynamik der Wirtschaft gefährdet. Nachhaltige Entwicklung impliziert aus dieser Sicht das Umschalten auf präventive Handlungsstrategien und integrierte Formen der Planung, es erfordert ein globales Ressourcen- und Stoffstrommanagement, neue Formen der Kontextsteuerung und der Mobilisierung endogener Entwicklungspotentiale durch erweiterte Formen der Partizipation. Neben dem Ziel der effizienten Nutzung von Ressourcen steht hier vor allem die Konsistenzstrategie im Vordergrund, das Ziel, industrielle Stoffkreisläufe in möglichst konsistenter Weise in natürliche Kreisläufe einzufügen. Unklar bleibt, inwieweit damit nicht nur eine ökologische Modernisierung

wirtschaftliche Entwicklung, sondern auch die angestrebte Reduzierung sozialer Ungleichheiten erreicht werden kann. Postuliert wird auf jeden Fall eine Vermittlung des Prinzips der Besitzstands- und Leistungsgerechtigkeit mit dem der Verteilungs- bzw. Bedürfnisgerechtigkeit. Eine dritte Position („grundsätzliche Kritik des industriellen Zivilisationsmodells") rückt sowohl die natürlichen Grenzen des industriellen Entwicklungsmodells als auch die Prinzipien der Verteilungsgerechtigkeit bzw. deren drastische Verletzung im Rahmen der bestehenden Weltwirtschaftsordnung in den Vordergrund. Das legt den Akzent - zumindest für den Norden - auf die Suffizienzstrategie, auf die Entwicklung eines neuen Zivilisationsmodells, das erheblich weniger Natur verbraucht und die bestehenden (begrenzten) Nutzungschancen, bei einem höheren Maß an Selbstbestimmung, global möglichst gerecht verteilt.

Abb. 1 Das Diskursfeld der Debatte um 'nachhaltige Entwicklung'



Die in der öffentlichen Debatte konkurrierenden Deutungen von 'nachhaltiger Entwicklung' lassen sich in dem durch diese beiden analytischen Achsen bezeichneten Diskursfeld verorten. So herrscht in weiten Teilen der Wirtschaft eine Interpretation von Nachhaltigkeit vor, die ein am herkömmlichen Modernisierungsmodell orientiertes Entwicklungsverständnis („weiter so") mit ein
em Naturverständnis koppelt, das Natur auf ihre produktive Funktion reduziert. Umweltschutz wird vorrangig als technische - und technisch auch grundsätzlich lösbare - Aufgabe begriffen, deren Kosten aber die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft nicht beeinträchtigen dürfen. Das ist die „Wettbewerbsperspektive" (Sachs 1996). Die mittlere, mit einem weiter gefaßten, anthropozentrischen Naturverständnis verknüpfte Position wird in Deutschland exemplarisch von der Enquete-Kommission

„Schutz des Menschen und der Umwelt" (1995) vertreten. Sie kommt griffig in der „Drei-Säulen-Theorie" bzw. im Bild des „magischen Dreiecks" nachhaltiger Entwicklung zum Ausdruck: 'Nachhaltig' sei diese nur dann, wenn die Aspekte der Ökologie-, der Ökonomie- und der Sozialverträglichkeit in systematischer Weise miteinander verknüpft werden.[3] Die Studie „Zukunftsfähiges Deutschland" (BUND & Misereor 1996) ist eher zwischen der zweiten und der dritten Position anzusiedeln. Sie plädiert sowohl für eine „Effizienz-" als auch für eine „Suffizienzrevolution". Auch ihr Naturverständnis oszilliert unentschieden zwischen einer weiter gefaßten anthropozentrischen und einer ökozentrischen Position. Ihr Ziel ist ein neues, naturverträgliches, sozial gerechtes Wohlstandsmodell; der Weg dorthin führt (im Norden) aber nur über „ökologische Modernisierung", auch wenn diese selbst - aus der Sicht der Autoren - nur Teil eines umfassenderen gesellschaftlichen Reorganisationsprozesses darstellt, der in eine andere, sozial und ökologisch befriedete Moderne führen soll.

3. Operationalisierungsprobleme

Die Konflikte zwischen den verschiedenen Diskurspositionen brechen vor allem an konkreten Operationalisierungsfragen auf. Das betrifft Fragen der Konkretisierung der verschiedenen Dimensionen des Leitbilds 'nachhaltiger Entwicklung' in Kriterien, Handlungszielen und Indikatoren sowie deren Verknüpfung untereinander. Hier seien nur eine Reihe typischer Konfliktfelder bezeichnet.

(1) Eine seit langem diskutierte Frage ist die nach den Kriterien für ökologische Nachhaltigkeit (RSU 1996). Üblicherweise wird das generelle Ziel ökologischer Nachhaltigkeit in drei allgemeinen Regeln des Umweltmanagements konkretisiert: (a) die Nutzungsrate sich erneuernder Ressourcen darf deren Regenerationsrate nicht überschreiten; (b) nicht erneuerbare Ressourcen dürfen nur in dem Maße abgebaut werden, in dem ein gleichwertiger Ersatz in Form erneuerbarer Ressourcen und erhöhter Ressourcenproduktivität geschaffen wird; (c) die Rate der Schadstoffemission (einschließlich der Abfallbeseitigung) darf die Verarbeitungskapazität der Umwelt („carrying capacities") nicht überschreiten und die Lebensbedingungen der Menschen und anderer Arten nicht gefährden. Das sind freilich nicht mehr als generelle Richtlinien. Die Fragen beginnen bei der Konkretisierung.

---

[3] Diese „Drei-Säulen-Theorie" wird - wenn auch noch nicht so explizit - schon im Brundtland-Report und der Agenda 21 vertreten. Für den Sachverständigenrat für Umweltfragen besitzt dagegen die - auch ethisch begründete - Beachtung der Grenzen ökologischer Tragfähigkeit eindeutig Vorrang; sie gibt den Rahmen vor, in dem sich ökonomische und soziale Entwicklung vollziehen können (RSU 1996). Er sieht deshalb in der „Drei-Säulen-Theorie" und im Versuch, jeder dieser „Säulen" ein gleiches Gewicht beizumessen, die Gefahr, daß nachhaltige Entwicklung nicht mehr als „Vernetzungsproblem" gesehen, sondern als eine Frage der Abstimmung zwischen verschiedenen Interessenlagen mißverstanden wird (RSU 1996, 53).

Können z. B. Grenzen der „Tragfähigkeit" überhaupt bestimmt werden, und wenn ja, mit welcher Genauigkeit

- angesichts der komplexen Vernetzung von Ökosystemen, der bisher noch sehr unzureichend erklärten Entstehungszusammenhänge ökologischer Belastungspfade und der unzureichenden Kenntnisse über ihre zeitliche Wirkung,
- angesichts des naturwissenschaftlichen Konstruktcharakters entsprechender Annahmen, die in hohem Maße von den jeweiligen Methoden, Modellen und Wertentscheidungen abhängen,
- angesichts der Abhängigkeit dieser Grenzbestimmung von der technischen Entwicklung und der Substituierbarkeit von Ressourcen,
- angesichts der in solche Grenzbestimmungen jeweils einfließenden normativen Vorstellungen über das wünschenswerte Verhältnis von Gesellschaft und Natur?

Ökologische Nachhaltigkeit ist, darin scheint sich ein Konsens abzuzeichnen, keine exakt zu bestimmende Größe, sondern eher eine „regulative Idee, die als normativer Maßstab die Diskussion um angemessene Umweltstandards weiter treibt und ihnen eine Richtung gibt" (van den Daele 1993, 227). Die in generelleren Weltbildern, in unterschiedlichen Deutungen von Natur und Entwicklung begründeten kontroversen Diskurspositionen kommen so auch auf diesem vermeintlich harten, naturwissenschaftlichen Feld der Bestimmung ökologischer Belastungsgrenzen in der Wahl unterschiedlicher Kriterien und Indikatoren zum Ausdruck.[4]

(b) Von vornherein umstrittener ist die Operationalisierung der wirtschaftlichen Dimension von Nachhaltigkeit. Bedeutet wirtschaftliche Nachhaltigkeit primär die Beachtung ökologischer Reproduktionsbedingungen, die Erhaltung des ökologischen Kapitalstocks - und deshalb die Schrumpfung der Wirtschaft bzw. eine „stationäre Ökonomie"? Bedeutet sie „qualitatives" bzw. ein ökologisch modernisiertes Wachstum oder überhaupt nur die Erhaltung der bestehenden marktwirtschaftlichen Strukturen, ihrer Funktionsfähigkeit und ihrer technischen Innovationspotentiale? Geht es um die Förderung regionaler Wirtschaftskreisläufe, um regionale Branchen- und Qualifikationsvielfalt oder um die Stärkung des regionalen „Wirtschaftsstandorts" durch ein wirtschaftsfreundliches Umfeld für Großunternehmen und multinationale Konzerne?

[4] So kommt z. B. in der Fokussierung der Studie „Zukunftsfähiges Deutschland" auf materielle Stoffströme und Mengenverbrauch (gemessen mit Hilfe des MIPS-Indikators = Material-Input pro Serviceeinheit) als Zentralindikator für die gesellschaftliche Naturnutzung deutlich eine Wertentscheidung zugunsten der Option, Natureingriffe zu minimieren, zum Ausdruck. Aus der Perspektive der Konsistenzstrategie, der es nicht um die Reduktion der Quantität, sondern um die Veränderung der Qualität von Stoffströmen geht, bieten sich ganz andere Kriterien einer umweltverträglichen Entwicklung an (Huber 1995, 138ff.).

(c) Noch unklarer ist die Operationalisierung der sozialen Dimension von Nachhaltigkeit. Steht hier die materielle Grundsicherung und der Erhalt von Arbeitsplätzen zur Debatte, oder geht es um die Entwicklung neuer Solidarnetze und „neuer Wohlstandsmodelle"? Wie ist „Sozialverträglichkeit" auf den verschiedenen Ebenen (lokal, regional, national, international) auszubuchstabieren? Meint es soziale Gerechtigkeit und sozialen Ausgleich oder eher die Vielfalt von Lebenschancen? Wie soll der für das Leitbild 'nachhaltiger Entwicklung' zentrale Problemaspekt wachsender sozialer Disparität zwischen Nord und Süd berücksichtigt werden? Bietet die Forderung nach erweiterten Partizipationschancen bereits die Gewähr für eine „sozialverträgliche" Entwicklung? Alle diese Fragen werden derzeit kaum systematisch diskutiert - und wo (wie z. B. im Rahmen lokaler Agenda-21-Prozesse) neue Ansätze sozialverträglicher Entwicklung angedacht werden, stoßen sie auf massive strukturelle Blockaden.

4. Globalität und Lokalität: die Herausbildung neuer räumlicher Handlungsarenen

Die Umsetzung des Leitbilds „nachhaltiger Entwicklung" muß, je nach Problemlage, auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen ansetzen. Treibhauseffekt, Ozonloch, Artenschutz, saurer Regen, Meeresverschmutzung, Bodendegradation, Landflucht, Wassermangel, Hungerprobleme, Massenseuchen, Ballung von Umwelt- und Armutsproblemen in städtischen Metropolen - all diese Probleme erfordern einen unterschiedlichen räumlichen Bezug der Interventionsstrategien. Die wenigsten dieser Probleme haben einen nationalstaatlichen Zuschnitt. Bemühungen um die Entwicklung neuer Regulierungsformen und Steuerungsinstrumente konzentrieren sich deshalb sowohl auf die globale wie auf die regionale bzw. lokale Ebene.

Probleme der *globalen Handlungsebene* liegen erstens darin, daß effektive Regulierungen - etwa zum FCKW-Verbot, zur CO_2-Reduzierung oder zum Schutz der biologischen Vielfalt - letztendlich nur auf der Basis von Selbstverpflichtungen staatlicher, z. T. auch wirtschaftlicher Akteure zustande kommen, die sehr unterschiedliche Interessen verfolgen. Druck- und Sanktionsmöglichkeiten ergeben sich hier nur durch die jeweilige Bargainingpower der Verhandlungspartner, durch die wechselseitigen Abhängigkeiten im Rahmen internationaler Verhandlungssysteme sowie durch den Druck der „epistemic community" und der öffentlichen Meinung. Schwierigkeiten adäquater Problembearbeitung ergeben sich zweitens daraus, daß die Zuständigkeiten und Interessen nationaler Regierungen oft quer zu regional auftretenden, transnationalen Problemsyndromen liegen. Eine dritte Schwierigkeit ergibt sich daraus, daß staatliche Akteure die komplexen Ursachenbündel der jeweiligen Problemlagen nur noch selten direkt beeinflussen können; die nationale Umsetzung entsprechender Ver-

einbarungen bedarf vielmehr der Kooperationsbereitschaft gesellschaftlicher Akteure. Das verleiht den neuen „global players" aus Wirtschaft und sozialen Bewegungen - vor allem in südlichen Ländern - ein erhebliches Gewicht. Nicht-Regierungsorganisationen (NGOs) fungieren in Dritte-Welt-Ländern als zentrale Transmissionsriemen zwischen makro- und mikropolitischen Handlungsebenen. Sie sind in offizielle Verhandlungssysteme eingebunden, wirken vor allem aber als Katalysatoren eines sozialen und ökologischen Wandels „von unten", durch „capacity development" und „empowerment" auf regionaler und lokaler Ebene.

Die *regionale und lokale Ebene* erlangt so aus verschiedenen Gründen eine zentrale Bedeutung für Umsetzungsstrategien einer „nachhaltigen Entwicklung". Ein erstes Argument ist, daß „Global-Change"-Probleme, in ihrer Verknüpfung von ökologischen und sozialen Dimensionen, nur in syndromspezifischer Weise, mit einem bestimmten regionalen Zuschnitt, auftreten (Reusswig 1996). Veränderungsstrategien müssen sinnvollerweise auch auf dieser Ebene ansetzen. Ein zweites Argument sind die bereits erwähnten Grenzen der zentralstaatlichen Steuerung komplexer Entwicklungsprozesse. „Wo immer es um integrierte Strategien zu einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung geht, in deren Rahmen ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungsdimensionen aufeinander abzustimmen sind, lassen sich diese nicht allein über zentrale staatliche Regelungen realisieren. Sie müssen auf gegebene Wirtschaftsstrukturen, soziale Problemlagen und regionale Umweltbedingungen abgestimmt werden. Entsprechende Strategien lassen sich häufig am sinnvollsten auf der Ebene der Regionen und Kommunen entwickeln und realisieren." (RSU 1996, 58) Ein drittes Argument ist, daß die Stärkung kleinräumiger, regionaler Stoffkreisläufe, die Regionalisierung der wirtschaftlichen Versorgung, die Mobilisierung endogener, wirtschaftlicher Potentiale, unter ökologischen wie unter sozialen (beschäftigungspolitischen) Gesichtspunkten generell als dringend geboten erscheint. Dazu gehört auch die Aufgabe, die Beziehung zwischen Stadt und Region nach 'nachhaltigen' Gesichtspunkten zu organisieren. Großstädte und Großstadtregionen sind der Ort, an dem die Probleme ressourcenverzehrender und umweltbelastender Lebensstile am drängendsten zu spüren sind. Städte leben vom Umland und belasten das Umland.

Städte sind zugleich aber auch Ideenpool, Brennspiegel und Forum gesellschaftlicher Veränderungstendenzen. Ein viertes Argument ist deshalb, daß die regionale oder lokale Ebene besonders günstige räumliche und soziale Bedingungen für politische Beteiligung, kollektive Mobilisierung und Lernprozesse bietet. Das wird dadurch belegt, daß das Leitbild 'nachhaltiger Entwicklung' in den vergangenen Jahren - nicht nur in Deutschland - weniger auf der nationalen als auf der kommunalen Ebene eine innovative, handlungsrelevante Kraft erlangt hat.[5] Daß sich in diesem Rahmen größere

[5] Zentrale Bedeutung für die lokale Umsetzung besitzt hierbei das im Kapitel 28 der Agenda 21 formulierte Mandat, demzufolge die kommunalen Behörden in einem Konsultationsprozeß mit ihren Bürgern eine "lokale Agenda 21" erstellen sollen.

Innovationschancen bieten als auf der nationalen (oder auch der Länder-) Ebene, hat mit der größeren Überschaubarkeit und der Möglichkeit direkter, kommunikativer Rückkopplung zu tun. Je tiefgreifender nämlich die verlangte Änderung von Produktions- und Konsumtionsmuster, desto notwendiger ist der Einbezug aller betroffenen gesellschaftlichen Gruppen in die Entwicklung und Umsetzung entsprechender Strategien. Integrierte Strategien nachhaltiger Entwicklung haben dabei nur dann eine Chance, wenn ihre Notwendigkeit, aber auch ihre Auswirkungen für den Einzelnen nachvollziehbar und beeinflußbar sind. Das ist nur in einem überschaubaren, kommunalen oder regionalen Rahmen möglich. Nur „hier können die Folgen des eigenen Handelns unmittelbar erfahren und verantwortet werden, hier lassen sich viele ökologische und ökonomische Zusammenhänge überschaubar gestalten, hier lassen sich dezentral, in vernetzten Strukturen, viele Probleme effizienter lösen, hier könnte eine breite öffentliche Diskussion über die gemeinsame Zukunft gelingen." (Schleicher-Trappeser u. a. 1992, 1) Das setzt einen intensiven öffentlichen Kommunikationsprozeß voraus, in dem es gelingt, divergierende Interessen und Zielvorstellungen unterschiedlicher gesellschaftlicher Gruppen zu vermitteln und in einen gemeinsamen Planungsprozeß einzubinden. Dazu bedarf es in der Regel neuer Institutionen dialogischer Interessenvermittlung, Dissensklärung und Konsensfindung. Agenda-21-Prozesse stellen solche neuen sozialen Kommunikationsräume und Foren zur Verfügung. Inwieweit es gelingt, sie zu nutzen, unter welchen Bedingungen dies besser, unter welchen es schlechter gelingt und welche typischen Probleme dabei auftreten, wird in einigen der nachfolgenden Beiträge eingehender diskutiert.

Literatur

Beck, U. (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt/M.

Brand, K.-W. (1995): Nachhaltige Entwicklung: Diskursvarianten und institutionelle Effekte. MPS Texte 6/95. München.

BUND & Misereor (Hrsg.) (1996): Zukunftsfähiges Deutschland: ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Basel u. a.

Daele, W. van den (1993): Sozialverträglichkeit und Umweltverträglichkeit. Inhaltliche Mindeststandards und Verfahren bei der Beurteilung neuer Techniken. In: Politische Vierteljahresschrift 34: 219-248.

Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt" des Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1994): Die Industriegesellschaft gestalten. Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn.

Gerhards, J. (1992): Dimensionen und Strategien öffentlicher Diskurse. In: Journal für Sozialforschung, 32. Jg., Nr. 3/4: 307-318.

Hauff, V. (1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven.

Huber, J. (1995): Nachhaltige Entwicklung. Strategien für eine ökologische und soziale Erdpolitik. Berlin.

Reusswig, F. (1996): Nicht-nachhaltige Entwicklungen. Zur Beschreibung und Analyse von Syndromen des Globalen Wandels. In: Brand, K.-W. (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Opladen.

RSU (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen) (Hrsg.) (1996): Konzepte einer dauerhaft-umweltgerechten Nutzung ländlicher Räume. Stuttgart.

Sachs, W. (1996): Zur politischen Anatomie von „Sustainable Development". In: Brand, K.-W. (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Opladen.

Schleicher-Trappeser R., C. Rosenberger-Balz und C. Hey (1992): Perspektiven ökologischer Regionalentwicklung in Südbaden. Pfaffenweiler.

Christian Frey

„'Sustainable Development' ist nicht gleich Ökologisierung!"
Anmerkungen zur Komplexität einer nachhaltigen Entwicklung

Den Anlaß für diesen Aufsatz gab eine festzustellende Einseitigkeit in der Diskussion der Leitvorstellung „sustainable development". So wurde z. B. im Gutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen von 1994 (RSU 1994) und in der Studie „Zukunftsfähiges Deutschland" (BUND & Misereor 1996) Stoffstrommanagement und damit die Frage nach Indikatoren und Grenzwerten in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt. Auch Kommunen scheinen sich zur Zeit im Themenfeld „sustainable development" bevorzugt auf den Klimabereich einzulassen.
Im folgenden wird an einige spezifische Kennzeichen der Ausgangsüberlegungen zum „sustainable development" erinnert[1] und die Frage nach dem Ökologiebereich, nach Indikatoren und Grenzwerten werden durch die Inbeziehungsetzung zu weiteren Fragestellungen relativiert.[2]

1. Zur Erinnerung: Die fünf Dimensionen des Sustainable Development

Mit dem sogenannten Brundtlandbericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung wurde von der Fokussierung des Begriffes „Nachhaltigkeit" auf forst- und wasserwirtschaftliche Zusammenhänge Abschied genommen und größere, weitaus umfassendere Zusammenhänge gerieten ins Blickfeld. Darum soll dieser Bericht auch Ausgangspunkt der folgenden Überlegungen sein.
Ging es beim Begriff „Nachhaltigkeit" vorher nur darum, quantitativ einen genügend großen Grundbestand z. B. an Bäumen zu erhalten, den Zuwachs zu nutzen und qualitativ das Biosystem als Voraussetzung für eine dauerhafte Bewirtschaftung zu erhalten (Busch-Lüty 1992),

[1] Der vorliegende Aufsatz enthält insbesondere im ersten Kapitel einige Absätze, welche gar nicht oder wenig verändert aus der Diplomarbeit des Autors (Frey 1995) übernommen wurden.
[2] Vorausgeschickt sei, daß im folgenden „Nachhaltigkeit", „Sustainable Development" und „Zukunftsfähigkeit" synonym verwendet werden. Für den Autor ist die Diskussion über die passende Übersetzung im Deutschen äußerst müßig - zumindest solange wirklich nur die Frage einer genauen Übersetzung diskutiert wird. Über die Besetzung des Begriffes „Zukunftsfähigkeit" findet aber gleichzeitig ein Kampf zwischen Anhängern mindestens zweier inhomogener Lager statt. Da sind zum einen die Verfechter eines freien, weltweiten Wettbewerbes bzw. einer ungebremsten technologischen Entwicklung und zum anderem die Kämpfer für ökologische Qualitäten bzw. kulturelle und soziale Entwicklung. Da hinter verbirgt sich deutlich ein Streit über Werte und Ziele, an dem es sich zu beteiligen gilt.

kamen (spätestens) durch diesen Bericht die globale Perspektive, ein Umfassenheitsanspruch und das Element der Gerechtigkeit hinzu.

Im Brundtlandbericht finden sich zur Inhaltsbeschreibung einer nachhaltigen, dauerhaften Entwicklung leicht divergierende Definitionen. So z. B.:

„Dauerhafte Entwicklung will die Bedürfnisse und Ziele der Gegenwart verwirklichen, ohne die Fähigkeit zu verlieren, diese auch in der Zukunft zu verfolgen." (Hauff 1987, 44). Eine andere Definition in dem gleichen Bericht geht etwas weiter und spricht von „ihren eigenen Bedürfnissen" (ebd., 46).

Weitere Hinweise auf Inhalte und Ansprüche dieses Denkansatzes bietet eine weitere Definition: „'Dauerhafte Entwicklung' beschreibt letztlich aber auch keinen Zustand starrer Ausgewogenheit, sondern eher einen Prozeß ständigen Wandels, dessen Ziel darin besteht, die Ausbeutung der Ressourcen, den Investitionsfluß, die Ausrichtung der technologischen Entwicklung und die institutionellen Veränderungen mit künftigen wie gegenwärtigen Bedürfnissen in Einklang zu bringen." (ebd., 10)

Direkt am Anfang des Brundtlandberichtes wird festgehalten, „daß 'Entwicklung' mehr ist als nur wirtschaftliches Wachstum" (ebd., 4). An gleicher Stelle wird hervorgehoben, was beim soeben skizzierten Problembewußtsein betreffend der Zusammenhänge nicht überrascht, daß „dauerhafte Entwicklung" nicht nur ein Entwicklungsziel für die Entwicklungsländer, sondern gleichermaßen für die Industrieländer sein sollte.

Die inhaltliche Breite des Begriffes „sustainable development" erwächst im Brundtlandbericht aus einer Analyse der Probleme, welche die Vernetztheit der Einzelprobleme betont. So findet sich im Kapitel „Die globale Herausforderung" unter der Überschrift „Die Verflechtung der Krisen" der Hinweis:

„Bis vor kurzen noch war die Erde lediglich der große äußere Rahmen, innerhalb dessen menschliches Handeln mit all seinen Folgen fein säuberlich nach Ländern sowie eng (Energie, Landwirtschaft, Handel) oder weit (Umwelt, Wirtschaft, Soziales) gefaßten Teilbereichen unterschieden wurde. Diese Kategorien beginnen sich zunehmend aufzulösen. In besonderem Maße gilt dies für die verschiedenen weltweiten 'Krisen', die insbesondere im Verlauf des letzten Jahrzehnts in das Blickfeld der Öffentlichkeit geraten sind. Dabei handelt es sich um keine isolierten Krisen. Es gibt keine Umweltkrise, keine Entwicklungskrise und keine Energiekrise - sie alle sind Teil einer einzigen Krise." (ebd.)

Oder noch prägnanter mit folgenden Worten ausgedrückt: „Ökologie und Ökonomie treten in eine immer enger werdende Wechselbeziehung zueinander und verschmelzen - auf lokaler,

regionaler wie internationaler und damit globaler Ebene - zu einem nahtlosen Netz von Ursachen und Wirkung." (ebd., 6)

Unlösbar mit dem Begriff der „menschlichen Bedürfnisse" als Maßstab für Entwicklung (somit für einen anthropozentrischen Ansatz) - welcher sich auch andeutet, wenn der erste Satz eines Kapitels im Brundtlandbericht heißt: „Die Befriedigung menschlicher Bedürfnisse und Wünsche ist das Hauptziel von Entwicklung" (ebd., 46) - ist der „Gleichheitsgrundsatz" verbunden: „Dauerhafte Entwicklung erfordert, die Grundbedürfnisse aller zu befriedigen und für alle die Möglichkeit zu schaffen, ihren Wunsch nach einem besseren Leben zu befriedigen." (ebd., 47)

Auch Hinweise zum Umfang der notwendigen Veränderungen finden sich im Brundtlandbericht eingefordert: „Durch Versuche, ein soziales und ökologisches Gleichgewicht auf der Grundlage herkömmlicher Entwicklungs- und Umweltschutzmaßnahmen zu sichern, wird das Ungleichgewicht noch vergrößert. Die Sicherheit muß in der Veränderung der bestehenden Verhältnisse gesucht werden." (ebd., 26)

Die wichtigsten inhaltlichen Ziele sind für die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung: Belebung des Wachstums; Veränderung der Wachstumsqualität; Befriedigung der Grundbedürfnisse nach Arbeit, Nahrung, Energie, Wasser und Hygiene; Sicherung dauerhafter Bevölkerungszahlen; Erhaltung und Stärkung der Ressourcenbasis; Neuorientierung von Technologie und Handhabung von Risiken sowie Verbindung von Umwelt und Wirtschaft in Entscheidungsprozessen (ebd., 53).

Bei diesem Umfang an Forderungen überrascht nicht, daß auch das vorhandene politische und wirtschaftliche System in Frage gestellt wird, wenn die Weltkommission schreibt: „Den spezifischen Zusammenhang der Entwicklungs- und Umweltkrisen der 80er Jahre haben die derzeitigen nationalen und internationalen politischen und wirtschaftlichen Institutionen nicht überwunden, vielleicht nicht überwinden können." (ebd., 69) Allerdings wird nicht beschrieben und ist nicht eindeutig ableitbar, inwieweit strukturelle, eingreifende Veränderungen in grundlegenden Bereichen, wie in dem auf persönlichen Gewinn ausgelegten Wirtschaftssystem, notwendig sind - insbesondere wieviel als Voraussetzung unabdingbar ist - , damit Änderungen in anderen Bereichen möglich werden. Auch ist die wichtige Frage nicht beantwortet, ob die Mehrfachziele bei konkret anstehenden Entscheidungen in jedem Fall gleichberechtigt zu erfüllen und welche Qualitäten in den einzelnen Dimensionen anzustreben sind.

Ob die viel zitierte, auf der Rio-Konferenz verabschiedete Agenda 21 den im Brundtlandbericht formulierten Ansprüchen gerecht wird, sei hier dahingestellt. Dieser Agenda 21 ist allerdings

eigen, daß sie neben der Präsentation von Maßnahmen und Handlungsaufforderungen auch auf Forschungsbedarf hinweist.

So wird zwar in Kapitel 4 die „Veränderung der Konsumgewohnheiten" problematisiert, es wird die „Einführung nachhaltiger Verbrauchsgewohnheiten" (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 1993, 22f.) gefordert und es werden auch einige Maßnahmen beschrieben, welche betitelt sind: „Förderung einer effizienteren Nutzung von Energie und Ressourcen"; „Abfallvermeidung"; „Unterstützung von Verbrauchern und Haushalten bei umweltverträglichen Kaufentscheidungen"; „Übernahme einer Vorreiterrolle durch das öffentliche Beschaffungswesen"; „Umstieg auf eine umweltverträgliche Preisgestaltung"; „Bestärkung von Werthaltungen, die einen ökologisch vertretbaren Verbrauch begünstigen" (ebd., 24). Jedoch findet sich im gleichen Kapitel im Bereich der Maßnahmen im Absatz „Verbraucherforschung" die Forderung an die Regierungen, Forschungseinrichtungen, Wirtschafts- und Umweltorganisationen, sich zu bemühen:

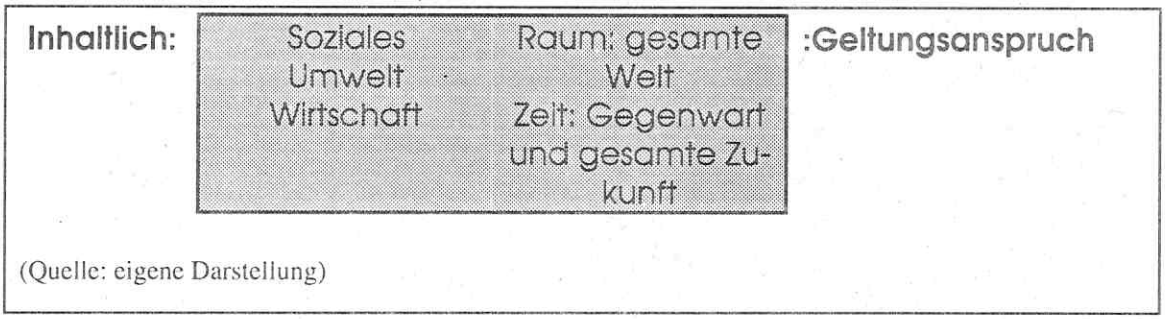
„b) den Zusammenhang zwischen Produktion und Verbrauch, Umwelt, technischer Anpassung und Innovation, Wirtschaftswachstum und Entwicklung sowie demographischer Faktoren herauszustellen;

c) die Auswirkungen des gegenwärtigen Strukturwandels in den modernen Industriegesellschaften und ihrer Abwendung von einem materialintensiven wirtschaftlichen Wachstum zu untersuchen;

d) zu prüfen, wie Volkswirtschaften bei gleichzeitiger Verminderung des Energie- und Materialverbrauchs und der Produktion umweltschädlicher Materialien wachsen und gedeihen können" (ebd., 23).

Einerseits ist es überhaupt nicht kritisch zu bewerten, wenn die Erfüllung eines Vorhabens - die Reduktion der Stoffströme - angestrebt wird, während eine andere Fragestellung - was geschieht mit Wirtschaftssystemen? - noch nicht geklärt ist. Aber andererseits wird fraglich, ob die von der Agenda 21 erläuterten Veränderungen der Verbrauchsgewohnheiten noch ein eindeutiges Prädikat „nachhaltig" erhalten können, wenn die Zukunftsfähigkeit von - in offensichtlich noch nicht in Frage gestellte Rahmenbedingungen eingebundenen - Maßnahmen unsicher ist. Mit anderen Worten, die vorgeschlagenen Maßnahmen verdienen „nur" das Prädikat „Steigerung der Umweltverträglichkeit". Die drei im Brundtlandbericht und in Abb. 1 genannten inhaltlichen Dimensionen und Bereiche zur Strukturierung und Bewertung von Entscheidungen und Entwicklungen unterscheiden sich durchaus. So wird in der ökologischen Dimension der Umgang mit den Lebensgrundlagen reflektiert und findet im weiten Bereich

Abb. 1: Dimensionen, Bereiche oder Felder nachhaltigen Handelns



(Quelle: eigene Darstellung)

des Sozialen die Befriedigung menschlicher Bedürfnisse bis hin zur kulturellen Entwicklung von Gesellschaften Beachtung. Beide Dimensionen scheinen von sich aus von existentieller Bedeutung zu sein. Der wirtschaftliche Bereich dagegen ist nicht Selbstzweck - wie das Soziale - oder absolute Grundvoraussetzung - wie die Umwelt -, sondern nur Mittel zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Sozialen und mittlerweile auch des Umweltbereiches.[3]

Dieses heißt nicht, daß zur Bewertung von Entscheidungen die Funktionsfähigkeit eines Wirtschaftssystem bedeutungslos ist. Doch müßte somit neben der schon angesprochenen Verringerung mancher Verbrauchsniveaus auch dieses ein Bereich sein. dessen Gestaltung bei größeren bzw. häufigeren Zielwidersprüchen zu den beiden anderen Dimensionen hinterfragt werden müßte. Dabei muß eine Hinterfragung eines Wirtschaftssystem nicht prinzipieller Natur (z. B. grundsätzliche Hinterfragung des Konkurrenzgedankens) sein, sondern könnten auch einfache Maßnahmen, wie Veränderung internationaler Austauschbeziehungen oder Veränderung nationaler Steuersysteme Abhilfe schaffen. Diese Infragestellung wird vom Brundtlandbericht eingefordert, aber schon in der Agenda 21 von 1992 und auch im Umweltgutachten des RSU von 1994 findet sie nur sehr begrenzt statt.

Der Beachtung der genannten fünf Dimensionen lassen sich auch drei schon länger diskutierte Prinzipien zuordnen:

- Prinzipielle Gleichberechtigung aller Menschen, sich zu entwickeln - mit anderen Worten: Gerechtigkeit.
- Vorsorgeprinzip - aber umfassend angewandt. Hiermit müßte auf Grund der Komplexität eine ständige kritische Aufmerksamkeit verbunden sein.
- Prüfung der Übertragbarkeit von Entscheidungen und Entwicklungen, um die Funktionsfähigkeit (aller drei inhaltlichen Bereiche und des Ganzen) sicherzustellen, wie es schon Kant mit seinem Kategorischen Imperativ nahelegte.

[3] „Dimensionen" ist ein wenig irreführend, weil die Bildung eines Koordinatensystems mit diesen drei Dimensionen nicht gelingen wird.

Vielleicht stellt die Verfolgung dieser oder anderer Prinzipien angesichts der unübersichtlichen Situation eine erfolgversprechende Alternative dar.

2. Eine Variation: Formulierung des Sustainable-Development-Ansatzes in Frageform

Bei der Strukturierung der Frage „Wie ist eine nachhaltige Entwicklung zu gestalten?" in Teilfragen (vgl. Abb. 2) wird die in Kapitel 1 schon dargestellte Komplexität nochmals deutlich.

Im Anschluß an die in Abb. 2 zusammengestellten Teilfragen gibt es jeweils zur Verdeutlichung noch einige Hinweise zur erwarteten Art der Antworten.[4] Bei Betrachtung dieser erwarteten Antworten wird deutlich, wie wichtig bei der Bewältigung des Problems Inhalte bzw. Konzepte bzw. Wertentscheidungen sind, und wie reduziert sich die Bedeutung der Grenzwerte, Indikatoren oder des Ökologiebereichs darstellt - mit anderen Worten: diese nur ein Teil des Problems bzw. der Lösung sind.

Zukunftsfähiges Handeln wird bei fehlender Spürbarkeit der Gefahr nur dann erfolgreich sein, wenn die Wünsche und Interessen der Menschen berücksichtigt werden (s. Frage A). Sollte auf Grund der Antworten auf andere Teilfragen ein Wandel von Absichten vielleicht sogar identitätsbildender Interessen der Menschen notwendig werden, so erscheint die Einbindung, die Beteiligung in den gesamten Prozeß - z. B. auch bei der Beantwortung anderer Teilfragen - eine unabdingbare Voraussetzung. Nebenbei bemerkt kann angesichts der schwierigen Aufgabe kaum auf das große Kreativitätspotential der Bürger verzichtet werden.

Eine Sichtung und Bewertung der verschiedenen Instrumente, aber auch der notwendigen Voraussetzungen, wie in Frage B angedeutet, sollte eigentlich eine Selbstverständlichkeit darstellen - wenn bei der Gestaltung des angestrebten zukunftsfähigen Entwicklungsprozesses keine unliebsamen Überraschungen geschehen sollen.

Wie sich bei den tagtäglichen kritischen Auseinandersetzungen zu wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Statistiken, aber auch so „objektiven" Ergebnissen der Naturwissenschaften beobachten läßt, ist es schwierig, halbwegs objektiv die Lage festzustellen. Allerdings gehören zur Frage C nicht nur quantitative, sondern auch qualitative Bestandsaufnahmen.

---

[4] Insbesondere die Fragen A, B und D dürften auch sehr interessante und hilfreiche Antworten bei einer negativen Formulierung, z. B. „Was wollen wir nicht?", liefern.

Abb. 2: Formulierung des Zukunftsfähigkeitsansatzes in Frageform

Die Antwort auf die Frage **„Wie ist eine nachhaltige Entwicklung zu gestalten?“** ist abhängig von der Beantwortung folgender Teilfragen:

A **Was wollen wir?** (Wünsche, Interessen)	Kulturell, psychologisch, soziologisch, technisch, politisch, ökologisch	Lebensqualität, Erfüllung von persönlichen Wünschen, Gerechtigkeit	Eine Vielzahl von verschiedenen Antworten
B **Was ist für A und E notwendig?** (Mittel, Voraussetzungen)	Kulturell, psychologisch, soziologisch, technisch, politisch, ökologisch	Marktverhältnisse, Lebensstile, Städtebau, Landwirtschaft	Eine Vielzahl von verschiedenen Antworten!
C **Wie ist die Lage?** (Gegebenheiten)	Kulturell, psychologisch, soziologisch, technisch, politisch, ökologisch	Marktverhältnisse, Lebensstil, Städtebau, Landwirtschaft	Eine Vielzahl von verschiedenen Antworten!
D **Was bzw. wieviel dürfen wir?** (Grenzen)	Kulturell, psychologisch, soziologisch, technisch, politisch, ökologisch	Indikatoren, Grenzen für Teilbereiche	In jedem Bereich jeweils mind. 2 Rahmen
E **Wie sehen funktionsfähige Handlungsansätze aus?** (Konzepte)	Zusammenhänge innerhalb und zwischen den Teilbereiche	Gesellschaftliche Beziehungen, Raumnutzungsverteilungen, Produktionsweisen	Strukturen und Abläufe

Legende:

Frage	Elemente der Antwort (als beschriftete „black boxes“ vorzustellen)	Teilinhalte dieser Elemente bzw. „black boxes“	Charakter der Antwort

Die Wahl von Indikatoren, die Festsetzung von Grenzwerte oder anzustrebende Zustände von Ökosystemen sind z. T. abhängig bzw. werden beeinflußt von der Beantwortung der anderen Teilfragen. Deutlich wird das bei der Antwort auf die Frage D „Was bzw. wieviel dürfen wir?". Hier ergeben sich zwei Antworten - vielleicht als zwei Rahmen vorstellbar.
Der eine Rahmen stellt die akute Gefahrenabwehr dar. Hier ist im Umweltbereich der Ozonabbau und die FCKW-Problematik ein gutes Beispiel. Dagegen ergibt sich der zweite Rahmen mit *anderen* Grenzen und Zielwerten *aus* bzw. *mit* den Konzepten, das heißt z. B. ist ohne Beantwortung von moralischen Fragen und anderer in der Abb. 2 aufgeführten Fragen nicht denkbar. Kurz: Eine durch Experten definierte akute Gefahrenabwehr ist nicht identisch mit Zukunftsfähigkeit - wobei „Gefahr" sich ohnehin nicht allein an der Sensibilität von Wissenschaftlern festmacht. Zukunftsfähigkeit her- und sicherzustellen ist ein anspruchsvoller, alle Lebensbereiche beeinflussender und durch viele Faktoren beeinflußter Prozeß.
Als in der Diskussion unterbewertete Frage stellt sich zur Erfüllung des weitgreifenden Handlungsanspruches die Frage nach Konzepten und deren Funktionsfähigkeit dar (Frage E). Denn soll Handeln, sei es als gezielte Maßnahmen oder in kontrollierten (zumindest beobachteten) Prozessen, nicht neuen Verdruß bringen, so müssen die Folgen und Wechselwirkungen aus bzw. zwischen den verschiedenen - eigentlich nur zu Analysezwecken getrennten - Bereichen berücksichtigt werden.
Die Antworten auf die aufgeführten Teilfragen werden im Laufe des Entwicklungsprozesses und von Ort zu Ort variieren. Es wird somit darum gehen, verschiedene miteinander zumindest verträgliche, wenn nicht gar korrespondierende Antworten zu finden. Auch dieses verstärkt die Komplexität des Problems. Im übrigen müssen, um ein Ziel - wie die nachhaltige Entwicklung - zu erreichen, nicht alle Zwischenschritte den Ansprüchen genügen, die an das Ziel gestellt werden. Überschreitungen könnten notwendig sein.

3. Einige Anregungen: Was heißt das für die weitere Diskussion?

Eine Frage, die sich nun stellt, ist: Lähmt obiger Gedankengang nicht das notwendige Handeln?
Vielleicht wirkt die Ernstnahme der Problemanalyse des Brundtlandberichtes auf Grund der sich darbietenden Komplexität wirklich hemmend auf das Denken und das Handeln. Andererseits erscheint diese (zeitweise) Verlangsamung angesichts des großen Handlungsanspruchs einer zukunftsfähigen Entwicklung als eine notwendige Veränderung im menschlichen Verhal-

tensmuster oder zumindest für die Startphase einer zukunftsfähigen Entwicklung unvermeidbar.

So ließen sich vielleicht Reflexe vermeiden, die den Topos der Ökonomie durch den der Ökologie austauschen und somit einige Fehlentwicklungen korrigieren, gleichzeitig aber neue Fehlentwicklungen kreieren.

Wenn die Teilprobleme vernetzt sind, sollten auch Lösungsversuche dieses berücksichtigen. Ob der herkömmliche Wissenschaftsbetrieb z. B. mit seinen verschlüsselten Fachsprachen dieses bewältigt, erscheint fraglich. Wenn Lösungen aus einer fachwissenschaftlichen Sicht optimiert werden, in der Hoffnung, daß die Erkenntnisse anderer Fachwissenschaften harmonieren und hinterher Unverträglichkeiten diagnostiziert werden müssen - sofern ein Diskurs überhaupt noch gelingt - , ist das der Entwicklung sicherlich nicht förderlich.

Hier erscheint eine frühzeitige Integration und Zusammenarbeit verschiedener Fachdisziplinen zur Problemlösung notwendig. Und zwar derart, daß die Fachwissenschaftler nach durchaus getrennter Problemanalyse und Skizzierung erster Lösungsansätze zusammenkommen, um gemeinsam Lösungsvarianten zu entwickeln.

Mindestens genauso wichtig ist es, auf Grund der Komplexität herauszuarbeiten, welche Teilprobleme angegangen werden können, ohne daß andere Bereiche negativ beeinflußt werden. Eine Variation dieser Aufgabe ist festzustellen, wie entwicklungsfähige Räume entstehen können, welche sich in Teilbereichen dem globalen Wettbewerb oder anderen zweifelhaften Entwicklungen ohne Schaden entziehen, um Freiräume für neue Ansätze zu bilden.

Bei Betrachtung der zur Zeit drängenden offenen Fragen - z. B. Finanzierung des Umbaus, Zukunft der Arbeitsgesellschaft, Überwindung der Flexibilitätslücken im Kopf gegenüber den soeben skizzierten Ansprüchen, globale Abstimmung der lokalen Entwicklungen - wird um so unverständlicher, wieso die Lösung durch Klimaschutz und Stoffmanagement gelingen soll.

Aus strategischen Überlegungen mag eine Diskussion über Indikatoren, Grenzwerte, Stoffströme oder städtebauliche Konzepte zum Klimaschutz u. ä. sinnvoll sein - bei vollem Bewußtsein über die Mängel der gewählten Handlungsweise und die Zahl der offenen Fragen. Diese Überlegungen und Maßnahmen aber sollten dann unter ihren alten Überschriften z. B. „Ökologische Stadt" firmieren, vielleicht ergänzt mit dem Untertitel „Ein ungewisser[5] Beitrag für eine zukunftsfähige Entwicklung".

[5] Oder wahlweise: „zweifelhafter", „unvollständiger".

Literatur

BUND & Misereor (Hrsg.) (1996): Zukunftsfähiges Deutschland: ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Basel u. a.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (1992): Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Dokumente - Agenda 21. Bonn.

Busch-Lüty, C. (1992): Nachhaltigkeit als Leitbild des Wirtschaftens. In: Politische Ökologie. Sonderheft 4 „Ökologisch nachhaltige Entwicklung von Regionen": 6-12.

Frey, C. (1995): Flächennutzungskonzeptionen im Spannungsfeld von „Nachhaltigkeit", Mediation und divergierenden Entwicklungsinteressen. 2., vom Autor durchgesehene Auflage. Dortmund.

Hauff, V. (1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven.

RSU (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen) (1994): Umweltgutachten 1994. Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Deutscher Bundestag Drucksache 12/6955 vom 08.03.94. Bonn.

Roland Söker

Geld und die „Nachhaltigkeit" lokaler Gemeinwesen

1. Nachhaltigkeit

Der Begriff der Nachhaltigkeit hat sich im Verlauf der Debatte um „Sustainable Development"[1] vom Nutzungsprinzip für natürliche Ressourcen zu einem gesellschaftlichen Leitbild entwikkelt. Im Zuge der Operationalisierung der Nachhaltigkeit gilt es, geeignete Bezugsräume, oder treffender: Bezugsrahmen, auszumachen. Mag im Falle der CO_2-Problematik die Betrachtung der globalen Ebene adäquat sein, so erscheint bei anderen Problembereichen eine globale Sichtweise nicht sinnvoll. Es besteht die Gefahr, daß Nachhaltigkeit zur Leerformel verkommt, wenn es nicht gelingt, den Begriff auch im Hinblick auf den räumlichen Bezugsrahmen zu konkretisieren. Je nach Problemlage müssen unterschiedliche Bezugsräume gefunden werden.

Einen der ersten Versuche, die Sustainability-Debatte in Beziehung zur nationalen Ebene zu setzen, stellte die Studie „Sustainable Netherlands" dar (Institut für sozial-ökologische Forschung & Millieu defensie 1993). Für zahlreiche Probleme wird jedoch auch der nationale Rahmen zu groß gewählt sein. Wird das Leitbild der Nachhaltigkeit nur großräumig gefaßt, nützt dies den lokalen (ökologischen oder sozialen) Systemen wenig, wenn nicht auch ihre 'eigenen' Bedürfnisse der Nachhaltigkeit berücksichtigt werden. Schon der ursprüngliche Begriff der Nachhaltigkeit impliziert ja die Anwendung auf ein konkretes Ökosystem. Analog dazu muß auch die Gesellschaft in kleineren Einheiten wahrgenommen werden, um Nachhaltigkeit handhabbar zu machen, konkret umzusetzen und ihre Umsetzung kontrollieren zu können. Das Prinzip der Nachhaltigkeit kann demnach vor allem vor Ort bzw. „lebensnah" (Christiane Busch-Lüty bei einem Vortrag in Dessau am 01.09.1994) operationalisiert werden. Nähe, gleichbedeutend mit der „Existenz direkter Beziehungen und unmittelbarer Erfahrbarkeit der Folgen des eigenen Handelns", ist in diesem Zusammenhang als die „strukturelle Basis für die Entstehung von Verantwortungsbewußtsein" (Gleich u. a. 1992, 58) zu betrachten.

Ein weiterer Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit und räumlicher Nähe ergibt sich durch die Forderung nach weitgehend geschlossenen Stoffkreisläufen. Diese sind nur dann ökologisch sinnvoll, wenn sie nicht zu weitläufig sind. Andernfalls ergibt sich das Problem, daß die Einsparung der Rohstoffe durch ressourcenintensive Einsammlungs- und Transporteffekte wieder aufgezehrt wird. Das Schließen lokaler ('nahräumiger') Stoffkreisläufe und die damit einhergehende lokale Verdichtung sind daher als entscheidende strategische Schlüssel zur

1 Ein ausführlicher Überblick über die "Karriere" des Begriffs bis zur UNCED-Konferenz in Rio de Janeiro findet sich bei: Harborth 1993.

Nachhaltigkeit zu betrachten. Die Ausgestaltung des Leitbildes der Nachhaltigkeit ist somit eng verknüpft mit einer ökonomischen und ethischen „In-Wert-Setzung des Raumes" (ebd., 56f.).

2. Gemeinwesen

Der englische Begriff 'Community' bietet sich als geeigneter Bezugsrahmen für Nachhaltigkeit an. Ein direktes Pendant zu diesem Begriff - und der damit verbundenen Betrachtungsweise[2] - gibt es in der deutschen Sprache nicht. Auch wenn im Zusammenhang dieses Beitrags die Übersetzung mit 'Gemeinde' auf den ersten Blick passender, weil gängiger, erscheint, möchte ich jedoch den Begriff 'Gemeinwesen' verwenden, weil der Begriff 'Gemeinde' sehr durch Einheiten der kirchlichen und der staatlichen Organisation geprägt ist.

Ein Gemeinwesen ist nicht zwangsläufig geographisch begrenzt - es kann sich auch durch eine den Mitgliedern gemeinsame Verbindung ('common bond') definieren. In diesem Beitrag beziehe ich mich jedoch auf auch räumlich gebundene, eben *lokale* Gemeinwesen. Ein solches lokales Gemeinwesen ist keineswegs zwangsläufig in sich und nach außen geschlossen. Es ist, trotz bestehender räumlicher Bezüge, nicht an politische Grenzen gebunden. Es kann innerhalb eines Gebietes (z. B. einer Gemeinde) durchaus mehrere Gemeinwesen geben, die sich auch überschneiden können. Das Gemeinwesen definiert sich sozusagen durch das Zugehörigkeitsgefühl seiner Mitglieder. Wichtiger als die exakte Bestimmung von Abgrenzung und Bestand sind daher eher die Wahrnehmung des ungefähren Umfangs und der im Hinblick auf die Nachhaltigkeit signifikanten Veränderungen.

Ein lokales Gemeinwesen im hier genannten Sinne ist eine Stadt, ein Stadtteil, ein Quartier oder eine (mehr oder weniger ländliche) Region, also die passende Entsprechung zur Forderung der 'lebensnahen' Umsetzung der Nachhaltigkeit. Die Einheit des Gemeinwesens fungiert demnach als Bindeglied zwischen Einzelwesen und (Gesamt-)Gesellschaft und könnte zumindest in einzelnen Aspekten an die Stelle der traditionellen, sich auflösenden oder nicht mehr zeitgemäß erscheinenden Einheiten der Familie und der Nation treten bzw. diese in anderen Teilaspekten sinnvoll ergänzen.

Die Dimension des lokalen Gemeinwesens wäre auch eine wichtige Ergänzung zur derzeit geführten Diskussion über nachhaltige Lebensstile (vgl. die verschiedenen Aufsätze in Politische Ökonomie 33/1993 sowie Schubert und Rink, in diesem Band). Im Gemeinwesen treffen der Lebensstil der einzelnen Menschen und das Zusammenleben aller aufeinander. Lohnend er-

2 In den USA und auch in Großbritannien wird einer ganzen politischen Denkrichtung der Name "Kommunitarismus" gegeben. Sie versteht sich als Gegenstück zur neoklassisch geprägten Politik von Reagonomics und Thatcherismus und setzt der Überbetonung des ökonomisch-rationalen Menschenbildes eine „moralische Dimension„ entgegen, die der auf Egoismus fußenden Marktwirtschaft nicht entgegensteht, sondern sie im Gegenteil erst dauerhaft bestandsfähig macht (Etzioni 1994).

scheint die Suche nach nachhaltigen 'Zusammenlebensstilen'. Eine Fixierung auf persönliche Lebensstile verkennt die Bedeutung der Strukturen, die den Einzelnen umgeben. Umgekehrt erscheint es nicht vorstellbar, die Struktur des Zusammenlebens zu verändern, ohne daß sich die individuellen Lebensstile wandeln. Wo, wenn nicht in lebensnahen lokalen Gemeinwesen, wäre die Suche nach nachhaltigen Zusammenlebensstilen und ihre Umsetzung möglich? Car-Sharing oder auch andere Projekte gemeinsamen Nutzens von Gütern sind erste praktizierte Beispiele dafür.

Die Orientierung am lokalen Gemeinwesen ist allerdings nicht unproblematisch. Zum einen ist es fraglich, ob die Suche nach intakten kleinräumigen Strukturen noch zeitgemäß ist. Es ist vielmehr offensichtlich, „daß in den großen städtischen Ballungsräumen ... die alten Gemeinwesen, die einmal existierten, zum großen Teil durch Umsiedlung, Entwurzelung und andere massive Eingriffe zerstört sind" (Aaronovitch 1994, 29). Auch in ländlichen Regionen ist die Situation nicht bedeutend anders, da Verkehrs- und Informationsinfrastruktur auch an ihnen nicht spurlos vorbeigegangen sind. Virilio spricht sogar von einer „weltweiten Delokalisierung aller menschlichen Aktivitäten" (DIE ZEIT 46/1994, 63). durch die Weiterentwicklung der Informations- und Teletechnologien. Die Entfernungen spielen keine Rolle mehr, nur noch die Zeit sei als Dimension wichtig. Die Forderung nach lokalen Gemeinwesen, wie auch die Forderung nach „Lebensnähe", kann demnach leicht als rückwärtsgewandter, romantisierender Anachronismus erscheinen, der eine weltfremde Sicht der Möglichkeiten der lokalen Handlungsebene beinhaltet.
Zum anderen beinhaltet die 'Wiederentdeckung' des lokalen Gemeinwesens die Gefahr einer möglichen 'Kleinstaaterei', einer Orientierung nach innen, verbunden mit der Ausgrenzung bestimmter, definierter Nichtmitglieder des Gemeinwesens. Die derzeitigen Ausprägungen eines fremdenfeindlichen Nationalismus könnten sich in die lokale Ebene hinein fortsetzen. So gibt es in den USA wohl nicht wenige Beispiele, in denen unter dem Schlagwort 'Community' die Ausgrenzung bestimmter sozialer und ethnischer Gruppen vorangetrieben wird, nicht zuletzt mit dem Ziel, den eigenen Lebensstandard unantastbar zu machen (Frankfurter Rundschau 31.10.1994, 3). Gemeint ist hier demgegenüber die Suche nach einer zeitgemäßen Interpretation des Gemeinwesen-Begriffes.

Sehr eng gekoppelt an das Gemeinwesen ist der (ebenfalls angelsächsischer Tradition entsprungene) Begriff der „lokalen Ökonomie" (local economy). „'Lokale Ökonomie' ist ... zwischen der betriebs- bzw. einzelwirtschaftlichen Sichtweise und der volkswirtschaftlichen Sichtweise angesiedelt .... Die Abgrenzung zwischen lokaler zu regionaler Betrachtung der Ökonomie ist dabei nicht genau zu definieren." (Forschungsgruppe Lokale Ökonomie 1990, 19)
Die Rolle der 'lokalen Ökonomie' gehört zu den vernachlässigten Gebieten der Wirtschaftswissenschaften. Dementsprechend gering ist das Bewußtsein bezüglich der lokalen Dimension.

„Most people have little idea what goes on inside their own local economy. ... Some information will need more skillful digging out. How much money is flowing in and flowing out of the local economy each year?" (Dauncey 1988, 110f.) (Lokale) Nachhaltigkeit setzt auch das Vorhandensein eines (lokalen) Bewußtseins über die ökonomischen Mechanismen voraus, die zu ihr im Widerspruch stehen.

3. Geld

Der konfliktbeladene Zusammenhang zwischen dem Leitbild der Nachhaltigkeit auf der einen Seite und den Regelungen, Mechanismen und Auswirkungen des nationalen und internationalen Geld- und Finanzsystems auf der anderen Seite hat bisher kaum Eingang in die Debatte um Nachhaltigkeit gefunden. Allenfalls wird er in bezug auf die Verschuldungskrise der „Entwicklungsländer" diskutiert.

Viele der in der Nord-Süd-Problematik zu beobachtenden Prozesse sind jedoch für Regionen und lokale Ökonomien innerhalb der „reichen" Länder mittlerweile gleichermaßen gültig. Stadtteile und ganze Regionen befinden sich im Niedergang; die betroffenen Bevölkerungsschichten werden vom Wohlstand abgekoppelt („Zwei-Drittel-Gesellschaft"; „urban underclass"). Aufgrund der Arbeitslosigkeit und des globalisierten Verdrängungswettbewerbs wird das traditionelle, an Erwerbsarbeit und Gewerbeansiedlung gekoppelte System der sozialen Sicherung brüchig. Die profitorientierte Wachstumspolitik, durch die Regeln des internationalen Geld- und Finanzsystems verstärkt und beschleunigt, droht die natürlichen wie gesellschaftlichen Ressourcen zu erschöpfen.

Die Lösungsansätze dieser Problematik könnten nicht nur im Gefüge internationaler Weltwirtschaftsregimes liegen. Ergänzend dazu können im Hinblick auf die in dieser Sommerschule thematisierte Operationalisierung des Leitbildes Nachhaltigkeit auf regionaler und lokaler Ebene lokale Geld- und Finanzsysteme aus folgenden Gründen sehr bedeutsam sein:

1) Mit Hilfe lokaler Geld- und Finanzsysteme könnte der unkontrollierte Abfluß des hochgradig mobilen Geldkapitals in profitablere Regionen verhindert bzw. gebremst werden. Die dadurch hervorgerufene Knappheit an finanziellen Mitteln behindert oftmals die Gestaltungsfähigkeit der lokalen Ebene entscheidend.

2) Lokal gebundene Geld- und Finanzierungssysteme stabilisieren lokale Stoffkreisläufe und fördern lokalökonomische Strukturen.

3) Lokale Geld- und Finanzsysteme lassen die Integration der „informellen" Ökonomie zu. Dadurch könnten Eigenarbeit und Selbsthilfeansätze auf lokaler Ebene gefördert werden.

4) Lokale Geld- und Finanzsysteme erhöhen die Transparenz und die Mitwirkungsmöglichkeiten der Akteure „vor Ort".

Wie aber können den Bedürfnissen nachhaltiger lokaler Gemeinwesen entsprechende Ansätze und Alternativen im Sinne einer „Dezentralisierung der Finanzsysteme anstelle weiterer Konzentration, der Öffnung gegenüber lokalen und regionalen Anforderungen anstelle der ausschließlichen Orientierung an internationalen Finanzmärkten" (Birkhölzer 1993) aussehen? Es lassen sich zwei Ansätze ausmachen:

Erstens gibt es den Versuch, das Geld wieder „zurückzubringen" in die lokale Ökonomie bzw. den längerfristigen und nutzbringenden Verbleib im Gemeinwesen zu fördern. Dabei geht es um die Frage, „auf welchem Wege ein größerer Teil der lokalen Investitionen oder Darlehen so gelenkt werden könnte, daß er zur lokalen Wirtschaftsentwicklung beiträgt" (Robertson 1994, 134). Diese werden im folgenden Abschnitt als „Community-Banking"-Ansatz vorgestellt.
Zweitens gibt es den Versuch, eigenes Geld oder Geldsubstitute auf lokaler Ebene zu schaffen und damit in Teilen eine Abkopplung von der Abhängigkeit von der nationalen Währung anzustreben. Dabei stehen Überlegungen im Vordergrund, „auf welche Weise ein größerer Teil des lokalen Einkommens dazu gebracht werden könnte, am Ort zu zirkulieren, anstatt aus der lokalen Wirtschaft abzufließen" (ebd.) und auf welche Weise die Tätigkeiten in der sogenannten informellen Ökonomie eine stärkere monetäre Bewertung erfahren könnten. Diese werden im 5. Abschnitt als „LETS"-Ansatz vorgestellt.

4. Der „Community-Banking"-Ansatz

Beispielhaft kann die South Shore Bank als Vorreiter des „Community-Banking"-Ansatzes vorgestellt werden (vgl. ausführlich Taub 1988). Die South Shore Bank wurde 1973 im gleichnamigen Stadtteil Chicagos gegründet. Der Stadtteil mit rund 80.000 Einwohnern hatte in den 60er Jahren einen rapiden Niedergang erlebt. Die Vorgängerbank hatte in den letzten zehn Jahren die Hälfte ihrer Einlagen eingebüßt und nur 0,3% der Sparguthaben wurden im Stadtteil reinvestiert. Die Erfolge des „Community-Banking"-Ansatzes konnten sich sehen lassen: Bereits 1978 wurden wieder 4,2 Mio. $ im Stadtteil investiert; die Kredit-Ausfallrate war weit unter dem Branchendurchschnitt, obwohl 50% der Kreditnehmer nie zuvor einen Bankkredit erhalten hatten, da sie als nicht kreditwürdig galten. Es gelang der Umkehr des Geldflusses durch sogenannte „Development Deposits", auswärtige Einlagen, die aus ethischen Motiven bei der Bank angelegt wurden.
Es stellt sich natürlich die Frage der Übertragbarkeit auf europäische bzw. deutsche Zusammenhänge. Es lassen sich zwei Linien erkennen: zum einen die Anfänge der öffentlichen Sparkassen und der Volks- und Raiffeisengenossenschaften. Sie waren an die jeweilige lokale Öko-

nomie gebunden, haben sich jedoch durch Konzentrationsprozesse, Liquiditätsverbund und Universalbankencharakter weit von ihren Wurzeln entfernt. Eine Rückbesinnung zumindest in Teilbereichen deutet sich zwar derzeit nicht an, wäre jedoch denkbar. Zum anderen sind die neueren Genossenschaftsbankgründungen in Deutschland zu nennen. Neben den bundesweit operierenden Beispielen der Ökobank und der Gemeinschaftsbank, die Regionalisierungsbestrebungen hegen, gibt es zum Beispiel die Trion Geldberatungsgenossenschaft in Hamburg und die Berliner Bürgschaftsbank, die durch neue Anlagemöglichkeiten spezielle regionale Probleme zu lösen versuchen.

Folgende Elemente lokaler Finanzinstitutionen sind zusammenfassend im Sinne lokaler Nachhaltigkeit wichtig:

a) dem Gemeinwesen verpflichtete Anlagemöglichkeiten auf der einen Seite und Kreditvergabe auf der anderen Seite,
b) Renditeverzicht zugunsten von Gemeinwesenzielen,
c) alternative Formen der Besicherung von Krediten, z. B. durch Bürgengemeinschaften,
d) Partizipationsmöglichkeiten der Mitglieder des lokalen Gemeinwesens.

5. Der „LETS"-Ansatz

Historische Beispiele sind die lokalen „Freigeld"-Experimente (z. B. in Wörgl/Österreich) und die sogenannten Ausgleichskassen zur Zeit der Weltwirtschaftskrise, die als Notstandsmaßnahmen, aber auch als erfolgreiche Selbsthilfe gewertet werden können.

Aktuelle Beispiele im Ausland sind die mittlerweile weltweit verbreiteten LETS (Local Exchange and Trading Systems) oder verschiedene verwandte Modelle (Time Dollar, Ithaca Money etc.). Diese Tauschringe bedienen sich einer eigenen Verrechnungseinheit, die jedoch nur als Buchwert existiert. Besonders in Australien und Großbritannien sind LETS sehr verbreitet.

In Deutschland gibt es mittlerweile zahlreiche Versuche mit LETS-ähnlichen Tauschringen. Beispiele sind das Talent-Experiment in Lenzkirch/Schwarzwald und der Kreuzer-Tauschring in Berlin-Kreuzberg. Denkbar wären weitergehende Kombinationen von LETS mit kommunalen Einrichtungen, Betrieben und Organisationen (z. B. Food-Coops, Sozialer Wirtschaftsbetrieb, Konsumgüter-Sharing).

6. Ausblick

Durch ihre Verpflichtung gegenüber dem Gemeinwesen sind die Ansätze gewissermaßen „kleine Entkopplungsschritte von der flächendeckenden Logik des Geldes" (Kurz 1994) in seiner herkömmlichen Form. In dieser Perspektive gilt das Geld geradezu als Inbegriff des „Kommerzialisierungsprozesses, der immer mehr menschliche Beziehungen auf den Austausch von Geld gegen Waren reduziert, immer mehr menschliche Tätigkeiten mit Marktgütern besetzt und immer mehr dem der Gemeinschaft und dem Ganzen verpflichteten Denken den Boden entzieht, indem er es zunehmend als normal erscheinen läßt, daß man aus seinen Handlungen ein Maximum an individuellem Nutzen zieht" (Scherhorn 1994, 225). Genau diese Kommerzialisierung aber „befreit die Austauschbeziehungen von sozialen Rücksichten" (Scherhorn 1993, 73f.).

Eine durch die Ansätze vorstellbare und konkrete Formen annehmende *'Entkommerzialisierung des Geldes'* hat dagegen das Ziel, die „Fixierung der Produktion auf die Vermehrung des Geldkapitals zu durchbrechen" (Scherhorn 1994, 229f.) und sich der gegenseitigen Bedürfnisbefriedigung der Menschen - und im Sinne der Nachhaltigkeit weitgehend auf lokaler Ebene - zuzuwenden. An die Stelle der Kommerzialisierung menschlicher Beziehungen durch das Geld tritt bei den untersuchten Ansätzen die Komponente der *Ent*kommerzialisierung der Beziehungen durch das Geld. Dadurch eröffnen sich Perspektiven für neue Formen von Gemeinschaftlichkeit, veränderte 'Zusammenlebensstile' und nachhaltige Wirtschaftsweisen. Denkbar wäre auch, daß diese Erfahrungen in die vielerorts beginnenden Prozesse der Entwicklung einer „Lokalen Agenda 21" einfließen bzw. diesen zusätzliche Motivation verleihen.

Literatur

Aaronovitch, S. (1994): Wiederbelebung der Stadt und des Gemeinwesens - Plädoyer für einen vielschichtigen Ansatz. In: Lokale Ökonomie, Bd. 3. Berlin: 23-30.

Dauncey, G. (1988): After the crash: the emergence of the rainbow economy. Basingstoke and Hants.

Birkhölzer, K. (1993): Zugang zu Banken für sozial Schwache bzw. in strukturschwachen Räumen. Unveröff. Bericht.

Etzioni, A. (1994): Jenseits des Egoismus-Prinzips. Stuttgart.
Forschungsgruppe Lokale Ökonomie (1990): Lokale Ökonomie, Bd. 1. Berlin.

Gleich, A. von u. a. (1992): Blickwende in der Technologiepolitik. Opladen.

Harborth, H.-J. (1993): Dauerhafte Entwicklung statt globaler Selbstzerstörung. Berlin.

Institut für sozial-ökologische Forschung & Millieu defensie (Friends of the earth Netherlands) (Hrsg.) (1993): Sustainable Netherlands. Frankfurt/M.

Kurz, R. (1994): Gibt es ein Leben nach der Marktwirtschaft? In: Neues Deutschland 11. Juni.

Politische Ökologie 33/1993 Special: „Lebensstil oder Stilleben".

Robertson, J. (1994): Die Entwicklung einer dauerhaft tragfähigen Wirtschaftsstruktur. In: Lokale Ökonomie, Bd. 3. Berlin: 127-137.

Scherhorn, G. (1993): Entkommerzialisierung oder die Wiederaneignung der Wünsche. In: Politische Ökologie, Nr. 33. Special „Lebensstil oder Stilleben".

Scherhorn, G. (1994): Die Wachstumsillusion im Konsumverhalten. In: Binswanger, H. C. und P. v. Flotow (Hrsg.): Geld und Wachstum. Zur Philosophie und Praxis des Geldes. Stuttgart und Wien: 213-230.

Taub, R. (1998): Community Capitalism. Boston.

Irene Ring

Ökonomische Instrumente zur Stimulierung nachhaltiger Stadt- und Regionalentwicklung

1. Agenda 21 und ökonomische Instrumente der Umweltpolitik

Dem „Einsatz wirtschaftspolitischer Instrumente sowie marktwirtschaftlicher und anderer Anreize" ist in der Agenda 21 ein eigenes Unterkapitel gewidmet (Agenda 21, 1992, 63ff.). Neben Umweltgesetzen und -rechtsverordnungen wird der Einsatz von Preisen, Märkten und staatlicher Steuer- und Wirtschaftspolitik als notwendiges und ergänzendes Instrument angesehen, um zu veränderten Einstellungen und Verhaltensweisen gegenüber der Umwelt zu gelangen. Durch ihren Einsatz können allgemeingültige Rahmenbedingungen geschaffen werden, die Wirtschaftssubjekte veranlassen, ihr Handeln an entsprechenden umweltpolitischen Zielen auszurichten. Ziel ist es, die Umweltkosten in die Entscheidungen von Hersteller und Verbraucher einzubeziehen, um der bestehenden Tendenz, die Umwelt als „freies Gut" zu betrachten und die Kosten auf andere Teile der Gesellschaft, andere Länder oder künftige Generationen abzuwälzen, entgegenzuwirken. Des weiteren ist eine verstärkte Hinwendung zu einer Berücksichtigung sozialer und ökologischer Kosten bei wirtschaftlichen Aktivitäten angestrebt, damit die Preise die relative Knappheit und den Gesamtwert der Ressourcen angemessen widerspiegeln. Als Maßnahmen werden u. a. vorgeschlagen:

- die Kombination ökonomischer, ordnungsrechtlicher und freiwilliger Konzepte (Instrumentenmix)
- die Abschaffung kontraproduktiver Subventionen, die bislang noch umweltschädliches Verhalten fördern
- die Verbesserung und Umgestaltung von vorhandenen wirtschaftlichen und steuerlichen Anreizsystemen
- die Schaffung politischer Rahmenbedingungen für den Aufbau neuer Märkte im Umweltschutzbereich sowie für eine nachhaltige Ressourcenbewirtschaftung.

Aufbauend auf diesem grundlegenden Dokument finden diese Forderungen auch Eingang in die Orientierungshilfe des Deutschen Städtetages zur Erarbeitung einer Lokalen Agenda 21

(Deutscher Städtetag 1995). Gesonderte Berücksichtigung finden ökonomische Instrumente als Handlungsmöglichkeit in den Feldern Energie/Klimaschutz, Flächeninanspruchnahme, Bauen und Wohnen, Verkehr und Abfallwirtschaft. Im Querschnittsbereich „Finanzierung" (ebd., 58ff.) wird dann generell auf Möglichkeiten und Probleme beim Einsatz ökonomischer Instrumente im kommunalen Umweltschutz eingegangen.

Als besondere Voraussetzung für die Einbeziehung von Umweltkosten in die kommunale Gebührenkalkulation wird eine klare Ursache-Wirkungskette gefordert. Ohne klare Zurechenbarkeit des umweltrelevanten Kostenanteils an Bürger oder Unternehmen lassen sich solche Lösungen politisch nicht durchsetzen. Darüber hinaus werden die Einsatzmöglichkeiten von Gebühren und Abgaben relativiert, wenn Ausweichmöglichkeiten in den regionalen oder überregionalen Bereich bestehen, d. h. Bürger oder Unternehmen abwandern können. Gerade in diesem Zusammenhang werden Ansätze betont, die eventuell zu einer Gebührenentlastung führen können. Allgemeine Handlungsempfehlungen bezüglich des Einsatzes ökonomischer Instrumente gibt der Deutsche Städtetag vorwiegend im Bereich der kommunalen Gebühren.

2. Ökonomische Instrumente: Überblick und Wirkungsweise

Umweltökonomische Instrumente zielen darauf ab, das öffentliche Gut Umwelt mit einem Preis zu versehen, damit es in die Kostenrechnung der Marktteilnehmer Eingang findet. Somit nutzt die Umweltpolitik den Preis als zentralen Steuerungsmechanismus marktwirtschaftlicher Ordnungen, um eine höhere Umweltqualität zu erreichen. Dies geschieht vor folgendem Hintergrund (Ring 1994): Marktwirtschaftliche Ordnungen bauen auf Recht und Sicherung des Privateigentums auf. Die Abgrenzbarkeit privater Eigentumsrechte ermöglicht die Herausbildung von Märkten, auf welchen sich die Knappheit der Güter in der Höhe ihrer Preise widerspiegelt. Je knapper ein Gut, desto höher sein Preis.

Umweltgüter wie z. B. Luft und Wasser standen in der Regel - zumindest in unseren klimatischen Breiten - in Hülle und Fülle zur Verfügung, und so war kein sparsamer Umgang mit ihnen erforderlich. Erst das quantitative Ausmaß der Eingriffe und die qualitative Beeinträchtigung der Ressourcen haben die ehemals freien Umweltgüter zu einem knappen Gut gemacht, was letztlich bedeutet, daß ein sparsamer Umgang mit ihnen erforderlich ist. Dieser regelt sich jedoch nicht wie bei privaten Gütern über den Markt durch den Preismechanismus. Ursache hierfür sind spezifische Eigenschaften des Gutes Umwelt, die es aus ökonomischer Sicht zu einem öffentlichen Gut machen. Ohne geeignete Festlegung von Rahmenbedingungen staatlicherseits führen deshalb die Marktkräfte mit der Zeit automatisch zu einer Überbeanspruchung

und Schädigung der natürlichen Umwelt, was sich - umweltökonomisch gesprochen - in negativen externen Effekten bemerkbar macht. Es gilt, die negativen externen Effekte zu internalisieren, d. h. jeder Marktteilnehmer trägt finanziell die negativen ökologischen Auswirkungen seiner wirtschaftlichen Handlungen. Hierzu sind Regeln nötig, die eine künstliche Knappheit für Umweltgüter schaffen und in Form von allgemeingültigen Gesetzen für alle Marktteilnehmer verbindlich sind.

Umweltökonomische Instrumente dienen dem Ziel der Internalisierung negativer externer Effekte. Der Schwerpunkt der Diskussion um ökonomische oder marktorientierte Instrumente der Umweltpolitik dreht sich um Mengen- und Preislösungen, hierunter fallen Umweltlizenzen sowie Umweltabgaben. Aber auch Verhandlungslösungen und haftungsrechtliche Ansätze lassen sich den umweltökonomischen Instrumenten zuordnen, sollen hier aber nicht weiter verfolgt werden.

Bei den Mengenlösungen werden ökologische Restriktionen direkt über die mengenmäßige Kontingentierung insgesamt zulässiger Umweltnutzungen angesteuert (Bonus 1990). Dies setzt die Übertragbarkeit von Umweltnutzungsrechten voraus, was in der Praxis durch die Ausgabe handelbarer Umweltlizenzen verwirklicht wird. Politisch umgesetzt sind solche Lösungen bislang z. B. in der US-amerikanischen Luftreinhaltepolitik.

Preislösungen versehen bestimmte Umweltnutzungen mit Festpreisen, verteuern also umweltrelevante wirtschaftliche Aktivitäten. Dies geschieht in der Regel mit Hilfe traditionell gebräuchlicher hoheitlicher Zwangsabgaben, wie z. B. Steuern, Gebühren, Beiträgen oder Sonderabgaben (Ewringmann 1995). Der höhere Preis für Umweltnutzungen lenkt unter entsprechenden Rahmenbedingungen (z. B. gegebene Verhaltensalternativen) wirtschaftliche Aktivitäten in umweltschonendere Bereiche. Somit wird ein bestimmtes ökologisches Ziel indirekt über die Folgewirkungen einer Preiserhöhung angestrebt.

3. Kommunale Einsatzfelder

Der Einsatz ökonomischer Instrumente auf kommunaler Ebene muß sich auf relevante Handlungsfelder in den Gemeinden konzentrieren. Diese betreffen primär die Flächensteuerung, die Verkehrsplanung, die Abfall-, Energie- und Wasserwirtschaft (Fürst 1995). Gleichzeitig müssen rechtliche Grenzen ihrer Einsatzmöglichkeiten respektiert werden. So liegt die Gesetzgebungskompetenz bei steuerpolitischen Maßnahmen in Deutschland weitgehend bei Bund und Ländern. Kommunale Initiativen, Anreize über ökonomische Instrumente der Umweltpolitik zu setzen, sind vor allem über diverse Gebührenhaushalte gegeben (Wasser- und Energiepreise,

Abfallentsorgung, Parkgebühren). Die Gemeindeordnungen der meisten Bundesländer, so auch die sächsische Kommunalverfassung, schreiben vor, daß die Gemeinden ihre Ausgaben - falls die sonstigen Einnahmen nicht ausreichen - in erster Linie aus speziellen Entgelten (Gebühren und Beiträgen), erst in zweiter Linie aus Steuern zu bestreiten haben (Corsten und Engelen 1993, 28).

Tabelle 1 vermittelt einen Überblick über ausgewählte kommunale Einnahmequellen im Vergleich zwischen Sachsen und den alten Bundesländern (Münstermann 1995, 12). Hervorgehoben sind die Einnahmequellen Grundsteuer und Gebühren, die nachfolgend aufgrund ihrer Umweltrelevanz einer genaueren Untersuchung unterliegen.

Tab. 1: Kommunale Einnahmen 1993 (Auswahl) in DM / Einwohner

Einnahmeposition	Sachsen	in %	ABL	in %
Gesamt	3.859,7	100	3.624,0	100
Grundsteuer A	4,8	0,1	7,8	0,2
Grundsteuer B	74,8	1,9	146,8	4,1
Gewerbesteuer E und K	96,4	2,5	542,3	15,0
Einkommenssteuer, Gemeindeanteil	202,4	5,2	624,8	17,2
Verwaltungs-, Benutzungsgebühren zweckgebundene Abgaben	352,7	9,1	509,7	14,1

Quelle: Statistisches Bundesamt, ifo-Institut (zitiert nach Münstermann 1995, 12)

3.1 Gebührenhaushalte

Die verschiedenen Kommunalabgabengesetze (KAG) der Bundesländer räumen den Gemeinden hinsichtlich der Erhebung von Gebühren unterschiedliche Ermessensspielräume ein (Corsten und Engelen 1993, 27ff.). In der Regel werden Gebühren für die Nutzung öffentlicher Einrichtungen erhoben. Ein Zwang zur Erhebung wird nur ausnahmsweise angeordnet, so z. B. in Nordrhein-Westfalen, wenn die Einrichtungen überwiegend dem Vorteil einzelner Personen oder Personengruppen dienen (vgl. § 6 Abs. 1 KAG Nordrhein-Westfalen).

Stehen bei einer Einrichtung z. B. sozial-, gesundheits-, kultur- oder bildungspolitische Gesichtspunkte im Vordergrund, so wird von der Pflicht zur kostendeckenden Gebührenerhebung

abgesehen. Bei klassischen Gebührenhaushalten wie Abfall, Abwasser, Straßenreinigung und Friedhöfen ist jedoch eine Kostendeckung anzustreben. Tabelle 2 veranschaulicht für das Jahr 1992 die Kostendeckungsgrade dieser Kategorien sowie ihren ungefähren Anteil am Gebührenaufkommen der kommunalen Haushalte.

Tab. 2: Kostendeckungsgrade kommunaler Gebührenhaushalte 1990

	Kostendeckungsgrad in %	Anteil am Gebührenaufkommen in %
Abwasser	87,2	30
Abfall	89,3	20
Friedhöfe	66,3	5
Straßenreinigung	65,9	4

Quelle: Gemeindefinanzbericht 1992 des Deutschen Städtetages
(zitiert nach Corsten und Engelen 1993, 27)

Allein die umweltrelevanten Kategorien Abwasser- und Abfallbeseitigung stellen in den alten Bundesländern ungefähr die Hälfte der Einnahmen des kommunalen Gebührenhaushaltes dar. Hier erweist sich die anzustrebende Kostendeckung als doppelt sinnvoll: einerseits aus Wirtschaftlichkeitsgründen für die Kommune, andererseits hinsichtlich ökologischer Motive. In den neuen Bundesländern stellten 1993 die Gebühren aus Kindertagesstätten und Pflegeheimen sowie für die Abfallbeseitigung die Haupteinnahmequellen dar (Münstermann 1995).

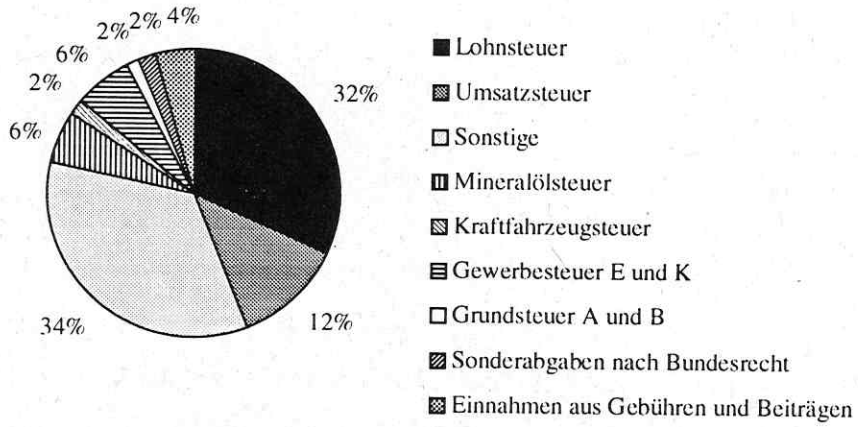
Die Höhe der Gebühren hat sich, darin stimmen alle kommunalen Abgabengesetze überein, an den betriebswirtschaftlichen Kosten zu orientieren (Corsten und Engelen 1993, 39ff.). Nach Zwehl und Kaufmann (1994, 449) gewährt nur die an den betriebswirtschaftlichen Kosten ausgerichtete Gebührenbemessung „eine intersubjektiv nachvollziehbare Gebührenhöhe und verhindert eine schwer kontrollierbare Erweiterung dieser zentralen und ohnehin ergiebigen kommunalen Einnahmequelle". Aus volkswirtschaftlicher Sicht wird jedoch eine erweiterte Kostenkalkulation gefordert (Junkernheinrich und Kalich 1995; Sander 1992). Dies betrifft aus ökologischer Sicht insbesondere die Einbeziehung der negativen externen Effekte in die Kostenrechnung, soweit sie kalkulierbar sind. Des weiteren wird die Berechnung der kalkulatorischen Kosten in einem erweiterten Sinn berücksichtigt. Dies betrifft die Abschreibung der Einrichtung, die den Werteverzehr durch Nutzung kostenmäßig erfaßt, aber auch die angemessene Verzinsung des aufgewandten Kapitals. Für Abschreibung wie auch Verzinsung werden in ei-

nigen Bundesländern die Anschaffungswerte und nicht die Wiederbeschaffungswerte eingesetzt. Letztere sind aus volkswirtschaftlicher Perspektive vorzuziehen.

3.2 Grundsteuer

Neben den Gebührenhaushalten stellt die Grundsteuer eine kommunale Einnahmequelle dar, die sich auf ein Umweltmedium, den Boden, bezieht. Im Vergleich mit anderen Steuern, aber auch Gebühren und Beiträgen, die in Deutschland erhoben werden, stellt sie eine sehr gering zu veranschlagende Einnahmequelle dar (vgl. Abb. 1).

Abb. 1: Einnahmen aus Steuern, Sonderabgaben, Gebühren und Beiträgen 1989



Quelle: Sprenger u. a. 1994, 2

Die Grundsteuer ist eine Gemeindesteuer, die den Wert der in der Gemeinde gelegenen Grundstücke besteuert. Dabei wird nach land- und forstwirtschaftlichen (Grundsteuer A) sowie übrigen Grundstücken (Grundsteuer B) unterschieden (Sprenger u. a. 1994, 470ff.). Sie berechnet sich nach folgender Tarifformel:

Steuerschuld	**= Steuermeßbetrag**	**x Hebesatz**
Steuermeßbetrag	**= Einheitswert**	**x Steuermeßzahl**

Steuermeßzahlen: Klasse A 6‰

Klasse B 3,5‰, wobei Ausnahmen gelten:

2,6‰ für die ersten 75.000 DM eines Einfamilienhauses

3,1‰ für Zweifamilienhäuser

Aus ökologischer Sicht ist die Bevorzugung von Ein- und Zweifamilienhäusern gegenüber Mehrfamilienhäusern nicht sinnvoll, da letztere einen geringeren Flächenverbrauch vorweisen und damit weniger zur Zersiedelung der Landschaft beitragen.

Einheitswert: Einheitswerte werden nach dem Ertragswert- oder Sachwertverfahren ermittelt. Für Wohngebäude werden zur Ermittlung des Ertragswertes Jahresrohmieten nach dem Mietspiegel von 1964 zugrundegelegt, für Geschäftsgrundstücke werden im Sachwertverfahren Werte für Boden, Gebäude und Außenanlagen ebenfalls nach Sätzen von 1964 ermittelt und addiert.

Die fehlende Aktualisierung der Bemessungsgrundlagen führt zu einem enormen Einnahmeverlust für die Gemeinden. Der Einheitswert beträgt z. B. bei unbebauten und für Wohnzwecke genutzten Grundstücken nur 10,3-13,7% des Kaufpreises (ebd., 484). Auch aus ökologischer und volkswirtschaftlicher Sicht ist nicht zu rechtfertigen, daß die knappen Ressourcen Boden und Fläche unter Wert versteuert werden.

Hebesatz: Die Festlegung der Hebesätze liegt in der Hoheit der Gemeinde. Allerdings können Landesrechte vorsehen, daß sie an die Höhe der Hebesätze der Gewerbesteuer gekoppelt werden. Hebesätze für die Grundsteuer A liegen zwischen 200 und 300%, für die Grundsteuer B zwischen 200 und 400%.

Die §§ 3-6 des Grundsteuergesetzes (GrStG) sehen eine Reihe gesetzlicher Befreiungen von der Grundsteuerpflicht vor. So sind Nutzungen für gemeinnützige Zwecke steuerbefreit. Hierunter fallen z. B. Grundstücke in Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten, soweit sie sich im Eigentum von juristischen Personen oder Körperschaften befinden (ebd., 476). Teilweise problematisch und ökologisch kontraproduktiv ist die Steuerbefreiung im Falle von Flächen, die für Sportzwecke genutzt werden (ebd., 482): Für viele Sportarten müssen Flächen versiegelt (Aschenbahnen, Tennisplätze) oder stark mit Chemikalien behandelt werden (Golfplätze).
Auch Verkehrsflächen sind nach § 4 GrStG grundsätzlich steuerbefreit, trotz des hohen Versiegelungsgrades. Allerdings müßte eine solche Steuer von öffentlichen Einrichtungen entrichtet werden, so daß hier keine Lenkungswirkung zu erwarten ist.
Ebenso sind Flächen im Eigentum öffentlicher Dienststellen oder juristischer Personen des öffentlichen Rechts, die der Abfallbeseitigung dienen, steuerbefreit. Im Falle von Deponieflächen kann diese Regelung aus ökologischer Sicht nicht befürwortet werden (ebd., 484).

Das Grundsteuergesetz bietet also eine Reihe von Reformmöglichkeiten, um ökologisch motivierte Anreize zu setzen. Solange allerdings die Bemessungsgrundlagen nicht aktualisiert werden, also Grundstückswerte nach Sätzen des Jahres 1964 zur Ermittlung der Steuerschuld verwendet werden, ist mit einer deutlichen Anreizwirkung nicht zu rechnen. In der Regel dominieren dann andere, kostenintensivere Positionen die Entscheidung pro oder contra Umweltschutz.

4. Herausforderung: Politische Umsetzung

Eine besondere Herausforderung, nicht nur auf kommunaler Ebene, stellt die politische Umsetzung ökonomischer Instrumente dar. Eine zusätzliche finanzielle Belastung von Bürgern oder Unternehmen ruft in der Regel starke politische Widerstände hervor. Dies geht soweit, daß mitunter Ausweichreaktionen in Form von Abwanderung erwartet werden, wenn andere Kommunen oder Regionen geringere Umweltauflagen vorweisen können. Dem Argument der Einschränkung der Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Regionen aus umweltpolitischen Gründen läßt sich jedoch entgegenhalten, daß gerade auf kommunaler Ebene ein besonders hohes Umweltbewußtsein der Bürger feststellbar ist (Fürst 1995), da Ursachen und Folgen umweltschädlichen wie auch umweltfreundlichen Verhaltens meist unmittelbar spürbar sind. Die Bürger profitieren selbst von Maßnahmen, welche die Umweltqualität verbessern. So ist es eine Aufgabe kommunaler Informationspolitik, wie ökologische Ziele und deren Umsetzung vermittelt werden. Gebührenerhöhungen ohne entsprechende Möglichkeiten, den Gebühren durch umweltfreundliches Verhalten auszuweichen, werden notgedrungen massive Widerstände der Umsetzung hervorrufen. Bestehen aber Möglichkeiten der Belohnung umweltfreundlichen Verhaltens im Gegensatz zur Bestrafung umweltschädlichen Verhaltens im Sinne von Bonus-Malus-Systemen, so läßt sich die Akzeptanz ökonomischer Instrumente der Umweltpolitik mit großer Wahrscheinlichkeit erhöhen.

Dennoch dürfen soziale Folgen neuer Regelungen nicht ausgeklammert werden. Kostendekkende Gebühren können sozial schwache Haushalte an die Grenzen ihrer Zahlungsfähigkeit bringen, wenn anderweitig kein Ausgleich geschaffen wird. Doch ist es unbedingt zu vermeiden, Sozialpolitik auf Kosten umweltpolitischer Ziele zu betreiben. Die Lenkungsfunktion der Preise bleibt nur erhalten, wenn sie nicht im Gegenzug durch Subventionierung wieder aufgehoben wird. Dies gilt für einzelne, sozial schwache Gruppen im Falle der Subjektförderung ebenso wie für alle - sozial schwache und starke - Gruppen im Falle der Objektförderung durch z. B. grundsätzliche Subventionierung umweltrelevanter Gebühren durch einkalkulierte Ko-

stenunterdeckung. Vielmehr sind Ziele der Verteilungspolitik mit nicht zweckgebundenen Transfers (z. B. höhere Sozialhilfe) zu erreichen (Sander 1992).

Des weiteren darf die Abstimmung mit anderen Instrumenten, seien sie kommunaler oder regionaler Natur, nicht vernachlässigt werden (z. B. Ordnungsrecht sowie planerische Instrumente). Gerade im kommunal und regional besonders relevanten Handlungsfeld der Flächensteuerung stehen vielfältige andere Instrumente zur Debatte (Bauleitpläne, Flächennutzungspläne, Regionalpläne, Eingriffsregelung im Naturschutzrecht). Ebenso sollte das Potential kooperativer Lösungen auf kommunaler Ebene nicht unterschätzt und voll ausgeschöpft werden. Nach Fürst (1995) liegen gerade hier die komparativen Vorteile der Kommunen im Prozeß der Verwirklichung nachhaltiger Entwicklungsstrategien: Partizipation und Akteurvernetzung können kooperative Prozesse der Umsteuerung in Gang setzen und damit die institutionellen Strukturen leichter den neuen Anforderungen anpassen.

Literatur

Bonus, H. (1986): Ökologie und Marktwirtschaft - Ein unüberwindbarer Gegensatz? In: Universitas, 41. Jg., Nr. 486, H. 11: 1121-1135.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (1992): Agenda 21. Dokumente zur Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Bonn.

Corsten, R. und W. Engelen (1993): Kommunale Gebühren und Beiträge im Umweltschutz. Umweltbundesamt, Texte 17/93. Berlin.

Deutscher Städtetag (Hrsg.) (1995): Städte für eine umweltgerechte Entwicklung. Materialien für eine „Lokale Agenda 21". Bearbeitet von K. Fiedler und J. Hennerkes. DST-Beiträge zur Stadtentwicklung und zum Umweltschutz, Reihe E, Heft 24. Köln.

Ewringmann, D. (1995): Umweltabgaben. In: Junkernheinrich, M., P. Klemmer und G. R. Wagner (Hrsg.): Handbuch zur Umweltökonomie. Berlin: 250-256.

Fürst, D. (1995): Nachhaltige Entwicklung und kommunalpolitische Gestaltungsspielräume. In: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung (ZAU), Sonderheft Stadtökologie, Nr. 6: 59-72.

Junkernheinrich, M. und P. Kalich (1995): Ökologisierung kommunaler Entgeltpolitik. Diskussionspapiere des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle, Nr. 37. Halle.

Münstermann, U. (1995): Die sächsischen Kommunalfinanzen 1993 im Vergleich zu anderen Bundesländern. In: ifo Dresden berichtet, Nr. 3: 11-16.

Ring, I. (1994): Marktwirtschaftliche Umweltpolitik aus ökologischer Sicht. Leipzig.
Sander, L. (1992): Kommunale Abgaben als ökonomischer Anreiz zur Lösung städtischer Umweltprobleme. In: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 2/3: 167-179.

Sprenger, R.-U. u. a. (1994): Das deutsche Steuer- und Abgabensystem aus umweltpolitischer Sicht. ifo-Studien zur Umweltökonomie, Nr. 18. München.

Zwehl, W. von und M. Kaufmann (1994): Ökologisierung kommunaler Gebührenpolitik aus betriebswirtschaftlicher Sicht. In: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung (ZAU), Jg. 7, H. 4: 447-453.

Peter Moser

Der Runde Tisch CO_2-Reduktion in Osnabrück[1]

1. Organisationsmodell[2]

Der seit Dezember 1994 bestehende Runde Tisch CO_2-Reduktion ist zum Teil eine gewachsene Einrichtung. Im Vorfeld existierten zwar Überlegungen hinsichtlich seiner Zusammensetzung und Funktion, inhaltlich bestimmen die Teilnehmer aber selbst den Modus und die Themen des Dialogs. Dabei erfolgte eine Einigung auf bestimmte Regeln und Verhaltensmodi, die allerdings nicht schriftlich fixiert wurden und sich durchaus im Laufe der Zeit verändern mögen.

1.1 Größe

Am Runden Tisch nahmen 1995 18 Vertreter aus verschiedenen Institutionen teil. Zudem war eine Protokollführerin anwesend. Der Kreis gestaltete sich somit überschaubar, es wurde tatsächlich um einen runden Tisch herum getagt. Die teilnehmenden Akteure haben ihre verbindliche Mitarbeit zugesagt und Stellvertreter bestimmt, die sie gegebenenfalls vertreten können. Im übrigen wurde ein Konsens darüber erzielt, daß die Zusammensetzung des Gremiums in etwa den gesellschaftlichen Partizipationserfordernissen für den Klimaschutzprozeß entspricht.

1.2 Teilnehmer

Das Auswahlverfahren für die Teilnehmer des Runden Tisches gestaltete sich unproblematisch. Schon im Vorfeld bestand Einigkeit zwischen einer Vertretung von NGO, Wissenschaftlern und der rot/grünen Zählgemeinschaft darüber, welche Gruppierungen in einem Klimaschutzgremium vertreten sein müßten. Auch über die Zahl der Vertreter der Institutionen war eine Einigung möglich. Durch gezielte Ansprache einerseits und offizielle Einladung andererseits

---

[1] Dieser Aufsatz ist ein gekürzter Kapitelauszug aus meiner Dissertationschrift, die 1997 veröffentlicht werden soll.

[2] Dieses Kapitel orientiert sich in seinem Gliederungsschema an Überlegungen von Sellnow (1995) zu den von ihm moderierten Salzburger und Tübinger Verkehrsforen. Inhaltlich und konzeptionell sind allerdings deutliche Unterschiede zum Runden Tisch in Osnabrück auszumachen, die jedoch an dieser Stelle nicht thematisiert werden sollen.

konnte so ein Kreis interessierter Akteure gefunden werden, die sich die vordringliche Aufgabe stellen, den Klimaschutzprozeß in Osnabrück voranzutreiben. Im einzelnen sind folgende Institutionen am Runden Tisch vertreten:

Vertreter der Stadtwerke	1
Vertreter der Hochschulen	3
Vertreter der Ratsfraktionen	4
Vertreter der Umweltverbände	3
Vertreter der Handwerkskammer	1
Vertreter der Industrie- und Handelskammer	1
Vertreter von Unternehmen[3]	1 (2)
Vertreter der Verbraucherzentrale	1
Vertreter der Verwaltung[4]	2
Vertreter des Staatshochbauamtes	1
insgesamt:	18

1.3 Sitzungsdauer, Häufigkeit, Kontinuität

Ursprünglich war vereinbart, den Runden Tisch im zweimonatigen Turnus tagen zu lassen. Die Vielzahl der diskutierten Problemkomplexe führte jedoch zu der Einsicht, die Sitzungen im monatlichen Rhythmus anzusetzen. Die Treffen sind für eine Dauer von zwei Stunden geplant. Da Klimaschutz als mittel- bis langfristige Gesellschaftsaufgabe verstanden wird, ist kein Ende der Arbeit des Runden Tisches vorgesehen. Dies unterscheidet ihn deutlich von den konzeptentwickelnden Verkehrsforen oder wissenschaftlichen Energiebeiräten.

1.4 Fachliche Beratung

Externe fachliche Beratung war bislang nicht erforderlich. Da Wissenschaftler und weitere Experten aus unterschiedlichsten Ressorts am Runden Tisch vertreten sind, die jederzeit die Möglichkeit haben, Impulse einzuspeisen, wird eine Außenberatung kaum vermißt. Als sinnvoll wird es zudem erachtet, Beiträge externer Referenten einem größeren Publikum außerhalb des

[3] Ein Teilnehmer des Runden Tisches aus einem großen Unternehmen sagte seine Teilnahme ab.
[4] Inklusive der Protokollführerin. An einigen Sitzungen nahm zudem der Umweltdezernent teil.

Runden Tisches zugänglich zu machen. Eine Vortragsreihe, die die Stadtwerke zum kommunalen Klimaschutz 1995/96 veranstalteten, trug diesem Aspekt Rechnung.

1.5 Organisation und Arbeitsgruppen

Der Runde Tisch wird federführend von der Energiebeauftragten des Umweltamtes betreut. Hierbei handelt es sich in der Regel um die Anfertigung der Sitzungsprotokolle, die Zusammenstellung von gewünschten Themen für die Tagesordnung, die Formulierung von Empfehlungen an andere Institutionen, die Zusammenstellung wichtiger Informationen für die Teilnehmer und weitere notwendige Aufgaben. Dabei erfolgt eine enge Abstimmung mit dem gewählten Vorsitzenden des Runden Tisches, dem Umweltamtsleiter. Dieser moderiert die Sitzungen, achtet dabei besonders auf die Ausgewogenheit der Beiträge, vermittelt notfalls, regelt den Zeitrahmen der einzelnen Tagesordungspunkte und faßt wesentliche Arbeitsergebnisse zusammen.
Zum Sprecher des Runden Tisches wurde der Vertreter der Handwerkskammer gewählt, dessen Funktion vor allem die Unterrichtung der Presse über wichtige Arbeitsergebnisse des Runden Tisches ist. Arbeitsgruppen werden nur bei Bedarf eingerichtet, häufig, um konsensfähige Ideen zu konkretisieren, schriftlich zu fixieren und weiterzuleiten.

1.6 Öffentlichkeit

Unterschiedliche Meinungen gab es in der Anfangszeit über die Beteiligung oder den Ausschluß der Öffentlichkeit am Runden Tisch. Gerade die Vertreter von Umweltorganisationen hielten es für bedenklich, hinter geschlossenen Türen zu tagen, da Klimaschutz alle angehe und Interessierte nicht ausgeschlossen werden sollten. Dem wurde entgegengehalten, daß zum Teil vertrauliche Informationen mitgeteilt würden, daß es im Laufe von Diskussionen durchaus Kontroversen geben könnte, deren Schilderung in der Presse kontraproduktiv sei. Um eine konkrete intensive Arbeit über den Klimaschutz zu gewährleisten und eine Vertrauensbasis zu schaffen, einigte man sich schließlich, die Geschlossenheit des Raumes zu wahren, zumal Informationen über den Sprecher nach außen getragen werden können.

2. Ziele und Aufgaben

Die Zielsetzung des Runden Tisches besteht darin, die Bemühungen der Stadt Osnabrück hinsichtlich ihres Zieles einer 50%igen CO_2-Reduktion bis zum Jahr 2010 zu unterstützen und voranzutreiben. Ein Ziel des Gremiums ist es, im gesamtgesellschaftlichen Geschehen dem Klimaschutz die ihm gebührende Aufmerksamkeit zu verschaffen, gezielt als Lobby zu fungieren und zweckgerichtet notwendige Entscheidungen anzustoßen. Die Teilnahme aller für den Klimaschutz gesellschaftlich relevanter Gruppen am Runden Tisch hat die *Ziele*:

⇒ Informationen, Interessen und Positionen einzubringen
Klimaschutz kann nicht allein dem Umweltbereich zugerechnet werden, sondern muß als gesamtgesellschaftliche Aufgabe verstanden werden. Eine Lösung der Problematik ist nur gemeinsam möglich. In einer offenen, fairen, sachgerechten und zielgerichteten Diskussion soll allen Teilnehmern die Möglichkeit gegeben sein, ihre Sichtweisen, Wünsche, Befürchtungen und Lösungsvorschläge einzubringen.
⇒ Verständigung im Klimaschutzprozeß zu erzielen
Bei den unterschiedlichen Erwartungshaltungen und Positionen der Teilnehmer ist eine Verständigung unumgänglich. Um eine gemeinsame Basis zu entwickeln, ist es sinnvoll, strittige Sichtweisen herauszuarbeiten, Mißverständnisse zu klären, Hintergründe durch Fakten offenzulegen. Bei bestimmten Strategien, für die sich kein Konsens erzielen läßt, ist es notwendig abzuwägen, inwieweit ein Weg des Kompromisses, der Konfrontation, der zeitlichen Verschiebung oder der Herausarbeitung von Alternativen von den Akteuren beschritten werden soll.
⇒ Empfehlungen auszusprechen
Bestimmten kommunalen Entscheidungsgremien wie dem Umweltausschuß oder dem Rat gegenüber sollen bestimmte Maßnahmen empfohlen werden. Weiterhin hat es sich als sinnvoll herausgestellt, bei bestimmten Problemen und Hemmnissen auf Landesebene zu intervenieren.

Zu den *Aufgaben*, die sich der Runde Tisch gestellt hat, gehören:
⇒ Die Erarbeitung einer Reihe von Demonstrationsobjekten für Klimaschutz. Für die Koordinierung der Maßnahmen erklären sich Teilnehmer des Runden Tisches verantwortlich und berichten in den Sitzungen über den Stand der Entwicklung.
⇒ Die Unterstützung eines stadtwerkeinternen Prozesses hin zu einem Energiedienstleistungsunternehmen, das den Klimaschutz ernst nimmt.

⇒ Eine Strategiediskussion hinsichtlich einer konkreten Förderung der regenerativen Energien, insbesondere der Photovoltaik in Osnabrück.

⇒ Eine fundierte Erörterung des im November 1995 fertiggestellten CO_2-Reduzierungskonzeptes. Vordringliche Aufgabe des Runden Tisches wird es sein, Maßnahmenpakete zu bündeln und zu priorisieren.

⇒ Kritische Stellungnahmen zu wichtigen kommunalen und überregionalen aktuellen Geschehnissen, die direkt oder indirekt mit dem Osnabrücker Klimaschutzprozeß zusammenhängen.

⇒ Eine zukünftige umfassende Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit, um die BürgerInnen und die Institutionen der Stadt Osnabrück von der Notwendigkeit von Klimaschutzmaßnahmen zu überzeugen und zu Verhaltensänderungen anzuregen.

3. Analyse des ungesteuerten politischen Prozesses am Runden Tisch[5]

3.1 Akteurshandeln

Der politische Klimaschutzprozeß vollzieht sich durch die *Handlungen* gesellschaftlicher Akteure am Runden Tisch. *Aktivitätsunterschiede* können in bezug auf Kontinuität und Engagement von Akteuren auftreten. Bei den Teilnehmern am Runden Tisch lassen sich aber bisher nur geringfügige Unterschiede bezüglich ihrer kontinuierlichen Teilnahme an den Sitzungen ausmachen. Diese sind neben Krankheitsausfällen teilweise auch dadurch bedingt, daß bei der Terminsuche nicht grundsätzlich alle Wünsche berücksichtigt werden können und manche Akteure auch andere Verpflichtungen wahrnehmen müssen, was sich nur zum Teil mit Prioritätsgewichtungen erklären läßt. Weiterhin ist für die kontinuierliche Anwesenheit mitentscheidend, inwieweit die Akteure ein Selbstverständnis als *individuelle, unersetzbare* Aktuere im Gremium besitzen oder sich als *kollektive Akteure* aus einer gesellschaftlichen Gruppe empfinden, die auch vertreten werden können und hiervon mitunter auch Gebrauch machen. Auch beim Engagement lassen sich nur ansatzweise Verhaltensunterschiede feststellen. Diese äußern sich beispielsweise in der Häufigkeit von Wortbeiträgen, in der Erstellung von Protokollbeilagen, externen Auftragsarbeiten und qualitativen Impulsen, die den Prozeß vorantreiben.

Akteurshandeln besteht im wesentlichen darin, *Entscheidungspräferenzen* zu bilden und diese gegenüber anderen Akteuren durchzusetzen (Prittwitz 1994, 16). Dazu kam es am Runden Tisch erst nach einem gewissen Zeitraum, da die anfangs behandelten Demonstrationsobjekte allgemeinen Konsensentscheidungen unterlagen.

---

[5] Ich folge dem von Prittwitz (1994) vorgeschlagenen Analyseraster für politische Prozesse.

3.2 Orientierungen

Die Mitglieder des Runden Tisches haben das Ziel, durch ihre Arbeit zum Klimaschutz für Osnabrück beizutragen. Ihre Wertorientierungen mögen sich zwar in Intensität und Wahl der Mittel unterscheiden, doch stimmen sie in der Richtung überein. Da Werte affektive und konative Elemente besitzen, sind sie bei den einzelnen Akteuren in unterschiedlichem Maße intensiv und dauerhaft mit in die Persönlichkeitsstruktur eingebettet. Dies ist bezüglich der Klimaschutzproblematik in einem größeren Maße bei den Umwelt- und Wissenschaftsvertretern gegeben, da ihr Engagement in erster Linie ehrenamtlich ist, sie durch Äußerungen und Handlungen schon ihre Wertorientierungen belegt haben und weniger anderen konkurrierenden oder abschwächenden, die Wertorientierungen beeinflussenden Elementen ausgesetzt sind. So vermögen die Wertorientierungen von Politikern und Wirtschaftsvertretern, die neben ökologischen verstärkt auch ökonomische und soziale Werte berücksichtigen, sich weniger progressiv in Richtung Klimaschutz auszurichten, als beispielsweise bei Wissenschaftlern oder Umweltschützern. Folgerichtig äußern die letztgenannten häufig den Wunsch nach einer Beschleunigung des Prozesses, einer Verstärkung des Ressourceneinsatzes, während die erstgenannten mit verschiedenen konkurrierenden Werten im Hinterkopf eher verzögernd wirken.

Die einzelnen Akteure organisieren ihre verschiedenen Werte somit in eigenen verinnerlichten Wertesystemen zu einer Werthaltung, die sowohl Ziel- als auch instrumentelle Werte umfaßt. Obwohl die Wertesysteme bei den einzelnen Akteuren als relativ stabil internalisiert anzusehen sind, vermögen argumentative Intensität und Verhandlungsgeschick dennoch bestimmte Wertorientierungen am Runden Tisch zu beeinflussen. Dies geschieht vor allem bei Akteuren, die dem Klimaschutzwertgefüge bisher keine allzu hohe Position in ihrer Werteskala eingeräumt haben, die dann aber durch ständige Thematisierung und Wissenserweiterung einen allmählichen *Wertewandel* vollziehen, auch wenn er marginal ausgeprägt sein mag. Aber auch andere Akteure, wie die Umweltgruppenvertreter, sind Beeinflussungen ihres Wertesystems ausgesetzt. Gerade extreme Positionen sind schwerlich dauerhaft in einer Vorrangstellung des Wertesystems verankerbar. Oft rücken in den jeweiligen Werthaltungen diejenigen Werte nach oben, die sich durch die größte Rationalität auszeichnen.

Kognitive Muster als Elemente der Wirklichkeitswahrnehmung herrschen am interdisziplinären Runden Tisch in größerer Anzahl vor. Durch die Einordnung der Akteure in „Verbündete", „Gegner" oder „Neutrale" auf klimapolitischer Ebene werden die komplexe Realität vereinfacht und rationales Verhalten erleichtert. Hier gilt es für die Akteure, *Situationsmuster* und *Strukturmuster* zu erkennen, die sich aus der Abschätzung von Bedingungen und Systemen ergeben.

Am Runden Tisch können Indizien für eine *indifferente* oder *kooperativ-solidarische Akteursorintierung* ausgemacht werden. Kooperativ-solidarisch verhalten sich vor allem die Verwaltung (Vorsitzender) als auch die Politik, die eine generelle Bereitschaft von den anderen Akteuren zur Kooperation erwarten. Auch Teile der Wissenschaft/Umweltverbände kooperieren insoweit, als sie diese Gremiumsform als das geeignetste Mittel zum Zweck ansehen, um überhaupt gemeinsam den Prozeß voranzutreiben. Zudem betrachten sich einige Akteure als Initiatoren des Gremiums, sind diesem verbunden und hoffen auf seinen Erfolg.
Bei den Vertretern der Wirtschaft und der Stadtwerke herrscht eine Orientierung am Eigeninteresse vor. So tendieren die Stadtwerke beispielsweise in ihrer Grundhaltung dazu, eine Konstellation zu vermeiden, in der sie in hohem Grade von den Entscheidungen anderer Akteure abhängen. Bevor sie beispielsweise durch die Politik angewiesen werden konnten, kostendekkend Solarstrom einzuspeisen, offerierten sie taktisch lieber ein Förderprogramm, das ihr Image verbessern hilft. Auch zukünftig wird nach ihren Auskünften bei der stärkeren Berücksichtigung ökologischer Ziele in der Tendenz eher eine zögerliche Skepsis vorherrschen.

3.3 Interessen

Die Akteursinteressen der Teilnehmer des Runden Tisches lassen sich besonders gut in Hinblick auf die Beziehungen der Teilnehmer zu Themen oder Zuständen feststellen, die vor allem durch den Wahrnehmungsprozeß stark beeinflußt sind. Dabei sind diese Interessen wandelbar und beziehen sich flexibel auf die jeweilige Handlungssituation. Beispiele für Interessen (bzw. deren Wandel) am Runden Tisch waren beispielsweise:

⇒ der allgemeine Wunsch, konkrete Projekte vorweisen zu können (Demonstrationsobjekte),
⇒ ein nachlassendes Interesse an der Umgestaltung der Stadtwerke zu einem EDU von seiten der Wissenschaft/Umweltgruppen, als sich der neue Stadtwerkevorstand von sich aus verpflichtete, den Dienstleistungsbereich und die Ökologie stärker zu berücksichtigen,
⇒ ein abnehmendes Interesse vieler Teilnehmer des Runden Tisches an einer kostendeckenden Einspeisevergütung, als sich die Stadtwerke bereiterklärten, ein Förderprogramm aufzulegen und einen Photovoltaikverein finanziell zu unterstützen,
⇒ das Interesse einiger Mitglieder, den Runden Tisch hinter geschlossenen Türen tagen zu lassen, setzte sich gegenüber dem Interesse anderer Mitglieder, die sich für eine Öffnung aussprachen, durch,

⇒ das Interesse an einer Schwerpunktsetzung auf quantitative, operationalisierbare Maßnahmen, nach Effizienz- und Effektivitätsgesichtspunkten ausgewählt, setzte sich gegenüber qualitativen, sozial-psychologischen Bildungs- und Informationsmaßnahmen durch.

Bestehende Einzelinteressen von Akteuren sind etwa:
⇒ Ablehnung von Strompreiserhöhungen (Wirtschaft, IHK),
⇒ intensive Beschäftigung mit der Photovoltaik (Vertreter des Runden Tisches, die auch Mitglied im Solarenergieverein Osnabrück sind),
⇒ Imageverbesserung bezüglich ihres Klimaschutzengagements (Stadtwerke, Politik),
⇒ erhöhte Anerkennung durch positives Image des Runden Tisches (Verwaltung),
⇒ notwendige Intensivierung von Klimaschutzmaßnahmen (Wissenschaft, Umweltschützer).

Die wesentlichen Ausprägungen der Konstellation von Interessen, die Übereinstimmung sowie der Konflikt konnten in der Arbeit des Runden Tisches beobachtet werden. Konsens bestand in der Anfangszeit darin, daß es allgemein als notwendig erachtet wurde, Demonstrationsobjekte für Klimaschutzmaßnahmen, die zur Nachahmung anregen sollten, zu konzipieren.
Später traten aber auch Interessenkonflikte auf, sowohl bei einzelnen Themen als auch bei der Priorisierung der inhaltlichen Themenabarbeitung am Runden Tisch. In gewisser Weise handelt es sich hierbei um Verteilungskonflikte, da mit den eingeschränkten zeitlichen Möglichkeiten des Runden Tisches eine Vielzahl von Aspekten kaum zu bearbeiten ist. Maßnahmen, die von einer Mehrheit der Akteure als vorrangig eingestuft werden, finden verstärkt Berücksichtigung, andere, die von weiteren Akteuren als wichtig erachtet werden, nicht.

3.4 Verhaltensmuster

Der Dialog am Runden Tisch wird in gewissem Maße durch Verhaltensmuster geprägt, die unabhängig von Interessenskonstellationen und Themenbezug sind. Festzustellen sind eine gewisse Förmlichkeit und die Einhaltung bestimmter Regeln, die eine distanziert sachliche Atmosphäre schaffen.

3.5 Einfluß

Die Akteure am Runden Tisch sind in unterschiedlicher Weise imstande, Einfluß auszuüben. Über wirkungsvolle Drohpotentiale, d. h. die Fähigkeit, anderen Akteuren schwerwiegende

Nachteile zu bereiten, verfügen die Akteure kaum. Ein schwaches Drohpotential bestünde darin, seine Teilnahme aufzukündigen und für eine gewisse gesellschaftliche Unausgewogenheit am Runden Tisch zu sorgen, eine Drohung, die allerdings dadurch abgeschwächt würde, daß sich Ersatz fände. Ein stärkeres Drohpotential läge darin, daß die politischen Gremien den Runden Tisch auflösen könnten. Schließlich gäbe es die Möglichkeit einer Pression durch Verringerung der Teilnahmebereitschaft, ein damit bekundetes Desinteresse oder die Verunglimpfung des Runden Tisches in der Öffentlichkeit.

Die Anreizpotentiale sind bei den Teilnehmern sehr unterschiedlich gewichtet. Über ein hohes Anreizpotential durch die Verfügbarkeit von Ressourcen verfügen die Stadtwerke und die Politik, insbesondere die rot/grüne Zählgemeinschaft. Die Stadtwerke AG als politisch nur bedingt kontrollierbares Unternehmen besitzen durch ihre jährlichen Gewinne, ihr Strommonopol und ihre Unternehmensplanung den bedeutsamsten Einfluß auf Klimaschutzmaßnahmen, da sich viele nicht gegen ihren Willen realisieren lassen. Auch die Politik verfügt durch Haushaltsmittel und politisch-ökonomische Maßnahmen über nicht unbedeutende Einflußpotentiale, zumal sie auch indirekt über den Aufsichtsrat Einfluß auf die Stadtwerke auszuüben vermag. Daher sind die übrigen Teilnehmer daran interessiert, auf diese Akteure Einfluß auszuüben, um ihre Wünsche durchzusetzen, während diese ihren Einfluß so einsetzen, daß ihre Intentionen zum Zuge kommen.

Dagegen erscheinen die Orientierungspotentiale in etwa bei allen Teilnehmern gleichwertig, wenngleich auch in unterschiedlicher Form. So besitzen die Wissenschaftler, aber auch die Akteure aus Umweltschutz, Verwaltung und Stadtwerken durch ihre wissenschaftlichen Kenntnisse bzw. ihre praktische Erfahrung eine gewisse Überlegenheit den politischen Vertretern gegenüber, die sich in Form einer beratenden Haltung äußert. Diese Dominanz wird dadurch tendenziell abgeschwächt, daß die meisten Politiker am Runden Tisch durchaus als Experten in ihrer Partei für dieses Politikfeld gelten können. Zumindest die Wissenschaftler vermögen durch ihre akademische Position eine gewisse Sonderstellung als „Experten" beizubehalten. Die Umweltakteure können über Symbole und demonstrative Akte auf ihre Interessen hinweisen und den Druck auf die Kommune erhöhen, in ihrem Interesse zu handeln. Die Politiker fühlen sich verpflichtet, Stellung zu beziehen, nützen jedoch die Terminologie in ihrem Sinne, besetzen zumindest die Wortfelder, nehmen Kriterien in ihre Wahlprogramme auf, auch wenn es an der Umsetzung hapert. Die Wirtschaftsakteure setzen eigene Prioritäten dagegen, betonen den Standort der Stadt, drängen auf Wachstum und bewirken damit eine Polarisierung der Öffentlichkeit.

Weitere Aspekte des Orientierungspotentials, wie persönliche Ausstrahlung, Redegabe, Überzeugungstalent und Alter, spielen eine untergeordnete Rolle.

Die Aktualisierungsfähigkeit von Einflußpotentialen hängt vom Charakter und den Fähigkeiten der jeweiligen Akteure ab. Insbesondere durch Selbstdisziplin, Lern- und Anpassungs-, Widerstands-, Organisations- und Strategiefähigkeit kann der Einfluß ausgebaut oder abgeschwächt werden. Insbesondere „alte Hasen" (Politiker, Wissenschaftler) mit viel politischer Routine und taktischem Geschick vermögen häufig ihren Einfluß zu vergrößern, sind jedoch aufgrund ihrer starreren Gewohnheits- und Verhaltensmuster und eines ausgeprägteren Wertesystems möglicherweise unflexibler, besser einschätzbar und Reaktionsträger bei Veränderungen.

Literatur

Prittwitz, V. von (1994): Politikanalyse. Opladen.

Sellnow, R. (1995): Mögliche Beteiligungsverfahren im Sinne der Klimarahmenkonvention und der Agenda 21. In: Netzwerk Klimaschutz Niedersachsen (Hrsg.): Umweltbildung vor der Neubestimmung - Klimaschutz als Bildungsaufgabe. Tagungsdokumentation. Hannover.

Frank W. Semrau

Die Lokale Agenda 21 in München. Ergebnisse einer Begleituntersuchung zu Organisation und Erfahrungen des Forums Zukunftsfähiges München (FZM)

Das Kapitel 28 der 1992 in Rio de Janeiro verabschiedeten Agenda 21 ruft weltweit Kommunen dazu auf, in einem Konsultationsprozeß ihren jeweilig eigenen lokalen Agenda-21-Prozeß zu organisieren. In der Bundesrepublik Deutschland ist dieses Mandat auf kommunaler und regionaler Ebene aufgegriffen worden. Mittlerweile gibt es eine große Zahl von Umsetzungsversuchen (CAF 1995, Jochum 1996). Lokale Agenda-21-Prozesse zur Verankerung nachhaltiger Strukturen auf der lokalen bzw. regionalen Ebene laufen dabei nicht gleichförmig ab. Initiatoren unterscheiden sich genauso wie die jeweiligen Designs zur Erarbeitung und Umsetzung. Gemeinsam aber ist allen ein breiter Raum zur Beteiligung der Bevölkerung.
Am Beispiel des Münchner lokalen Agenda-21-Prozesses - Forum Zukunftsfähiges München (FZM) genannt - werden im folgenden bisherige Erfahrungen dargestellt und gleichzeitig organisatorische Problembereiche benannt, die auch in anderen Kontexten von Nachhhaltigkeitsumsetzungsversuchen von Bedeutung sein können. Dies geschieht auf der Grundlage einer von der Europäischen Kommission geförderten und von der Münchner Projektgruppe für Sozialforschung (MPS) durchgeführten lokalen Fallstudie, die unter anderem eine schriftliche Befragung der Prozeßteilnehmer umfaßte (Semrau 1996). Des weiteren werden erstens die Organisation des FZM dargestellt und Phasen der bisherigen und zukünftigen Arbeit charakterisiert, zum zweiten beschrieben, wer die Prozeßteilnehmer sind und wie sie bislang die Arbeit des FZM einschätzen; drittens schließlich werden Rahmenbedingungen für die weitere Umsetzung identifiziert und ein Ausblick gegeben.

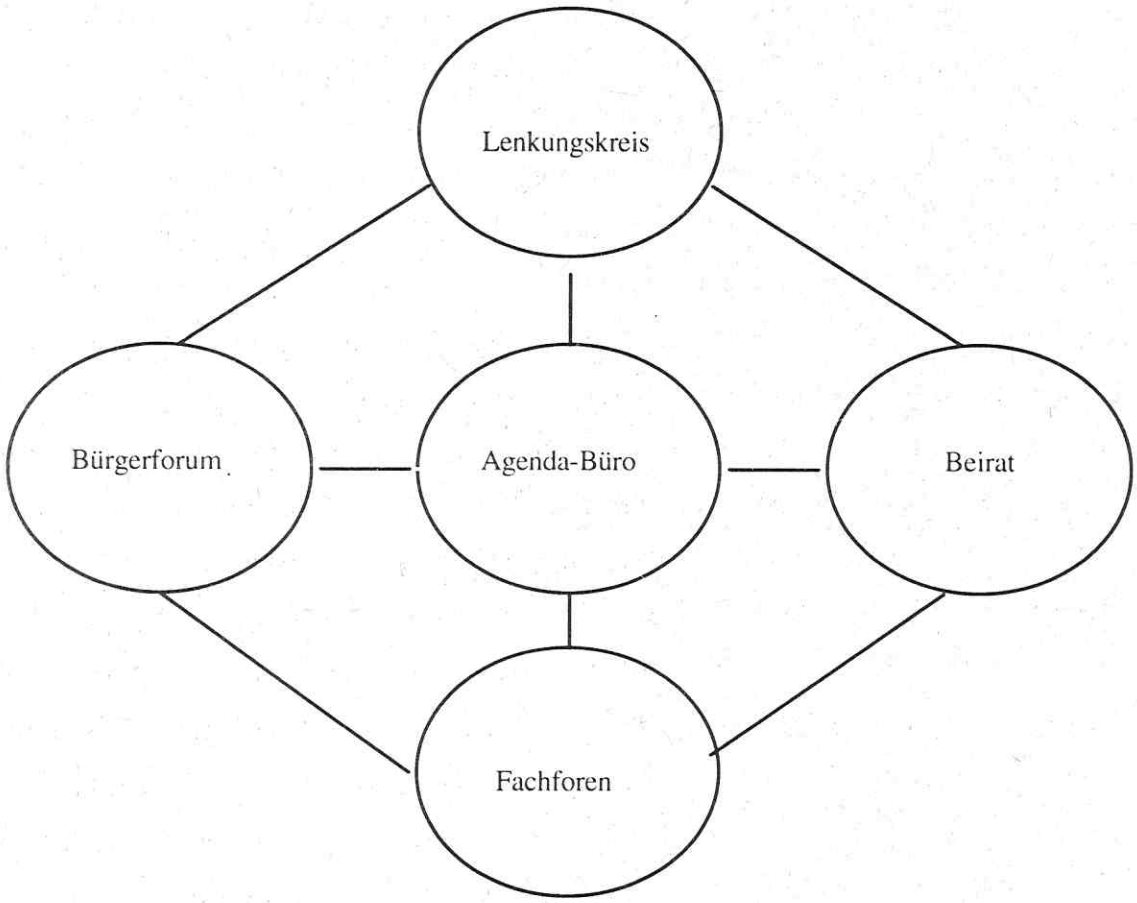
1. Das FZM: Wie ist es strukturiert, was hat es bislang getan?

1.1 Struktur des FZM

Das FZM verfolgt drei Stoßrichtungen. Es soll zum ersten eine Bestandsaufnahme bereits bestehender Maßnahmen in München ermöglichen, um dem Ziel einer nachhaltigen Stadtentwicklung näherzukommen. Zweitens soll ein institutionell innovatives Konzept entwickelt werden, das eine Öffentlichkeitsbeteiligung in Form von Dialog und konsensorientierten Runden Ti-

schen vorsieht. Drittens schließlich sind bestehende stadtgesellschaftliche Initiativen zu unterstützen und zu fördern bzw. neue zu initiieren. Ziel ist die Verankerung von nachhaltiger Stadtentwicklung bzw. die Förderung ihrer Diskussion. Am Ende des Prozesses 1997 soll das Aussprechen erarbeiteter Empfehlungen an den Münchner Stadtrat stehen.
Das FZM besteht aus fünf Gremien (vgl. Abb. 1).

Abb. 1: Forum Zukunftsfähiges München - Organisationsmodell (LAM 21 1995)



Das *Bürgerforum* hat vor allem eine Mittlerfunktion. Extern soll es den Input der breiten Öffentlichkeit sicherstellen (zu den konkreten stadtgesellschaftlichen Akteuren weiter unten mehr). Intern ist das Forum gedacht als Resonanzboden (Aufnehmen und Verstärken von Initiativen, Meinungs- und Informationsaustausch). Es trifft sich einmal pro Monat.

Das *Agenda-Büro* steht im Zentrum des Management des Prozesses. Es ist im Umweltschutzreferat angesiedelt. Es tritt zwei- bis viermal im Monat zusammen und besteht aus fünf Personen. Als der institutionelle Netzwerkknotenpunkt initiiert es organisatorische Ideen und fördert deren Umsetzung.

Die Agenda repräsentativ zu gestalten, aber auch den Prozeß nach außen zu transportieren, ist Aufgabe des *Beirats*. Er tritt alle zwei Monate zusammen und besteht aus 43 Mitgliedern, die die Stadtgesellschaft vertreten (vgl. Abb. 2).

Abb. 2: Mitglieder im Beirat des Forums Zukunftsfähiges München

• Wirtschaftsakteure:

Handwerkskammer, Münchner Rückversicherung, IHK, Münchner Sparkasse, B.A.U.M., AOK, Bosch-Siemens Haushaltsgeräte, Kraus-Maffei AG, Bölkow Systemtechnik GmbH, Peroxid Chemie GmbH, Hofpfisterei, DGB

• Politische Akteure:

Dritter Bürgermeister, Sozialreferat, Umweltschutzreferat, Kommunalreferat, Referat für Arbeit und Wirtschaft, Stadtbaureferentin, Stadtwerke

• Kirchen:

Erzbischöfliches Ordinariat der katholischen Kirche, Evangelische Kirche München

• Bildung, Wissenschaft und Forschung:

Münchner Volkshochschule, Humane Schule, Goethe-Institut, Umweltakademie, Technische Universität, Deutsches Jugendinstitut (DJI), Ifo-Institut, Schweisfurth Stiftung

• Medien:

Süddeutsche Zeitung, Wissenschaftsredaktion

• Nichtregierungsorganisationen, Vereine, Verbände, Einzelpersonen:

Münchner Diskussionsforum für Entwicklungsfragen e. V., BUND, Artists for Nature, Global Challenge Network, UNICEF, Kinder- und Jugendforum, Mehr Demokratie in Bayern, LBV e.V., Förderverein Ökologische Steuerreform, Anwaltskanzlei, Akzente/future e.V., Strategischer Unternehmungskonzern, Planungsverband äußerer Wirtschaftsraum

Bei seiner Einrichtung entspann sich eine Diskussion darüber, wer im Beirat sitzen sollte. Sollten es einige ausgewählte VIPs sein, die sich öffentlichkeitswirksam und offensiv der Nachhaltigkeit verschrieben haben, oder aber möglichst viele, die Gesamtheit der Stadtgesellschaft widerspiegelnde Personen. Letztendlich wurde die zweite Variante gewählt.
Die inhaltliche Diskussion wichtiger Themen in bezug auf nachhaltige Stadtentwicklung in München soll in den *Fachforen* erfolgen. Innerhalb eines Rahmens, der die Partizipation von

Laien und Experten und gleichzeitig breite gesellschaftliche Repräsentanz ermöglicht, soll jedes Fachforum konsens- und dialogorientiert unter externer Moderation thematisch bezogen Erklärungen und Teilnehmerselbstverpflichtungen erarbeiten. Die Fachforen sind somit die „Baustellen des Prozesses".

Es gibt vier Fachforen:

- I: „Eine Welt"
- II: Wohnen, Siedlungsformen und Mobilität
- III: Arbeit und Wirtschaft
- IV: Konsummuster, Lebensstil und Gesundheit

In einem vier- bis sechswöchigen Turnus sollen Treffen von 15 bis 20 Personen stattfinden. Die verpflichtende Teilnahme fußt auf Expertisen, Erfahrungen und *commitment*.

Der *Lenkungskreis* schließlich besteht aus Vertretern aller vorher angeführten Gremien und soll die einzelnen Schritte des Prozesses koordinieren. Bis die Gremienstruktur vollständig ist (noch nicht alle Fachforen haben ihre Arbeit aufgenommen), besteht ein Interimslenkungskreis, der sich aus dem Agenda-Büro, den Agenda-Beauftragten der städtischen Referate sowie Vertretern der bereits arbeitenden Gremien zusammensetzt.

Der FZM-Prozeß ist wie folgt angelegt: Die Fachforen erarbeiten in Zusammenarbeit und Abstimmung mit dem Bürgerforum und dem Beirat *essentials* für nachhaltige Stadtentwicklung. Der Lenkungskreis bündelt danach die Ergebnisse und spricht Empfehlungen aus, die der Beirat an den Stadtrat weiterleitet. Der FZM-Prozeß als Ganzes ist als beratendes und entscheidungsvorbereitendes Verfahren gedacht, das keineswegs den eigentlichen Gesetzgeber ersetzt.

Die geleistete und zukünftige Arbeit des FZM läßt sich in verschiedene Phasen aufteilen, die im folgenden dargestellt werden.

1.2 Erste Phase: Anfänge

Im Frühjahr 1994 initiiert die Abteilung für politische Erwachsenenbildung der Münchner Volkshochschule (MVHS) den Prozeß. Ausgestattet mit engen Kontakten zu zivilgesellschaftlichen, aber auch politisch relevanten Akteuren lädt die MVHS Akteure ein. Ein Bürgerplenum etabliert sich, ein Arbeitsausschuß aus seiner Mitte erarbeitet mögliche Wege einer Lokalen Agenda 21 München. Im Wintersemester werden Arbeitskreise (Siedlung und Verkehr; Abfall, Energie, „Eine Welt") eingerichtet. Der Oberbürgermeister übernimmt die Schirmherrschaft.

1.3 Zweite Phase: Konsolidierung und erste institutionelle Ausgestaltung

Ende Mai 1995 fließen die MVHS-Initiative und eine Stadtratserklärung institutionell zusammen. Auf Antrag der Grünen-Fraktion erklärt der Stadtrat einstimmig seine Verantwortung für eine nachhaltige Stadtentwicklung und erteilt den Auftrag an ein Agenda-Büro, das im Umweltschutzreferat angesiedelt ist, zusammen mit den anderen städtischen Referaten einen institutionellen Rahmen zu entwickeln (LHM, Umweltschutzreferat 1995). Aus dem Auftrag geht die oben dargestellte Form hervor. Im Juli 1996 ist ein Rechenschaftsbericht fällig. Kritik an der mangelnden finanziellen Ausstattung des Prozesses wird laut. Er zwinge zu einem sehr improvisatorischen, unsicheren und teilweise unprofessionellen Vorgehen. Ein Einbinden ökonomischer Akteure falle schwer (Eckardt 1995).

In diese Phase fällt auch die Vorstellung des neuen Stadtentwicklungsplanes „Perspektive München" (LHM 1995). Zwischen 1992 und 1995 entwickelt das Planungsreferat intern Berichte, die auf vier Sitzungen der Öffentlichkeit vorgestellt werden. Eine Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung in Form von Stellungnahmen endet Anfang 1996. Obwohl Agenda und Perspektive München trotz bestehender Unterschiede in Mandat, Umfang, Zielrichtung und Prozeß das Leitbild nachhaltiger Stadtentwicklung anführen, steht bis heute ein institutionelles Zusammenfließen beider Prozesse noch aus. Annäherung besteht derzeit im Rahmen des Fachforenkonzeptes (Arndt 1995 und 1996).

1.4 Dritte Phase: Aufbau der Strukturen

Das Agenda-Büro baut die Strukturen auf. Aus dem Bürgerplenum wird das Bürgerforum, in dem - neben dem weiterhin stattfindenden Informations- und Erfahrungsaustausch - bezogen auf die Themen der Fachforen Informationsreferate gehalten werden. Der Beirat konstituiert sich und trifft Mitte März 1996 das erste Mal zusammen. Wirtschaftsakteure kommen an Bord. Es finden Informationsveranstaltungen statt, um den Prozeß auch auf die Stadtteilebene zu ziehen. Der Aufbau der Fachforen nimmt Formen an. Im Juni 1996 steht der städtische Umwelttag unter dem Motto der Agenda 21. Derzeit befindet sich der Prozeß im Übergang von der dritten zur vierten Phase. Patenschaften für Fachforen durch städtische Referate werden übernommen. Das Fachforum „Eine Welt" hat dabei Schwierigkeiten, „Paten" zu finden, obwohl es schon zweimal getagt hat.

1.5 Vierte Phase: Fachforenarbeit

Das Fachforenkonzept basiert auf dem Verständnis, daß isolierte, einzig sektoral organisierte Politikbearbeitung den - auch institutionellen - Herausforderungen nachhaltiger Stadtentwicklung für das 21. Jahrhundert nicht gerecht werden kann. Das bedeutet, daß ein medial orientierter, end-of-pipe- Umweltschutz Platz machen muß für medium-übergreifende, integrierte, vernetzte Politik, die gleichzeitig und gleichgewichtig andere Politiken und Betrachtungsweisen einbezieht (soziale, kulturelle und wirtschaftliche Belange in der Stadt).

Das Fachforenkonzept ist innovativ auf drei Ebenen angelegt. Auf der *Akteursebene* werden alle relevanten Akteursgruppen in der Stadt am Prozeß beteiligt. Die Anzahl der Teilnehmer soll 20 nicht überschreiten. Teilnehmer sind gruppiert in ein Kernteam, bestehend aus den wichtigsten Gruppen, und in einen äußeren Kreis, mit Experten und anderen wichtigen Gruppen. Auf der *Sachebene* werden gemeinsam zu definierende Handlungsfelder nach einer integrativen Logik bearbeitet. Es geht nicht um einzelne Politikfelder (z. B. Verkehrspolitik), sondern um integrative Betrachtungsweisen (z. B. Mobilität). Ziele und Strategien werden konsultativ erarbeitet, Experten gehört, der ganze Prozeß wissenschaftlich begleitet.

Jedes Fachforum:

- ermöglicht die Integration von Einzelprojekten, aber auch den Einbezug allgemeiner städtischer Politiken,
- läßt Raum für den Einbezug der Interessen und Bedürfnisse Münchner Nichtregierungsorganisationen und Einzelbürger,
- reflektiert die Aufgabenbereiche der Münchner Stadtreferate und
- zielt ab auf den Ressourceneintrag (Energie, Materialdurchsatz) sowie die räumlichen und zeitlichen Auswirkungen als wichtige Indikatoren für Nachhaltigkeit (Arndt 1996).

In einer ersten Hauptphase der Arbeit, die bis Dezember 1996 andauern soll, werden die vier Fachforen offen die Bereiche diskutieren, benennen und inhaltlich auffüllen, die für das jeweilige Thema bestimmend sind. Vorläufig sind für die Fachforen folgende Themenbereiche vorgesehen (vgl. Abb. 3). Letzen Endes sind aber die Fachforen verantwortlich dafür, ihre eigenen Agenden zu entwickeln.

Abb. 3: Fachforen des FZM: Themen, Stichworte, Aspekte (LAM 21 1996a, 1996b)

FACHFORUM I: EINE WELT

GemeinWohl: global denken, lokal handeln, selbst anfangen

Wie wollen wir künftig in der Einen Welt zusammenleben?	• Globo-Pädagogik: voneinander global denken & lokal handeln lernen
	• München importiert - woher kommen Waren, wie wurden sie her gestellt? (Menschenrechte, soziale und ökologische Mindeststan dards)
Münchens globale Verantwortung (neues Denken in neuen Bezügen)	• München exportiert - wohin gehen welche Waren und was bewir ken sie? (Kriegs-Entwicklungshilfe, Altkleider, Müll ...)
	• Entwicklung & Fehlentwicklung
	• Umwelt-München ist überall (Umweltraum, Umweltgrenzen, Umweltverfügbarkeit)
Münchens 3.-Welt-Bilanz	• der Süden lebt in München (Flüchtlinge ...)
Wie wollen wir unsere Lebensgrundlagen verteilen?	• München als Partner des Südens (v. a. Städtepartnerschaft Harare)

FACHFORUM II: WOHNEN, SIEDLUNGSFORMEN & MOBILITÄT

WohlBehagen & WohlGestalt, WohlFahrt & WohlErgehen

Wie wollen wir künftig in München wohnen und uns bewegen?	• Die Zukunft des Wohnens und der Siedlung
	• Kurz- (2010) und langfristige (2050) Umweltziele für Rohstoff entnahme, Material, Fläche, Stoffabgabe/Emissionen
	• energieeffizient planen, bauen & wohnen
Wie schonen wir dabei dauerhaft Boden, Wasser, Luft, Energiehaushalt und Leben?	• Haushalten: aus der Region leben, Abfall vermeiden
	• Wohn- und Lebensformen im Wandel der Zeit und des Alters
	• Leitbilder für zukunftsbeständige Alltagsmobilität
	• Wegweiser ins 21. Jahrhundert: Anforderungen, Maßstäbe
	• Wege I: Integrierte Verkehrsdienstleistungen
	• Wege II: Integriertes Wohnen & Verkehrsvermeidung
	• Wege III: Weiche Verkehrswende
	• Naherholungs- & Freizeit-ÖV für die Region München

FACHFORUM III: ARBEIT & WIRTSCHAFT

WohlTaten

Wie und wozu wollen wir künftig arbeiten und was wollen wir schaffen?	• Zukunftsmarkt Umwelt? • ökologisch Wirtschaften: Energieeffizienz & Dematerialisierung • Kultivierung statt Wachstum? (Qualität statt Quantität) • Erwerbs- oder arbeitslos?: Bilder der Arbeit - ein neues Verhältnis von Erwerbsarbeit und Eigenleistung • Dienstboten- statt Dienstleistungsgesellschaft?
Wie schonen wir dabei dauerhaft Boden, Wasser, Luft, Energiehaushalt und Leben?	• Öffentliche Dienstleistung & konsultatives Handeln, Verwaltungsreform & Lokale Agenda 21 • Kriterien einer ökologischen Produktplanung • Nutzungsdauer von Produkten, Rohstoff- und Energieverbrauch, Reparaturfreundlichkeit etc. • Produktlinienanalyse, Produkt-Ökobilanzen • Verkauf von Nutzen anstelle von Produkten, Öko-Leasing und Servicekonzepte, Konsumgüter-Sharing, Verleih- und Reparaturdienstleistungen • Möglichkeiten und Grenzen der ökologischen Dienstleistungsgesellschaft • wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen

FACHFORUM IV: KONSUMMUSTER, LEBENSSTIL & GESUNDHEIT

WohlHaben, WohlSein & WohlBefinden

Wie wollen wir künftig leben?	• Suche nach gesunden und umweltverträglichen Lebensstilen und nachhaltigen Konsummustern: Gut leben ohne Verschwendung • Einfach Leben!? Was braucht der Mensch? Was macht uns krank, was hält uns gesund?
Wie schonen wir dabei dauerhaft Boden, Wasser, Luft, Energiehaushalt und Leben und uns selbst?	• Konsumverhalten & Konsumentenmacht, Bedarfsdeckung und Bedarfsweckung • Produktdesign, Langlebigkeit, Reparaturfreundlichkeit, Dienstleistung statt Durchsatz, Nutzen statt Besitzen, Entkoppeln von Wohlstand und Materialdurchsatz • Ernährung: ökologische und gesundheitliche Aspekte • Freizeitverhalten, Umwelt und Gesundheit • Gesunde Gesellschaft? Multikultur, Wohlstand und Wohlfahrt in München • Gesundheitsarbeit im Stadtteil

Bislang sind die Fachforen namentlich bestimmt. Für die Foren II, III, IV haben Fachreferate die finanzielle Patenschaft übernommen oder dies angekündigt. Fachforum III erhält Unterstützung aus dem Referat für Arbeit und Wirtschaft, Fachforum IV vom Abfallamt (Kommunalreferat) sowie vom Gesundheitsreferat. Das Planungsreferat hat für Fachforum II die Patenschaft zugesagt, vorbehaltlich der derzeit anhängigen Haushaltsberatungen. Nur das Fachforum I hat Schwierigkeiten, Paten zu finden, da globale und Nord-Süd-Fragen institutionell auf der kommunalen Ebene keine Entsprechung auf der städtischen Referatsebene haben.

Auf der *Verfahrensebene* sieht Innovation die Einführung von Runden Tischen vor, die an Dialog und Konsens ausgerichtet sind. Die Fachforen sind aber nicht als reine Expertengremien gedacht. Sie sollen im Gegenteil die Beteiligung von Laienpersonen ermöglichen. Um sicherzustellen, daß diese Kommunikationsstruktur einen Austausch *über* Positionen und nicht einen Austausch *von* Positionen bedingt, wird der Prozeß extern moderiert. Es soll ein geschützter Raum geschaffen werden, in dem Akteure ernst genommen werden, sich eine Kultur des konstruktiven Dialogs entwickeln und sich Konsens oder ein reifer Dissens entfalten kann.

1.6 Fünfte Phase: Ausarbeitung der Empfehlungen

In einer weiteren Phase der Fachforenarbeit auf der Sachebene von Januar bis Juli 1997 sollen von jedem Fachforum Zwischenberichte angefertigt werden. Diesen folgen Workshops, die die Fachforenergebnisse wiederum in den Gesamtprozeß zu Optionen nachhaltiger Stadtentwicklung einbinden.

Am Ende des ganzen Prozesses wird als Ergebnis angestrebt:

- Fachforenerklärungen mit Selbstverpflichtungen der Teilnehmer,
- neue Koalitionen zwischen Teilnehmern, die auch über den eigentlichen Prozeß hinaus andauern sollen,
- zielgruppenorientierte Empfehlungen an den Stadtrat, an Firmen, zivilgesellschaftliche Akteure und Bürger,
- ein Bericht an die Vereinten Nationen über die Lokale Agenda 21 in München,
- ein Handbuch zum Verlauf des Prozesses, das gleichzeitig als Hypertext verfügbar sein soll (LAM 21 1996a, b).

2. Das FZM: Wer nimmt teil, wie wird der Prozeß gesehen?

Einen ersten Indikator ergibt ein Blick auf die Auswertung von Teilnehmer- und Verteilerlisten zwischen April 1994 und September 1995. Insgesamt 186 Personen, die 68 Organisationen vertreten, erscheinen mindestens einmal auf diesen Listen. Diese sehr groben Zahlen sagen jedoch nichts über den Grad der Verpflichtung, der intrinsischen Motivation aus. Sie enthalten sehr engagierte Teilnehmer genauso wie interessierte *bystander*. Gleichzeitig zeigen sie aber auch den Umfang tatsächlicher und potentieller Akteure, die Kenntnis über den Münchner Agenda-21-Prozeß besitzen. Der Kern dürfte derzeit ca. 40 Organisationen umfassen, die regelmäßig am Prozeß teilnehmen.

Ein zweiter Indikator fußt auf den Ergebnissen einer schriftlichen Befragung der Teilnehmer. Der Fragebogen umfaßte geschlossene und offene Fragen. Bei einer Frage nach der Selbsteinordnung nach vorgegebenen Kategorien wurden alle Kategorien angekreuzt, d. h. Initiativen (Umwelt, Dritte-Welt-Initiativen, soziale Belange), Wirtschaftsakteure, Verwaltung, politische Parteien, Interessenverbände (Wohlfahrt, Gewerkschaften), Wissenschaft und Forschung, Bildungseinrichtungen/Schulen, Medien, Kirchen und Einzelpersonen. In einer sich anschließenden Frage nach stadtpolitischen Betätigungsfeldern trat zutage, daß FZM-Teilnehmer eine große Bandbreite der Stadtpolitik abdecken. Auch diesen Angaben ist allerdings mit Vorsicht zu begegnen, und sie sind keineswegs statistisch repräsentativ. Dennoch lassen sie einige allgemeine Äußerungen zu.

Erstens: Der Prozeß wird nicht durch eine bestimmte Akteurskategorie dominiert. Wenn auch bestimmte Akteure wie Wirtschaft, politische Parteien im Untersuchungszeitraum (bis Februar 1996) unterdurchschnittlich vertreten sind, so läßt dies höchstens zu zu sagen, daß der Münchner Prozeß hauptsächlich durch zivilgesellschaftliche Akteure getragen wird. Zweitens wird das FZM im Bereich der zivilgesellschaftlichen Akteure aber nicht ausschließlich dominant von umweltpolitischen Initiativen oder Organisationen getragen. Es sind Kirchen, Entwicklungsorganisationen, soziale Initiativen und interessierte Einzelpersonen vertreten. Das Spektrum umfaßt also die Bereiche, die für Stadtentwicklung in ihrer Gesamtheit von Bedeutung sind.

Interessant sind ferner Ergebnisse im Hinblick auf das Verständnis, auf die Konzeptualisierung von Nachhaltigkeit. Es fällt auf, daß zumindest zwei Verständnisgruppen bestehen. Befragt nach vorgegebenen, zufällig angeordneten umweltpolitischen, wirtschaftlichen und sozialen Bereichen, die für nachhaltige Stadtentwicklung als bedeutsam für die Umsetzung von Nachhaltigkeit angesehen werden, ergab sich folgendes Bild: Eine Verständnisgruppe suchte und kreuzte ausschließlich umweltpolitisch relevante Bereiche an. Eine andere hingegen variierte

über Bereiche, zog wirtschaftliche, soziale und kulturelle Bereiche mit hinzu. Diese Teilung in zwei Gruppen hielt auch stand bei einer nachfolgenden Frage nach den Fachbehörden, die für die Umsetzung nachhaltiger Stadtentwicklung verantwortlich sind. Die erste Gruppe sah vor allem „traditionelle" Fachbehörden, d. h. Umweltschutzreferat, Planungsreferat, Referat für Arbeit und Wirtschaft, verantwortlich. Die zweite benannte auch das Kultur-, das Sozial- und das Gesundheitsreferat. Obwohl sich auch hier eine statistische Gewichtung verbietet, so ist die Tatsache des Bestehens beider Gruppen an sich von Interesse. Sie deutet die Koexistenz zweier Verständnisse an: eines, das Nachhaltigkeit vor allem und dominant innerhalb einer umweltpolitischen Rahmung wahrnimmt, und ein anderes, das eher einer gesellschaftspolitischen Rahmung entspricht. Insbesondere die zweite Rahmung zeigt an, daß Nachhaltigkeit als Leitbild eine integrierende Wirkung entfalten kann.
Als weiteren Gradmesser für eine integrierende Wirkung des FZM-Prozesses kann die Beantwortung der Fragen nach neuen Kontakten herangezogen werden. Alle Befragten verwiesen auf neue Kontakte innerhalb und über Akteursgruppengrenzen hinweg.

Obwohl der FZM-Prozeß sich durch ein beachtliches Spektrum beteiligter gesellschaftlicher Akteure auszeichnet, gibt es zwei Bereiche, in denen das repräsentative Bild relativiert werden muß.
Zum einen, und das gilt für den Prozeß insbesondere am Anfang, sah sich der Prozeß der Schwierigkeit gegenüber, weite Bereiche ökonomischer Akteure einzubinden. Die ökonomischen Akteure, die teilnahmen, waren sensibel und offen für Fragen der Nachhaltigkeit. Dieses Zögern - das mittlerweile einem Interesse durch die Mitarbeit im Beirat gewichen ist - ist wohl darauf zurückzuführen, daß in den ersten zwei Arbeitsphasen des FZM der Hauptarbeitsschwerpunkt auf der Entwicklung adäquater, innovativer Strukturen lag. Der zeitintensive Prozeß, die Struktur und die Rolle des Forums zu definieren, ließ wenig Zeit, sich gleichzeitig mit derselben Energie auf die Erweiterung des Teilnehmerfeldes zu konzentrieren. Das Zögern läßt sich in diesem einen Fall also auf den nicht vorhandenen Anreiz zur Mitarbeit erklären. Ferner war potentiellen Teilnehmern wohl zu diesem Zeitpunkt nicht klar, wie einerseits eine Mitarbeit aussieht oder andererseits, inwieweit ein arbeitendes Forum die eigene Arbeit beeinflußt. Dieser Fall trifft gleichermaßen für Wirtschaftsakteure wie auch auf andere Akteure zu. Mit zunehmender vor allem inhaltlicher Konkretheit des Prozesses wird sich dies wahrscheinlich ändern (siehe auch weiter unten zur Diskussion zwischen Strategie vs. Aktion)
Zum zweiten ist aus parteipolitischen Gründen ein städtisches Referat - obwohl ausdrücklich im Stadtratsbeschluß erwähnt - nicht am Prozeß beteiligt: das Kreisverwaltungsreferat (KVR).

Das KVR hat eine CSU-Spitze, während das Rathaus durch eine Koalition zwischen SPD, Grünen, der Initiative „David gegen Goliath" sowie - seit der letzten Kommunalwahl - der „Rosa Liste" regiert wird. Zwar wurde vor dem Stadtratsbeschluß das KVR angeschrieben und gebeten, einen Agendabeauftragten zu entsenden, doch da die Entscheidung noch nicht anstand, kam das KVR dieser Bitte nicht nach. Das Agenda-Büro begann dann, ohne das KVR den FZM-Prozeß organisatorisch vorzubereiten. Die zugrundeliegende Rationalität, das KVR erst dann um Mitarbeit anzugehen, wenn der Prozeß organisatorisch gefestigt und von einer breiten Akteurskoalition getragen wird, hat bislang das KVR außen vor gelassen. Da das KVR als Vollzugsbehörde ist, die also weiten Publikumsverkehr mit der Bevölkerung hat, steht seine Einbindung eindeutig auf der Sollseite des FZM-Prozesses.
Eng damit verbunden ist eine noch zögerliche Teilnahme von seiten der politischen Parteien. Eine konsistente Einbindung dieser im Prozeß für Stadtentwicklung wichtigen Akteure steht trotz des einstimmigen Stadtratsbeschlusses noch aus. Das Bestreben, den Agenda-Prozeß aus ritualisierten, parteipolitischen Grabenkämpfen herauszuhalten (ein Grund wohl, warum das FZM sich an *dem* stadtpolitischen Streit, der Diskussion um den Münchner Tunnelbau, nicht beteiligt), scheint nur ein Grund zu sein. Verantwortlich ist auch eine fehlende Verankerung in der Öffentlichkeit sowie möglicherweise fehlendes Wissen auf seiten der Parteien (siehe weiter unten). Denkbar ist aber auch, daß die politischen Parteien eher skeptisch den Newcomer FZM beäugen, der auf ihrem Terrain aufgetaucht und nicht wie sie repräsentativ-demokratisch gewählt ist.

Wie sehen die Teilnehmer nun den bisherigen Verlauf des FZM-Prozesses? Die hier gemachten Aussagen basieren auf der Auswertung dreier Fragen nach positiven und kritischen Aspekten des FZM-Prozesses sowie nach Verbesserungsvorschlägen.[1]
Die Befragten äußern sich überwiegend positiv über den Prozeß. Sie sind zufrieden vor allem damit, daß der Prozeß überhaupt stattfindet, daß das Anliegen nachhaltiger Entwicklung befördert wird. Er bringt neue Informationen hervor und regt Diskussionen an. Ferner wird der partizipative und konsultative Aspekt betont, der einen Prozeß von „unten nach oben" ermöglicht. Verwiesen wird außerdem auf die Kooperation, die querschnittig läuft, und auf die Möglichkeit, an der Diskussion über längerfristige Stadtentwicklung mitzuwirken. Betont wird ebenfalls, daß die Kooperation zwischen höchst unterschiedlichen gesellschaftlichen Akteuren stattfindet, und daß nicht nur die „Ökoszene" partizipiert. Das am häufigsten angeführte und

[1] Die folgenden Aussagen fußen auf der Auswertung der schriftlichen Befragung. Aus Platzgründen wird auf ein ausführliches Zitieren verzichtet.

wichtigste Strukturmerkmal des Agenda-Prozesses wird in der Möglichkeit gesehen, einzelne und verstreute Aktivitäten zu bündeln und schließlich zu einer 'konzertierten Aktion' zu kommen.
Auf der prozeduralen Seite wird das Forum als eine Möglichkeit gesehen, einen komplett neuen Diskussionsstil zu bieten. Dieser Stil ist durch Offenheit und Toleranz im Umgang miteinander gekennzeichnet. Die Teilnehmer nehmen sich gegenseitig ernst. Basierend auf dem Prinzip, daß jede/r das tun soll, was sie/er am besten kann, wird der Prozeß gesehen als charakterisiert durch ein hohes Engagement und Selbstverpflichtung. Er stimuliert des weiteren die Entwicklung vieler neuer Projektideen und nachfolgend ihre Realisierung. Die besondere Rolle und das Engagement der Münchner Volkshochschule wird ebenfalls herausgestrichen in der Initiierung und nachfolgenden Begleitung des Prozesses sowie der Zurverfügungstellung notwendiger Infrastruktur.

Neben den positiven Erfahrungen verweisen die Befragten aber auch auf kritische Bereiche. Meist sind diese jedoch gleichzeitig gepaart mit konkreten Verbesserungsvorschlägen. Grob können die Aussagen in vier Problembereiche eingeordnet werden.

2.1 Problembereich I: Strategie vs. Aktion

In diesem ersten Bereich wird insbesondere das Spannungsverhältnis zwischen Strukturdiskussionen und dem Wunsch nach mehr konkreten Aktionen angesprochen. Einige Befragte beklagen die zu lange Diskussionsphase und ferner den Grad der Abstraktheit der Diskussionen. Es verbleibe zu wenig Raum für konkrete Handlungsmöglichkeiten und Ansätze. Diese Tendenz, auf Themen zu abstrakt einzugehen, wird als Gefahr gesehen, eher pragmatische Personen abzuschrecken, am Prozeß teilzunehmen. Ein Schwund an Teilnehmern wird dann als Barriere für das Zustandekommen synergetischer Effekte interpretiert.
Die sehr institutionalisierte Struktur wird teilweise auch dafür verantwortlich gemacht, daß gut vorbereitete Treffen manchmal sehr steif und wenig lebhaft ablaufen. Träge Verwaltungsstrukturen, in denen das Agendabüro angesiedelt ist, und die Vorherrschaft organisatorischer Fragen werden als Gefahr für den Prozeß gesehen, zu sehr bürokratisiert zu werden. Das Risiko der Selbstbeschäftigung kann zur Folge haben, daß in einer Überstrukturierung zu viele Diskussionsforen entstehen, anstatt neue interessierte Personen zur Mitarbeit zu bewegen.
Verbesserungsvorschläge zur Überwindung dieser wahrgenommenen Defizite siedeln sich vor allem im Bereich einer stärker handlungsorientierten Vorgehensweise an. Die Verbindung und

Verknüpfung zwischen Struktur und Aktion soll betont und gefördert werden. Das bedeutet mehr konkrete Projekte so schnell wie möglich. Die Münchner Gruppe des BUND hat dazu ein Projektbuch herausgegeben, das 21 nachhaltige Projekte in München vorstellt (BUND Naturschutz, Kreisgruppe München 1996). Zudem wird eine Synchronisierung mit anderen städtischen Vorhaben angeregt (z. B. mit dem Stadtentwicklungsplan „Perspektive München"). Strukturell werden eine bessere Kommunikation zwischen Verwaltung, Agendabüro und den Initiativen/Bürgern sowie flexiblere und offenere Strukturen (z. B. Mailbox) angesprochen. Es gab sogar einen Vorschlag, das Agendabüro außerhalb der Verwaltung anzusiedeln, um der Arbeitsrationalität der Verwaltung, der Bürokratisierung zu entgehen.

Wie die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie zur Lokalen Agenda 21 in Berlin-Köpenick (AGEF 1995) andeuten, ist dieses Spannungsverhältnis zwischen Struktur und Aktion keine spezifische Besonderheit des Münchner Prozesses. Vielmehr scheint der prozeduralen und organisatorischen Innovation, zivilgesellschaftliche Dialogstrukturen zu institutionalisieren, dieses Merkmal inhärent. Der Blick wendet sich dabei dann auf die Fragestellung, ob „neuer Wein" in „alten Schläuchen" ausreichend ist, oder ob es auch „neuer Schläuche" bedarf. Wird die Frage im letzteren Sinn beantwortet, so macht das Konzentrieren auf die Erarbeitung und Entwicklung neuer, adäquater Strukturen durchaus Sinn. Ein von vornherein sehr strukturelles Vorgehen kann dann auftretende Probleme zu einem späteren Prozeßzeitpunkt vorwegnehmen oder erst gar nicht aufkommen lassen. Gleichzeitig aber geht solch ein Vorgehen eindeutig zu Lasten der Geduld der Prozeßteilnehmer, die ihre Mitarbeit stärker resultatsorientiert ausrichten. Oder aber es nährt die Zögerlichkeit potentieller Akteure, in den ersten Phasen am Prozeß teilzunehmen, da nicht klar ist, wie Resultate aussehen können und wie davon eigene Interessenlagen betroffen wären. Es bleibt abzuwarten, ob sich dieses Dilemma mit fortschreitender inhaltlicher Ausgestaltung des FZM-Prozesses verliert.

2.2 Problembereich II: Repräsentativität

Obgleich die Teilnehmer die bestehende Breite des Ansatzes begrüßen, gibt es Stimmen zur Erweiterung der Beteiligtenbasis, da fast nur die üblich aktiven Personen beteiligt seien. Solch einem Repräsentationsdefizit soll durch eine Integration möglichst vieler Interessengruppen entgegengewirkt werden. Gesellschaftliche Akteure, die besser einzubinden sind, umfassen mehrere Gruppen.

Zum einen wird gesehen, daß es bislang nicht erfolgreich genug gelungen ist, Wirtschaftsakteure an Bord zu hieven. Gesehen wird ein Mangel, Wirtschaft und etabliert-konservative Kreise

einzubinden, daß eine Schieflage zugunsten von Initiativen besteht, daß die 'Gegenseite', d. h. die Wirtschaft, die Autolobby, IHK usw., schwer an Bord zu nehmen ist. Gleiches gilt für die Münchner Universitäten, weitere Teile der Verwaltung, politische Parteien sowie die Stadtteilebene. Gegenmaßnahmen in diesem Bereich werden in der Stärkung und Förderung von Kontakten mit diesen Akteuren gesehen, z. B. die Integration bekannter Persönlichkeiten oder die Aufnahme der FZM-Aktivitäten in ein kommentiertes Vorlesungsverzeichnis. Die Ausdehnung des Prozesses auf die Stadtteilebene soll gefördert werden, die beginnende Fachforenarbeit sich stadtteilorientiert gestalten.
Betont wird weiterhin, die Teilnahme aller sozialen Schichten zu fördern, weil es an der Einbeziehung 'normaler' Bürger mangelt. Gleichzeitig ist dieser Aspekt verbunden mit dem Verweis auf sehr unterschiedliche Wissensstände der beteiligten Akteure. Diskussionen beginnen meist bei Null und resultieren dann auf dem kleinsten gemeinsamen Nenner. Dem Prozeß als Neueinsteiger beizutreten, sei schwierig, selbst das Bürgerforum diskutiere mittlerweile auf einem hohen Niveau, das interessierte Bürger abschrecken könne. Eine mögliche Gegenmaßnahme wäre eine Plattform für Neueinsteiger, die ihnen die Möglichkeit für Erfahrungs- und Informationsaustausch böte, eine Art 'Liftkurs'. Die Münchner Volkshochschule denkt daran, diesem Umstand Abhilfe zu schaffen, indem sie über ein Kursangebot zur qualifizierten Bürgerbeteiligung, Selbstorganisation von Bürgerinteressen und zum konstruktiven Konfliktumgang anbietet (Eckardt 1995).

Allgemeiner gesehen wird die Verbreiterung des Prozesses als notwendig erachtet. Unweigerlich bedeutet dies aber auch, daß der Prozeß komplexer und heterogener wird. Dies birgt Chancen, aber auch Risiken in sich. Der FZM-Prozeß muß sich dann nicht nur mit mehr Akteuren und Handlungsebenen auseinandersetzen, sondern gleichzeitig auch inhaltlich breiter arbeiten. Mit diesem Spannungsverhältnis zwischen Verbreiterung des Prozesses einerseits und Vertiefung andererseits umzugehen und diesem konstruktiv zu begegnen, hängt in starkem Maße davon ab, inwieweit eine breite öffentliche Unterstützung vorhanden und wie die Öffentlichkeitsarbeit gestaltet ist. Die befragten Teilnehmer verweisen gerade auf diese beiden Bereiche.

2.3 Problembereich III: Unterstützung des Prozesses

Eine breitere Unterstützung des Prozesses durch politische Akteure wird von den meisten Befragten als sehr wichtig angesehen und gleichzeitig von seiten der Stadt vermißt. Es wird kritisiert, daß der FZM-Prozeß doch sehr stark vom politischen Willen der Stadt abhängig sei, daß nur zögerliche Unterstützung vom *top-level* der Stadt käme. Der Oberbürgermeister, im Vergleich beispielsweise zu Heidelberg, nehme das FZM nicht genügend zur Kenntnis. In der Aufbauphase des Fachforenkonzepts werden mangelnde Kooperationsbereitschaft mancher Teile der Verwaltung beklagt und langwierige, träge Strukturen dafür verantwortlich gemacht, daß selbst dem Anliegen des FZM gegenüber offene Verwaltungsangehörige in ihren Aktivitäten behindert oder zumindest nicht stärker unterstützt würden. Die Sicht, daß es am *top-commitment* städtischer Akteure mangele, findet Ausdruck auch in der Forderung nach einer besseren finanziellen Unterstützung des Prozesses. Diese Kritik speist sich aus einer Sicht, daß auf seiten der Entscheidungsträger ein mangelndes Verständnis über die Chancen der Demokratisierung, des Dialogs, der Kooperation und der Innovation vorherrscht. Das sind Chancen, die durch ein Ignorieren vertan werden. Deswegen sollten Entscheidungsträger stärker hinter dem Anliegen des FZM-Prozesses stehen und ihn fördern.

2.4 Problembereich IV: Öffentlichkeitsarbeit

Neben der Forderung nach einer stärkeren politischen Unterstützung des Prozesses durch die Stadt nimmt die Betonung einer besseren Öffentlichkeitsarbeit breiten Raum bei den befragten Teilnehmern ein. Es wird kritisiert, daß der FZM-Prozeß nicht viel öffentliche Resonanz hat und in den Medien kaum darüber berichtet wird. Es sei schwer, Bürger für das Anliegen zu interessieren, wenn die Agenda 21 und das FZM der breiten Öffentlichkeit weitgehend unbekannt sind. Dies sei zu ändern, indem die Medien stärker über den Prozeß informiert werden müßten. Mehr Kapazitäten sollten für eine bessere *public relation* verwandt, der Stand der Bescheidenheit verlassen werden. Die externe Kommunikation könne verbessert werden durch mehr Veranstaltungen, Ausstellungen und eine *webpage* im Internet. Ein einheitliches Erscheinungsbild nach außen (Logo, Briefpapier) seien genauso wichtig wie das Erwärmen der Chefredakteure der Münchner Tageszeitungen für das Thema. Es gab sogar einen Vorschlag, die Öffentlichkeitsarbeit von einer professionellen Agentur leiten zu lassen. In der Zwischenzeit hat sich eine Arbeitsgruppe „Öffentlichkeitsarbeit" dieses Anliegens angenommen und in vielen Bereichen diese Anregungen in die Tat umgesetzt.

Während der ersten Phasen des Prozesses gab es eine konstante interne Diskussion über die Handhabung der Öffentlichkeitsarbeit. Eine Position vertrat die Strategie einer offensiven Öffentlichkeitsarbeit von Anfang an, um die breite Öffentlichkeit in Kenntnis zu setzen, was wiederum eine stärkere politische Unterstützung zur Folge gehabt hätte. Eine andere Position stand dem eher zögerlich gegenüber. Im Wissen um die Schieflage zugunsten der Ausarbeitung von notwendigen neuen und innovativen Strukturen und zu Lasten der inhaltlichen Ausgestaltung wollte man den Schritt an die breite Öffentlichkeit kontrollierter gestalten. Mit der beginnenden vierten Phase hat sich dieser Widerspruch aufgelöst. Die Arbeit des bestehenden Beirats und die im Entstehen begriffenen Fachforen sollen nun durch eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden.

3. Das FZM: Wie geht es weiter, was ist von Wichtigkeit?

Wie ist der bisherige Verlauf des nun zwei Jahre andauernden lokalen Agenda-21-Prozesses in München, des FZM, einzuordnen und zu bewerten? Zur Diskussion bietet sich an, nach drei Ebenen zu unterscheiden: die Akteurs-, die Sach- und die Verfahrensebene. Auf ihnen werden kurz der bisherige Verlauf zusammenfassend eingeordnet sowie zukünftige Problembereiche angesprochen.

3.1 Akteursebene

Das Bild auf der Akteursebene ist gleichermaßen gekennzeichnet von Erfolg und Ausständen. Zum einen ist der FZM-Prozeß durch eine breite, viele Münchner zivilgesellschaftliche Akteure repräsentierende, Basis gekennzeichnet. Viele der Beteiligten haben zum ersten Mal gemeinsam agiert. Es ist auf einen weitergehenden Lerneffekt aller Akteure zu hoffen, der es ihnen ermöglicht, das größere Bild zu sehen und ihre umwelt- und wirtschaftspolitischen wie sozialen Sichtweisen angepaßt einzuordnen. Das FZM hat zu neuen behördenübergreifenden Kontakten und zur intensivierten Zusammenarbeit von Teilen der Fachbehörden geführt. Dies ist eine nicht zu unterschätzende Tatsache in Zeiten, in denen es *en vogue* ist, ausschließlich von postmaterieller Beliebigkeit und partikularen Einzelrationalitäten auszugehen.
Gleichzeitig ist aber auf den Bereich der Repräsentanz hinzuweisen. Anfänglich fiel des dem Prozeß schwer, Wirtschaftsakteure an Bord zu hieven. Derzeit stehen noch die politischen Parteien und weitere Teile der Verwaltung aus. Diese gehören aber notwendigerweise zum

Teilnehmerfeld eines Prozesses, der sich mit nachhaltigen Optionen zukünftiger Stadtpolitik beschäftigt.

Die Erweiterung der Akteure fällt dabei in eine Zeit, in der das FZM gleichzeitig thematisch beginnt, in die Tiefe zu gehen. Wo und wie können teilnahmebereite Personen und Organisationen in den Prozeß eingebunden werden, wie wird das weiter oben angeführte Spannungsverhältnis zwischen Strategie/Struktur und Aktion aufgelöst? Diese Fragen leiten über zur Sachebene.

3.2 Sachebene

Auf der Sachebene beginnt die eigentliche FZM-Arbeit mit der Einrichtung der Fachforen. Hier wird sich zu zeigen haben, inwieweit es gelingt, ein vernetztes Denken - vor allem in der Verwaltung - voranzutreiben. Die integrative Annäherung vormals sektoral betrachteter Politikbereiche bzw. -felder sieht sich der Tatsache ausgesetzt, daß bestehende (vor allem) administrative Strukturen eher innovationshemmend denn -fördernd wirken. Tradierte Arenen und Bereiche von Zuständigkeiten würden einem integrativen Ansatz folgend verschoben werden. Da es sich dabei um ein Nullsummenspiel handelt, steht zu befürchten, daß Besitzstandswahrung und bewußte Blockadepolitiken auftreten können. Wichtig und schwierig zugleich wird daher die genaue Verortung der Stellung und der Aufgaben der neuen Strukturen sein: sowohl mit Blick auf andere stadtentwicklungspolitische Planungen (in München etwa die „Perspektive München", Tunnelfrage, Verkehrspolitik) als auch auf „traditionelle" stadtpolitische Akteure in Verwaltung und Legislative.

Für die Verwaltung beispielsweise ergeben sich auf den ersten Blick zwei Herausforderungen. Erstens bedeutet dies binnenstrukturell, daß sie funktionale Koordination anstelle weitergehender funktionaler Differenzierung setzen muß. Dies wird nicht ohne Veränderungen zu bewerkstelligen sein. Diese Veränderungen werden teilweise dann auch im Zusammenhang mit einer Verwaltungsreform zu diskutieren sein. Zu untersuchen ist dann, ob und, wenn ja, in welchem Maße beispielsweise Kriterien des *lean management* (z. B. relative Autonomie in der Verwendung eines Fixbetrages für Personal- und Sachmittel) zusammenfallen können mit Veränderungen, die das Leitbild Nachhaltige Entwicklung einfordert. Scheitern wird ein Zusammenfließen beider Initiativen zweifelsohne, wenn in einer Verwaltungsreform nur einseitig die einsparenden, monetären Aspekte betont würden. Denn Veränderungsnotwendigkeit besteht auch im Außenverhältnis der Verwaltung. Sie wird dort von ihren Planungs-, Versorgungs- und Dienstleistungsbereichen betroffene Bevölkerungsgruppen qualitativ anders als bislang zu be-

rücksichtigen haben. Sie wird sich auf die eine oder andere Art mit der nichtstaatlichen Öffentlichkeit zu verknüpfen haben, auch Allianzen jenseits der Verwaltung fördern und vor allem ein Selbstverständnis verfolgen müssen, das von einem Für und Mit dem Bürger als einem Anstatt der Bürger ausgeht. Besonders wichtig wird dieser Aspekt im Zusammenhang mit der weitergehenden Verankerung nachhaltiger Strukturen über den eigentlichen FZM-Prozeß hinaus. Das ist ein Grund, warum dem Fördern neuer, bestandsfähiger Akteurskoalitionen auf städtischer Ebene über 1997 hinaus - wie im Fachforenkonzept beabsichtigt - eine entscheidende Rolle zukommen wird.

3.3 Verfahrensebene

Zur Verfahrensebene lassen sich bislang Aussagen nur für das Bürgerforum machen. Dort herrscht ein offener, toleranter, aber keineswegs Konflikte scheuender Umgang miteinander. Die Fachforen stehen dagegen mit ihrem dialogischen Ansatz erst am Beginn ihrer Arbeit.
Der gesamte Agenda-21-Prozeß in München - und wahrscheinlich nicht nur dort - wird durch die Finanzlage der Kommunen sicherlich nicht einfacher. Schon jetzt ist die Finanzierung des zweiten Teils der Fachforenarbeit durch die Stadt noch nicht gesichert. Abschließend ist auch auf das oft beschworene „Bohren dicker Bretter" in der Politik hinzuweisen. Besonders bei einem Thema wie Nachhaltigkeit und Agenda 21, das „komplex, differenziert, leise, gemächlich" (Heller 1995, 4) und weniger medienwirksam als andere Themen ist. Vor zu hohen Erwartungen in zu kurzer Zeit ist zu warnen, oder wie es eine teilnehmende Person formulierte: „Alle müssen Geduld haben. Erfolg ist nach zwei Jahren noch nicht zu erwarten. Dies muß allen Beteiligten klar gemacht werden."

Literatur

AGEF (Arbeitsgruppe Entwicklung und Fachkräfte im Bereich der Migration und der Entwicklungszusammenarbeit gGmbH) (1995): Kommunale Agenda 21 zur nachhaltigen Entwicklung und konziliarer Prozeß am Beispiel Berlin-Köpenick. Machbarkeitsstudie. Berlin.

Arndt, R. (1995): Unterschiede zwischen Agenda 21 und Perspektive München. Brainstorming-Entwurf. München.

Arndt, R. (1996): Lokale Agenda 21 - Verknüpfung Perspektive und LA 21. München.

BUND Naturschutz, Kreisgruppe München (1996): 21 Projekte für das 21. Jahrhundert. Ein Beitrag zur lokalen Agenda 21 in München. München.

CAF (Clearing-house for Applied Futures - Büro für angewandte Zukünfte) (1995): Ökologische Stadt - Initiativen und Lokale Agenda 21. Wuppertal.

Eckardt, W. (1995): Initiierung und Organisation der Bürger/innenbeteiligung als wesentliche Aufgabe der Münchner Volkshochschule bei der Münchner Agenda 21. München.
Heller, G. (1995): Lokale Agenda 21 München. Unveröff. Manuskript. München.

Jochum, G. (1996): Beitrag zum Jahresgutachten des SRU. München.

LAM 21 (Lokale Agenda 21 München) (1995): Die Agenda 21 München. Forum für Zukunftsfähige Entwicklung. München.

LAM 21 (1996a): Zukunftsfähiges München - Bausteine und Bündnisse für StadtLeben. Fachforenkonzept: Langfassung ohne Einzelforen. München.

LAM 21 (1996b): Zukunftsfähiges München - Bausteine und Bündnisse für StadtLeben. Fachforenkonzept: Kurzfassung mit Einzelforen. München.

LHM (Landeshauptstadt München) (1995): Perspektive München. Analysen zur Stadtentwicklung. München.

LHM, Umweltschutzreferat (1995): Umsetzung der Agenda 21 auf kommunaler Ebene. Beschluß der Vollversammlung des Stadtrates vom 29.05.1995. München.

Semrau, F. W. (1996): Sustainability and institutional innovation in the Federal Republic of Germany. Research report for the Commission of the European Union (EV5V-CT94-0389 DG12 SOLS). München.

Dietmar Bez

Nachhaltige Entwicklung - Anspruch und Realität am Beispiel der Region Leipzig

Nachhaltige Entwicklung im Sinne einer dauerhaften und umweltgerechten Raumentwicklung ist in den letzten Jahren zum Inbegriff einer Überlebensstrategie geworden, deren theoretischer Teil zwar klar beschrieben ist, deren praktische Umsetzung jedoch noch eine Vielzahl von Fragen offenläßt. So bekannte sich auch die Region Halle-Leipzig im September 1996 auf ihrer 2. Entwicklungskonferenz zu der Leitidee, „eine international wettbewerbsfähige Region mit europäischer Ausrichtung, die in ihrer Entwicklung dem Prinzip der Nachhaltigkeit folgt", zu sein. Diese Leitidee ist jedoch kurzfristig nicht zu realisieren. Nachhaltige Entwicklungsstrategien sind auf längere Zeiträume ausgerichtet. Doch der Faktor Zeit spielt bei den Veränderungen innerhalb der Region Leipzig eine entscheidende Rolle. In den sechs Jahren seit der Wiedervereinigung haben sich in Leipzig und seinem Umland Entwicklungen vollzogen bzw. vollziehen sich noch, die dem Prinzip einer nachhaltigen Entwicklung entgegenlaufen. Diese Veränderungen sollen anhand der Bevölkerungsentwicklung, der Suburbanisierung und der Verkehrsentwicklung des Raumes Leipzig dargestellt werden.

1. Bevölkerungsentwicklung

Die Einwohnerzahl eines Raumes und wie sie sich in ihren absoluten Werten und in ihren Teilkomponenten verändert, ist die entscheidende Bezugsgröße, an der sich die Entwicklung eines Raumes, insbesondere die Bedarfsdeckung mit Infrastruktureinrichtungen, orientieren sollte. Die Bevölkerungsentwicklung eines Raumes setzt sich aus den vier Komponenten Geburten- und Sterbefälle, Ab- und Zuwanderungen zusammen.

1.1 Einwohner der Stadt Leipzig

Die bereits seit mehreren Jahrzehnten anhaltende negative Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Leipzig hat seit den Jahren der „Wende" eine Dynamik erreicht, wie sie bisher nur aus den Weltkriegen bekannt war. Der Rückgang der Einwohnerzahl von Leipzig betrug von 1986 bis 1995 insgesamt 87 829 Personen, was einem Anteil von knapp 16% entspricht. Dabei lassen sich unterschiedliche Phasen dieses Rückganges erkennen, die jeweils spezifischen Ereignissen zuzuordnen sind.

Tab. 1: Einwohner mit Hauptwohnsitz in der Stadt Leipzig von 1986 bis 1995

Jahr	Einwohner	männlich	weiblich
1986	550 641	253 081	297 560
1987	549 230	253 475	295 755
1988	545 307	252 693	292 614
1989	530 010	246 484	283 526
1990	511 079	236 923	274 156

Jahr	Einwohner	männlich	weiblich
1991	503 191	234 578	268 613
1992	496 647	232 937	236 710
1993	490 851	231 707	259 144
1994	481 120	228 210	252 910
1995	462 812	220 374	242 438

Quelle: Statistische Jahrbücher der Stadt Leipzig

Bis 1987 beruhte der Bevölkerungsrückgang vorwiegend auf einer negativen natürlichen Bevölkerungsentwicklung, d. h. die Zahl der Geburten reichte nicht aus, um die Zahl der Sterbefälle auszugleichen. Ab 1988 bis 1991 setzte dann, über die „Wendejahre" hinweg, eine Massenabwanderung in die westlichen Bundesländer ein. Diese überregionale Abwanderung fand 1992 ihr Ende, d. h. die Wanderungsbilanz zwischen Ab- und Zuwandernden nach bzw. aus den alten Bundesländern war zwar nicht ausgeglichen, das Wanderungsdefizit ging jedoch auf ein vertretbares Maß zurück. Die trotzdem anhaltend rückläufige Bevölkerungszahl war in den daran anschließenden Jahren die Folge der seit 1990 dramatisch gesunkenen Geburtenzahlen. Zu diesen natürlichen Bevölkerungsverlusten addierte sich seit 1994 wieder eine stetig steigende Anzahl von Abwandernden, deren vorrangiges Ziel das Umland von Leipzig war.

1.2 Geburten und Sterbefälle in Leipzig

Bei der Betrachtung der Zahl der Geburten zeigt sich, daß diese sich von 1989 bis 1994, dem Jahr mit der bisher niedrigsten Geburtenzahl, um 57,5% des Wertes von 1989 verringert hat. Kamen 1989 in der Messestadt noch 5 961 Babys zur Welt, so lag die Zahl der Neugeborenen 1994 nur noch bei 2 531.

Die Sterberate hat sich hingegen im gleichen Zeitraum nur unwesentlich verändert. Wie sehr sich die Entwicklung zwischen Ost- und Westdeutschland unterscheidet, zeigt sich in einem Vergleich zwischen den beiden Städten Leipzig und Hannover. Die niedersächsische Landeshauptstadt hat ebenso wie Leipzig eine negative natürliche Bevölkerungsentwicklung aufzuweisen, doch bei weitem nicht in dieser Größenordnung.

Tab. 2: Geburten und Sterbefälle der Städte Leipzig und Hannover im Vergleich 1989 bis 1995

Jahr	Leipzig				Hannover			
	Einwohner	Geburten	Sterbefälle	Geburtendefizit	Einwohner	Geburten	Sterbefälle	Geburtendefizit
1989	530 010	5 961	7 086	1 125	500 004	4 523	6 769	2 246
1990	511 079	5 212	7 276	2 064	506 181	5 046	6 871	1 825
1991	503 191	3 411	7 156	3 745	510 276	5 425	7 214	1 789
1992	496 647	2 822	6 615	3 793	516 686	5 271	6 955	1 684
1993	490 851	2 564	6 465	3 901	517 614	5 262	6 438	1 176
1994	481 121	2 531	6 283	3 752	517 800	5 316	6 692	1 376
1995	470 155	2 904	6 767	3 863	514 915	4 906	6 356	1 450

Quelle: Amt für Statistik und Wahlen Leipzig; Stadt Hannover Statistikstelle

Für diese Unterschiede gibt es mehrere Gründe. Zu einem Teil ist dies der Tatsache geschuldet, daß in Hannover der Anteil der ausländischen Einwohner wesentlich höher ist als in Leipzig, Dort lebten 1994 insgesamt 69 816 Menschen aus anderen Staaten, was einem Bevölkerungsanteil von 13,5% entspricht. In Leipzig hingegen betrug die Zahl der Ausländer im gleichen Jahr lediglich 15 817, was gemessen an der Gesamtbevölkerung nur einem verschwindend kleinen Anteil von 3,3% gleichkommt. Darüber hinaus muß auf weitere signifikante Unterschiede bei der Analyse der nichtdeutschen Bevölkerung hingewiesen werden. In Leipzig sind 72,3% der Ausländer Männer, in Hannover beträgt dieser Anteil 54,4%. Zurückführen läßt sich dieser hohe Männeranteil in Leipzig wahrscheinlich auf die zahlreichen Baustellen, die es derzeit in und um Leipzig gibt, d. h. ein Großteil dieser Bevölkerungsgruppe wird nur für begrenzte Zeit in der Messestadt leben und sicherlich nicht in erheblichem Maße zur Steigerung der Geburtenzahlen beitragen.

Welchen Anteil die Ausländer an der Anzahl der Geburten haben, zeigt wiederum ein Vergleich mit Hannover. 1994 hatten in Hannover 25,5% der Neugeborenen, d. h. jedes vierte zur Welt gekommene Kind, ausländische Eltern. In Leipzig betrug dieser Anteil im gleichen Jahr nur 4,2%, was in absoluten Werten 103 Geburten entspricht. Die Geburtenzahl der Deutschen pro 1 000 Einwohner unterscheidet sich ebenfalls voneinander. In allen Nachwendejahren lag die

Zahl der Neugeborenen mit deutschen Eltern in Leipzig deutlich unter den Geburtenzahlen von Hannover.

Tab. 3: Anzahl der Geburten pro 1 000 Einwohner in Leipzig und Hannover, untergliedert nach Deutschen und Ausländern

Jahr	Deutsche		Ausländer	
	Leipzig	Hannover	Leipzig	Hannover
1990	--	8,8	--	14,7
1991	6,8	9,3	6,8	15,7
1992	5,5	8,8	9,6	15,2
1993	5,1	8,8	8,2	14,7
1994	5,2	9,0	6,5	15,5

Quelle: Amt für Statistik und Wahlen Leipzig; Stadt Hannover Statistikstelle

Die wesentlichen Gründe für diese signifikanten Unterschiede im Geburtenverhalten zwischen Ost- und Westdeutschland dürften die niedrigeren Einkommen sowie die nach wie vor vorhandene Unsicherheit der Arbeitsplätze sein. Da sowohl die Zahl der Ausländer in Leipzig relativ niedrig und zudem eine eindeutige Dominanz der Männer zu verzeichnen ist und sich die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland ebenfalls relativ unsicher gestaltet, wobei das Einkommensniveau der Bevölkerung niedriger ist als das im Westen bei annähernd gleich hohen Lebenshaltungskosten, dürfte mit einer raschen Angleichung des Geburtenverhaltens an westdeutsche Verhältnisse nicht zu rechnen sein.

Die niedrigen Geburtenzahlen werden mittel- bis langfristig weitreichende Auswirkungen auf die kommunalen Einrichtungen haben. Heute schon vom Rückgang der Kinderzahl betroffen ist die Bildungsinfrastruktur. Sie wird in den kommenden Jahren aufgrund der niedrigen Geburtenzahlen einer tiefgreifenden Veränderung unterworfen sein. Im Bereich Kindereinrichtungen wurden bereits zahlreiche Kindertagesstätten, Krippen und Kindergärten geschlossen. Gab es 1992 in Leipzig noch 330 Einrichtungen dieser Art, ging die Zahl 1995 auf 248 zurück. Nach heutigen Planungen wird es im Jahr 2000 nur noch etwa 175 Einrichtungen dieser Art geben. Nach der Ausdünnung des Kindergartennetzes werden als nächstes die Grundschulen von einer Evaluierung betroffen sein. Auch hier werden Anpassungsmaßnahmen folgen. Mit der zeitli-

chen Verzögerung von vier Jahren wird man nicht umhinkommen, die weiterführenden Schulen den sinkenden Schülerzahlen anzupassen.

Der Rückgang der jüngeren Altersgruppen hat langfristig die Veränderung des Erwerbspersonenpotentials zur Folge. Mittelfristig dürfte dies zwar zu einer allmählichen Entspannung der Arbeitsmarktsituation führen, langfristig hingegen besteht die Gefahr, daß in der Region der Arbeitskräftenachwuchs zu gering ist.

1.3 Wanderungen

Auch das Wanderungsverhalten hat sich seit 1989 verändert, wie eingangs bereits kurz erwähnt wurde. Von 1988 bis 1995 sind insgesamt 57 644 Menschen mehr aus Leipzig abgewandert als zugezogen. Lagen die Zielgebiete der Abgewanderten in den Jahren 1989 bis 1991 hauptsächlich in den westlichen Bundesländern, so ziehen diejenigen, die 1996 Leipzig den Rücken kehren, vorwiegend ins Umland.

Tab. 4: Zu- und Wegzüge nach und aus Leipzig von 1988 bis 1995

Jahr	Zuzüge	Wegzüge	Saldo
1988	11 391	14 281	-2 890
1989	11 390	27 191	-15 801
1990	13 277	29 680	-16 403
1991	11 172	15 315	-4 143
1992	10 659	13 410	-2 751
1993	11 169	13 653	-2 484
1994	13 097	19 102	-6 005
1995	17 751	24 918	-7 167
Summe	99 906	157 550	-57 644

Quelle: Statistischer Bericht 2. Quartal 1996

Beiden Abwanderungswellen ist jedoch gemeinsam, daß es vorwiegend die Altersgruppe der 18- bis 30jährigen und die einkommensstärkeren Familien mit Kindern sind, die die Stadt verlassen. Diese dem Wanderungsverhalten innewohnende Selektion trägt neben den Geburtende-

fiziten noch entscheidend dazu bei, die Bevölkerungszusammensetzung zu verändern. Leipzigs Bevölkerung überaltert zusehends.

2. Suburbanisierung

Die Suburbanisierung in Ostdeutschland vollzieht sich zum einen im Zeitraffertempo, zum anderen in wellenförmigen Phasen, wobei darauf hinzuweisen ist, daß es sehr wohl Unterschiede zwischen der Suburbanisierung ost- und westdeutscher Verdichtungsräume gibt.

2.1 Verlagerung der Versorgungsfunktion

Vor allem die großen Einzelhandelsunternehmen haben es verstanden, schon zu einem relativ frühen Zeitpunkt die Zeichen der Zeit richtig zu deuten. Sie nutzten die Gunst der Stunde und schufen Realitäten, wohl wissend, daß viele der nach DDR-Recht genehmigten Projekte mit dem Inkrafttreten des Einigungsvertrages, d. h. nach bundesdeutschem Baurecht, nur schwer (wenn überhaupt) noch zu realisieren gewesen wären. Die erste Suburbanisierungswelle, von der der Raum Leipzig erfaßt wurde, bestand in der Verlagerung der Versorgungsfunktion von der Kernstadt hinaus auf die „grüne Wiese". In relativ kurzer Zeit brach die sowieso nur minimale kleinteilige Versorgungsstruktur in den Kernstädten zusammen. Saale-Park, Sachsen-Park, Pösna-Park und Löwencenter, aber auch das auf Leipziger Territorium stehende Paunsdorf-Center sind Zeugen dieser Zeit. Die Folge dieser Entwicklung ist ein enormer Kaufkraftabfluß von den Kernstädten ins Umland. Die landes- und regionalplanerischen Zielvorgaben, daß die Kernstädte ihr Umland versorgen sollen, sind in der Region Leipzig umgedreht worden. Das Umland versorgt die Kernstadt. Des weiteren ist infolge der massiven Konkurrenz auf der grünen Wiese die Entwicklung der Innenstädte schwierig. Sicher geglaubte Investitionen in neue Kauf- und Warenhäuser in der City werden hinausgeschoben oder ganz aufgegeben. Indiz für diese Unsicherheit hinsichtlich der Einkaufsorientierung der Bevölkerung sind selbst die in attraktiven Lagen oft über lange Zeiträume hin leerstehenden Ladenlokale.

2.2 Gewerbegebiete

Die zweite Suburbanisierungswelle, welche die Region erfaßte, ist durch die Ausweisung von Gewerbegebieten gekennzeichnet. Die ersten Jahre der Wiedervereinigung waren getragen von dem Glauben an einen durch nichts zu bremsenden wirtschaftlichen Aufschwung. Nahezu jede

Gemeinde im engeren und weiteren Umland von Leipzig machte von ihrem Planungsrecht Gebrauch und wies Gewerbegebiete aus, die teilweise in keiner Relation zu der Größe des betreffenden Ortes standen. Vor allem die Gemeinden zwischen Halle und Leipzig, und hier insbesondere die in unmittelbarer Autobahnnähe, wurden von Investoren gedrängt, so schnell wie möglich Baurecht zu schaffen. Nur die wenigsten dieser Gewerbegebiete sind heute vollständig belegt, die meisten nur teilweise. Die angesiedelten Unternehmen gehören größtenteils Logistik- und Dienstleistungsbranchen an. Vielen dieser Unternehmen ist gemeinsam, daß sie große Areale und wenig Arbeitskräfte benötigen. Die Arbeitsplatzdichte dieser neuen Gewerbegebiete im Umland von Leipzig ist im Vergleich zu westdeutschen Verdichtungsräumen extrem niedrig. Der von allen Gemeinden geäußerte Wunsch nach Ansiedlung von arbeitsintensivem produzierendem Gewerbe blieb weitestgehend unerfüllt. Besonders hart hat es jene Kommunen getroffen, die große Gewerbeareale erschlossen und bis heute keine Investoren gefunden haben. Die getätigten Investitionen in diese „beleuchteten Schafweiden" haben teilweise eine enorme Pro-Kopf-Verschuldung der Gemeinde zur Folge.

2.3 Wohnbaugebiete

Der Versorgungs- und Gewerbegebietswelle folgte die Welle der Wohngebietsausweisungen. Auch in diesem Bereich wurden im Umland von Leipzig erhebliche Überkapazitäten geschaffen, die, wie oben schon beim Wanderungsverhalten dargestellt, vorwiegend auf Kosten von Leipzig gehen. Allein im engeren Umland entstanden und entstehen Wohnkapazitäten für etwa 40 000 bis 60 000 Menschen, obwohl Leipzig enorm hohe Wohnbauflächenpotentiale anbietet. Gemeinden wie Seehausen, Lindenthal, Wiederitzsch oder Bienitz-Rückmarsdorf werden ihre Einwohnerzahlen in den kommenden Jahren voraussichtlich verdoppeln, vorausgesetzt, daß die dort gebauten Wohnungen auch verkauft bzw. vermietet werden. Durch diese Bevölkerungsverlagerung entstehen teilweise paradoxe Situationen. Den Umlandgemeinden, deren Einwohnerzahlen in den kommenden Jahren erheblich steigen werden, dürfte es schwerfallen, die notwendige Infrastruktur bereitzustellen. In Leipzig müssen infolge des Kindermangels Kindergärten geschlossen werden, während in den expandierenden Umlandgemeinden Einrichtungen dieser Art fehlen.

2.4 Verlagerung der Freizeitnutzung

Derzeit ist festzustellen, daß sich vermehrt Freizeit- und Sporteinrichtungen wie Spaß- und Freizeitbäder, Squash-Center oder Kino-Center im Umland ansiedeln wollen. Vor allem die großflächigen Einkaufszentren versuchen, ihre Attraktivität durch die Ansiedlung derartiger Einrichtungen aufzuwerten. In diesem Verhalten deutet sich der seit längerem erwartete Verdrängungsprozeß im Handelsbereich an. Der Zuwachs an Verkaufsfläche fand in den letzten beiden Jahren vorwiegend in den Innenstädten und den Stadtteilzentren statt, während die Kaufkraft der Bevölkerung in dieser Zeit nur minimal anstieg. Die Einkaufszentren auf der grünen Wiese spüren die wachsende Konkurrenz der Innenstädte. Es gibt auf regionaler Ebene ein Überangebot an Verkaufsflächen. Um die wachsende Attraktivität der Zentren, welche im Einklang mit der Landes-, Regional- und Bauleitplanung stehen, nicht zu gefährden bzw. ungeeignete Standorte nicht noch zu unterstützen, ist es notwendig, die Verlagerung bzw. die Neuansiedlung von Freizeit- und Kultureinrichtungen an städtebaulich nicht integrierten Lagen zu verhindern. Dieser Zielsetzung ist höchste Priorität einzuräumen, da hier die Zukunft einer funktionierenden Kernstadt auf dem Spiel steht.

Der Flächenverbrauch durch Sondergebiete vorwiegend für den großflächigen Einzelhandel sowie für Gewerbe- und Wohnungsbau hat erschreckende Ausmaße angenommen. Der Grundsatz, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wurde nicht beherzigt. Ebensowenig wurde die Ausweisung von Siedlungsflächen am vorhandenen regionalen Bedarf orientiert.
Städte wie Leipzig haben auf ihrem Stadtgebiet beachtliche Flächenreserven. Auch dies ist ein sehr gravierender Unterschied zu westdeutschen Verdichtungsräumen. Dort sind in der Regel keine großen innerstädtischen Flächenpotentiale mehr vorhanden, so daß die Entwicklung zum großen Teil im Umland stattfinden muß, d. h. gewisse Aufgaben und Funktionen müssen ins Umland verlagert werden. Diese Flächenengpässe sind in ostdeutschen Städten nicht vorhanden. Von einem Siedlungsdruck kann demzufolge nicht die Rede sein. Durch den Bau einer großen Anzahl von Wohnungen im Umland wird die Sanierung der Städte, insbesondere der gründerzeitlichen Viertel, gefährdet. In diesen Wohnquartieren stehen viele Wohnungen aufgrund ihres baulichen Zustandes leer. Eine Sanierung dieser Häuser wird nur erfolgen, wenn auch eine Nachfrage nach diesem Wohnraum besteht. Angesichts der rückläufigen Bevölkerungszahl ist davon auszugehen, daß ein bestimmter Anteil an Wohnungen, seien es nun neugebaute, die zu teuer sind, oder Plattenbauten, wegen fehlender Nachfrage nicht mehr zu vermieten sein wird.

3. Verkehrsentwicklung

Die Suburbanisierung hat zudem einen ständigen Anstieg des Verkehrsaufkommens zur Folge. Sowohl die Wege zur Arbeit als auch zu den Freizeit- oder Versorgungseinrichtungen werden länger. Je mehr Menschen ins Umland ziehen, um so größer wird das Verkehrsaufkommen. Der Umstieg auf den schienengebundenen ÖPNV ist in den meisten der neuen Wohngebiete nicht möglich, da diese Wohngebiete nur in Ausnahmefällen an das Straßenbahnnetz angeschlossen sind. Ob es gelingt, diese Baugebiete im nachhinein an das Straßenbahn- oder S-Bahnnetz anzuschließen, ist aus ökonomischen Gründen sehr fraglich.
Überhaupt hat sich das Verkehrsaufkommen seit 1990 grundlegend verändert. Deutlich wird dies, wenn man der Anzahl der zugelassenen Personenkraftwagen die Fahrgastzahlen des ÖPNV (Straßenbahn und Bus) gegenüberstellt. 1990 hatten die Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) noch rund 255 Millionen Fahrgäste befördert. Dieser Wert ging bis 1993 auf etwa 120 Millionen Fahrgäste zurück und stagniert seitdem in dieser Größenordnung. Gleichzeitig hat sich die Zahl der zugelassenen PKW vervielfacht.

Tab. 5: Personenkraftwagen pro 1 000 Einwohner - Beförderte Personen der LVB

Jahr	Pkw pro 1 000 EW	beförderte Personen (in 1 000)		
		Straßenbahn	Bus	insgesamt
1990	--	208 369	46 693	255 062
1991	147	145 439	36 662	182 101
1992	291	139 169	21 867	161 036
1993	375	99 812	19 397	119 209
1994	392	97 965	20 251	118 216
1995	404	98 685	20 594	119 279

Quelle: Amt für Statistik und Wahlen Leipzig

Kamen 1991 auf 1 000 Einwohner in Leipzig nur 147 PKW, so sind es im Jahre 1995 bereits 404. Die Stadt Leipzig wird nicht in der Lage sein, ihr Verkehrsnetz diesem sprunghaft angestiegenen Individualverkehr anzupassen. Somit dürfte auf längere Sicht die Lösung der Verkehrsprobleme eine der entscheidendsten Aufgaben der Stadt und der Region Leipzig sein. Hier wird es notwendig sein, die Bevölkerung zu überzeugen, daß es auf lange Sicht in Ballungsräumen zum ÖPNV keine Alternative gibt. Dies kann jedoch nur gelingen, wenn die Stra-

ßenbahn und die S-Bahn schnell und zuverlässig sind und im Verkehrsverbund realisiert werden. Parallel zum Ausbau des schienengebundenen ÖPNV muß die Siedlungsentwicklung auf die Haltestellen dieser Netze konzentriert werden, um eine wirtschaftlich vertretbare Auslastung dieser kostenintensiven Infrastruktur zu gewährleisten.

4. Zusammenfassung

Faßt man die Bevölkerungsentwicklung, die Suburbanisierung und die Verkehrsentwicklung im Raum Leipzig zusammen, so kommt man zu dem Ergebnis, daß eine rückläufige Bevölkerungszahl sich auf einer zunehmend größer werdenden Siedlungsfläche verteilt und dadurch zu einem stetig steigenden Verkehrsaufkommen beiträgt. Diese Prozesse laufen in relativ kurzen Zeiträumen ab und sind mit planerischen Instrumenten nur schwer zu steuern. Die Regional- und Stadtentwicklung steht vor der großen, wenn nicht sogar zu großen Herausforderung, diese Veränderungen in geordnete Bahnen lenken zu müssen. Dabei sind sich die Planer ihrer Ohnmacht durchaus bewußt. Die Stadt Leipzig nimmt zur Kenntnis, daß die Abwanderung der Leipziger Bevölkerung ins Umland sowie die damit verbundene Verkehrszunahme auch weiterhin stattfinden werden. Die zur Verfügung stehenden Planungsinstrumente reichen nicht aus, um die gewünschte Entwicklung herbeizuführen.

Trotz alledem muß versucht werden, die weitere Ausweisung von Siedlungsflächen in geordnete Bahnen zu lenken. Der Innenentwicklung muß Vorrang vor der Neuausweisung von Bauflächen gegeben, der Wohnungsbau am Bedarf orientiert, der ÖPNV konsequent ausgebaut und Wohnungsbau und Verkehrsentwicklung aufeinander abgestimmt werden. Wie diese wenigen Ziele unter dem Aspekt der nachhaltigen Entwicklung erreicht werden können, darin sehen wir eine große Herausforderung. Wir brauchen zum einen die richtigen Instrumente, um diesen Herausforderungen begegnen zu können, zum anderen müssen wir uns darüber im klaren sein, daß eine Umsetzung der Ziele gegen den Willen der Bevölkerung nicht möglich ist. Demzufolge sollte sich die Diskussion über nachhaltige Entwicklung nicht nur auf Prozesse beziehen, sondern es müssen auch „nachhaltige" Strategien überlegt werden, wie diese Ziele der Mehrheit der Bevölkerung nähergebracht werden können.

2. *Planung nachhaltiger Stadtregionen*

Sigrun Kabisch

Die Planung nachhaltiger Stadtregionen und der Beitrag stadtsoziologischer Forschung. Einführung in die Thematik

Mit dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung wurde eine neue gesellschaftliche Zielorientierung für die zukünftige gesellschaftliche Entwicklung, niedergeschrieben in der Agenda 21, geschaffen. Dieses Leitbild, daß seit der Rio-Konferenz 1992 eine außerordentliche Verbreitung erfuhr, vereint in sich ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungsziele sowie deren gegenseitige Wechselwirkungen und Abhängigkeiten. Nachhaltigkeit bedeutet im übertragenen Sinne, daß natürliche Ressourcen so zu bewirtschaften sind, daß ihr Potential erhalten und möglichst verbessert wird (Huber 1995). Damit werden auch zukünftigen Generationen die Freiräume erhalten, ihr Leben entsprechend ihren Bedürfnissen zu gestalten.
Die grundlegende ökonomische Transformation mit ihrer Hinwendung zu einem Modell der Entkopplung von wirtschaftlicher Entwicklung einerseits, Ressourcenverbrauch und Beeinträchtigung der Umweltfunktionen andererseits, ist mit weitreichenden sozialen Fragestellungen verbunden. Somit sind in wesentlich stärkerem Maße komplexe Phänomene zu betrachten, die einer starken Vernetzung (Retinitätsprinzip) unterliegen (RSU 1994). Diese Rahmenbedingungen verlangen die Einbeziehung der Langzeitperspektive, denn nachhaltige Entwicklung ist ein stetiger Prozeß. Zugleich muß anhand konkreter Vorhaben in kurz- und mittelfristigen Zeiträumen der Fortschritt innerhalb des Prozesses verdeutlicht werden.

Die Stadtentwicklung dient im folgenden als Beispiel für ein komplexes Phänomen, an dem Chancen und Hemmnisse einer Umsetzung nachhaltiger Planungsziele diskutiert werden. Umweltverhalten und Lebensqualität sind dabei unmittelbar eingebundene Themenschwerpunkte. Schritte zu nachhaltiger Stadtentwicklung zielen letztlich auf mehr Lebensqualität für alle städtischen Bevölkerungsgruppen. Dies zu erreichen, erfordert Verhaltensänderungen bezogen auf Lebensstile, Mobilitätsverhalten, Konsummuster usw. Daneben stehen Fragen der angemessenen Wohnungsversorgung sowie, als typisch ostdeutsches Problem, die Klärung von Besitzverhältnissen oder die Erhaltung und Sanierung von Wohnraum. Eine wesentliche Voraussetzung ist die Chance auf Zugang zum Arbeitsmarkt, um den Lebensunterhalt abzusichern.

Diese Aspekte der Stadtentwicklung sind allein schon dadurch relevant, daß immer mehr Menschen ihren Lebensmittelpunkt in Städte verlagern. Gegenwärtig leben bereits etwa 80% der europäischen Bevölkerung in Städten. Das Stadtwachstum in den Entwicklungsländern geht in rasantem Tempo voran. Die entstehenden, oft ungeordneten Siedlungsstrukturen, insbesondere an den Stadträndern, weisen Merkmale auf, die nachhaltigen Entwicklungszielen entgegenstehen.

Aus stadtsoziologischer Perspektive interessieren u. a. die sozialen Potentiale in den Städten und den Stadtregionen, die eine nachhaltige Entwicklung befördern können.
Den Ausgang der Diskussion bildet die Betrachtung des Kontinuums zwischen nachhaltiger Entwicklung im stadtregionalen Kontext und nachhaltiger Entwicklung in kleinräumiger Stadtteilperspektive, um damit die unterschiedlichen räumlichen Ebenen der Umsetzung des Leitbildes zu verdeutlichen.

1. Stadt-Umland-System und Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit ist die Eigenschaft aller natürlichen Ökosysteme. Mit dem Eingreifen des Menschen werden deren Strukturen irreversibel verändert. Dies erfolgt am intensivsten in den Städten, den urban-industriellen Ökosystemen. Aus der Sicht des Ökologen kann die Stadt, d. h. die verdichtete Siedlung von Menschen mit ihren „Kulturfolgern", prinzipiell kein nachhaltiges System sein (Haber 1994). Die Stadt ist auf die Fremdversorgung von außen angewiesen. Werden Nachhaltigkeitseffekte angestrebt, dann bedarf es des umgebenden, agrarisch genutzten Umlandes. Daher verlagert sich die Nachhaltigkeit auf ein großräumiges Nutzungssystem, das Stadt-Umland-System. Aufgrund dessen wird als adäquater Terminus „regionale Nachhaltigkeit" verwendet.

Obwohl diese Argumentation aus ökologischer Perspektive nachvollziehbar ist, muß dennoch berücksichtigt werden, daß hier eine idealtypische Sicht zugrundegelegt wird. Denn selbst wenn agrarisch genutztes Umland der Stadt existiert, ist noch lange nicht garantiert, daß dieses auch die Kernstadt versorgt. Vielmehr sind gegenwärtig die Versorgungsstrukturen, bezogen auf Nahrungsmittel, weiträumig ausgedehnt.
Ein zweiter Aspekt ist der, daß agrarisch genutztes Umland durchaus auch fehlen kann bzw. auf ein Mindestmaß reduziert wurde, so daß ein Import aus anderen Regionen notwendig ist. Beispielsweise sind in beträchtlichem Ausmaß landwirtschaftliche Nutzflächen im Umland der

Großstadt Leipzig bergbaulich überformt worden. Aufgrund des erheblichen Sanierungs- und Rekultivierungsdefizits stehen sie nur zu einem geringen Teil für die agrarische Versorgung zur Verfügung.
Als ein dritter Aspekt ist zu berücksichtigen, daß das Konsumbedürfnis über die regionalen Angebote hinausgeht, z. B. bei Südfrüchten. Diesbezügliche Konsummuster werden durch entsprechende Werbestrategien weiter suggeriert.

Die genannten Einschränkungen lassen daher die Schlußfolgerung zu, daß eine Stadt in ihrer Existenz sowohl auf die Beziehungen zu ihrem unmittelbaren Umland als auch darüber hinaus in weiterer regionaler Perspektive generell auf Außenkontakte angewiesen ist. Die stofflichen Austauschprozesse wie die Versorgung mit Nahrungsmitteln, mit Frischluft, die Entsorgung von Abprodukten, die Bereitstellung von Fläche für städtische Wachstumsprozesse und die Angebote zur Naherholung sind für die Funktionsfähigkeit des Stadtorganismus unerläßlich. Auf der sozialen Ebene sind die Pendlerbeziehungen (Arbeit, Naherholung) und die Migrationsströme im Stadt-Umland-System zu beachten.

Stadt und Umland sind in dem Prozeß nachhaltiger Regionalentwicklung gleichrangige Partner. Nur unter den Bedingungen eines akzeptierten Neben- und Miteinanders sind Entwicklungsstrategien denkbar, die beiden Seiten positive Optionen in Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung eröffnen. Dieser Zielstellung läuft eine Haltung zuwider, die das Umland nur als Adresse für den Export städtischen Abfalls und Abwassers betrachtet und dem Umland gegenüber der Kernstadt nur eine dienende Funktion zuschreibt. Vielmehr muß es vitales Interesse der Kernstadt sein, Stadt und Umland zugleich einer positiven Zukunftsentwicklung zuzuführen, da die Attraktivität der Stadt durch ein intaktes Umland weiter gestärkt wird.
In diesem Zusammenhang ist zu beachten, daß die Entscheidungsbefugnis der Kernstadt an deren administrativen Grenzen endet. Auf der Basis der kommunalen Planungshoheit gestalten die eigenständigen Siedlungen in der Stadtregion ihre weitere Entwicklung nach eigenen Zielvorstellungen. Partiell bessere Angebote gegenüber der Kernstadt, beispielsweise für Neuansiedlungen von Gewerbe (z. B. großzügige Flächenangebote, keine Altlasten, schnelle, unbürokratische Entscheidungen), können zu Konkurrenzen zwischen beiden führen. Unter diesen Voraussetzungen besteht allerdings wenig Aussicht auf abgestimmte Entwicklungspfade im Sinne nachhaltiger regionaler Zukunftsentwicklung.
Somit sind die Art und das Ausmaß räumlicher Arbeitsteilung zwischen Stadt und Umland zu untersuchen. Die Muster funktionaler Verflechtungen sind genau zu analysieren und im Sinne

einer Nutzensabgewogenheit für Stadt und Umland zu gestalten. Diese Forderung wird auch in der Abschlußdeklaration der UN-Konferenz HABITAT II hervorgehoben, in der es u. a. heißt: „We reaffirm that: [...]

5. every effort must be made to ensure that towns and cities invigorate rural areas instead of impoverishing them, which means taking more account of the interdependence of town and country" (United Nations Conference on Human Settlement 1996, 1).

2. Chancen nachhaltiger Stadtteilentwicklung

Eine Stadt innerhalb ihrer administrativen Grenzen ist ein außerordentlich komplexes Gebilde. Hier treffen verschiedene ökonomische und soziale Faktoren aufeinander, die wiederum großen Einfluß auf ökologische Merkmale haben. Als Pendant der ökologisch präferierten Sichtweise auf nachhaltige Regionalentwicklung sind Chancen nachhaltiger Stadtteilentwicklung zu eruieren.

In der Agenda 21, Kapitel 7, wird die Förderung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unterstrichen (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 1992). Die Forderung nach innovativen Stadtplanungsstrategien beinhaltet als oberstes Ziel der Siedlungspolitik die Verbesserung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen und der Umweltqualität der Menschen, insbesondere der Armutsgruppen. Dabei werden u. a. die Flächennutzungsplanung und die Flächenwirtschaft als ein Programmpunkt hervorgehoben. Vorhandene Brachflächen stellen ein Potential für sinnvolle Nutzungswandlungen dar. Weiterer Verbrauch ökologisch wertvoller innerstädtischer Flächen und Stadtumlandflächen könnte damit erheblich eingedämmt werden. Der Umgang mit der knappen Ressource Boden muß auf eine Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungszwecke, die Optimierung der Flächennutzung durch verdichtetes Bauen und Nutzungsmischung sowie den Ausgleich der mit weiterem Siedlungswachstum verbundenen Belastungen gerichtet sein. Die verstärkte Wiedernutzung von Bauland im Bestand sollte in erheblich stärkerem Maße die vorhandenen Potentiale der gewerblichen Brachflächen und Konversionsflächen nutzen. Umnutzungs- und Ausbaupotentiale sind zusätzlich einzuordnen (Bergmann und Wiegandt 1995). Während sich die Baulandreserven vor allem in den Kernstädten der alten Bundesländer allmählich erschöpfen, stellen in den neuen Bundesländern neben den gewerblichen und den Militärbrachen die Wohnbrachen ein erhebliches innerstädtisches Potential dar. Leerstehende Wohnungen, die sich in bestimmten Stadtquartieren konzentrieren, führen zum baulichen Verfall von Häuserzeilen und Blöcken. Da diese Prozesse vor allem in den neuen Bundesländern aufgrund langwieriger

Restitutionsverfahren und der Finanzknappheit der Kommune und privater ostdeutscher Besitzer gegenwärtig nur punktuell aufgehalten werden können, sind gesamte Stadtgebiete vom Verfall bedroht.
Darunter leidet nicht nur das bauliche Erscheinungsbild der Städte, es ist damit auch eine fortgesetzte Verringerung des Wohnungsangebotes in innerstädtischen Wohngebieten verbunden. Davon sind vorrangig Wohnungen im niedrigen Mietpreissegment betroffen. Da aber der Bedarf an preiswertem Wohnraum nach wie vor nicht befriedigt ist, muß im Rahmen von städtebaulichen Entwicklungskonzepten gerade diesem Faktor Beachtung geschenkt werden.

Nach Einschätzung des BM Bau muß die Wohnungsnot als ein wachsendes soziales Problem betrachtet werden. Die existierenden Defizite in der Wohnungsversorgung betreffen insbesondere sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen. Im Rahmen des Aktionsplans zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung wurde auf diesen Fakt explizit hingewiesen. Damit zusammenhängend wurde auf die Gefahr von sozialer Segregation und Ghettobildung aufmerksam gemacht (Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau 1996). Hier werden seit längerer Zeit beobachtbare Prozesse wieder stärker in den Mittelpunkt von Stadtentwicklung und Stadterneuerung gerückt. Ihre Einordnung in den Kontext nachhaltiger Siedlungsentwicklung kann als Beleg dafür dienen, daß die soziale Dimension unabdingbarer Bestandteil derselben ist.

Um die Leitgedanken der Agenda 21 in die örtliche Handlungspraxis umzusetzen, sind die Kommunen aufgerufen, Initiativen zur Erarbeitung einer „kommunalen Agenda 21" zu ergreifen (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 1992, Agenda 21, Kapitel 28). Dabei ist die jeweilige kommunale Spezifik zu beachten, auf deren Basis ein konkretes Handlungskonzept aufzustellen ist. Erstrangig ist der Beginn eines Dialogs zwischen den Bürgern, der Kommunalverwaltung, den örtlichen Organisationen und der Privatwirtschaft. Dieser Dialog sollte gesamtstädtisch geführt werden, um möglichst viele Aspekte einzubeziehen. Auf dieser Basis sind dann konkrete Projekte zu entwickeln, die überschaubar und ergebnisorientiert sind, um erfolgreich zu sein und als Multiplikatoren dienen zu können.

2.1 Charta von Aalborg

Das Leitbild nachhaltiger Entwicklung für die Belange der europäischen Städte und Gemeinden zu operationalisieren, ist das Anliegen der Charta von Aalborg (1994). Langfristige Hand-

lungsprogramme sollen den Städten und Gemeinden einen Weg hin zu mehr Dauerhaftigkeit weisen. Die Charta von Aalborg betont den Zusammenhang von regionaler und kommunaler Perspektive. Letztere beinhaltet auch die intrakommunale Sicht, die auf Stadtbezirke bis hinunter zu einzelnen Haushalten gerichtet ist. Besondere Beachtung erfährt die bürgernahe Ebene, auf der eine möglichst breite Partizipation gewährleistet werden kann. Dabei gilt es, solche Teilziele zu formulieren, die in einem überschaubaren Zeitraum zu spürbaren Ergebnissen führen. Überschaubarkeit ist nur in dieser teilräumigen Ebene zu erreichen. Großräumige Forderungen, die zwar in der theoretischen Diskussion durchaus ihre Berechtigung haben, auf die aber der einzelne Bürger keinen Einfluß nehmen kann, schrecken eher ab und verhindern weiteres Engagement.

In diese Überlegungen zur Operationalisierung nachhaltiger Stadtentwicklung ist das Ziel eingebunden, den Lebensstandard mit der Tragfähigkeit der natürlichen Umwelt in Einklang zu bringen. Es wird betont, daß soziale Gerechtigkeit notwendigerweise auf einer dauerhaften wirtschaftlichen Entwicklung und Gerechtigkeit beruhen muß, und dies ist ohne sorgsamen Umgang mit der Umwelt nicht zu realisieren.
Es darf nicht übersehen werden, daß nach wie vor die Armen am stärksten unter Umweltproblemen leiden (Lärm, Luftverschmutzung, ungesunde Wohn- und Lebensbedingungen, fehlende Grünflächen). Sie sind zugleich am wenigsten physisch, finanziell und mental in der Lage, Abhilfe zu schaffen. Sie sind oft gezwungen, sich nicht umweltgerecht zu verhalten, bzw. erhalten aufgrund ihrer sozialen Lage gar keine Chance zu umweltgerechtem Verhalten. Gleichwohl ist diese Verhalten eine Folgeerscheinung sozialer Ungleichheit. Die Hauptverantwortung für Umweltmißbrauch ist bei den reichen Bevölkerungsschichten zu suchen (vgl. Dangschat, in diesem Band).
Somit ist das Ziel einer dauerhaften Stadtentwicklung sehr eng mit der Garantie der sozialen Grundbedürfnisse der Stadtbewohner verbunden. Ausreichende Wohnungsversorgung, Gesundheitsfürsorge und Beschäftigung sind somit neben dem Umweltschutz wesentliche Bestandteile dieses Aktionsprogramms einer Lokalen Agenda 21.

2.2 „Lokale Agenda 21" - aus der Sicht des Deutschen Städtetages

Das Präsidium des Deutschen Städtetages hat Materialien für eine „Lokale Agenda 21" beschlossen, in denen Kriterien für eine umweltgerechte Entwicklung der Städte benannt werden (Deutscher Städtetag 1995). Im Unterschied zur Charta von Aalborg dominiert hier die Beach-

tung natürlicher Umweltfaktoren unter städtebaulicher Prämisse. Das Thema „soziale Gerechtigkeit" wird zwar punktuell erwähnt, z. B. im Rahmen des 2. Handlungsfeldes Umwelt und Wirtschaft unter dem Gesichtspunkt wachsender Arbeitslosigkeit und damit verbundener Kostensteigerung der Kommunen. Es wird aber nicht als zentrale Fragestellung im Rahmen nachhaltiger Stadtentwicklung herausgearbeitet.

Weitere Querverbindungen zwischen sozialen und städtebaulichen Aspekten werden in den Bereichen Bauen und Wohnen, Verkehr und Bürgerbeteiligung einschließlich der Umwelterziehung hergestellt. Allerdings mangelt es an einer konkreten inhaltlichen Untersetzung derselben.

Im Handlungsfeld Bauen und Wohnen wird auf den erhöhten Wohnbedarf in der Mehrzahl der deutschen Städte und die sinnvolle Durchmischung von Stadtquartieren unter Einordnung von Arbeitsplätzen verwiesen. Hervorhebenswert ist die hier erhobene Forderung nach integrierten Siedlungskonzepten für die Stadtregionen. Nachhaltige Stadtentwicklung muß die administrativen Stadtgrenzen überschreiten und abgestimmte Konzepte zwischen Stadt und Umland präferieren.

3. Fallbeispiel Leipzig

In der Großstadt Leipzig hat sich 1996 eine Initiativgruppe gebildet, die Vorschläge für eine „Lokale Agenda 21" entsprechend den spezifischen Bedingungen Leipzigs erarbeiten will. Dabei dienen die Charta von Aalborg und die Materialien des Deutschen Städtetages als Orientierungslinien.

Diese Initiativgruppe setzt sich aus Vertretern der Stadtverwaltung, von Bürgervereinen, der Kirchen, von wissenschaftlichen Einrichtungen und der Wirtschaft zusammen. In der gegenwärtigen Vorbereitungsphase werden Partner und Projektideen eruiert, die als Multiplikatoren beispielhaft den Agenda-Prozeß befördern können. Den Ausgangspunkt der Diskussion bildeten ökologieorientierte Vorschläge, wobei die Verbesserung der natürlichen Umweltbedingungen in der Stadt im Mittelpunkt steht. Dies resultiert aus der Herkunft und dem bisherigen Engagement der überwiegenden Zahl der Gruppenmitglieder aus Umweltgruppen.

Eine wichtige Grundlage für den Beginn des Agenda-Prozesses sind die Umweltqualitätsziele, die der Stadtrat Leipzigs am 20.6.1996 beschlossen hat. Darauf aufbauend sind die Interdependenzen zwischen ökologischen, sozialen und ökonomischen Aspekten im Rahmen nachhaltiger Entwicklung im weiteren Verlauf des Agenda-Prozesses noch stärker herauszuarbeiten.

Den Ausgang der Betrachtung in diesem Diskussionsprozeß bildet die Analyse der ökologischen Qualität der Stadt Leipzig. Wird diese nur nach ihrer Flächeninanspruchnahme beurteilt, dann wäre Leipzig mit einer sehr guten ökologischen Qualität ausgestattet. Die Stadt erstreckt sich 153 km² Fläche. 19% der Fläche sind Freizeit- und Erholungsflächen, 8% sind Wald- und Gehölzflächen und 1% sind Gewässerflächen. Größtenteils noch naturnahe Auewälder und parkartige Grünanlagen durchziehen das Stadtzentrum.

Zirka 475 000 Einwohner haben ihren Hauptwohnsitz in Leipzig. Dies führt zu der sehr hohen Siedlungsdichte von 3 600 EW pro km². Eine hohe bauliche Dichte in einzelnen Ortsteilen wechselt sich mit einer geringen Dichte anderer Ortsteile ab. Die höchsten Einwohnerdichten befinden sich in den Ortsteilen, die zum randstädtischen Großneubaugebiet Grünau gehören. Hier werden Extremwerte bis 19 000 Einwohner pro km² erreicht. Aber auch die zentrumsnäheren Ortsteile wie Neustadt-Neuschönefeld, Volkmarsdorf und Gohlis-Mitte erreichen Werte größer als 10 000 EW pro km². Gleichzeitig gibt es Ortsteile, die über ein potentiell umfangreiches Wohnungsangebot verfügen, welches aber aufgrund seiner mangelhaften baulichen und Ausstattungsqualität nur noch eingeschränkt nutzbar ist. Etwa 25 000 Wohnungen stehen deshalb leer. Vom gesamten Wohnungsbestand (258 000 Wohneinheiten) sind 76% erneuerungsbedürftig (Stadt Leipzig 1994).

Dieser Zustand befördert einen Bevölkerungsschwund in solchen Ortsteilen, deren Bausubstanz verfällt. Ungeklärte Eigentumsverhältnisse und Kapitalschwäche der Eigentümer sind die wesentlichen Ursachen. Ein besonders hoher Leerstand ist im westlichen Ortsteil Lindenau mit 31% aller Wohnungen zu vermerken. Aber auch in den Ortsteilen Plagwitz und Neustadt-Neuschönefeld ist mit 26% bzw. 24% der Leerstand sehr hoch. Diese Gebiete sind gründerzeitliche Arbeiterviertel. Einfache und verdichtete Bebauung mit geringer Komfortausstattung, niedrigem Grünflächenanteil, starker Verkehrsbelastung der Durchgangsstraßen sowie einer überdurchschnittlich hohen Immissionsbelastung sind deren wesentlichste Merkmale. Insgesamt ist das Attraktivitätspotential dieser Ortsteile vergleichsweise gering.

Abwanderungsprozesse sind die unmittelbare Folge dieser baulichen Verfallserscheinungen. Damit setzt zugleich eine soziale Erosion ein, da sich die Migration auf solche sozialen Gruppen konzentriert, die physisch, mental und finanziell stark genug sind, um den Wanderungsprozeß zu bewältigen. Junge, gut ausgebildete Bewohnergruppen mit einer stabilen beruflichen Existenz verlassen diese Gebiete.

Ein positives Beispiel für gelungene Sanierung von Altbausubstanz, die insbesondere auch einkommensschwachen Bewohnergruppen zugute kommt und wo Selbsthilfeaktivitäten gefördert

werden, sind die Meyer'schen Häuser in Leipzig (Doehler und Reuter 1995). Entsprechend dem Anliegen des Gründers der Meyer'schen Häuser wurden 2.700 Wohnungen um die Jahrhundertwende gebaut, die für Arbeiterfamilien entsprechend ihrem Einkommen gute Wohnbedingungen einschließlich eines grünen Wohnumfeldes gewährleisten sollten. Die damaligen Ideen ähneln in vielen Merkmalen den heutigen Zielen einer umwelt- und sozialverträglichen Wohnungsversorgung innerhalb nachhaltiger Stadtentwicklung. Hervorzuheben ist die gezielte Bewohnermitwirkung bei der Gestaltung und Erhaltung der Wohnbedingungen, die gerade aufgrund des erheblichen Sanierungsdefizits von großer Bedeutung ist. Dieses Wohngebiet mit seinen Sanierungsaktivitäten wurde vom Deutschen Nationalkomitee HABITAT II als Praxisbeispiel für nachhaltige Siedlungsentwicklung ausgewählt und auf der Konferenz in Istanbul präsentiert (Federal Ministry for Regional Planning, Building and Urban Development 1996).

Im Unterschied zu der relativ hohen baulichen Dichte innerhalb der administrativen Grenzen der Stadt existiert im unmittelbaren Umland aufgrund massiver Suburbanisierungsprozesse eine ausgreifende Flächeninanspruchnahme. Leipzig ist von einem Kranz bestehend aus Dörfern und Gemeinden umgeben, die ihre neu gewonnene Planungshoheit wahrnehmen. Die eigenverantwortlichen und ohne Abstimmung mit der Stadt Leipzig verabschiedeten Flächennutzungspläne haben in einzelnen randstädtischen Kommunen zu überdimensionierten Geschoßwohnungsbauvorhaben geführt. Insbesondere die günstigen Steuerabschreibungsbedingungen haben diesen Trend befördert, der einerseits zur baulichen Überformung der traditionellen Gemeindestruktur führte und andererseits massiv sozial starke Einwohnergruppen zum Wegzug aus der Kernstadt veranlaßte und noch veranlaßt..

Noch zeitlich vor der Wohnsuburbanisierung datierte die Entstehung riesiger Einkaufszentren im Leipziger Umland, wie z. B. der Saalepark mit 100 000 m² Verkaufsfläche und der Sachsenpark mit 40 000 m². 1993 lagen 30 Projektanträge in ähnlichen Größenordnungen vor, die bei ihrer Realisierung 1 Mill. m² Verkaufsfläche auf der Grünen Wiese hätten entstehen lassen. Damit wäre die gesamte Bevölkerung des Großraumes Leipzig-Halle versorgt. Ausdünnungserscheinungen der Stadt- und Stadtteilzentren sind bereits jetzt zu registrieren, sie hätten bei Genehmigung aller dieser Vorhaben dramatische Ausmaße angenommen.
Mangelhafte Kooperation und Abstimmungsbereitschaft zwischen Kernstadt und Umlandkommunen haben bislang eine Strategie, die die regionale Entwicklung über die lokale stellt, verhindert.

Damit sind nur einige Beispiele aufgeführt, die aktuelle Prozesse in der Stadt Leipzig und ihrem Umland beschreiben. Sie sind einer Umsetzung des Leitbildes nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung entgegengerichtet. Diese Ausgangssituation erfordert ein paralleles Handeln, einerseits in dem Sinne, daß weitere schädliche Entwicklungstrends aufgehalten und möglichst umgekehrt werden. Andererseits sind konkrete Vorhaben zu initiieren, die gezielt an der praktischen Umsetzung des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung ausgerichtet sind.

4. Zusammenfassung

Nachhaltige Entwicklung bewegt sich auf verschiedenen räumlichen Ebenen von der Region bis zum Quartier. Werden bewohnergetragene Projekte in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt, dann ist die kleinräumige, überschaubare Perspektive des Stadtteils oder Quartiers erforderlich. Werden dagegen Entscheidungen die gesamte Stadt betreffend betrachtet, ist ein räumlicher Bezug erforderlich, der das tägliche Erlebnisfeld der Bewohner überschreitet. Der Akteursrahmen erweitert sich, u. a. ist die Kommunalverwaltung wesentlich eingebunden.
Gehen Initiativen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung über die administrativen Grenzen der Stadt hinaus, dann ist eine Zusammenarbeit mit den angrenzenden Kommunen und den regionalen Verantwortungsträgern unerläßlich. In Abhängigkeit von der Zielorientierung der jeweiligen Vorhaben ist die Akteursebene festzulegen.
Doch unabhängig davon, welche organisatorische Einheit betrachtet wird, der Erfolg aller Vorhaben im Rahmen von Stadt- und Regionalentwicklung hin zu einer nachhaltigeren Zukunftsperspektive wird wesentlich von deren sozialen Trägern bestimmt. Die Mitwirkung der Betroffenen ist eine erstrangige Voraussetzung. Dazu bedarf es der Akzeptanz und der Bereitschaft, neuartige Verhaltensmuster zu entwickeln. Die stadtsoziologische Forschung kann Ansatzpunkte dafür in lokalem Kontext ermitteln. Mit ihrer Methodik operationalisiert sie soziale Gerechtigkeit im Rahmen von Stadtentwicklung, wobei die Bewertung derselben eine umfassende Aufgabenstellung ist.
In den nachfolgenden Referaten werden verschiedene Facetten lokaler und regionaler Nachhaltigkeit anhand ausgewählter Fallbeispiele aufgezeigt. Damit wird einerseits die Komplexität von Prozessen hin zu mehr Nachhaltigkeit verdeutlicht. Andererseits sollen konkrete Projekte beispielhaft diskutiert und in ihrer Wirksamkeit bewertet werden.

Literatur

Bergmann, E. und C. Wiegandt (1996): Nachhaltige Stadtentwicklung. In: Standort - Zeitschrift für Angewandte Geographie Nr. 2: 20-25.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (1992): Agenda 21 - Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Bonn.

Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hrsg.) (1996): Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung, Deutsches Nationalkomitee HABITAT II. Bonn.

Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit, (Charta von Aalborg) vom 27. Mai 1994. Aalborg.

Deutscher Städtetag (Hrsg.) (1995): Städte für eine umweltgerechte Entwicklung. Materialien für eine „Lokale Agenda 21". Bearbeitet von K. Fiedler und J. Hennerkes. DST-Beiträge zur Stadtentwicklung und zum Umweltschutz, Reihe E, Heft 24. Köln.

Doehler, M. und I. Reuther (1995): Die Meyer'schen Häuser in Leipzig. Bezahlbares Wohnen. Leipzig.

Federal Ministry for Regional Planning, Building and Urban Development (ed.) (1996): HABITAT II. Global Best Practices Initiative in Improving the Living Environment. Bonn.

Haber, W. (1994): Nachhaltige Nutzung: Mehr als ein Schlagwort? In: Raumforschung und Raumordnung Nr. 3: 169-173.

Huber, J. (1995): Nachhaltige Entwicklung. Strategien für eine ökologische und soziale Erdpolitik. Berlin.

RSU (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen) (1994): Dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung - Leitbegriff für die Umweltpolitik der Zukunft. In: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, Nr. 2: 170-182.

Stadt Leipzig (Hrsg.) (1994): Wohnungspolitisches Konzept der Stadt Leipzig. Leipzig.

United Nations Conference on Human Settlement (HABITAT II) (1996): Final Declaration Istanbul.

Dietmar Röhl

Stadtregion als Aktionsraum des Regierungspräsidiums Leipzig zur Förderung nachhaltiger Entwicklungsstrategien

Die Stadtregion Leipzig hat durch den Niedergang der hier ansässigen Industrie mit einer Reduktion der Beschäftigtenzahlen auf weniger als ein Zehntel des Ausgangswertes und zusätzlich durch das weitgehende Auslaufen des Braunkohlentagebaus einen Strukturbruch erlebt. Neue Betriebe basieren bis auf wenige Ausnahmen auf ganz anderen Standortvoraussetzungen. Vor diesem Hintergrund ist es zwangsläufig, daß Regionalentwicklungskonzepte einen anderen Charakter und eine neue Grundlage bekommen müssen.
Sind im Vergleich zu den übrigen Regionen in den neuen Ländern die Standortvoraussetzungen in der Leipziger Region scheinbar vergleichsweise gut, so zeigen sich bei näherem Hinsehen doch erhebliche Probleme, die eine den Altbundesländern vergleichbare „nachholende Entwicklung" als nicht realistisch und auch nicht unbedingt erstrebenswert erscheinen lassen. Vielmehr kann - analog zu Diskussionen auch in den alten Ländern und anderen hochentwikkelten Industrieländern - vielleicht gleich ein nächster Schritt in Richtung einer möglichst umweltgerechten, dabei aber sozialverträglichen Regionalentwicklung gegangen werden. In der folgenden Skizze werden die bisherigen Aktivitäten, an denen auch das Regierungspräsidium Leipzig beteiligt war, und die allgemeinen Stärken und Schwächen der Region in Hinsicht einer nachhaltigen Regionalentwicklung beschrieben und eingeschätzt.

Nachhaltige Regionalentwicklung mit besonderem Bezug auf Raumplanung wäre mit einigen Thesen wie folgt zu umreißen:
1. Gleichberechtigung von Umweltschutz, ökonomischer Nutzungsbewertung und politisch gesteuerter Planung, unterschiedliche Zeitvorstellungen und mögliche Exaktheitsgrade werden dabei sensibel berücksichtigt.
2. Möglichst weitgehende Durchsetzung des Vorsorgeprinzips.
3. Tendenz zu eher gleichmäßiger Regionalentwicklung, um damit auch Verteilungseffekte aus unterschiedlich starker Umweltbelastung möglichst zu vermeiden.
4. Integrative Ansätze (Verflechtung unterschiedlicher Faktoren) bergen Potential für nachhaltige Entwicklung.

5. Lediglich Vorgabe und Abstimmung von Entwicklungsrahmen (hohe Regelungsdichte schafft unkontrollierte „Freiräume").
6. Einbindung und demokratische Behandlung divergierender Interessen/Offenheit von Planungsprozessen schafft Legitimation.
7. Räumliche Planung sollte eher Handlungsfreiheit schaffen (dies spricht für Naturerhaltung als mehrfach nutzbarem Raum).
8. Eine räumliche Entwicklungsstrategie sollte plausibel und langfristig angelegt sein, weil soziale Systeme schwerfällig reagieren (kein „Krisenmanagement").
9. Bei Zusammenhängen zwischen Flächennutzungen sollte besonders auf sich gegenseitig aufschaukelnde Wirkungen geachtet werden (Querbeziehungen zwischen Wohnen, Gewerbe und Versorgung, Beispiel: sich selbst verstärkender Suburbanisierungsprozeß).
10. Kleinbetriebe sind tendenziell eher auf ein regionales Verflechtungsnetz als industrielle Großbetriebe angewiesen, weil mehr Funktionen „eingekauft" werden müssen und die Absatzwege meistens in die Region gehen.
11. Eine enge Kooperation zwischen Wissenschaft und Unternehmen sichert die Umsetzung neuester Erkenntnisse.
12. Nutzung moderner Informations- und Kommunikationsstechniken begünstigt auch kleine, peripher gelegene Unternehmen.

Im Endeffekt sollte eine Strategie dazu dienen, möglichst viel des vorhandenen wirtschaftlichen Entwicklungspotentials zu wecken und eine Struktur zu schaffen, die sowohl Beschäftigung als auch die Umwelt langfristig sichert (Akademie für Raumforschung und Landesplanung 1995 und 1996).
In der Region eröffnen sich durch den gezwungenermaßen nötigen Neuanfang sowohl im Wirtschaftsbereich als auch im öffentlichen Dienst Chancen, den Strukturbruch mit einer „modernen" Wirtschaftsentwicklung zu überwinden.

Das bisher erreichte ökonomische Wachstum nach der „Wende" ist allerdings aufgrund der ungünstigen Voraussetzungen vor allem wenig vom endogenen Potential beeinflußt worden. Als Schlaglichter seien genannt:
1. Die neue Branchenstruktur war zunächst vor allem von der marktmäßigen Durchdringung der Region geprägt (Dienstleistungen, Ansiedlung absatzorientierter Betriebe).

2. Die angesiedelten größeren Betriebe sind in aller Regel Tochterunternehmen von Firmen aus den alten Bundesländern, weil der heimische Kapitalstock für größere Investitionen in der Regel nicht ausreichte.
3. Aufgrund der besonders schwierigen Bedingungen beim Flächenmanagement (Eigentumsprobleme, Altlasten bei bestehenden Flächen) ergab sich zunächst ein relativ hoher „Flächenverbrauch", der zwar in der Summe (Anteil Siedlungsfläche) noch geringer ist als in den alten Bundesländern, aber schnell gewachsen ist. Hinzu kommt noch als spezielles Problem, daß hohe Anforderungen an die Landschaft bezüglich der Rohstoffausbeute (Steine, Kies, Sand, Braunkohle, Ton, Kaolin) gestellt wurden. Letztere führen zwar nicht zu dauerhafter Versiegelung, aber unwiderruflicher Landschaftsveränderung.
Weiter ist zu berücksichtigen, daß neue - umweltfreundlichere - Verkehrsstraßen zunächst ebenfalls Flächenentzüge und vor allem Zerschneidungseffekte zur Folge haben. Dagegen ist der - auch hier als besondere Chance zu begreifende - Rückbau oder die Renaturierung von Flächen in der Regel „unrentierlich" und daher meist nur mit Mitteln der öffentlichen Hand zu bewerkstelligen.

Diese Entwicklungen fanden mit Bezug auf die räumliche Planung in einem komplizierten Geflecht von Akteuren statt, die voneinander abhängig sind und deren Durchsetzungsfähigkeit jeweils in bestimmtem Maße von den anderen Beteiligten gebremst wird. Die wichtigsten hiervon seien kurz charakterisiert:
1. *Staatliche Verwaltung*: Bereitstellung von Infrastruktur und betriebsbezogenen Fördermitteln. Der Konstruktion von Förderrichtlinien und der anschließenden Erfolgskontrolle kommt dabei erhebliche Bedeutung zu. Die Kontrolle der effektiven Verwendung ist aber auch ein personalaufwendiges Unterfangen. Über die Raumordnungsbehörden bestimmt die staatliche Verwaltung die Regionalentwicklung in der Fläche und ansatzweise wirtschaftlich mit. Aufgrund der größeren Ferne sind partikulare Beeinflussungen von Entscheidungen schwerer möglich, allerdings birgt dies auch die Gefahr von Informationsdefiziten und langer Verwaltungswege (deswegen hat sich Sachsen zunächst auch für Regierungspräsidien als dezentralisierter Staatsverwaltung entschieden).
2. *Kreisverwaltung*: In Sachsen sind sie noch als rein kommunale Behörden organisiert, und weisen räumliche Nähe zu den Entwicklungen auf, aber die Gefahr einseitiger politischer Einflußnahme ist aufgrund der Wählbarkeit der Spitzenfunktionen größer. Hinzu kommt, daß die Kreise mit ihren Kompetenzen zwischen Gemeinden, Regionalplanung und staatlicher Verwaltung agieren und es von daher zwangsläufig Überschneidungen gibt.

3. *Gemeinden*: Sie sind letztendlich die Träger regionaler Entwicklung durch die Bereitstellung des nötigen Grund und Bodens und die Wahrnehmung ihrer Planungskompetenz. Durch die Anreize, die das System der Gemeindefinanzen bietet, werden die Kommunen „gezwungen", möglichst alle Chancen der Vermehrung der Steuereinnahmen zu nutzen. In erster Linie betrifft das neues Gewerbe und neue Bewohner. Dies schlägt bzw. schlug extrem in der Absicht durch, z. T. stark überdimensionierte Flächen für Wohnen und Gewerbe auszuweisen, ohne dabei genügend den regionalen Bedarf im Auge zu haben. Sie wurden darin auch von der unmittelbar interessierten nächsten Akteursgruppe, den

4. *Beratern/Entwicklern/Planern* bestärkt (und gelegentlich auch fachlich übervorteilt mangels Verwaltungskapazität). Diese hatten meistens auch klar erkannt, daß in den neuen Ländern die Geschwindigkeit einer Entwicklung wichtig war und daß derjenige, der mit seiner Entwicklung schnell „an den Markt" kam, reüssieren konnte. In der Regel hatten sie aus geschäftlichen Gründen ein klares Eigeninteresse an der Entwicklung, aber meist nicht an der langfristigen Betreibung eines Gewerbegebietes oder einer Wohnanlage. Eine zusätzliche politische Brisanz ergab sich gelegentlich dadurch, daß diese Akteursgruppe in der Regel aus den alten Bundesländern kam und bei „Fehlverhalten" (in den Augen der Bevölkerung) der „West-Ost-Gegensatz" bedient wurde.

5. Schließlich ist natürlich die *Bevölkerung* der Gemeinden maßgeblich, die aber in den komplizierten Planungsverfahren noch mehr Schwierigkeiten hat, fachlich substantielle Beiträge zu liefern („Einwendungskultur"). Nicht zu vergessen sind diejenigen, die als Flächenbesitzer oft durch die Überplanung von Gebieten ein erhebliches Interesse an den zu realisierenden Wertsteigerungen (um mehrere Größenordnungen) haben. Im demokratischen Prozeß, z. B. in einem Gemeinderat, kommt es daher darauf an, daß solche Einzelinteressen austariert werden (Schneider und Unger 1995).

Diese hier nur kurz umreißbaren Ergebnisse und Abläufe der bisherigen Regionalentwicklung lassen einerseits eine Kluft zwischen wünschenswerten und tatsächlichen Entwicklungen deutlich aufscheinen, andererseits provozieren sie die Frage nach alternativen Handlungsmöglichkeiten in Vergangenheit und Gegenwart.

Dazu ist sicher zunächst zu sagen, daß alternative Entwicklungen nur über einen regionalen Konsens möglich sind. Diese Verständigungen brauchen wegen ihres politischen Charakters jedoch auf alle Fälle Zeit. Ansätze hierzu gibt es allerdings bereits über verschiedene regionale Foren, in denen Funktionsträger der Region (auch Unternehmen) und vor allem immer die

Gemeinden vertreten sind. Auch die Aktivitäten des Regierungspräsidiums mit einem weitgehend offenen Workshop zur „nachhaltigen Regionalentwicklung" waren ein „Baustein" (neben dem Engagement in besagten Foren und anderen Bereichen und der Ausrichtung der täglichen Arbeit auf eine möglichst wirkungsvolle Regionalentwicklung). Wenn es gelingt, in diesen Foren eine weitgehende Verständigung zu den Grundlinien der Entwicklung herzustellen und über weitere Beteiligungsprozesse eine möglichst breite Akzeptanz in der Region zu schaffen, so sind Entwicklungen in dem oben angedeuteten Sinne denkbar.

Es muß allerdings auf einige objektive Schwierigkeiten, die auch Gegenstand der regionalen Diskussion sind, hingewiesen werden:

1. Die ausgesprochen ungünstige Bevölkerungsentwicklung in der Region muß auf mittlere Sicht umgekehrt werden (Tagungsunterlage Bevölkerungs- und Arbeitsmarktentwicklung 1995), weil sich sonst womöglich sogar ein negativer Selbstverstärkungsprozeß ergibt. Im Moment ist die Entwicklung durch das Zusammenwirken von zwei ungünstigen Komponenten gekennzeichnet:

- Eine ungünstige Altersstruktur hat einen hohen Sterbeüberschuß im Gefolge.
- Dies könnte nur durch erhebliche Zuwanderung jüngerer Altersgruppen mittelfristig kompensiert werden, dagegen ist der Wanderungssaldo nach außen lange noch nicht hinreichend positiv[1] und es ist zu befürchten, daß vor allem die qualitative Komponente dabei von Bedeutung ist: Weitere Abwanderung jüngerer, gut ausgebildeter Einwohner mangels Arbeitsplätzen wäre eine mögliche Folge.

2. Ein nächster Punkt ist die „Fremdsteuerung" gerade der größeren heimischen Unternehmen: Leipzig weist nicht eine einzige industrielle oder auch Dienstleistungs-Konzernzentrale auf. Es ist bewiesen, daß diese Zweigbetriebe bei konjunkturellen Schwierigkeiten in der Regel eher Arbeitsplätze abbauen als die Hauptverwaltung (Henckel 1986, Krickau-Richter und Olbrich 1982, Brösse und Spielberg 1992).

3. Ein letzter Punkt ist die schnelle Verfestigung von noch vorhandenen behördlichen Verhandlungs- bzw. Handlungsspielräumen, d. h. die Möglichkeit, in Konfliktfällen unter den Beteiligten eine (schnelle) Konsenslösung zu finden. Dagegen steigen die Klagerisiken gegen Entscheidungen (z. B. bei Planfeststellungsverfahren) an. Freilich ist diese Verfestigung durchaus janusköpfig: Es soll auch nicht verkannt werden, daß insbesondere in der Übergangsphase um

[1] Der amtlichen Statistik ist zu entnehmen, daß die gering positiven Wanderungssalden von Sachsen gegenüber anderen Regionen vor allem auf Ausländerzuwanderung beruhen, dagegen zeigt die altersgruppenspezifische Wanderung z. B. mit den alten Bundesländern nach wie vor erhebliche Abwanderungen jüngerer Bürger.

1990 Handlungsfreiheiten exzessiv genutzt wurden, weil bestimmte Eingriffs- und Kontrollmöglichkeiten fehlten bzw. nicht wahrgenommen werden konnten (z. T. bei der Ansiedlung großer Einkaufszentren).

Vor diesem Hintergrund deuten sich folgende Schlußfolgerungen für eine mögliche nachhaltige Regionalentwicklung an:

1. Nichts ersetzt den mühsamen Prozeß der Konsensfindung in der Region. Erst wenn die entscheidenden Akteure ähnliche Grundauffassungen haben, sind generelle Entwicklungen in einer bestimmten Richtung durchsetzbar.
2. Nach sechs Jahren neuer Regionalentwicklung ist doch ein endogenes Potential gewachsen, welches über das Besetzen von wirtschaftlichen Nischen die Keime künftiger tragender Entwicklungen bilden könnte.
3. Gerade manche, heute als negativ eingeschätzte Ergebnisse der bisherigen Regionalentwicklung können für alle nachvollziehbar andere Wege akzeptabel machen.
4. Modelle, die im regionalen Vergleich Besonderes bieten, werden auch die Attraktivität der Region erhöhen.

Literatur

Akademie für Raumforschung und Landesplanung (1995): Zukunftsaufgabe Regionalplanung. Anforderungen - Analysen - Empfehlungen. Hannover.

Akademie für Raumforschung und Landesplanung (1996): Zukunftsaufgabe Regionalplanung: wissenschaftliche Plenarsitzung in Chemnitz. Hannover.

Bevölkerungs- und Arbeitsmarktentwicklung. Tagungsunterlage der 1. Regionalen Entwicklungskonferenz für den Großraum Leipzig-Halle, Mai 1995.

Brösse, U. und R. Spielberg (1992): Industrielle Zulieferbeziehungen als ein Bestimmungsfaktor der Raumstruktur und der Regionalentwicklung. Hannover.

Henckel, D. (Hrsg.) (1986): Produktionstechnologien und Raumentwicklung. Stuttgart u. a.

Krickau-Richter, L. und J. Olbrich (1982): Regionale Strukturpolitik mit Dienstleistungsbetrieben. Dortmund.

Schneider, U. und E. Unger (1995): Die Dynamik in der stadtregionalen Peripherie in Ostdeutschland - das Beispiel der Wohnungsbauentwicklung der Stadtregion Leipzig. Unveröff. Manuskript. Dortmund.

Hans-Norbert Mayer

Strategien einer ökologischen Stadtentwicklung aus soziologischer Sicht

Thema meiner Betrachtung ist die Rolle des sozialen Faktors, des Verhaltens der Individuen, für die Durchsetzungschancen einer ökologisch orientierten Politik. Dem liegt die Überlegung zugrunde, daß man sich bei der Diskussion über eine 'nachhaltige' Stadtentwicklung ebenso wie bei der allgemeinen Diskussion über den ökologischen Umbau der Gesellschaft mit der Frage auseinandersetzen muß, inwieweit dabei die Lebensweise der Menschen tangiert wird - gemeint ist die Lebensweise des städtischen Konsumentenhaushalts, wie sie sich in den westlichen Industrieländern historisch durchgesetzt hat. Ich gehe von der Annahme aus, daß die notwendigen Innovationen des ökologischen Stadtumbaus ohne die aktive Mitwirkung der Stadtbewohner und ohne ihre Bereitschaft, auch Änderungen an ihrem Lebensstil vorzunehmen, nicht in vollem Umfang durchsetzbar sein werden, soweit sie eingeführt werden, ihre Effekte nicht voll entfalten können, und deshalb in jedem Fall nicht ausreichen werden, um die angestrebten Ziele der Umweltentlastung zu erreichen.

Welche Bedeutung diese Dimension des Verhaltens der Individuen hat, soll hier am Beispiel des Bereichs eines umweltverträglichen Wohnungs- und Städtebaus aufgezeigt werden.[1] Spricht man mit Theoretikern, Praktikern oder Aktivisten des ökologischen Bauens und Wohnens, so kristallisieren sich *drei Positionen* heraus, die sich prinzipiell unterscheiden lassen. Wir haben sie den sozialen, den technischen und den städtebaulichen Ansatz genannt. Es handelt sich dabei um drei - wohlgemerkt idealtypisch definierte - Strategien des ökologischen Stadtumbaus, die sich nicht gegenseitig ausschließen müssen, aber für unterschiedliche Schwerpunktsetzungen und Herangehensweisen stehen.

Der *soziale Ansatz* stellt die Veränderung des Verhaltens der Stadtbewohner in den Mittelpunkt. Die Vertreter dieser Strategie sind der Auffassung, daß der ökologische Stadtumbau nur gelingen kann, wenn die Menschen auch in ihrem Alltag umweltverträglich leben. Alle Maßnahmen einer nachhaltigen Entwicklung, auch die technischen oder rechtlichen, müssen in

[1] Dieser Beitrag bezieht sich auf die Ergebnisse eines empirischen Forschungsprojekts, das unter dem Titel „Ökologie und Urbanität" von der Arbeitsgruppe Stadtforschung der Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg gemeinsam mit dem Soziologischen Forschungsinstitut Göttingen durchgeführt wurde. Dazu liegen zwei Abschlußberichte vor: Gestring u. a. 1996 sowie Heine und Mautz 1995. Zusammenfassende Darstellungen der Argumentation finden sich bisher u. a. in den Aufsätzen: Gestring u. a. 1994, Siebel u. a. 1995 sowie Heine und Mautz 1996.

diesem Sinne - quasi pädagogisch - auf die Mitwirkung und das Bewußtsein der Nutzer zielen. Die Bewohner selbst sind aus dieser Sicht die entscheidenden Träger der Umweltentlastung und man setzt daher auf den Wertewandel in der Gesellschaft.

Im Gegensatz dazu konzentriert sich die *technische Strategie* auf die bauliche und ausstattungsmäßige Umrüstung der Häuser und der Infrastruktur der Stadt, kurz gesagt auf all das, was ohne Komfortverlust durchführbar ist. Dieser Ansatz will ausdrücklich die Nutzer nicht mit Verhaltensänderungen behelligen und will sich vor allem auch nicht darauf verlassen, daß sie aus Einsicht von selbst ihre Lebensweise ändern. Die Akteure der Innovation sollen in diesem Fall die Architekten, Ingenieure und Forscher sein, denn man setzt hier auf die Optimierung im Produktionsprozeß des Bauens.

Für die Vertreter der *städtebaulichen Strategie* liegt dagegen der Schlüssel zum ökologischen Stadtumbau in der Abkehr von den Trends der heutigen Siedlungsentwicklung und in einer Neuorganisation der Stadt. Mit umweltfreundlicher Technik und umweltbewußten Bewohnern ausgestattete Häuser sind aus dieser Sicht nicht ausreichend, um die als zentral angesehenen Umweltprobleme Suburbanisierung und Flächenverbrauch zu lösen. Dieser Ansatz wendet sich an Politik und Planung und fordert eine kompakte Stadt, eine Stadt der kurzen Wege, als umweltverträglichste Siedlungsform ein.

Wie gesagt skizziert diese Darstellung nur unterschiedliche Positionen, die eingenommen werden können. Jede hat ihre Berechtigung, jede hebt einen Aspekt hervor - Verhaltensänderung, effiziente Technik, Flächensparen -, der in der Diskussion über den ökologischen Stadtumbau von Bedeutung ist. Jede dieser Strategien trifft bei dem Versuch, sie durchzusetzen, auf vielfältige, jeweils spezifische Hindernisse: seien es ökonomische Interessen, rechtliche Schwierigkeiten, politische Vorbehalte oder finanzielle Grenzen. Aber nicht von dieser Art von Hindernissen soll jetzt die Rede sein, sondern 'nur' von den Hindernissen, die auf sozialer Ebene, d. h. von seiten der Subjekte auftreten können.

Ich behaupte, daß jede der drei Strategien auf ihre Weise mit Eingriffen, teilweise sogar mit gravierenden Eingriffen in die Lebensweise der Stadtbewohner verbunden ist - das gilt auch für die beiden genannten Ansätze, die Verhaltensänderungen nicht explizit thematisieren. Und ich behaupte ferner, daß die jeweiligen Verhaltensanforderungen, die dabei gestellt werden, auf Widerstände bei den betroffenen Nutzern stoßen können, und zwar aus nicht unberechtigten, sondern oft hochplausiblen Gründen. Das soll im folgenden für jeden Ansatz kurz erläutert werden.

Der soziale Ansatz will ja ganz bewußt auf Verhaltensänderungen hinwirken. Die Vertreter dieses Ansatzes meinen dies deshalb durchsetzen zu können, weil ein Wertewandel hin zu einer umweltverträglicheren Lebensweise nicht nur im globalen Interesse, sondern auch im eigenen Interesse der Menschen sei. Es komme nur darauf an, ihnen klar zu machen, daß eine Abkehr vom heute weit verbreiteten Lebensstil nicht wirklich Verzicht bedeutet, sondern einen Zuwachs an Lebensqualität verspricht. Aus dieser Sicht werden also die Vorteile einer sparsameren, bescheideneren Lebensweise hervorgehoben.

Was darüber aber häufig vergessen wird, sind die Nachteile, die Belastungen und Zumutungen, die mit solchen Veränderungen einhergehen. Verhaltensanforderungen, die eine umweltbewußte Lebensführung in der Stadt stellen kann, sind u. a.: in Teilbereichen Mehrarbeit (Beispiel Abfalltrennung der Haushalte); teilweise die Aneignung neuer Qualifikationen (sei es zum umweltverträglichen Einkauf oder zur Bedienung und zum Umgang mit neuen Haustechniken); partiell die Notwendigkeit zur Kooperation mit den Nachbarn (z. B. bei einer ressourcensparenden Vernetzung zuvor individueller Ver- oder Entsorgungseinrichtungen, wie die gemeinsame Heizungszentrale in einer Eigenheimsiedlung oder die gemeinsame Kompostierung in einer Mietwohnanlage); und natürlich verlangt ein umweltverträglicherer Lebensstil auch diverse Einschränkungen bei den Konsummöglichkeiten.

Das ist alles nicht auf die leichte Schulter zu nehmen. Für manche mögen diese Verhaltensanforderungen vielleicht als Bausteine zur Selbstverwirklichung dienen, für viele andere widersprechen sie aber ihrer Vorstellung vom Leben in der Stadt. Mehrarbeit und Aneignung neuer Qualifikationen stehen dem Wunsch nach Entlastung von Arbeit und Verbindlichkeiten in der Freizeit entgegen, insbesondere auch den Anspruch der Frauen auf Entlastung von der Hausarbeit, wenn die neuen Anforderungen im Haushalt wieder auf sie zurückfallen würden. Mit der Notwendigkeit, mit den Nachbarn stärker zu kooperieren, wird das Interesse am Schutz der Privatsphäre tangiert, d. h. hier die Freiheit von sozialer Kontrolle und die Freiheit, sich seine Kontakte selbst zu wählen (unbestritten bleibt dabei, daß die Werte urbaner Lebensweise immer auch ambivalent sind: die typisch städtische Anonymität kann sowohl Befreiung als auch Isolierung bedeuten). Schließlich beschränken ökologisch begründete Konsumrestriktionen nicht nur unnötige Verschwendung, sondern berühren auch die Optionen auf individuelle Entfaltung im Privatbereich. Die Herangehensweise nach dem sozialen Ansatz kann demnach auf erhebliche Widerstände treffen, und das aus durchaus verständlichen Motiven.

Die technische Strategie scheint auf den ersten Blick derartige Probleme nicht hervorzurufen. Ihre Stärke liegt gerade in ihrer pragmatischen Vorgehensweise: Sie will gar nicht die Men-

schen ändern, sondern nur die Installationen oder die Architektur. Aber diese Strategie hat nicht nur die Schwäche, daß sie die Reichweite eines ökologischen Stadtumbaus dadurch reduziert, daß sie sich auf diejenigen Maßnahmen beschränkt, bei denen keine Akzeptanzprobleme erwartet werden, und auf alle anderen verzichtet. Sondern es erweist sich auch als Illusion, daß es völlig verhaltensunabhängige Maßnahmen im Bereich ökologischer Haus- und Stadttechniken gibt.

Zum einen hängt das Ausmaß, in dem die angestrebten Einsparungseffekte baulicher oder technischer Veränderungen tatsächlich eintreten, immer auch von der Mitwirkungsfähigkeit und -bereitschaft der Nutzer ab, d. h. von ihrem Verständnis der Maßnahmen und von ihrer Verhaltensdisziplin im alltäglichen Umgang damit. Der Erfolg einer verbesserten Wärmedämmung eines Hauses beispielsweise kann durch falsches Lüftungsverhalten der Bewohner erheblich beeinträchtigt werden; programmierbare Heizungsthermostate müssen auch richtig bedient werden, um ihre Funktion, sparsames Heizen zu ermöglichen, erfüllen zu können; ein Wintergarten führt nur dann zur Energieeinsparung, wenn er während der Heizperiode konsequent nicht als erweiterter Wohnraum genutzt wird. Viele umweltverträgliche Einbauten brauchen also zumindest ein komplementäres Verhalten, will man die technisch möglichen Umweltentlastungseffekte auch wirklich ausschöpfen. Und das verlangt von den Individuen nicht mehr, aber auch nicht weniger als die Verinnerlichung neuer Verhaltensmaximen und die Umstellung von Lebensgewohnheiten oft im intimsten Bereich (man denke z. B. an das Bade- und Duschverhalten, wenn es um Wassersparen geht).

Zum anderen kann die Suche nach verhaltensunabhängigen Lösungen auch zu Maßnahmen führen, die den Nutzern den Einfluß auf den ökologischen Effekt weitgehend aus der Hand nehmen sollen und sie damit zwingen, sich der Technik anzupassen. Beispiele dafür sind zonierte Grundrisse, die durch Wärmehierarchien der Räume Heizenergie sparen sollen, aber dann eine flexible, individuelle Nutzung der Wohnungen kaum noch zulassen; oder automatische Installationen wie etwa Wärmerückgewinnungsanlagen, nach deren Einbau Bewohner nicht mehr selbst über die Fenster lüften dürfen. Indem hier die aktive Mitwirkung der Nutzer gerade vermieden werden soll, erfolgt ein um so gravierenderer Eingriff in die Lebensweise der Haushalte. Es handelt sich um tendenziell autoritäre Lösungen.

Also auch die technische Strategie, so unproblematisch sie zunächst erscheint, wird sich mit Widerständen von seiten der Stadtbewohner auseinandersetzen müssen: sei es mit indirekten, also mangelnder Mitwirkung, oder mit direkten Widerständen, wenn sie sich gegen Reglementierungen ihres Alltags verwahren.

Hält man dagegen den dritten möglichen Ansatzpunkt, *die städtebauliche Strategie*, für die richtigste Herangehensweise und setzt auf die Veränderung von Siedlungsstruktur, Flächennutzung und Bauform, dann läßt sich ebenfalls verdeutlichen, auf welche Durchsetzungsschwierigkeiten von seiten der Nutzer eine solche Politik stoßen würde. Dazu drei Beispiele.

Ein Ursachenfaktor für den wachsenden Bauflächenbedarf (und übrigens auch für den Heizenergiebedarf) liegt in dem nach wie vor steigenden Wohnflächenverbrauch pro Kopf. Ein Hintergrund für diese Entwicklung besteht in der Tendenz zur Bildung immer kleinerer Haushalte. D. h. es gibt, bei gegebener Bevölkerungszahl, immer mehr Haushalte, die eine komplette Wohnung beanspruchen, und es läßt sich statistisch zeigen, daß je weniger Mitglieder ein Haushalt hat, desto höher der Wohnflächenverbrauch pro Kopf ist. Soziologisch kann man das als den Trend zur Individualisierung der Lebensführung bezeichnen. Dabei geht es um durchaus emanzipative Wünsche nach Selbstentfaltung und Unabhängigkeit: so um den Wunsch junger Menschen, möglichst früh aus dem elterlichen Haushalt auszuziehen, oder um den Anspruch der Frauen, innerhalb einer Lebensgemeinschaft über eigene Räume (außer der Küche) zu verfügen. Will man also - mit welchem Instrumentarium auch immer - das Wohnflächenwachstum beschneiden, richtet man sich auch gegen diese Selbstverwirklichungswünsche.

Auf der Ebene der Bauform müßte im Mittelpunkt einer städtebaulichen Ökostrategie natürlich die Kritik an der ausufernden Einfamilienhausbebauung im Umland der Städte stehen, insbesondere die Kritik am freistehenden Einfamilienhaus. Weshalb aber eine entsprechend konsequente Bauleitplanung heute so schwer durchzusetzen ist, liegt nicht zuletzt an der ungebrochenen Nachfrage. Das Einfamilienhaus, gerade das freistehende, ist in Deutschland, Ost wie West, noch immer die beliebteste und angestrebteste Wohnform. Die Nachfrage stammt vor allem von denjenigen sozialen Gruppen, die sich in ihrer spezifischen Lebenslage und bei entsprechendem Einkommen den Traum vom eigenen Heim verwirklichen wollen. Dieser Traum hat unter den gegenwärtigen Lebensbedingungen in den Städten für Familien mit kleinen Kindern handfeste und einsehbare Gründe. Eine ökologisch zweifellos vernünftige Politik gegen die Suburbanisierung träfe also mitten ins Herz weitverbreiteter Wohnbedürfnisse und verstieße auch gegen die Phantasien von Unabhängigkeit, Aneignung und Identifikation, die sich für viele mit dem Eigenheim verbinden.

Als letztes Beispiel sei angeführt, daß ein restriktiver Umgang mit Wohnbauflächen und damit eine Beschränkung des Neubauvolumens unter den gegebenen Bedingungen des Wohnungsmarktes vor allem zu Verdrängungseffekten zuungunsten der sozial Schwächeren und deren Wohnraumansprüchen führen würde. Ebenso beträfe etwa die vor allem in Großstädten ernsthaft erwogene Nachverdichtung bestehender Wohngebiete sehr einseitig nur bestimmte Bevöl-

kerungsgruppen, nämlich insbesondere Bewohner der Großsiedlungen des sozialen Wohnungsbaus der 50er und 60er Jahre. Insofern würden Maßnahmen im Sinne einer städtebaulichen Strategie auch ernsthaft Fragen der sozialen Gerechtigkeit aufwerfen.

Welches *Fazit* läßt sich aus den aufgeführten Hindernissen auf der subjektiven Seite ziehen? Ich habe versucht zu zeigen, daß unabhängig davon, wie man an den ökologischen Stadtumbau herangeht, egal welchen Ansatzpunkt man wählt, wo man den Schwerpunkt der Innovation setzt, praktisch alle Maßnahmen zur Erreichung einer 'nachhaltigen' Stadtentwicklung auf die eine oder andere Weise entweder Verhaltensänderungen bei den Stadtbewohnern voraussetzen oder Verhaltenskonsequenzen für sie nach sich ziehen. Und diese Eingriffe in ihre Lebensweise, diese Anforderungen an die Veränderung ihres gewohnten Lebensstils werden bei ihnen häufig auf Skepsis, Ablehnung, wenn nicht auf offene Widerstände stoßen. Diese Widerstände, die die Durchsetzung und den Erfolg ökologischer Maßnahmen erheblich erschweren, lassen sich jedoch nicht allein auf Motive der Besitzstandswahrung, auf Ignoranz und Egoismus der Menschen zurückführen und sie lassen sich auch nicht durch bessere Aufklärung, günstigere Rahmenbedingungen und den Verweis auf die Gewinne einer umweltverträglichen Lebensform einfach zerstreuen.
Die These ist, daß es für die ablehnende Haltung vieler Menschen durchaus auch gute, d. h. legitime Gründe gibt. Denn die Verhaltensanforderungen eines ökologischen Stadtumbaus können teilweise kollidieren mit zentralen Werten der Politik (wie soziale Gerechtigkeit oder Frauenemanzipation), mit emanzipativen Hoffnungen, die in der Lebensweise des modernen Konsumentenhaushalts enthalten sind (wie individuelle Entfaltung, autonome Lebensführung oder Entlastung von Arbeit und Verbindlichkeiten) oder mit den Idealbildern vom richtigen Wohnen (wie etwa das Einfamilienhaus).

Aus diesem Dilemma gibt es sicherlich keinen einfachen Ausweg. Aber es ist wichtig, daß man sich über die genannten Widersprüche und Konfliktlinien Klarheit verschafft, wenn man über die Durchsetzungschancen einer ökologischen Stadtpolitik diskutiert. Das Projekt des ökologischen Stadtumbaus wird nur erfolgreich ein, wenn es für eine große Mehrheit erstrebenswert erscheint. Und dazu müssen Lösungen gefunden werden, wie sich die Wahrung der emanzipativen Gehalte der Urbanität und die Befriedigung legitimer Wohnbedürfnisse mit der notwendigen ökologischen Erneuerung vereinbaren lassen.

Literatur

Gestring, N, H.-N. Mayer und W. Siebel (1994): Die Zumutungen der Ökologie - Ansätze des ökologischen Bauens und Wohnens. In: Wechselwirkung, H. 66: 23-27.

Gestring, N, H.-N. Mayer und W. Siebel (1996): Die Verhaltensrelevanz ökologischen Bauens und Wohnens. Oldenburg.

Heine, H. und R. Mautz (1995): Ökologisches Wohnen im Widerstreit der Bedürfnisse. Göttingen.

Heine, H. und R. Mautz (1996): Ökologisches Wohnen im Spannungsfeld widerstreitender Bedürfnisse - Chancen und Grenzen umweltverträglicher Wohnformen. In: SOFI-Mitteilungen Nr. 23: 99-117.

Siebel, W., N. Gestring und H.-N. Mayer (1995): Was ist sozial an der Ökologie? In: Ritter, E.-H. (Hrsg.): Stadtökologie. Zeitschrift für angewandte Umweltforschung. Sonderband 6: 33-46.

Jürgen Breuste

Stadtökologische Aspekte urbaner Nachhaltigkeit

Der Betrachtungsraum stadtökologischer Aspekte ist heute längst nicht mehr mit „der Stadt" als administrativem Territorium einer städtischen Verwaltung festzulegen. Städtische Lebensstile haben sich überall ausgebreitet und längst einen „urbanen Raum" geschaffen, der auch nicht mehr allein mit der Stadt und ihrem unmittelbaren Umland zu beschreiben ist. Stadt ist dort, wo städtische Lebensweise dominant ist. Stadt ist insbesondere in entwickelten Staaten heute „nahezu überall", zumindest aber nehmen urbane Räume große Flächen ein. Die eigentlichen Städte sind darin nur besondere Konzentrations- und Knotenpunkte.

Angesichts dieser rasch fortschreitenden Entwicklung, in die immer mehr Menschen einbezogen sind, müssen die Fragen: Ist die Stadt auch ein lebenswerter Ort? und haben die durch die Stadt repräsentierten Lebensstile, hat die Stadt, wie wir sie heute kennen, eine Zukunft? ernsthaft gestellt werden. Die „Zukunftsfähigkeit" einer Stadt kann nur im Miteinander von Stadt und Region beurteilt werden. Stadt und Region gehören nicht nur ökonomisch, sondern auch ökologisch, kulturell und sozial zusammen (BUND & Misereor 1996). Die punkthafte Stadtbetrachtung weicht zunehmend einer wissenschaftlichen und planerischen Beurteilung urbaner Regionen. Stadt und Region, regionale Kreisläufe, Überschaubarkeit, Identifikation stehen für diese Art der Betrachtung.

An der Zukunftsfähigkeit der Stadt gegenwärtigen Stils wird heute weltweit gezweifelt. Lösungen werden oft unter Verwendung des Begriffs „Nachhaltigkeit" gesucht. Dabei spielen ökologische Überlegungen und Bewertungen hinsichtlich der Lebensansprüche des Menschen, der Belastbarkeit des Stadtökosystems, der sparsamen Verwendung der vorhandenen Ressourcen, Flächen und Energien eine besondere Rolle. Stadtökologie und Nachhaltigkeit sind eng benachbarte Begriffe.

1. Nachhaltigkeit und Stadt - Beiträge zu einer Standortbestimmung

Die Diskussion um Nachhaltigkeit ist besonders in den letzten Jahren in großer Breite entwikkelt worden. Dabei bleibt häufig offen, was denn unter „Sustainability", „Nachhaltigkeit", „Dauerhaftigkeit", „dauerhaft umweltverträglicher Entwicklung" (RSU 1994) oder „Zukunftsfähigkeit" jeweils verstanden wird (Fritz u. a. 1995).

Die Auseinandersetzung darüber, was nachhaltig ist und was nicht, gerät angesichts solcher offensichtlichen Unklarheiten teilweise zur Spiegelfechterei. Allein die Übersetzung des „Sustainability"-Begriffs ist häufig bereits mit einer Positionierung in dieser Diskussion verbunden. Geradezu unmöglich ist es, einen Überblick über die Nachhaltigkeitsdiskussion zu geben, die immer mehr zur „Glaubensfrage" wird und Modernisten von Traditionalisten unterschiedlicher Disziplinen zu trennen scheint. Dieser Versuch soll hier gar nicht erst unternommen werden.

Der Nachhaltigkeitsbegriff wird derzeit so vielfältig, unabgestimmt und z. T. wenig inhaltsreich verwendet, daß eigentlich eher davon abgerückt werden sollte, als daß seine Verwendung von vornherein empfehlenswert wäre. Es ist dringend notwendig, ihn durch konkrete Inhalte zu definieren und damit operationalisierbar zu machen. Dies kann hier nicht erfolgen. Bergmann (1996) hat einige definitorische Versuche unternommen, die deutlich machen, daß Nachhaltigkeit und Ökologie eng zusammengehören. Diese Betrachtungsweise ist wohlbegründet und soll hier generell verfolgt werden.

„Nachhaltige Entwicklung ist die Verbesserung der Lebensqualität innerhalb der Tragfähigkeitsgrenzen der Ökosysteme" (UN-Entwicklungsprogramm und Weltnaturfonds 1991; zitiert nach Langschwert 1996, 37) und muß deshalb als Hauptziel die Bewahrung natürlicher Ressourcen einschließen. Damit kommt der Definition von ökologischer Tragfähigkeit eine besondere Bedeutung zu. Wenn bei den Zielen nachhaltiger Entwicklung der Ökologie eindeutig Priorität eingeräumt wird, ist in der politischen Praxis zu bedenken, daß *gleichzeitig* die sozialen und ökonomischen Implikationen beachtet werden müssen (Bergmann 1996).

Erst seit den letzten Jahren wird der Nachhaltigkeits-Sustainability-Begriff auf Städte oder urbane Räume angewandt (Ahvenharju et al. 1995, Born und Lieberum 1996, Brake und Richter 1996, Vojnovic 1995). Dies hängt sicher damit zusammen, daß zumindest traditionelle Vorstellungen von stofflichen Zyklisierungen kaum anwendbar sind und grundsätzlich o. g. Diskussion meist Traditionalisten aus dem Ökologie-Bereich von vornherein ausschließt. Damit stehen sich Pro und Kontra in der Frage: „Können Städte nachhaltig sein?" ziemlich klar gegenüber (Kessler 1996, Römer 1996).

Die Kontra-Position bringt dabei zum Ausdruck, daß sich Verbrauch und Produktion in Städten niemals die Waage halten können und statt dessen ein immerwährender Verbrauch von fernen (nichtstädtischen) Ressourcen stattfindet. Dies schließe Nachhaltigkeit im Sinne von regulierender Wiederherstellung der Ausgangsbedingungen grundsätzlich aus.

Eine gänzlich andere Sichtweise kommt bei der Verwendung des Nachhaltigkeitsbegriffs für Städte bei der Pro-Position zum Ausdruck. Im Vordergrund steht hier nicht die Selbstregulierung und das effiziente Kreislaufsystem (der Waldwirtschaft), sondern Zukunftsfähigkeit durch politisch-planerisches Verhalten an Tragfähigkeitsgrenzen zu messen: „Nachhaltige Stadtentwicklung ist der Versuch, die Entwicklung der Gesellschaft unter den Vorbehalt ökologischer Ziele zu stellen" (Bergmann 1996, 54).

Städte sind immer in funktionale Arbeitsteilung mit anderen Gebieten (besonders im Umland) eingebunden. Sie benötigen z. B. Rohstoffzufuhr und verlagern Entsorgung ins Umland. Sie selbst sind damit allein nicht nachhaltig.

2. Inhalte und Operationalisierung urbaner Nachhaltigkeit

Die ersten Bemühungen um urbane Nachhaltigkeit und die damit verbundenen Inhalte wurden in Europa auf der europäischen politischen Ebene und auf der unteren kommunalpolitischen Ebene der Städte und Gemeinden unternommen. Angesichts essentieller Zukunftsbedrohungen und -ängste sahen sich Politiker und Wissenschaftler zu neuen Überlegungen der Stadtentwicklung veranlaßt. Ausgangspunkt der Betrachtungen war die Stadt-Umweltdiskussion der 80er Jahre, die nun, beträchtlich um sozioökonomische Elemente erweitert, zur Nachhaltigkeitsdiskussion wurde. Eine der wesentlichen Grundlagen dafür, den Gedanken der Nachhaltigkeit auch auf Städte zu übertragen, war die Erkenntnis, daß eine Fortsetzung der gegenwärtigen Lebens- und Wirtschaftsweise mit anhaltendem Ressourcen-, Flächen- und Energieverbrauch, aber auch mit wachsenden sozialen Konflikten, Kriminalität und Arbeitslosigkeit den Städten keine langfristig tragfähige Entwicklungsperspektive eröffnet (Deutscher Städtetag 1995).
1991 gründete die EU-Generaldirektion für Umwelt, Nukleare Sicherheit und Katastrophenschutz (DG XI) in Anknüpfung an das „Grünbuch für Städtische Umwelt" eine „Sachverständigengruppe für städtische Umwelt". Ziel dieser Sachverständigengruppe war Umsetzung der EU-Umweltpolitik in Konzepte und Strategien für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung in den Mitgliedstaaten der EU. Dazu gehörte auch die Weiterentwicklung von ökologischen Vorgaben. 1993-95 wurde im Rahmen dieser Arbeit das Projekt „Zukunftsbeständige Städte" entwickelt.
Das EU-Modell zur Nachhaltigen Stadtentwicklung bezieht sowohl ökologische als auch sozial-ökologische Elemente ein:

- Stadt als sozio-ökologisches System (Soziales Ökosystem),

- Verbindung von Verkehrs-, Umweltschutz- und Raumplanung,
- Konzept der sozialen Tragfähigkeit des Ökosystems Stadt (Fähigkeit der Stadt als Gesellschaftssystem).

Es geht von einer ökologisch-sozialen Nachhaltigkeitsdefinition aus. („Nachhaltige Entwicklung ist die Verbesserung der Lebensqualität innerhalb der Tragfähigkeitsgrenzen der Ökosysteme.") Es beinhaltet damit folgende Themenbereiche:

- urbanes Management natürlicher Ressourcen (Luftreinhaltung, Energie- und Abfallwirtschaft),
- ökonomische und soziale Aspekte,
- Mobilität und Erreichbarkeit im Zusammenhang mit Flächennutzungsplanung,
- Regenerationsfähigkeit urbaner Strukturen,
- kulturelles Erbe, Freizeitgestaltung und Tourismus.

(European Sustainable Cities Report; nach Langschwert 1996).

Anfang der 90er Jahre wurden noch überwiegend theoretische Modelle der Nachhaltigkeit diskutiert.
Die europäische Diskussion um Nachhaltige Städte führte unter Moderation der EU 1994 zum ersten Treffen von mehr als 100 Vertretern europäischer Städte in Aalborg (Dänemark) und zur Verabschiedung der „Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit (Charta von Aalborg) vom 27. Mai 1994". Ihre Schwerpunkte urbaner Nachhaltigkeit sind:

- nachhaltige Flächennutzungsstrukturen,
- Gleichgewicht der Leistungsströme zwischen Stadt und Umland,
- Verminderung des Mobilitätsbedarfs durch Mischnutzung (Verringerung der erzwungenen Mobilität),
- leistungsfähige öffentliche Verkehrsversorgung,
- effiziente Energieversorgung,
- strategische Umweltprüfung sämtlicher Pläne und
- Vermeidung der Gesundheit und Ökosysteme belastenden Schadstoffeinträge der Stadt in Boden, Luft und Wasser.

Die „reine" (technisch-naturwissenschaftliche) Umweltdiskussion der 80er Jahre für Städte war damit deutlich überwunden und in den Kontext raumplanerischer, wirtschaftlicher und sozialer Aspekte „Urbaner Tragfähigkeit = Nachhaltigkeit" eingebunden worden (Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit 1994).

In den letzten Jahren wurden nun auch „Länderkonzepte mit globalem Blickwinkel" der Nachhaltigkeit entwickelt. Beispiele dafür sind die Studien „Zukunftsfähiges Deutschland: ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung" (BUND & Misereor 1996) und „Sustainable America: A New Consensus" (The President's Council on Sustainable Development 1996). In ihnen spielen Überlegungen zur nachhaltigen Entwicklung der Städte und des städtischen Lebens eine nicht unbedeutende Rolle. Im „Goal 6" von „Sustainable America" werden z. B. „Sustainable Communities" definiert:

„Encourage people to work together to create healthy communities where natural and historic resources are preserved, jobs are available, sprawl is contained, neighborhoods are secure, education is lifelong, transportation and health care are accessible, and all citizens have opportunities to improve the quality of their lives" (The President's Council on Sustainable Development 1996, 12).

3. Stadtökologie als Kernbereich urbaner Nachhaltigkeit

In der gegenwärtigen Diskussion um urbane Nachhaltigkeit sind sehr viele Aspekte enthalten, die bereits unter anderem Namen in den letzten 20 Jahren firmierten. Das Ziel einer den menschlichen Bedürfnissen gerechteren Stadt durch Berücksichtigung der vorhandenen und entwicklungsfähigen Naturbezüge und die Ergänzung dieser Betrachtungsweise durch Aufzeigen und Entwickeln von Strategien gegen natur-/umweltzerstörende Handlungsweisen wird seit den 70er Jahren als integratives Forschungsfeld Stadtökologie bezeichnet. Von Stadtplanern und Architekten aufgegriffen, wurde es als Forschungsdisziplin in den 80er Jahren ergänzt und mit praktischen Stadtplanungsarbeiten verbunden zur „Ökologisch orientierten Stadtentwicklung" erweitert. Im nun in den 90er Jahren meist wenig differenziert und konkret gebrauchten Begriff „Nachhaltigkeit" können und müssen - wenn Praktikabilität erreicht werden soll - sowohl der wissenschaftliche als auch der praktische Ansatz der Stadtökologie eine zentrale Position haben.

Ohne die grundlegenden Ziele der Stadtökologie wäre urbane Nachhaltigkeit undenkbar. Nachhaltige Stadtentwicklung, ohne Berücksichtigung der die Städte tragenden Ökosysteme, aus denen „Zwängen" und von deren begrenzten Ressourcen sich eine Stadtentwicklung nicht befreien kann, ist nicht möglich. Die Ökologische Ökonomie nimmt darauf eindeutig Bezug: „From the ecological-economics point of view the definition of a sustainable city is a city where socioeconomic issues are in harmony with the other factors that affect the whole environment. Thus, discussions on city development are incomplete unless they take into account the ecosystems on which cities depend for their very survival. Today's cities are sustained by socioeconomic infrastructures that operate over vast ecosystem areas, and resources are being extracted from these ecosystems often at great distances from the city itself". „Ecosystems are not only be an integral part of the city-development process, but also crucial to the sustainability of this development, simply because the city needs functional ecosystems for the production of the renewable resources that are essential to human life" (Fork et al. 1996; zitiert nach Kessler 1996, 69).

Neben den „Ansprüchen" des Ökosystems dürfen die des Menschen keineswegs vernachlässigt werden. Ihre Definition ist ähnlich kompliziert wie die der ökologischen Tragfähigkeit. Grundsätzlich gilt, daß die Lebensumwelt des Menschen frei von Gesundheitsgefährdungen (Boden, Grundwasser, Oberflächengewässer, Pflanzen/Tiere (Schädlinge), Luft/Klima, Baustoffe) sein soll. Eine Minimierung von Risiken, z. B. Kriminalität, Angebote an Erholungsmöglichkeiten nahe zur Wohnung, Naturkontakt und weitere Aspekte, kommen hinzu.

Als grundlegende ökologische Problemkreise urbaner Nachhaltigkeit können gegenwärtig zwei Bereiche gelten. Das Zielsystem *gesunde Lebensumwelt* sollte durch vielfältige, strukturreiche und naturbezogene Ausstattung lebenswert erhalten oder wiederhergestellt werden. Ein funktionsfähiges *Ökosystem Stadt* kann nicht allein durch Selbstregulation beschrieben werden.

Eine ökologische Definition urbaner Nachhaltigkeit betrifft damit folgende Aspekte:
Ressourcen schonen

- stoffliche und energetische Importe mindern (Zyklisierung von Stoffflüssen/Wasser, Energie, Baustoffen usw.),
- Flächeninanspruchnahme für Nutzungen minimieren (Flächen sparen),
- Flächenzerschneidung/-fragmentierung verhindern,
- Autoverkehr reduzieren/vermeiden,

- eigene Ressourcen schützen (Arten- und Biotopschutz),

Belastungen mindern/vermeiden

- stoffliche Exporte mindern (Zyklisierung von Stoffflüssen),
- schädliche Einträge (auf Mensch, Ökosystem) vermeiden,
- Lärm mindern,

Regeneration ermöglichen

- Grün schützen (Erhaltung langjähriger Sukzessionsflächen, großer Grünflächen, von Kleinstrukturen und Gehölzen),
- Wasserflächen und -läufe in ihrer natürlichen Entwicklung belassen,
- Naturprozesse überall dort zulassen, wo sie nicht störend sind (keine „menschliche Ordnung" um jeden Preis),
- Luftaustausch ermöglichen.

Dem stehen bisher ungebremste Trends gegenüber, die mit urbaner Nachhaltigkeit nicht vereinbar sind:

Befriedigung wachsender individueller Ansprüche

- Entkoppelung von Flächenwachstum und Bevölkerungsentwicklung,

Überschreitung der Tragfähigkeit von Ökosystemen

- raumdifferenzierte Belastbarkeit bleibt weitgehend unberücksichtigt,
- flächen-, energie- und materialintensive Raumstrukturen,
- räumliche Ausdehnung und erhöhter Ressourcenverbrauch bei Ver- und Entsorgung,
- Verbrauch letzter (Rest)Ressourcen durch konzentrierte Innenentwicklung.

Verweis der Reparatur von Belastungsfolgen an die öffentliche Hand

- Damit wird der notwendige kostenseitige und personelle Bezug zwischen belastendem Handeln, Belastungsfolgen und „Reparatur" von Belastungsfolgen verwischt.

Externalisierung von Umweltbelastungen

- „Diejenigen Städte sind anscheinend ökonomisch am erfolgreichsten, die ihre Umweltbelastungen am besten externalisieren und weit entfernt gelegene Räume für sich ausbeuten können" (BUND & Misereor 1996, 255).

Kostspielige funktionale und räumliche Trennung

Weniger beachtet werden im Rahmen stadtökologischer Betrachtungen räumliche Ordnungsprinzipien wie Dichte, Mischung, Natur, Individualität und Polyzentralität für nachhaltige Stadtentwicklung. Sie müssen jedoch in Ergänzung der klassischen Diskussion um Belastungen von Umweltmedien gleichwertig einbezogen werden:

Dichte

- bauliche Dichte - Einwohnerdichte,
- sparsame Ressourcennutzung durch Dichte (Energie, Verkehr, Fläche),
- Bestimmung der Grenzen der Dichte - dichtere Stadtstrukturen können auch ökologischen und sozialen Anforderungen entgegenstehen (Grenzen einer weiteren Verdichtung),

Nutzungsmischung - Diversität

- funktionale Mischung (Wohnen, Arbeiten, Versorgen, Freizeit),
- soziale Mischung (Einkommensgruppen, Haushaltstypen, Lebensstile),
- baulich-räumliche Mischung (Gestaltung),

Natur als Bestandteil des menschlichen Lebensraums

- Herabsetzung des Versiegelungsgrades,
- Eingriffsminimierung bei Baumaßnahmen,
- gezielter Schutz von Lebensräumen hohen Alters,
- Herabsetzung der Pflegeintensität von Freiflächen,
- durchgängige Grünzüge,
- Erhalt natürlicher Kleinstrukturen,

Individualität

- Städte als historisch gewachsene kollektive Kunstwerke mit hoher Identität, Individualität und Symbolik,

- naturrräumliche Individualität,
- kulturelle Individualität,

Polyzentralität („dezentrale Konzentration")

- Konzentration des Siedlungsdrucks im Stadtumland in ausgewählten Siedlungsschwerpunkten,
- gebündelte Ströme des öffentlichen Verkehrs,
- bessere Voraussetzungen für eine ökologisch effizientere Energieerzeugungs- und Versorgungsstruktur,
- Nebeneinander und Vielfalt verschiedener Funktionen (Bergmann 1996, Droß 1996, Dumreicher und Levine 1996, Rudolf 1996).

Als ökologisch besonders wichtig müssen im Rahmen nachhaltiger Stadtentwicklung berücksichtigt werden:

- die Art und Weise, wie die Ressourcen in der Stadt genutzt werden, stoffliche Austauschprozesse der Stadt mit anderen, insbesondere umgebenden Gebieten und
- räumliche Nutzungs- und Ordnungsstrukturen.

Daraus ergeben sich folgende Empfehlungen zur Nachhaltigen Stadtentwicklung:

- Vitalisierung des Stadtrandes (Innenentwicklung stärken, Außenentwicklung in Grenzen halten),
- generelle nutzungsbegleitende Förderung von Naturentwicklung,
- Erhalt von Individualität,
- deutliche Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungszwecke,
- Optimierung der Flächennutzung durch verdichtetes Bauen und Nutzungsmischung,
- Wiedernutzung von Brach- und Konversionsflächen,
- Kompensation von Freiflächeninanspruchnahme durch Ausgleichsmaßnahmen,
- ökologisch ausgerichtete Steuerung von Baulandangebot und Baulandnachfrage (nach Bestimmung und in Kenntnis der landschaftsökologisch differenzierten Tragfähigkeit),
- Erhalt der Bereiche, die noch eine Vielfalt des Lebendigen (Biodiversität) und Selbstorganisation des Lebens als Grundlage von „self-sustainability" aufweisen,
- Zulassen von Sukzession als wesentlichen Teil von Nachhaltiger Entwicklung.

4. Zusammenfassung - Thesen zu stadtökologischen Aspekten urbaner Nachhaltigkeit

Die Stadt ist nicht nur für Pflanzen und Tiere ein ökologisch stark kleinräumig differenzierter Lebensraum, sondern zuerst für den Menschen. Darin besteht ihre Besonderheit und ihre ökologisches Entwicklungspotential. Stadtökologie muß sich zu dieser Ausrichtung bekennen.

Die Lebensraumangebote im städtischen Siedlungsraum sind nicht gleich verteilt. Eine „gerechte" Verteilung des „urbanen Umweltraums" ist nicht möglich, eine Aufgliederung in „gleiche Anteile" nicht wünschenswert.

Der urbane Raum ist naturräumlich prädisponiert, historisch-kulturräumlich überformt und durch derzeitige Nutzungen für gegenwärtige Zwecke gestaltet. Alle drei Aspekte bestimmen die heutige ökologische Situation. Obwohl wir nicht wissen, welche zukünftigen Nutzungsforderungen an den urbanen Raum gestellt werden, kann zumindest festgestellt werden, daß der weitestgehende Erhalt des Naturbezugs die größte Sicherheit bietet, unterschiedlichen zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden.

Urbane Nachhaltigkeit im ökologischen Sinne kann nicht in Stabilisierung des gegenwärtigen Zustands bestehen. Sukzession und Entwicklung sind Teile der Nachhaltigkeit. Es gibt also keinen dauerhaften urbanen Nachhaltigkeitszustand aus ökologischer Sicht.

Die langsame Naturzerstörung in urbanen Räumen wird weniger deutlich wahrgenommen, als katastrophale, exzessive Eingriffe in die Natur. Handlungsorientierte Betroffenheit und Bereitschaft entstehen meist in Folge von Umweltkatastrophen oder plötzlich spürbaren, tiefgreifenden Belastungen des Menschen und seines Lebensraumes.

Ein grundlegender Wertewandel ist allerdings Voraussetzung für eine langfristig umweltschonende Nutzung urbaner Räume. Dieser ist nur bei Teilen der Bevölkerung gegenwärtig zu erkennen. Statt Förderung der Veränderung von Lebensstilen - was möglicherweise auch zu lange dauert - wird der Ruf nach restriktiven Instrumentarien laut, die nicht den gesellschaftlichen Wertmaßstäben entsprechen und deshalb nur halbherzig beschlossen, partiell angewendet und häufig völlig unbeachtet bleiben.

Die Strukturveränderung der Stadtlandschaften ist in vollem Gange, sie entspricht unserem gegenwärtigen Wertesystem und ist von dauerhafter umweltgerechter Entwicklung weit entfernt.

Literatur

Ahvenharju, S. et al. (1995): Towards Sustainable Cities & Towns. Freiburg.

Bergmann, E. (1996): Die Balance finden. In: Politische Ökologie 44, Jan./Febr.: 49-54.

Born, M. und A. Lieberum (1996): Zehn Schritte zur nachhaltigen Stadt. In: Politische Ökologie 44, Jan./Febr.: 72.

Brake, K. und U. Richter (Hrsg.) (1996): Sustainable Urban Development: Ausgangsüberlegungen zur Theorie einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Oldenburg.

BUND & Misereor (Hrsg.) (1996): Zukunftsfähiges Deutschland: ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Basel u. a.

Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit (Charta von Aalborg) vom 27. Mai 1994. Aalborg.

Deutscher Städtetag (Hrsg.) (1995): Städte für eine umweltgerechte Entwicklung. Materialien für eine „Lokale Agenda 21". Bearbeitet von K. Fiedler und J. Hennerkes. DST-Beiträge zur Stadtentwicklung und zum Umweltschutz, Reihe E, Heft 24. Köln.

Droß, M. (1996): Die gerichtete Dichte. In: Politische Ökologie 44, Jan./Febr.: 40-44.

Dumreicher, H. und R. S. Levine (1996): Tragbare Stadt. In: Politische Ökologie 44, Jan./Febr.: 67-69.

Fork, C., J. Larsson, and J. Sweitzer (1996): Renewable resource appropriation. In: Constanza, R. and O. Segura (eds.): Getting Down to Earth. Washington DC.

Fritz, P., J. Huber und H. W. Levi (Hrsg.) (1995): Nachhaltigkeit in naturwissenschaftlicher und sozialwissenschaftlicher Perspektive. Stuttgart.

Kessler, E. (1996): The Cityshere. In: Ambio. A Journal of the Human Environment. vol. 25, no. 2: 68-69.

Langschwert, G. (1996): Die Stadt als Öko-System. In: Politische Ökologie 44, Jan./Febr.: 35-39.

The President's Council on Sustainable Development (ed.) (1996): Sustainable America: A New Consensus. Washington DC.

Römer, M. (1996): Fortschritt in Raten. In: Politische Ökologie 44, Jan./Febr.: 70-71.

Rudolf, F. (1996): Grüne Hoffnungen. In: Politische Ökologie 44, Jan./Febr.: 63-66.

Vojnovic, Igor (1995): The pathway towards sustainable development and sustainable urban forms. Toronto.

Peter Böhm und Evelyn Wickop

Regionalisierte Umweltqualitätsziele für Leipzig. Ein Werkstattbericht

1. Anlaß und Ziel des Projektes

Stadtplanung hat seit der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro durch das Leitbild „nachhaltige Entwicklung" eine neue Dimension erhalten. Dieses Leitbild verfolgt die Integration der in der Planungspraxis bisher isoliert voneinander betrachteten Bereiche Ökologie, Ökonomie und Soziales zu einer gemeinsamen Zielrichtung. 80% der europäischen Bevölkerung leben in städtischen Agglomerationsräumen (Charta der europäischen Städte auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit 1994). Daher sind die Städte ein zentraler Ansatzpunkt, um das Nachhaltigkeitskonzept umzusetzen. Da Städte in vielfältigen Wechselbeziehungen zu ihrem Umland stehen und mehr Ressourcen umsetzen, als auf ihrem Territorium entstehen, können sie nicht an herkömmlichen naturhaushaltlich orientierten Nachhaltigkeitskonzepten gemessen werden. Folglich sind neue Leitbilder der nachhaltigen Entwicklung in Kommunen zu definieren. Wurde die Diskussion um Leitbilder, Umweltqualitätsziele und -standards bisher im wesentlichen vom Bedarf der Instrumentarien der ökologischen Planung bestimmt (Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Umweltinformationssysteme), so läßt sich heute eine neue Entwicklung erkennen. Auf kommunaler Ebene werden verstärkt Umweltqualitätszielkonzepte implementiert, die ökologische Eckwerte des Planungsraumes definieren sollen und auf die Bewahrung und Verbesserung der bestehenden Situation zielen (Knauer 1990). Sie fassen Umweltqualitätsziele für einen Raum zusammen, systematisieren diese und bauen Zielhierarchien auf (Fürst u. a. 1992).

In ostdeutschen Städten haben aufgrund eines seit nun fast sechs Jahren andauernden Transformationsprozesses tiefgründige Umgestaltungen stattgefunden, die auch für die Stadt Leipzig und ihr Umland sowie für spezifische Stadtstrukturen kennzeichnend sind (Breuste 1996). Die Problemlage sowie die Notwendigkeit einer integrativen Planung erfordern dringend eine detaillierte Analyse der ökologischen, ökonomischen und sozialen Situation. Dies sollte raumbezogen anhand von solchen Flächeneinheiten erfolgen, die es zum einen ermöglichen, ähnliche Ausprägungen der Umweltverhältnisse zusammenzufassen und zum anderen planungspraktische Relevanz besitzen.

Am UFZ-Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH wird gegenwärtig das Forschungsprojekt „Regionalisierte Umweltqualitätsziele für Stadtstrukturtypen. Konzepte zur umweltgerechten und nachhaltigen Raumnutzung in Leipzig" (gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt) bearbeitet. Ziel des Projektes ist es, stadtstrukturbezogene Umweltqualitätsziele für ausgewählte Beispielräume der Stadt Leipzig zu entwickeln und darauf aufbauend konzeptionelle Ansätze für die städtische Umweltplanung abzuleiten. Um die Defizite herkömmlicher Konzepte (fehlender Raumbezug, Ausblendung der Gesellschaft) zu vermeiden und gleichzeitig für die Stadt Leipzig anwendbare Planungsgrundlagen zu schaffen, sind folgende Ziele und Arbeitsschritte angestrebt:

- Entwicklung eines städtischen Raumtypenmodells mit weitgehend homogenen Räumen (Stadtstrukturtypen) zur räumlich differenzierten Erarbeitung von Umweltqualitätszielen,
- Entwicklung eines Indikatorensystems zur Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes auf kommunaler Ebene, welches die Gesamtsituation der Stadtstrukturtypen erfassen und bewerten soll,
- stadtstrukturtypenbezogene Analyse der Situation am Beispiel ausgewählter Untersuchungsgebiete,
- Erarbeitung eines hierarchisch gegliederten Zielsystems zur Definition des anzustrebenden Zustands der verschiedenen Strukturtypen,
- Ableitung von konkreten Maßnahmen und notwendigen Instrumenten, die zur Verbesserung der Umweltqualität beitragen.

Die regionalisierten Umweltqualitätsziele für Stadtstrukturtypen werden in einer Arbeitsgruppe aus Wissenschaftlern am UFZ Leipzig-Halle GmbH und Verwaltungsfachleuten der Stadt Leipzig bestimmt.

2. Arbeitsschritte und Methoden

In der ersten Projektphase wurde die Problematik des Nachhaltigkeitsbegriffes und seine Rolle für das Projekt sowie bestehende Umweltqualitätszielansätze kritisch aufgearbeitet. Es folgte die Erarbeitung der raumstrukturellen Modellierung, die Entwicklung eines Indikatorensystems und Datenrecherchen.

Raumstrukturelle Modellierung: Die ökologischen Verhältnisse in der Stadt werden wesentlich von der Nutzung der Flächen bestimmt. Die urbane Flächennutzung und -struktur läßt sich unter dem Begriff „Stadtstrukturtyp" integrieren und wird wie folgt definiert: Fläche physiognomisch einheitlicher Ausprägung, im städtischen Bereich überwiegend gekennzeichnet durch

eine charakteristische Konfiguration der Bebauung und der Freiflächen. Der Strukturtyp ist weitgehend homogen bezüglich Art und Dichte der Bebauung und der Freiflächenausprägung (insbesondere Anteil versiegelter Flächen, Vegetations- und Gehölzanteil). Stadtstrukturtypen fassen damit Flächen ähnlicher Umweltverhältnisse zusammen (Duhme und Pauleit 1992). Diese Typensystematik läßt sich in die Flächennutzungsplanung integrieren. Als planerisch relevante räumliche Bezugseinheit der zu erhebenden Daten wurde die Blockgliederung gewählt. Städtische Daten werden meist adressenbezogen geführt und lassen sich damit auf diese Flächeneinheit aggregieren. Die Ausgliederung der Strukturtypen für Leipzig erfolgte anhand der umweltrelevanten Indikatoren Nutzung, Gebäudetyp und -alter, Baustruktur und -dichte, Grünflächenanteil und Art der Bebauung sowie Versiegelungsgrad. Auf dieser Grundlage wurde ein Kartierschlüssel für Stadtstrukturtypen entworfen. Es folgte die Kartierung der Stadtregion anhand topographischer Karten, Luftbilder und Ortsbegehungen nach festgelegten Abgrenzungskriterien (Größe der Einheit, ökologische Relevanz, interne Homogenität der Struktur).

Entwicklung eines Indikatorensystems: Eine Voraussetzung für die Umsetzung des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung in die praktische Politik ist die Verfügbarkeit von Indikatoren - geeignete Merkmalsgrößen für die Erfassung des Umweltzustandes -, die das Leitbild im Hinblick auf die Ziele konkretisieren und eine Überprüfung seiner Umsetzung auf der Grundlage einer Situationsanalyse ermöglichen. Konsequenterweise sollten neben ökologischen auch ökonomische und soziale Indikatoren integriert sein. Hierbei wird die Beschränkung auf eine überschaubare Menge an Indikatoren und ein Raum-, Zeit- und Sachbezug als wichtig angesehen (RSU 1994). Folgende Anforderungen sollte ein Indikatorensystem, das auf eine nachhaltige Entwicklung auf kommunaler Ebene ausgerichtet ist, erfüllen:

Bezug zu Zielgrößen, Überschaubarkeit, Transparenz, Offenlegen von Wirkungsursachen, Offenlegen von Schwachstellen, Raumbezug, Zeitbezug, Offenlegen von Zielkonflikten, Aufzeigen von Synergien, Bezug zu verfügbaren Daten

In Anlehnung an dieses Anforderungsprofil wurde ein Indikatorensystem anhand der Prüfung lokaler Problemschwerpunkte, wissenschaftlicher Erkenntnisse, der Planungsrelevanz sowie der Datenlage (Informationsgehalt, Komplexität und Verwendbarkeit) erarbeitet.

Auswahl von Untersuchungsgebieten: Für das weitere Vorgehen standen zwei Arbeitsansätze zur Diskussion: flächendeckende Analyse von Beispielräumen versus gesamtstädtische Analyse ausgewählter Strukturtypen. Um die charakteristischen Strukturtypen Leipzigs mit ihren Konfliktpotentialen bearbeiten zu können, wurde der flächendeckende Ansatz gewählt. Dazu wurden die Auswahlkriterien Häufigkeit und Relevanz der Strukturtypen, deren Präsenz in verschiedenen Gebieten (Vergleichsoption), die räumliche Lage, unterschiedliche Funktionen von Gebieten sowie die Datenlage aufgestellt. Aus Sicht des Stadtplanungsamtes war es von besonderer planungspraktischer Relevanz, größere zusammenhängende, administrative Einheiten (Ortsteile) als Untersuchungsrahmen auszuwählen. Das Interesse des Stadtplanungsamtes zielte außerdem auf die schwerpunktmäßige Bearbeitung bebauter Strukturen innerhalb der Ortsteile.

3. Ergebnisse

3.1 Strukturtypen der Stadt Leipzig, Auswahl der Untersuchungsgebiete

Die räumlichen Informationen der Kartierung wurden mit einem geographischen Informationssystem (Arc/Info) in Kartenform („Strukturtypen der Stadt Leipzig", Maßstab 1:50.000) verarbeitet. Damit konnten Lage und Anteil der wichtigsten Raum- und Nutzungseinheiten Leipzigs dargestellt werden. Die Karte dient als wesentliche Informationsgrundlage a) zur Ausweisung der zu untersuchenden Beispielgebiete und b) als zukünftige planerische Arbeitsgrundlage zur räumlichen Verortung und Übertragung (Regionalisierung) der Untersuchungsergebnisse auf gleichartige Raumeinheiten innerhalb der Stadtregion Leipzig. Insgesamt wurden für Leipzig zehn Hauptstrukturtypen mit 25 Struktursubtypen ausgegliedert und in einem Strukturtypenkatalog in Wort und Bild detailliert beschrieben (vgl. Tab. 1).

Charakteristischste Strukturtypen der bebauten Flächen Leipzigs sind aufgrund der hohen Flächenanteile und der großen zusammenhängenden Flächen Block- und Blockrandbebauung, sowie Großwohnsiedlungen und stark versiegelte Industrie- und Gewerbeflächen. Typisch für ostdeutsche Städte wie Leipzig ist weiterhin ein hoher Anteil an Kleingärten. Zur detaillierten Bearbeitung wurden die Ortsteile Südvorstadt, Gohlis-Süd, Volkmarsdorf und Grünau-Mitte als Untersuchungsgebiete ausgewählt.

Tab. 1: Strukturtypen in Leipzig - Kurzbeschreibung

	Strukturtyp	Kurzbeschreibung
1	Kerngebiet	Zentraler Bereich gemischter Nutzung (Verwaltung, Dienstleistung, Gewerbe). Mehrstöckige Wohngebäude, hohe Gebäudedichte, unregelmäßiger Grundriß. Sehr hoher VG, geringer GFA, sehr geringer Baumanteil, extrem geringer BTW.
2	Blockbebauung (offen/geschlossen)	Bereiche hoher Gebäudedichte mit gemischter Nutzung (Wohnen, Industrie, Handwerk) in den Blockinnenbereichen. Sehr hoher VG (70-90%), geringer bis extrem geringer BTW. Probleme: Luftverschmutzung, Altlasten und Lärm (Industrie, Handel). Defizite bei Grün- bzw. Erholungsflächen.
3/4	Blockrandbebauung (offen/geschlossen)	Bereich überwiegend dem Wohnen dienender mehrstöckiger, regelmäßig (Blockrand) angeordneter Gebäude. VG 40-60%, in den Innenhöfen Gehölzvegetation oder Scherrasen, geringer BTW. Probleme durch Luftverschmutzung.
5/6	Zeilenbebauung	3- bis 4geschossige, zeilenförmig angeordnete, meist öffentliche Wohngebäude, VG 40-70%, Abstandsgrün, monotone Scherrasen, z. T. Trittbiotope und Ruderalfluren, von mäßig bis geringem BTW.
7	Großwohnsiedlungen	Mehrstöckige große Wohngebäudekomplexe regelmäßiger Anordnung (Plattenbau, 4-12 Stockwerke), in Stadtrandlage. VG 25-80%. Meist Scherrasen (ruderalisiert), sehr geringer BTW.
8	Ein- und Zweifamilienhausbebauung	Ein- und Zweifamilienhäuser (geringe bis mittlere Einkommensklassen) mit umfangreichem Gartengrün. Kleine bis mittlere Parzellengrößen, geringer Baudichte. GFA von 40-70%, Scherrasen und Beete, hohe Gehölzvielfalt. Sehr geringer BTW.
9	Villen	Ein- und Zweifamilienhausbebauung, große Parzellen, gehobene Einkommensklassen, hoher GFA (60%) von parkähnlicher Gestalt, naturnahe, extensiv gepflegte Bestände mit hohem Gehölzanteil. Mittlerer BTW.
10	Alte Dorfkerne	Eingemeindete Dörfer mit dörflichen Reststrukturen (Bauernhöfe, Stallungen u. a.). Verwildernde Rasen, Brachen, Gehölze oder Obstbaumbestand. Geringer BTW.
11	Altindustrieflächen	Mehrstöckige große Produktions- und Lagerhallen, Gebäude u. a. von dichter Anordnung. Hoher VG, kleinflächig Ruderalgesellschaften. Geringer BTW. Probleme durch Altlasten, Verlärmung.
12	Neuere Industrie- und Gewerbeflächen	Industrieflächen mit hohem Grün- und Freiflächenanteil und geringem VG. Mäßiger BTW.
13	Große öffentliche Einrichtungen	Museen, Bildungseinrichtungen, Verwaltung, Kirchen etc. Gebäude unterschiedlicher Physiognomie mit stark variierendem Freiflächenanteil. VG 40-80%. Geringer bis extrem geringer BTW.
14	Einkaufszentren	Große Gebäudekomplexe mit hohem Parkplatzanteil und hohem Verkehrsaufkommen. Sehr hoher VG, ohne BTW.
15	Technische Ver- und Entsorgungsanlagen	Kläranlagen, Wasserwerke, Energieanlagen u. a., meist in Flußnähe. Bebauung beschränkt sich auf Betriebsgebäude. Geringer VG, Ruderalfluren von mittlerem BTW.
16	Verkehrsflächen	Bahnanlagen, Depots, Großparkplätze. Sehr hoher VG. Trockenheitsliebende Pflanzen, Trittgesellschaften von mäßig bis geringem BTW.
17	Parks und Grünflächen	Grün- und Parkanlagen unterschiedlichster Nutzungsintensität. Sehr geringer VG, mäßig bis hoher BTW. Multifunktionale Bedeutung (Erholung, Frischluftversorgung, Rückzugsgebiete).
18	Kleingartenanlagen	Kleingärten mit Nutz- oder Zierfunktion, geringe Bebauung. Geringer bis sehr geringer VG. Mäßig bis sehr geringer BTW.
19	Friedhöfe	Flächen mit parkartigem Charakter und geringer Bebauung. VG sehr gering. Stark differenzierter Baumbestand. BTW mittel.
20	Sport-, Spiel- und Freizeitanlagen	Sportplätze, Stadien, Reit- und Tennisplätze, Freibäder. Kleine und große Komplexe mit Gebäuden und Freiflächen. Geringer VG. BTW hoch bis gering.
21	Landwirtschaftlich genutzte Flächen	Äcker, Wiesen, Weiden, Gärtnereien. Intensiv genutzte Äcker, monotones Erscheinungsbild, geringe landschaftliche Gliederung. VG sehr gering. BTW hoch bis sehr gering.
22	Waldflächen	Auwälder und Forsten. VG sehr gering, BTW sehr hoch bis mittel. Wertvolle Ökosysteme mit bedeutenden landschaftsökologischen Funktionen (Flora und Fauna, Rückzugsgebiete, Erholung, Klima, Lufthygiene).
23	Wasserflächen	Stehende und fließende Gewässer: Auen der Elster, Pleiße u. a. Große Flächen hydromorpher Böden. Mittlerer bis hoher BTW, bedeutende landschaftsökologische Haushaltsfunktionen.
24	Brach- und Umwidmungsflächen	In Umnutzung befindliche (Frei-)Flächen. Verfallene Gebäude, Ruderalfluren, Spontangehölzvegetation. VG gering. BTW gering bis sehr hoch.
25	Aufschüttungs-, Abgrabungs- und Entsorgungsflächen	Extrem veränderte Standorte (Bergbaufolgelandschaften oder Müllkippen). VG sehr gering. BTW nicht vorhanden. Ökologische Problemgebiete mit zukünftig hohem ökologischen und Erholungspotential (z. B. Tagebau).

VG = Versiegelungsgrad, BTW = Biotoptypenwert, GFA = Grünflächenanteil

Für die vier Untersuchungsgebiete wurden „Strukturtypenkarten der Ortsteile - bezogen auf die Statistischen Blöcke“ (Maßstab 1:10.000) mittels des geographischen Informationssystems Arc/Info als Arbeitsgrundlage erstellt. Bei der Bearbeitung stellten sich folgende Blocktypen als charakteristisch heraus und wurden nach der beschriebenen Methode bearbeitet:

1. Der Statistische Block ist als Ganzes einem Strukturtyp zuzuordnen.
2. Der überwiegende Teil des Statistischen Blocks besteht einheitlich aus einem „bebauten Strukturtyp“. Die restliche Freifläche ist zu vernachlässigen.
3. Der überwiegende Teil des Statistischen Blocks besteht einheitlich aus einem Strukturtyp der Wohnbebauung. Die Restfläche besteht aus einem anderen „bebauten Strukturtyp“; dieser ist zu vernachlässigen.
4. Der Statistische Block enthält zwei oder mehr Strukturtypen der Freiflächen oder der bebauten Flächen oder beides.

Heterogene Statistische Blöcke wurden nicht für statistische Auswertungen herangezogen. Die erstellten Karten sollen schwerpunktmäßig die Verwaltungsdaten adäquat abbilden und der Darstellung und Analyse der bebauten Strukturtypen dienen.

3.2 Indikatorensystem

Ein Indikatorensystem zur Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes auf kommunaler Ebene wurde unter Berücksichtigung der Gleichstellung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekte mit einer Unterteilung in die drei Bereiche „Natürliche, Gebaute und Soziale Umwelt“ erstellt. Schwierigkeiten traten sowohl bei der Indikatorenzuordnung zu den Bereichen als auch bei der hierarchischen Differenzierung der Indikatoren verschiedener Umweltbereiche auf. Die hierarchische Differenzierung unterscheidet Leit- und Hauptindikatoren von Ergänzungs- bzw. Ersatzindikatoren (letztere nicht dargestellt in Tab. 2). Für einige Indikatoren könnte sich die Abbildung auf Stadtstrukturtypenebene als nicht aussagekräftig genug erweisen. Praktische Probleme des Indikationsansatzes zeigen sich jedoch weniger in der Konzeption geeigneter Indikatoren als in Bewertungsfragen im Hinblick auf „Nachhaltigkeit“. Zur Zeit werden Bewertungsgrundlagen (gesetzliche Standards, Empfehlungen) gesichtet und zusammengetragen. Es zeigt sich, daß insbesondere für die Bereiche der sozialen Umwelt, aber auch für weite Bereiche der natürlichen Umwelt derzeit weder von internationaler noch von nationaler Seite ausreichend abgesicherte, akzeptierte (normative) Standards existieren. Auch besteht dringender Diskussionsbedarf hinsichtlich der Frage, welche Ausprägung eines Indikators als nachhaltig angesehen werden kann (BUND & Misereor 1996). Dies läßt sich anhand des Kenntnisstandes nicht wissenschaftlich objektiv beantworten. Werturteile zur Konkretisierung

von Standards sind von gesellschaftlichen Akteuren zu treffen. Bei den Sozialindikatoren steht der Erarbeitung z. B. einer „TA-Sozial" forschungsseitig zusätzlich das Werturteilsfreiheitspostulat entgegen. Aus planerischer Sicht werden Bewertungsgrundlagen insbesondere aus den Gesellschaftswissenschaften eingefordert. Als weitere Arbeitsschritte sind die Aggregierung einiger Indikatoren sowie eine weitere Einschränkung der Auswahl, u. a. in Abhängigkeit von der Datenlage, notwendig.

Tab. 2: Indikatorensystem zur Erfassung und Bewertung der Umweltqualität auf der Ebene von Strukturtypen

Umweltbereich	Umweltmedium	Leitindikator
Natürliche Umwelt	Klima / Lufthygiene	Luftqualität, Emittenten, thermische Verhältnisse, Durchlüftung
	Boden	Bodenempfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen, Schadstoffbelastung, Bodenversiegelung, Lebensraumfunktion des Bodens
	Vegetation	Biotopqualität, Ausstattung der Biotope, Landschaftsbild
	Grundwasser	Grundwasserdargebot, Grundwasserqualität, Gefährdung durch Schadstoffeintrag, Grundwasserneubildung
	Oberflächengewässer	Wasserbeschaffenheit, strukturelle Beschaffenheit, Risiko von Schadstoffeinträgen / Anthropogene Nutzungen
	Kleingewässer	Strukturelle Beschaffenheit, Gewässergüte
	Lärm	Verlärmungsgrad, Lärmminderungsfunktion/ Lärmschutzvorkehrungen
Gebaute Umwelt	Energieversorgung	Endenergieverbrauch, Heizstruktur der Gebäude / Heizenergieverbrauch, Wärmeverlust der Gebäude, Potentiale der regenerativen und rationellen Energieverwendung
	Abfallentsorgung	Abfallmengen, Entsorgungsstruktur
	Wasserwirtschaft	Anschlußgrad, Wasserverbrauch, Trinkwasserqualität, Be- und Entwässerungssysteme, Wassereinsparungspotential
	Städtebaustruktur	Flächen(nutzungs)potentiale, Baustruktur und Bauzustand, Bebauungsdichte, Überbauungsgrad, Stadtgestalt
	Mobilitätsstruktur	Mobilitätsverhalten und Verkehrsmittelwahl, Motorisierungsgrad, Verkehrsmengen und -ströme, Anbindung an den ÖPNV, Fahrgastzahlen, ruhender Verkehr, Verkehrssicherheit, Rad- und Fußwegenetz
Soziale Umwelt	Wohnen	Wohnungs- und Haushaltsgrößen, Ausstattung, Mietpreise, Eigentumsverhältnisse, Leerstandsraten/Verweildauer
	Bevölkerung	Bevölkerungsdichte, -entwicklung, -struktur, Einkommensstruktur
	Soziokulturelle Infrastruktur	Ausstattung mit Bildungs- und Kultureinrichtungen, Ausstattung mit Sozial-, Gesundheits- und Freizeiteinrichtungen, Versorgung mit öffentlichem Freiraum, Versorgung mit Gütern und Diensten
	Arbeiten	Wirtschafts- und Betriebs-, Qualifikations-, Beschäftigungsstruktur, Arbeitsmarkt, Mischung von Arbeits- und Wohnnutzung
	Gesundheit	Gesundheitsbelastungen / auffällige Krankheiten
	Sicherheit	Kriminalitätsrate, subjektives Sicherheitsempfinden der Bewohner

3.3 Datenrecherche, Datengewinnung, Datenverarbeitung

Umfangreiche Recherchen der Datenlage zu den Indikatoren erfolgten bei einer Reihe städtischer und staatlicher Institutionen in Leipzig. Probleme zeichnen sich u. a. von seiten der kommunalen Verwaltung bei der Bereitstellung und Aufbereitung von Daten ab. Für einen Teil der entwickelten Indikatoren stehen keine räumlich hoch aufgelösten Daten zur Verfügung (z. B. Daten zur Arbeitslosigkeit, Sozialhilfe). Ein Teil der Daten ist aufgrund ihrer Erhebungsstruktur nur auf Stadtbezirke oder Ortsteile anwendbar. Für einen Teil der Indikatoren stehen damit in absehbarer Zeit keine Daten in der gewünschten Form zur Verfügung. Die Probleme treten bezüglich der Datenqualität (Art, Aufbereitung, räumlicher Bezug) und der Datenbereitstellung (zeitliche Verzögerungen, ämterinterne Kompetenzschwierigkeiten, Konkurrenzen und Fragen des Datenschutzes sind hier die Stichworte) auf. Diese Schwierigkeiten wurden bei der Projektkonzeption unterschätzt.

Für inhaltliche Feinuntersuchungen der Untersuchungsräume für die Gebiete Südvorstadt und Volkmarsdorf sind Aufnahmen und Analysen der Grünstrukturen innerhalb der bebauten Umwelt abgeschlossen. Die flächendeckend durchgeführte Kartierung von Versiegelung/Oberflächenabfluß ebenso wie die Mikroklima- und Lufthygieneanalyse dieser Gebiete befinden sich in Arbeit.

4. Ausblick

„Regionalisierte Umweltqualitätsziele für Stadtstrukturtypen" stellen aufgrund der stark räumlich differenzierten Basis und der Integration von ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten eine sinnvolle Ergänzung zu den verabschiedeten Umweltqualitätszielen der Stadt Leipzig dar. Mit der wesentlichen Arbeitsgrundlage des Projektes - das städtische Raumtypenmodell - und mit der Umsetzung in ein Geographisches Informationssystem wurden eine instrumentelle Basis zur räumlichen Abbildung der Umweltqualität geschaffen. Eintreffende Daten können nun rasch kartographisch aufgearbeitet werden. Die gemeinsam mit dem Stadtplanungsamt Leipzig erarbeiteten Stadtstrukturtypen sind einerseits durch ihren allgemeingültigen Charakter, andererseits durch ihre Spezifik für die Stadt Leipzig gekennzeichnet. Damit ist sowohl eine Übertragbarkeit auf andere Städte mit ähnlichen Strukturen als auch die planungspraktische Anwendbarkeit auf Leipzig gewährleistet. Mit der Erarbeitung des Indikatorensystems wurde eine Auswahl der zu untersuchenden Umweltqualitäten getroffen. Einige Indikatoren lassen sich nicht eindeutig nur einem Umweltbereich zuordnen. Außerdem bestehen vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Indikatoren. Schwierigkeiten sind bei Bewer-

tungsfragen im Hinblick auf die nachhaltige Ausprägung eines Indikators absehbar. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt treffen sukzessive die zur Raumanalyse und Ableitung der Umweltqualitätsziele geeigneten Daten ein, die die charakteristischen Raumtypen quantitativ und qualitativ untersetzen. Erste vielversprechende Arbeitsergebnisse, die enge Zusammenarbeit mit dem Stadtplanungsamt und das Interesse anderer Ämter zeigen, daß der gewählte Arbeitsansatz den planerischen Ansprüchen entspricht. Im Prozeß der Erarbeitung des Indikatorensystems zur Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes auf kommunaler Ebene kamen theoretische Defizite der allgemeinen Nachhaltigkeitsdiskussion zum Vorschein, deren Konsequenzen im Hinblick auf die zu treffende Auswahl bzw. Konzeption von Umwelt- und Sozialstandards noch nicht absehbar sind und einer weiteren Aufarbeitung bedürfen.

Die Auswertung und Aufbereitung externer Daten und interner Forschungsergebnisse, die Erstellung eines Maßnahmenkataloges und die Ableitung der räumlich differenzierten Umweltqualitätsziele und Handlungsempfehlungen werden in der zweiten Arbeitsphase stattfinden. Das von der Stadt Leipzig entgegengebrachte Interesse zur Integration der Arbeitsergebnisse in das bestehende Konzept der Umweltqualitätsziele der Stadt Leipzig stimmt im Hinblick auf eine Umsetzung der Forschungsergebnisse auf der politisch-planerischen Ebene optimistisch.

Literatur

Breuste, J. (Hrsg.) (1996): Stadtökologie und Stadtentwicklung: Das Beispiel Leipzig. Berlin.

BUND & Misereor (Hrsg.) (1996): Zukunftsfähiges Deutschland: ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Basel u. a.

Charta der europäischen Städte auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit (1994): Die Kampagne europäischer zukunftsbeständiger Städte und Gemeinden. Brüssel.

Duhme, F. und S. Pauleit (1992): Strukturtypenkartierung als Instrument der räumlich-integrativen Analyse und Bewertung der Umweltbedingungen in München. Teil 1: Ziele und Methodik. Freising.

Fürst, D. u. a. (1992): Umweltqualitätsziele für die ökologische Planung. Berlin.

Knauer, P. (1990): Umweltqualitätszielkonzepte und Umweltinformationssysteme als Instrument der Umweltpolitik. In: UVP-Förderverein & KFA Jülich (Hrsg.): UVP in der Praxis. Verarbeitung von Umweltdaten und Bewertung der Umweltverträglichkeit. UVP-Spezial, 4. Dortmund: 144-155.

RSU (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen) (1994): Umweltgutachten 1994 - Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Stuttgart.

Stephan Elkins

Kulturelle Rationalität als Restriktion ökologischer Verkehrspolitik in den Kommunen: Überlegungen zu einer vernachlässigten Problemdimension

Das vielleicht markanteste Merkmal zur Kennzeichnung der Entwicklung des Verkehrssystems in der Bundesrepublik seit der Nachkriegszeit ist das bis heute anhaltende kontinuierliche Wachstum der Verkehrsleistung des motorisierten Individualverkehrs (Bundesminister für Verkehr 1993, Statistisches Bundesamt 1994). Spätestens mit der Diskussion um das „Waldsterben" zu Beginn der achtziger Jahre drängten die ökologischen Kosten dieser Entwicklung in den Aufmerksamkeitshorizont der Gesellschaft (Klenke 1995). Im Zuge des Ende der achtziger Jahre aufkommenden Diskurses um die Klimaproblematik gewann die Dominanz des Automobils als Träger von Mobilität erneut Prominenz als Element einer zentralen ökologischen Problemlage von globalen Ausmaßen (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 1993, Enquete-Kommission 1991, RSU 1994). Während in einigen Bereichen der Umweltpolitik in den letzten zwei Jahrzehnten merkliche Fortschritte verzeichnet werden konnten, setzt sich der Entwicklungstrend des Verkehrssystems mit der entsprechenden Steigerung der ökologischen Belastungen ungebrochen fort. Punktuelle Erfolge bei technischen Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungsintensität der Fahrzeugflotte werden dabei regelmäßig durch die Steigerungsdynamik der Verkehrsentwicklung überkompensiert. Ein Sättigungspunkt dieser Entwicklung ist unter den gegenwärtigen Bedingungen nicht abzusehen. Dies gilt insbesondere dann, wenn bislang noch relativ 'untermotorisierte' Segmente der Bevölkerung, wie z. B. Frauen, den Anspruch geltend machen, ihren Motorisierungsrückstand aufzuholen (Bauhardt 1995).

Begibt man sich auf die Ebene der Kommune als dem Ort, wo Mobilität in wesentlichem Umfang stattfindet,[1] stößt man auch hier auf eine zunehmende Problematisierung der Folgen der Entwicklungsdynamik des motorisierten Individualverkehrs. Dies in zweierlei Hinsicht: Das stetige Wachstum des motorisierten Individualverkehrs konfrontiert das lokale Verkehrssystem mit wachsenden Funktionsproblemen. Insbesondere die Kommunen der neuen Bundesländer sehen sich vor erheblichen Problemen gestellt. Sie durchlaufen gegenwärtig im Zeitraffer eine

[1] In den alten Ländern lagen 1985 70% der mit dem PKW zurückgelegten Wege im Entfernungsbereich von unter 10 km. 90% aller PKW-Fahrten überschritten eine Entfernung von 25 km nicht (Seifried 1991, 28). Für alternative Verkehrsträger dürfte dies in noch viel stärkerem Maße gelten.

sich in den alten Ländern in Jahrzehnten vollzogene Entwicklung, ohne über eine nur annähernd dafür ausgelegte Infrastruktur zu verfügen (Lehmbrock 1993, Lenssen 1996, Müller 1992). Zugleich ist eine zunehmende Sensibilisierung für die mit dieser Entwicklung einhergehenden externen Effekte zu beobachten, wie sie in Belastungen städtebaulicher, gesundheitlicher und ökologischer Art zum Ausdruck kommen. Die klassische Strategie der Problemlösung durch Wachstum verfolgt das Ziel der Sicherung der Funktionalität des Verkehrssystems durch systematischen Ausbau der Infrastruktur für den motorisierten Individualverkehr. Sie scheint angesichts fiskalischer und raumstruktureller Knappheiten auf der einen Seite und wachsenden Sensibilitäten auf der anderen immer weniger ein gangbarer Weg. Die alternative Strategie der Problemlösung durch Strukturwandel setzt auf die Umstrukturierung des Verkehrssystems zugunsten von Trägern des öffentlichen und des nichtmotorisierten Verkehrs, welche hinsichtlich der Raumansprüche und der Belastungsintensität ein günstigeres Profil aufweisen und insofern auch ökologischen Rationalitätsansprüchen eher entgegenkommen. Aber auch diese Strategie scheint durch zahlreiche Restriktionen blockiert.

Eine umfassende Analyse der Restriktionen, denen sich die politische Operationalisierung ökologischer Rationalität im kommunalen Politikfeld Verkehr ausgesetzt sieht, kann in diesem Rahmen nicht geleistet werden. Statt dessen möchte ich einen Faktor der Restriktivität aufgreifen, der in Umweltpolitikanalysen regelmäßig vernachlässigt wird.[2] Sichtet man etwa die Forschung zur kommunalen Umweltpolitik, fällt auf, daß zwar ein facettenreiches Bild der Hemmnisse umweltpolitischen Handelns in den Kommunen gezeichnet wird, die kulturelle Dimension dieser Problematik dabei aber ausgeblendet bleibt (Ewringmann und Zimmermann 1978, Hucke 1994, Hucke und Ullmann 1980, Hucke und Wollmann 1989, Mayntz u. a. 1978, Müller 1992, Nissen 1993, Wollmann 1990, Zapf-Schramm 1989). Diese Auslassung erstaunt um so mehr, wenn man bedenkt, daß ein mittlerweile beträchtliches Volumen sozialwissenschaftlicher Forschung darauf verweist, daß es sich bei Umwelt- und Technologiekonflikten, wie man sie seit den siebziger Jahren beobachten kann, im Kern um Geltungskonflikte konkurrierender Sinnsysteme handelt (Cotgrove 1982, Douglas and Wildavsky 1982, Eder 1988 und 1995, Thompson et al. 1990). Insofern kann man diese Konflikte ohne Berücksichtigung ihrer kulturellen Unterfütterung kaum angemessen begreifen. Angesichts dieser spezifischen Charakteristik der Problemstruktur liegt es nahe, auch im Kontext der Politikfeldanalyse nach den Konsequenzen konfligierender kultureller Rationalitäten für umweltpolitische Steuerungsfähig-

[2] Als Ausnahme sei hier der Ansatz von Sabatier erwähnt (Sabatier 1993, Sabatier and Jenkins-Smith 1993). Vgl. auch Mayer in diesem Band.

keit zu fragen.[3] In diesem Sinne sollen im folgenden einige Überlegungen zur kulturellen Bedingtheit umweltpolitischer Handlungsspielräume im kommunalen Politikfeld Verkehr angestellt werden. Ich möchte dies am Beispiel der typischerweise hochgradig konflikthaften Frage der politischen Gestaltung der Verkehrsverhältnisse in der Innenstadt an zwei Punkten tun: erstens anhand des sich hier manifestierenden Konfliktes zwischen Ökonomie und Ökologie und zweitens anhand von Problemen der Implementation umweltpolitisch motivierter Regelungen des Verkehrs. Diese Überlegungen münden in der These, daß man aus dem Blickwinkel der kulturellen Bedingtheit umweltpolitischer Handlungsspielräume auf eine weitere Restriktion von Umweltpolitik stößt, nämlich den Mangel an politisch-institutionellen Formen der Problembearbeitung unter Bedingungen kulturellen Dissenses.

1. Die gesellschaftliche Konstruktion ökonomischer Wirklichkeit als Problem umweltpolitischer Steuerung im kommunalen Politikfeld Verkehr

In praktisch jeder Stadt in Deutschland, in der unter dem Druck des stetigen Wachstums des motorisierten Individualverkehrs die Problematik der Regulierung der Verkehrsverhältnisse in der Innenstadt auf die politische Tagesordnung kommt, wird eine im Kern identische Konfliktfront aufgemacht. Auf der einen Seite findet sich eine Koalition aus Repräsentanten der lokalen Ökonomie, insbesondere des innerstädtischen Handels und Gewerbes, Teilen der öffentlichen Verwaltung, Parteien und Bürgerschaft, die mit jedem Ansatz einer Einschränkung des Zugangs der Innenstadt für den motorisierten Individualverkehr den ökonomischen Niedergang der Stadt assoziieren. Die Attraktivität des städtischen Zentrums und damit seine Chancen ökonomischer Prosperität ist aus dieser Sicht unauflöslich verbunden mit seiner automobilgerechten Zurichtung. In Differenz zu der auf Automobilität zentrierten Position formiert sich auf der anderen Seite eine Umweltverbände, Verkehrsinitiativen sowie andere Teile der lokalen politischen Administration und des Parteienspektrums vereinigende Koalition, die auf die städtebaulichen, gesundheitlichen und ökologischen Kosten des gegenwärtigen Entwicklungstrends abhebt und gerade mit der Befreiung der Innenstadt von den Zwängen der Automobilität besondere Chancen auch ihrer ökonomischen Entwicklung verknüpft. Solche Chancen werden in

[3] Diese Problematik wird gegenwärtig vor allem im Kontext der Forschung zu Formen diskursiver Politik reflektiert (vgl. etwa die Beiträge von Prittwitz 1996 und Zilleßen u. a. 1993, im Kontext der Politikanalyse Fischer 1993). Es ist sicher nicht zufällig, daß Versuche der politischen Problemlösung mit Hilfe diskursiver Verfahren häufig Umwelt- und Technikkonflikte zum Gegenstand haben. Der Umstand, daß gerade in diesen Konfliktfeldern diskursive Politikformen bemüht werden, dürfte nicht zuletzt in dem Charakter dieser Konflikte als Manifestationen kulturellen Dissenses liegen.

dem Attraktionspotential eines von den Belastungen des Automobilverkehrs verschonten, an der Steigerung der Aufenthaltsqualität orientierten urbanen Zentrums vermutet.

In dieser Konstellation scheitert die Durchsetzung restriktiver Maßnahmen gegenüber dem motorisierten Individualverkehr in den Innenstädten häufig an der politischen Resonanz ökonomischer Krisenszenarien. Diesen Umstand könnte man auf die Tatsache der fiskalischen und legitimatorischen Abhängigkeit des lokalen Staates vom Wohlergehen der in seiner Gemarkung ansässigen Ökonomie zurückführen und die Problematik unter der Rubrik des strukturellen Konfliktes zwischen Ökonomie und Ökologie im Kontext kapitalistischer Vergesellschaftung abbuchen (vgl. in diesem Sinne etwa die Analysen von Ewringmann und Zimmermann 1978, Hucke und Ullmann 1980, Nissen 1993). Die sich hier einstellende Blockade alternativer Politikoptionen ist freilich mit diesem Modell bei genauer Betrachtung analytisch noch unzureichend erfaßt. Es besteht nämlich faktisch ein hohes Maß an Unsicherheit darüber, welches der angebotenen Modelle den ökonomischen Interessen der lokalen Akteure tatsächlich am ehesten entspricht. Wollte man sich zur Ausräumung von Unsicherheit eine empirische Entscheidungsgrundlage beschaffen, sähe man sich vor das aus Technikkontroversen hinlänglich bekannte Problem gestellt, daß man Hinweise für die Bestätigung beider Modelle mobilisieren könnte. Denn im Fall der ökonomischen Entwicklung eines städtischen Quartiers hat man es zum einen mit einem komplexen Sachverhalt zu tun, der in seiner Richtung kaum durch einfache Kausalitätsbeziehungen bestimmt sein dürfte. Zum anderen sind in derartigen Kontroversen schon die Grundlagen dessen, was als Faktum Geltung beanspruchen kann, selbst typischerweise strittig. In der Folge wird die Auswirkung eines singulären Faktors, wie etwa die Zahl der verfügbaren Stellplätze, prinzipiell kaum zuverlässig und in ihrer sozialen Akzeptabilität generalisierbar zu prognostizieren sein.

Die Frage nach dem Wahrheitsgehalt des einen oder anderen Modells bekommt noch eine zusätzliche Wendung, wenn man in Rechnung stellt, daß der Diskurs um die Frage, was hier der Fall ist, selbst als ein Einflußfaktor gedacht werden kann, der eben diese Realität mitkonstituiert. Geht man davon aus, daß man in verkehrspolitischen Fragen häufig auf eine ambivalente Interessenstruktur der Bürger trifft (Billig 1994, Praschl und Risser 1994, Preisendörfer 1996) - diese also etwa in dem hier diskutierten Fall der Erreichbarkeit der Innenstadt durch den motorisierten Individualverkehr ein Interesse haben, mit dem PKW möglichst unmittelbar an den Zielort heranzufahren und dort möglichst nicht von den Folgen des motorisierten Individualverkehrs betroffen zu sein - so wäre es vorstellbar, daß die sich in verkehrspolitischen Diskursen durchsetzende Rahmung des Problemzusammenhangs einen Einfluß auf die Strukturie-

rung von Präferenzen ausübt.[4] Vor dem Hintergrund dieser Überlegung wäre nicht auszuschließen, daß gleichsam im Sinne einer *self-fulfilling prophecy* der sich im öffentlichen Raum jeweils durchsetzende Diskurs auf die Generierung einer passenden Realität hinwirkt, indem er dazu beiträgt, ambivalente Interessenstrukturen in die eine oder andere Richtung aufzulösen. Gegenüber einer auf ökonomische Abhängigkeiten verweisenden Analyse zeigt sich demnach bei genauer Betrachtung dieses Falls, daß die strukturelle Anbindung des Eigeninteresses der Politik am wirtschaftlichen Erfolg der lokalen Ökonomie seine Restriktivität gegenüber Optionen umweltpolitischer Intervention erst auf der Grundlage der Rationalität von Deutungsmustern entfaltet. Erst mit der Durchsetzung einer bestimmten Realitätskonzeption erfährt der optionale Möglichkeitsraum seine Schließung. Welche Bestimmungen die Situation konstituieren, welche Kausalbeziehungen das Feld strukturieren, welche Handlungsspielräume verfügbar und welche Konsequenzen mit welchen Optionen jeweils verknüpft sind, sind den Akteuren nicht unmittelbar als objektive Gegebenheiten verfügbar, sondern nur vermittels einer interpretativen Leistung auf der Grundlage „impliziter Theorien" (Hofmann) über die Welt.[5] Die symbolische Repräsentation von Wirklichkeit, wie sie sich im Horizont unterschiedlicher kollektiver Deutungsmuster konstituiert, operiert hier als Mechanismus der Filtrierung des umweltpolitischen Möglichkeitsraums. An der Relevanz der Rationalität von Deutungsmustern anknüpfend, läßt sich die hier skizzierte verkehrspolitische Konfliktfront angemessen als ein Aufeinandertreffen antagonistischer „advocacy coalitions" im Sinne Sabatiers modellieren, also als über gemeinsame „belief systems" integrierte Akteursnetzwerke, die quer liegen können zu vorfindlichen politisch-organisatorischen Grenzen (Sabatier 1993, Sabatier and Jenkins-Smith 1993).

2. Die Widerständigkeit der Lebenswelt als Problem der umweltpolitischen Steuerung im kommunalen Politikfeld Verkehr

In dem ersten Strang der Argumentation wurde die Rationalität von Deutungsmustern als Faktor der Restriktion des Freiheitsgrades umweltpolitischen Handelns im Spannungsfeld zwischen Ökonomie und Ökologie im kommunalen Politikfeld Verkehr identifiziert. Kulturelle Sinnorientierungen erweisen sich als politisch ebenso schwer handhabbares potentielles Hin-

[4] Zum Konzept der Rahmung vgl. Goffman 1980, Snow et al. 1986, Snow and Benford 1988, Rein und Schon 1991.

[5] In diesem Sinne sind seit einigen Jahren Bemühungen einer Reihe von Autoren beobachtbar, in der einen oder anderen Weise die Perspektive einer verstehenden Soziologie in die Politikanalyse zu integrieren (Fischer and Forester 1993, Forester 1993, Hofmann 1993, Majone 1989, Nullmeier und Rüb 1993, Rein and Schon 1991, Sabatier 1993; einen Überblick geben Nullmeier 1993 und Vowe 1994).

dernis der Implementation einer ökologischen Verkehrspolitik. Diese Problematik soll in einem zweiten Strang anhand einiger steuerungstheoretischer Überlegungen herausgearbeitet werden.
In Untersuchungen zur politischen Steuerung wird ein Zusammenhang hergestellt zwischen politischer Steuerung und der Strukturierung des Interventionsfeldes (Mayntz 1987 und 1990, Mayntz und Scharpf 1995, Offe 1990). Betrachtet man die Problematik mobilitätsinduzierter Umweltbelastungen aus diesem Blickwinkel, gerät die spezifische Verursachungsstruktur dieser Problemlage in den Horizont des Interesses. Klammert man einmal die Problematik des primär ökonomischen Rationalitätskriterien unterworfenen Wirtschaftsverkehrs aus, so stellen sich mobilitätsinduzierte Umweltbelastungen ein als aggregierter Effekt einer unüberschaubaren Vielzahl weitgehend unabhängiger Handlungen von Individuen im Vollzug ihrer alltäglichen Lebenspraxis.
Adressaten politischer Intervention sind hier nicht - wie das in vielen anderen Feldern der Umweltpolitik der Fall ist - durch formale Organisationen konstituierte Akteure, die trotz allen bekannten Steuerungsresistenzen den Steuerungsbemühungen der Politik zumindest insoweit entgegenkommen, als sie eine hohe strukturelle Affinität gegenüber den der Politik maßgeblich verfügbaren Steuerungsinstrumenten Recht, Geld und Information aufweisen (Offe 1990). Politische Steuerungsversuche können ebensowenig auf vorausgesetzte Strukturierungsleistungen intermediärer Systeme zurückgreifen. Im Konfliktfall gibt es keine überschaubare Zahl kollektiv handlungsfähiger Akteure, mit denen man im Rahmen korporatistischer Arrangements in Verhandlungen treten kann. Man sieht sich vielmehr einem hochgradig segmentierten Feld gegenüber. Steuerungsambitionen sind mit der Anforderung konfrontiert, unmittelbar auf das Handlungskalkül einer unüberschaubaren Vielzahl individueller Akteure durchzugreifen. Die hier anzutreffenden Handlungskalküle sind zum einen typischerweise sehr heterogen und weisen zum anderen ihrem Charakter nach gegenüber dem bezeichneten Standardrepertoire der Politikinstrumente nur begrenzte Empfänglichkeit auf.
Die durch den Charakter des Interventionsgegenstands bestimmte Problemstruktur hat Konsequenzen für die Möglichkeiten der kommunalen Verkehrspolitik. Soweit sie in ihren Bemühungen um die Bewältigung der eingangs skizzierten Problemlage nicht auf die klassische Strategie der Problemlösung durch Wachstum setzt, greift die kommunale Verkehrspolitik auf das Repertoire verkehrswissenschaftlicher Maßnahmen zurück, wie sie für Zwecke der Ordnung beziehungsweise der Substitution des motorisierten Individualverkehrs angeboten werden (FGSV 1990 und 1993 oder die entsprechenden Beiträge in Apel u. a. 1992). Diese Ansätze bestehen im Kern aus einem Bündel von infrastrukturellen und ordnungspolitischen Maßnahmen, die darauf zielen, einerseits den motorisierten Individualverkehr im städtischen Raum zu ordnen

und anderseits über die Verbesserung der Nutzungsbedingungen des öffentlichen und des nicht motorisierten Verkehrs bei gleichzeitiger Restriktion der Nutzungsbedingungen des motorisierten Individualverkehrs die Verkehrsmittelwahl zugunsten ersterer zu beeinflussen.

Die zentrale Problemstellung einer in dieser Weise ausgerichteten Verkehrspolitik ist die Reorientierung von Mobilitätshandeln. Die Funktionslogik des für diesen Zweck bemühten Instrumentariums ist die der Verhaltenskonditionierung. Zum einen sieht man in der Gestaltung der Verkehrsinfrastruktur eine Möglichkeit, vermittels der Strukturierung der Möglichkeitsräume auf das Mobilitätshandeln steuernd einzuwirken. Des weiteren erwartet man, mit Hilfe von ordnungsrechtlichen Regelungen und finanziellen Anreizen das Mobilitätshandeln qua Sanktionierung in erwünschte Bahnen lenken zu können. Das Problem der in dieser Form ansetzenden Strategien verkehrspolitischer Steuerung liegt in dem Umstand begründet, daß ihre Wirksamkeit letztlich von der *Kooperationsbereitschaft auf seiten lebensweltlicher Akteure* abhängt und diese Bereitschaft mit eben diesen Mitteln nur unzureichend hergestellt werden kann. Kooperationsbereitschaft bedarf es in zweierlei Hinsicht: Einmal setzt die erfolgreiche Lenkung durch Infrastruktur- und Ordnungspolitik die Nutzung der verbleibenden Freiheitsgrade auf seiten der in ihrem Handeln zu beeinflussenden Akteure im Sinne des Steuerungszieles voraus. So können Akteure staatliche Steuerungsbemühungen konterkarieren, indem sie diese durch massenhafte Devianz unterlaufen. Die Implementation verkehrspolitischer Regulierungen scheitert hier schon an der Überforderung staatlicher Kontrollkapazitäten. Ein Phänomen, das man etwa bei Versuchen der Regulierung des Parkverhaltens in öffentlichen Räumen in den neuen Bundesländern regelmäßig beobachten kann. Sie können Steuerungsbemühungen aber auch dadurch sabotieren, daß sie, anstatt auf Restriktionen des motorisierten Individualverkehrs mit der erwünschten Substitution des Verkehrsmittels zur Erreichung eines bestimmten Zielortes zu reagieren, mit der Substitution des Zielortes unter dem Gesichtspunkt seiner Erreichbarkeit mit dem präferierten Verkehrsmittel antworten. Zum anderen setzt effektive Steuerung vermittels Infrastruktur- und Ordnungspolitik die Bereitschaft der Akteure voraus, eine in dieser Hinsicht wirksame Politik - gewissermaßen im Sinne einer rationalen Selbstbindung - zu akzeptieren und damit auf der Ebene von *politics* überhaupt erst zu ermöglichen. Dagegen riskiert jeder Versuch einer gleichsam repressiven, legitimatorisch unzureichend abgesicherten Steuerungsintervention, spätestens an der Wahlurne zu scheitern.

Das Problem der Politik liegt hier in dem Umstand begründet, daß die dominanten Formen des Mobilitätshandelns in vielfältiger Weise eng mit der Lebenspraxis verwoben und in lebensweltlichen Sinnvorstellungen verankert sind und sich diese lebensweltliche Dimension dem instrumentellen Zugriff der Politik entzieht. Insofern mangelt es der Politik an zureichend wirksamen

Formen, die motivationalen Voraussetzungen einer effektiven politischen Intervention herzustellen.

3. Schluß

In beiden Strängen der Argumentation ging es darum, beispielhaft zu demonstrieren, wie die in der Umweltpolitikanalyse häufig vernachlässigte kulturelle Dimension orientierender Sinnmuster den Möglichkeitsraum einer ökologischen Verkehrspolitik restringiert. Identifiziert man in diesem Sinne die fundamentale Strittigkeit der Geltungsgrundlagen umweltpolitischen Handelns als Hindernis umweltpolitischer Steuerungsfähigkeit, gerät ein anderer Typus von Restriktion in den Blick. Dieser entspringt einer Inadäquanz im Verhältnis zwischen dieser Spezifik der Problemstruktur und den vorfindlichen Strukturen politischer Kommunikation (dazu auch Dryzek 1987). Die Frage nach der politischen Operationalisierbarkeit ökologischer Rationalität wird aus diesem Blickwinkel zur Frage nach dem durch die Form der Politik eröffneten Möglichkeitsraum für problemadäquate Steuerungsleistungen. Der Engpaß ökologischer Verkehrspolitik ist so gesehen nicht allein auf der Ebene materieller Politikoptionen oder der Konfigurationen politischer Macht zu suchen. Ein entscheidender Engpaß ist vielmehr ein institutioneller. Es mangelt an politischen Formen, die ein doppeltes zu leisten vermögen: nämlich einerseits die konfligierende Politikoptionen tragenden Sinngehalte - als dem eigentlichen Kern vieler zentraler verkehrspolitischer Kontroversen - zu einem der politischen Vermittlung bedürftigen Gegenstand des politischen Prozesses zu machen und dabei anderseits über plurale Rationalitätshorizonte hinweg soziale Integration zu sichern. Ob und gegebenenfalls unter welchen Bedingungen diskursive Formen der Politik, wie sie etwa im Rahmen von Verkehrsforen versucht werden (Kronenberg 1996), eine solche Leistung zu vollbringen vermögen, ist eine offene empirische Frage.

Literatur

Apel, D. u. a. (Hrsg.) (1992): Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung. Bonn.

Bauhardt, C. (1995): Stadtentwicklung und Verkehrspolitik. Basel.

Billig, A. (1994): Ermittlung des ökologischen Problembewußtseins der Bevölkerung. Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes. Texte 7/94. Berlin.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1993): Klimaschutz in Deutschland. Nationalbericht der Bundesregierung für die BRD im Vorgriff auf Artikel 12 des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen. Bonn.

Bundesminister für Verkehr (Hrsg.) (1993): Verkehr in Zahlen 1993. Bonn.

Cotgrove, S. (1982): Catastrophe or Cornucopia. The Environment, Politics and the Future. Chichester et al.

Douglas, M. and A. Wildavsky (1982): Risk and Culture. An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers. Berkeley et al.

Dryzek, J. S. (1987): Rational Ecology: Environment and political economy. New York.

Eder, K. (1988): Die Vergesellschaftung der Natur. Studien zur sozialen Evolution der praktischen Vernunft. Frankfurt/M.

Eder, K. (1995): Rationality in Environmental Discourse: A Cultural Approach. In: Green Politics 3: 9-37.

Enquete-Kommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" des Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1991): Schutz der Erde. Eine Bestandsaufnahme mit Vorschlägen zu einer neuen Energiepolitik. 2 Bände. Bonn.

Ewringmann, D. und K. Zimmermann (1978): Umweltpolitische Interessenanalyse der Unternehmen, Gewerkschaften und Gemeinden. In: Jänicke, M. (Hrsg.): Umweltpolitik. Opladen: 66-100.

Fischer, F. (1993): Bürger, Experten und Politik nach dem „Nimby"-Prinzip: Ein Plädoyer für die partizipatorische Policy-Analyse. In: Héritier, A. (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung. Politische Vierteljahresschrift, Sonderheft 24. Opladen: 451-470.

FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) (1990): Flächendeckende Parkraumkonzepte für Innenstädte und innenstadtnahe Wohn- und Mischgebiete in Großstädten und großen Mittelstädten. FGSV-Arbeitspapier Nr. 23. Köln.

FGSV (1993): „Autoarme Innenstädte" - Eine kommentierte Beispielsammlung. FGSV-Arbeitspapier Nr. 30. Köln.

Fischer, F. and J. Forester (eds.) (1993): The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning. Durham and London.

Forester, J. (1993): Critical Theory, Public Policy, and Planning Practice. Toward a Critical Pragmatism. Albany.

Goffmann, E. (1980): Rahmen-Analyse. Ein Versuch über die Organisation von Alltagserfahrungen. Frankfurt/M.

Hofmann, J. (1993): Implizite Theorien in der Politik. Interpretationsprobleme regionaler Technologiepolitik. Opladen.

Hucke, J. (1994): Kommunale Umweltpolitik. In: Alemann, U. von u. a. (Hrsg.): Politik. Eine Einführung. Opladen: 28-69.

Hucke, Jochen (1994): Kommunale Umweltpolitik. In: Roth, R. und H. Wollmann (Hrsg.): Kommunalpolitik. Politisches Handeln in den Gemeinden. Opladen: 474-489.

Hucke, J. und A. A. Ullmann (1980): Konfliktregelung zwischen Industriebetrieb und Vollzugsbehörde bei der Durchsetzung regulativer Politik. In: Mayntz, R. (Hrsg.): Implementation politischer Programme. Empirische Forschungsberichte. Königstein/Ts.: 105-126.

Hucke, J. und H. Wollmann (1989): Altlasten im Gewirr administrativer (Un-)Zuständigkeiten: Analyse zweier Altlastenfälle in Berlin (West). Basel und Boston.

Klenke, D. (1995): Freier Stau für freie Bürger. Die Geschichte der bundesdeutschen Verkehrspolitik. Darmstadt.

Kronenberg, I. (1996): Mit kooperativer Planung aus der Krise? Verkehrsforen in Deutschland - Eine Untersuchung mehrerer deutscher Beispiele und Entwicklung eines Konzeptes für ein Verkehrsforum. Unveröff. Diplomarbeit. Dortmund.
Lehmbrock, M. (1993): Verkehrsentwicklungsplanung in den neuen Bundesländern. Difu-Materialien Nr. 7. Berlin.

Lenssen, U. (1996): Wieder die gleichen Fehler? Verkehrssituation und -planung in ostdeutschen Städten. In: Häußermann, H. und R. Neef (Hrsg.): Stadtentwicklung in Ostdeutschland. Soziale und räumliche Tendenzen. Opladen: 189-204.

Mayntz, R. (1987): Politische Steuerung und gesellschaftliche Steuerungsprobleme - Anmerkungen zu einem theoretischen Paradigma. In: Ellwein, T. u. a. (Hrsg.): Jahrbuch zur Staats- und Verwaltungswissenschaft, Bd. 1. Baden-Baden: 89-110.

Mayntz, R. (1990): Politische Steuerbarkeit und Reformblockade: Überlegungen am Beispiel des Gesundheitswesens. In: Staatswissenschaft und Staatspraxis, Heft 3: 283-307.

Mayntz, R. u. a. (1978): Vollzugsprobleme der Umweltpolitik. Stuttgart.

Mayntz, R. und F. W. Scharpf (1995): Steuerung und Selbstorganisation in staatsnahem Sektoren. In: dies. (Hrsg.): Gesellschaftliche Selbstregelung und politische Steuerung. Schriften des Max-Planck-Instituts für Gesellschaftsforschung Köln, 23. Frankfurt/M.: 9-38.

Majone, G. (1989): Evidence, Argument, and Persuasion in the Policy Process. New Haven.

Müller, P. (1992): Stadtverkehrskonzepte in den Neuen Ländern - Chancen und Risiken. In: Apel, D. u. a. (Hrsg.): Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung. Bonn: Abschnitt 3.2.10.2.

Nissen, S. (1993): Umweltpolitik in der Beschäftigungsfalle. Marburg.

Nullmeier, F. (1993): Wissen und Policy-Forschung. Wissenspolitologie und rhetorisch-dialektisches Handlungsmodell. In: Héritier, A. (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung. Politische Vierteljahresschrift, Sonderheft 24. Opladen: 175-196.

Nullmeier, F. und F. W. Rüb (1993): Die Transformation der Sozialpolitik: Vom Sozialstaat zum Sicherungsstaat. Frankfurt/M. und New York.

Offe, C. (1990): Sozialwissenschaftliche Aspekte der Diskussion. In: Hesse, J. J. und C. Zöpel (Hrsg.): Der Staat der Zukunft. Baden-Baden: 107-126.

Offe, C. (1990): Staatliches Handeln und Strukturen der kollektiven Willensbildung - Aspekte einer sozialwissenschaftlichen Staatstheorie. In: Ellwein, T. und J. J. Hesse (Hrsg.): Staatswissenschaften: Vergessene Disziplin oder neue Herausforderung? Baden-Baden: 173-190.

Praschl, M. und R. Risser (1994): Gute Vorsätze und Realität: Die Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln am Beispiel der Verkehrsmittelwahl. In: Flade, A. (Hrsg.): Mobilitätsverhalten. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht. Weinheim: 209-224.

Preisendörfer, P. (1996): Umweltbewußtsein in Deutschland. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage 1996. Hrsg. vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Bonn.

Prittwitz, V. von (Hrsg.) (1996): Verhandeln und Argumentieren. Opladen.

Rein, M. and D. Schon (1991): Frame-reflective policy discourse. In: Wagner, Peter et al. (eds.): Social Sciences and Modern States. National Experiences and Theoretical Crossroads. Cambridge et al.: 262-289.

RSU (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen) (1994): Umweltgutachten 1994. Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Schlußfolgerungen und Handlungsempfehlungen. Kurzfassung. Bonn.

Sabatier, P. A. (1993): Advocacy-Koalitionen, Policy-Wandel und Policy-Lernen: Eine Alternative zur Phasenheuristik. In: Héritier, A. (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung. Politische Vierteljahresschrift, Sonderheft 24. Opladen: 116-148.

Sabatier, P. A. and H. Jenkins-Smith (Hrsg.) (1993): Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder.

Seifried, D. (1991): Gute Argumente: Verkehr. München.

Snow, D. A. and R. D. Benford (1988): Ideology, frame resonance, and participant mobilization. In: International Social Movement Research. A research annual. From structure to action: comparing social movement research across cultures. Greenwich: 197-217.

Snow, D. A., E. B. Rochford and R. D. Benford (1986): Frame Alignment Processes. Micromobilization and Movement Participation. In: American Sociological Review, vol. 51: 464-481.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1994): Datenreport 1994 - Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland. Bonn.

Thompson, M., R. Ellis and A. Wildavsky (1990): Cultural Theory, or Why All That is Permanent is Bias. Boulder.

Vowe, G. (1994): Politische Kognition. Umrisse eines kognitionsorientierten Ansatzes für die Analyse politischen Handelns. In: Politische Vierteljahresschrift, 35. Jg., Heft 3: 423-447.

Wollmann, H. (1990): Politik- und Verwaltungsinnovation in den Kommunen? - Eine Bilanz kommunaler Sozial- und Umweltschutzpolitik. In: Jahrbuch zur Staats- und Verwaltungswissenschaften, Band 4: 69-112.

Zapf-Schramm, T. (1989): Kommunale Umweltpolitik. In: Gabriel, O. (Hrsg.): Kommunale Demokratie zwischen Politik und Verwaltung. München: 299-336.

Zilleßen, H., P. C. Dienel und W. Strubelt (Hrsg.) (1993): Die Modernisierung der Demokratie. Internationale Ansätze. Opladen.

Walter Sehrer

Die interdisziplinäre Problemlage in der Umweltforschung am Beispiel der städtischen Mobilität

1. Umweltforschung an den Universitäten - zum Ruf nach einer nachhaltigen Institutionalisierung

Die vielerhobene Forderung nach einer nachhaltigen Gestaltung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse steht in einem eigentümlichen Kontrast zu der Realität der Institutionen des Wissens in unserer Gesellschaft. Mit der Ausdifferenzierung der modernen Wissenschaften ist eine Aufgabenteilung bezüglich gesellschaftlich relevanter Problemlagen einhergegangen, die angesichts fortschreitender Umweltzerstörung problematisch geworden ist. Es ist zu fragen, wie jenseits der „Leistungsdroge technischer Umweltschutz" durch eine Neuorientierung der Institutionen, insbesondere auch der akademischen Forschung, ein nachhaltiger Umweltschutz möglich wird. Die Komplexität der Umweltprobleme überschreitet die Grenzen der klassischen disziplinären Arbeitsweisen und erfordert einen neuen Forschungsmodus.

Umweltprobleme dürfen nicht auf disziplinäre Sichtweisen kompartimentalisiert und fragmentarisiert werden; disziplinäres Wissen muß über einen interdisziplinären Dialog erst zu einer neuen Gesamtsicht integriert werden. Für eine solche handlungspraktische Definition der Schnittstellenproblematik wird als ein Modell gelingender Interdisziplinarität eine spezifische Form der interdisziplinären Auseinandersetzung angesetzt. Eine kommunikativ konzipierte Umweltforschung wird hier als *selbstreflexive Konfliktforschung* bezeichnet, welche durch die Implementation der gesellschaftlichen Problemebene über die bloße Addition hinaus eine neue Synthese wissenschaftlichen Einzelwissens/gesplitteter Problemlösungskompetenzen und damit ein neues wissenschaftliches Lösungsmuster anstrebt.[1] Im interdisziplinären Dialog ist somit ein

[1] Diese These beinhaltet folgende Aspekte: a) Es ist bei Umweltproblemen von einer gesellschaftlichen Problemlage auszugehen, welche sozialen Gruppen ihren Konfliktcharakter verleiht; damit wird zugleich der *trans*disziplinäre Ausgangspunkt für Umweltforschung verdeutlicht, der disziplinäres Spezialwissen von vornherein entsprechend gesellschaftlich kontextualisiert. Umweltforschung ist aufgefordert, partizipative Elemente zu beachten (Beispiel: Verkehrsforen) und zugleich den eigenen normativen Standpunkt offenzulegen. b) Mit Ulrich Becks Analyse des modernen Risikodiskurses (Beck 1986) ist davon auszugehen, daß aufgrund der reflexiven Verwissenschaftlichung die Wissenschaft nicht mehr unabhängig von der öffentlichen Wahrnehmung und Diskussion zu denken ist. c) Es handelt sich im Bemühen um einen interdisziplinären Dialog selbst um eine konfliktträchtige Ausgangslage zwischen den Disziplinen, die bewältigt werden muß.

sozialer Lernschritt zu vollziehen, der zu einer De-Segmentarisierung und neuen Kontextualisierung von Einzelwissen führen soll. Für eine derartige Umweltforschung muß jedoch zunächst noch der entsprechende Ort geschaffen werden: Umweltwissenschaftliches Engagement und die Fähigkeit zu Syntheseleistungen bzw. die Aufgeschlossenheit zur interdisziplinären Zusammenarbeit müssen höher oder doch zumindest gleichwertig wie die klassisch expertokratische Profilierung bewertet werden (Kaufmann-Hayoz und Defila 1994).[2]
Und: dies muß institutionell verankert werden, d. h. es müssen entsprechend aufgebaute Ausbildungswege installiert werden, welche eine konstruktive Art der Interdisziplinarität ermöglichen. In anderen Worten: Strukturelle Ökologisierung darf vor den Pforten der Hochschule nicht haltmachen.[3]

2. Umweltforschung am ausgewählten Umweltproblem: Ozonsmog und Verkehr

Um sich auf sinnvolle Art und Weise einer wie oben beschriebenen Umweltforschung zu nähern, ist es notwendig, eine komplexe und im Grunde transdisziplinäre Fragestellung (wie die nach gesellschaftlich hergestellter Mobilität in der modernen Stadt) auf eine mittlere bearbeitbare Ebene zu transportieren, um damit eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zu motivieren. Deshalb wird zunächst von einem speziellen Umweltproblem und einer wissenschaftsmethodologisch zwar relativ unspezifischen, hingegen im medialen Umweltdiskurs jedoch durchaus relevanten und alltagssprachlich bereits vorformulierten Problemstellung (Verkehr und Ozonsmog) ausgegangen. Von diesem kleineren Arbeitsfokus aus ist es möglich, über die Darlegung disziplininterner Aspekte eine verbundene interdisziplinäre Fragestellung (Verbundforschung) schrittweise zu entfalten und diese in einen alltagsweltlichen Kontext zu stellen.

2.1 Von der allgemeinen Untersuchung der Diskrepanzen zwischen Umweltbewußtsein und Umwelthandeln hin zur Frage nach den Ursachen für ein spezifisches Mobilitätsverhalten

„Erklärtes ökologisches Bewußtsein und praktisches Umweltverhalten klaffen oft weit auseinander" (Lange 1995, 141). Diese Einsicht setzt sich nicht nur zunehmend im ökologischen Diskurs durch, sondern verweist auch auf eine häufig verkürzte wissenschaftliche Handlungs-

[2] Hier (ebd., 354) wird die Aufhebung einseitig gewerteter Dualismen - „Spezialisierung versus Synthese" - eingefordert.
[3] In Kaufmann-Hayoz und Defila (1994) findet sich mit der Einrichtung der Berner Allgemeinen Ökologie ein positives Beispiel für einen interdisziplinären Studienaufbau beschrieben. Siehe zu dieser Frage auch Jahn und Wehling (1995).

analyse. Sozialwissenschaftliche Untersuchungen (Schulz 1986, Prose und Wortmann 1991, Diekmann und Preisendörfer 1992) konstatieren die Kluft zwischen den ökologischen Besorgnissen der Menschen - die oftmals medial induziert, jedoch in die subjektiven Lebenswelten noch nicht wirklich eingegangen sind - und diesen Einsichten angemessenen Verhaltensweisen. Doch entgegen eindimensionalen Erklärungen wie der bloßer „Bequemlichkeit" der ökologisch ja eigentlich ausreichend aufgeklärten BürgerInnen (Preisendörfer 1993) ist über eine stärkere Erfassung der vielfältigen alltagsweltlichen Sinnkonstruktionen eine differenziertere Analyse der Umweltbeziehungen erforderlich; bezogen auf das Beispiel „Ozonsmog und Verkehr" muß eine derartige Analyse auch die moderne spezifisch westliche Lebensweise, hierin eingebettete gesellschaftlich handlungsanleitende Leitbilder und die vorfindlichen materiellen Regulierungen und Strukturierungen (jeweilige Infrastruktur der Stadt/Bevorzugung des motorisierten Individualverkehrs) beinhalten.

Umweltbewußtsein ist mithin nicht als eine ideelle, dem Alltag und seinen Handlungsmustern enthobene Kategorie[4] aufzufassen, sondern bezeichnet eine auf gesellschaftliche Verhältnisse bezogene Art und Weise der Realitätswahrnehmung und Handlungsorientierung in der sozialen wie natürlichen (Um-)Welt. Unter der Annahme kollektiver Handlungsmuster (Littig 1995)[5] spiegeln sich dann in der Diskrepanz zwischen Umweltbewußtsein und Umwelthandeln gesellschaftlich ungelöste Konflikte wider. Deshalb muß die Betrachtung des individuellen Handelns im Kontext einer Analyse der *gesellschaftlichen Naturverhältnisse* stattfinden. Hiermit sind die historisch veränderlichen Beziehungen einer Gesellschaft gemeint, welche diese in verschiedenen Handlungsbereichen sowohl zur äußeren Natur wie auch zur inneren Natur der Subjekte aufbauen. Diese spezifischen Formen des Umgangs mit „der Umwelt" und der hierin enthaltenen Naturbasis von Gesellschaft sind demnach im Rahmen der Moderne in spezieller Weise kulturell symbolisiert und materiell reguliert (können damit auch verändert werden).[6]

---

[4] In oben genannten Untersuchungen wird häufig von verbalisierten Betroffenheitsäußerungen bzw. der selbsterzählten Handlungsabsicht auf tatsächliches Handeln geschlossen. Hierbei wird das vereinfachte Menschenbild des „homo oeconomicus" (Kosten-Nutzen-Analyse) angesetzt und dann umstandslos und linear auf eine Diskrepanz von Umweltbewußtsein und Umweltverhalten geschlossen. Außer Blick geraten hiermit soziale Zwänge und infrastrukturelle Bedingungen, die das Alltagshandeln strukturieren. Individuelle Verantwortung wird überbetont, während dagegen handlungsanleitende und gruppenorganisierende Leitbilder, unterschiedliche Wertbezüge sowie ernstzunehmende Ambivalenzen für das konkrete Umwelthandeln unterbewertet werden.

[5] Umwelthandeln wird hier (ebd., 80) auch als Rezeptwissen im Schütz'schen Sinne verstanden; so läßt sich beispielsweise die habitualisierte, d. h. gewohnheitsmäßige Ausblendung anderer Verkehrsmittel bei „Automobilisten" phänomenologisch erklären. Vgl. hierzu ebenfalls die demnächst zur Veröffentlichung anstehende Umweltbundesamt-Studie „Determinanten des Umweltbewußtseins im Alltag" (Brand u. a. 1996).

[6] Dies bezeichnet einen der primären Ausgangspunkte einer sozialen Ökologie, wie sie vom Frankfurter Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) entwickelt worden ist (Wehling 1992). Mit der Annahme gesellschaftlicher Naturverhältnisse muß eine interdisziplinär betriebene Umweltforschung neu überdacht werden: Hierzu gehören die Vorstellung von der Ökologie als einer Leitwissenschaft als auch eine rein technizistisch

Die faktische Vergesellschaftung von Natur spiegelt also immer ganz spezifische Formen der Naturaneignung und der gesellschaftlichen Funktionalisierung wider. Die „Rückkehr der Knappheit" und die Einsicht in die „Natur als Grenze", sprich: die sogenannten Nebenfolgen, verweisen auf die sozialökologischen Grenzen der modern-städtischen Lebensweise.
Spezifisch bezogen auf das Beispiel „Ozonsmog und Verkehr" bedeutet das, (etwa über die Lebensstilfrage) zu einer Problematisierung des Mobilitätsverhaltens der Individuen zu gelangen, worin einerseits eine Untersuchung der bestehenden *Infrastrukturen* und andererseits eine Diskussion der im Umweltverhalten eingelassenen ökologisch handlungsanleitenden *Leitbilder* enthalten ist.

2.2 Was heißt eigentlich Mobilität? Notwendige Differenzierungen weg von einer autobezogenen Konzeption hin zu Fragen einer strukturellen Ökologisierung

Für ein integriertes Gesamtkonzept ist es erforderlich, eine Entkoppelung von Verkehr (allgemein) und dem motorisierten Individualverkehr (MIV) zu erreichen, um die spezifisch moderne Gleichsetzung von Autoverkehr mit gesellschaftlich positiv besetzter Mobilität aufzudröseln und entsprechende nicht-autobezogene Infrastrukturen zu entwickeln. So spiegelt etwa die funktionale Trennung der Bereiche Wohnen, Arbeit, Einkauf und Freizeit die spezifische Stadtentwicklung der Moderne wider.[7]
Hiermit läßt sich zweierlei feststellen: Zum einen kann von einem regelrechten *„Mobilitätsgebot"* (Flade 1994, 5) gesprochen werden - in anderen Worten sind in die städtischen Infrastrukturen Verhaltensanweisungen eingelassen, die die BürgerInnen dazu anhalten, sich (gegebenenfalls entgegen ihren ökologischen Besorgnissen) umweltschädigend zu verhalten. Zum anderen sind Städte, die ihre Umweltbeziehungen - vor allem die ökologisch schädlichen Folgen - am besten externalisieren, die, welche ökonomisch am erfolgreichsten sind. (Ein demgemäßer, individueller Konsumstil korrespondiert mit der entsprechenden gesellschaftlichen Organisation: Externalisierung von Konsumgüterproduktion und Mülldeponien außerhalb der Stadt.) Es sind also städtische Strukturen vorzufinden, welche den Menschen quasi-ver-

---

veranschlagte Ökosystemforschung, welche mit „ökologischen Gleichgewichten" soziale Zusammenhänge quasi ausblendet oder „die Natur" zum Maßstab für soziales Handeln erhebt.

[7] Die Geschichte der (westlich-modernen) Stadt läßt sich als siedlungstechnische Emanzipation von der Natur unter gleichzeitiger praktischer Ausbeutung der Natur lesen. Das Leben wird einfacher (Arbeitsentlastung), aber zugleich umweltschädigender. In der Stadt als dem Paradigma moderner Lebensweise sind somit auch gesellschaftliche Errungenschaften und Werte wie die individueller Autonomie enthalten, die nicht einfach durch moralische Appelle außer Kraft gesetzt werden können (Siebel 1989). Ökologische Stadterneuerung muß dementsprechende Angebote unterbreiten, die ökologischen Umbau und soziale Emanzipation miteinander zu verbinden wissen.

nünftige, d. h. (zweck-)rationale Gründe für umweltschädigendes Handeln und ein dementsprechendes Mobilitätsverhalten geben.

Umfassende soziale Mobilität (Beweglichkeit von Personen in ihrem sozialen, kulturellen und beruflichen Umfeld) entspricht allerdings nicht automatisch räumlicher (oder moderner) Mobilität (Öko-Institut e. V. 1994). Räumliche Mobilität spiegelt ganz spezifische Kommunikationsformen der jeweiligen Gesellschaft wider, in unserem Falle die einer hochtechnisierten Gesellschaft mit bestimmten zugrundeliegenden Leitbildern der schnellstmöglichen Überwindung von sozialen und räumlichen Distanzen. Verkehr muß als ein jeweils spezifisch gesellschaftlich hergestellter und bestimmter räumlicher Mobilitätsbedarf und ein dem zugehöriges individuelles Mobilitätsverhalten definiert werden. Verkehr ist demnach *die räumlich realisierte Mobilität unter den bestehenden infrastrukturellen Voraussetzungen.* Demzufolge darf Verkehr als Zukunftsoption keinesfalls auf den (motorisierten) Individualverkehr oder den Autofahrer verkürzt werden, im Gegenteil läßt sich für unser ausgewähltes Umweltproblem die gesellschaftliche Gleichsetzung von Verkehr mit Autoverkehr bzw. das Mißverständnis der westlichen Moderne, daß Mobilität bedeute, besonders viel und schnell mit dem Auto unterwegs zu sein, als genau ein Teil dieses Umweltproblems begreifen.

Ein rein technisch induzierter Lösungsansatz fördert deshalb durch eine bloß technisch-planerische Effizienzsteigerung dieses Mobilitätsverhalten statt es zu verändern: Es wird fragmentarisch auf immer bessere Verkehrsleitsysteme gesetzt statt eine notwendige Gesamtsicht zu entwickeln; technische Optimierungen am Fahrzeug werden hierbei größtenteils wieder durch die zunehmende Menge der gefahrenen Kilometer wettgemacht; Verkehrsverlagerung statt Verkehrsvermeidung ebenso wie eine falsche ausgerichtete Verkehrspolitik (weiterer Ausbau des Straßennetzes statt einer echten Förderung des öffentlichen Nahverkehrs oder einer konsequenten Umstrukturierung des Bahnnetzes) dominieren nach wie vor. Der Stellenwert des Autos und seiner Nutzung wird prinzipiell nicht in Frage gestellt, Teilerfolge dieser Maßnahmen werden immer wieder mit der Zeit (durch das Größenwachstum des motorisierten Verkehrs) „aufgefressen".[8] Zudem ist zu beachten, daß die meisten Fahrten auf kurzer Strecke

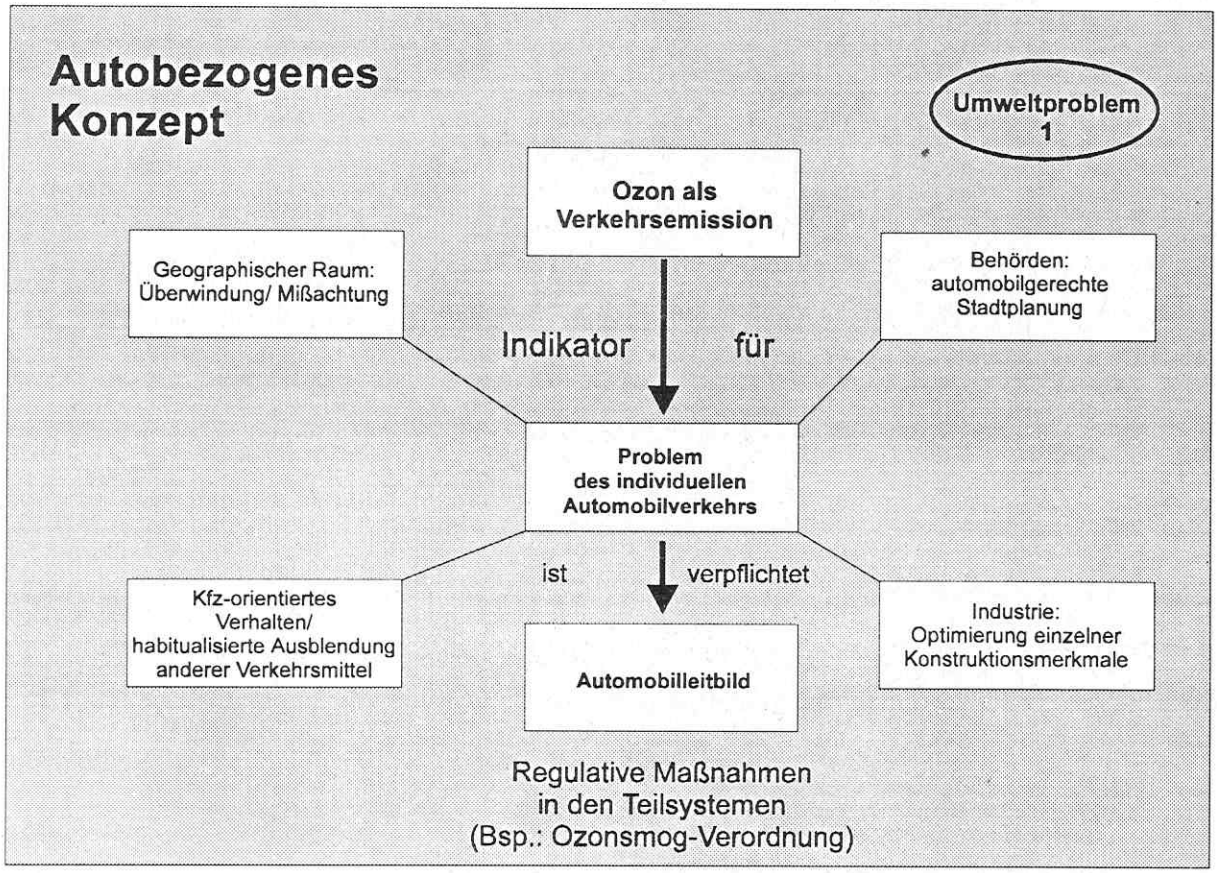
[8] Zweierlei interessante Befunde statistischer Natur lassen sich hier treffen: a) Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs erhöhte sich im Zeitraum von 1950 bis 1990 von 35% auf 82,1%. Beim öffentlichen Straßenpersonenverkehr wie auch bei der Bahn sind - in absoluten Zahlen ausgedrückt - die Änderungen über den Zeitraum von 40 Jahren weit weniger gravierend; relativ gesehen, das heißt prozentual bezogen auf den gesamten Personenverkehr, ist der Anteil dieser beiden Verkehrsträger jedoch rapide gesunken (Bundesminister für Verkehr 1991). b) Verkehrsprognosen zur Entwicklung des individuellen Automobilverkehrs haben im Rahmen der Verkehrsplanung bereits eine lange Geschichte. Interessanterweise sind die bisherigen Prognosen zur Entwicklung des Verkehrs immer davon ausgegangen, daß man sich kurz vor dem Bereich der Sättigung befindet. Die tatsächliche Entwicklung hat die Prognosen immer wieder eingeholt, so daß eine stetige Zunahme zu verzeichnen war (Marohn 1991).

zurückgelegt werden, so daß das technische Lösungsmittel Katalysator nur sehr begrenzt seine Wirkung entfalten, sprich in urbanen Ballungsräumen effizient genug sein kann.
Zu fragen ist deshalb im Rahmen einer interdisziplinären Gesamtschau und Kritik an bereits bestehenden wissenschaftlichen Lösungsmustern vor allem, ob es nicht eine prinzipielle Grenze gibt, an der technische Optimierungen immer wieder durch individuelles und soziales Handeln in ihrer Wirkung kompensiert werden.
Die Feststellung der (relativen) Unzulänglichkeit von bloßem Technikeinsatz und einer Verkehrsoptimierung erfordert eine Analyse der hier zugrundeliegenden Verkehrsleitbilder und eine stärkere Berücksichtigung sozialpsychologischer und soziologischer Aspekte - z. B. das Auto als Kompensationsmittel und großes technisches und kulturelles (Wert-)System oder als Mittel zur Konstruktion von Identität und Gruppenzugehörigkeit. Eine sozialwissenschaftliche Analyse und eine danach gestaltete Beeinflussung von gesellschaftlichen Mobilitätsbildern ist darum als ein wesentlicher Bestandteil einer Umweltforschung anzusehen, welche sich zum Ziel Verkehrsvermeidung und die Implementation neuer Leitbilder genommen hat. Dem modernen Paradigma des „schnellstmöglichen Fortkommens unter Externalisierung der Umweltkosten und Umweltschäden" sowie dem hier zugehörigen verengten Verständnis von „individueller Autonomie" muß durch die Entwicklung anderer ökologischer orientierter Leitbilder gegengearbeitet werden (vgl. Abb. 1).[9]

Der Zusammenhang von Mobilitätsdefinitionen und einer strukturellen Ökologisierung kann hier als Leitfrage im Zentrum stehen: Wie entstehen/entstanden durch eine automobilorientierte Verkehrspolitik und eine den vielfältigen Mobilitätsbedürfnissen unangemessene städtische Infrastruktur Mobilitätszwänge, die zu Umweltbelastungen wie dem Ozonsmog führen?
Eine in diesem Sinne genaue Mobilitätsdefinition (Analyse von Mobilitätsbedürfnissen im Rahmen der Hinterfragung gesellschaftlich hergestellter und sozialhistorisch gewachsener Mobilität als Ausdruck spezifischer Kommunikationsstrukturen und gesellschaftlicher Naturverhältnisse) führt zu einer engen Verknüpfung der naturwissenschaftlich-technischen mit den sozialwissenschaftlichen und ökonomischen Aspekten und Problemdimensionen.

[9] Die aktuelle Wuppertaler Studie bietet für das Ziel einer solchen „Entschleunigungsgesellschaft" Leitbilder an wie „rechtes Maß für Raum und Zeit", „Stadt als Lebensraum" oder „für eine lernfähige Infrastruktur" (BUND & Misereor 1996).

Abb. 1: Lösung der Ozonsmogproblematik im Rahmen des Automobilleitbildes



Hier stellt eine Entkoppelung der engen Bindung

soziale Mobilität ⇨ räumliche Mobilität ⇨

Verkehr ⇨ Autoverkehr

einen wesentlichen Ansatzpunkt und eine der Kernaufgaben einer interdisziplinären Umweltforschung dar.

Festzuhalten ist an dieser Stelle, daß die herkömmlichen Strategien der Schadstoffreduktion im Verkehr als ein segmentierter regulativer Maßnahmenkatalog zu begreifen sind (Öko-Institut e. V. 1994), welcher statt auf Verkehrsvermeidung auf Verkehrsbeeinflussung und -verlagerung abzielen und damit im Bereich der Verkehrspolitik ein wirklich konsistentes Maßnahmenpaket, welches als ökologisches Leitziel Luftreinhaltung (eine höchstmögliche Minderung der gesundheitsgefährdenden und klimabeeinflussenden Stoffe) anstrebt, de facto nicht existiert. Deshalb könnte eine interdisziplinäre Umweltforschung, die mit einem integrierten Gesamtkonzept arbeitet, eine notwendige und hilfreiche Grundlage für eine ökologisch erneuerte Verkehrspolitik sein.

3. Forschungsstrategien für eine Mobilitätsgestaltung unter Umweltgesichtspunkten - was ist das eigentliche Umweltproblem?

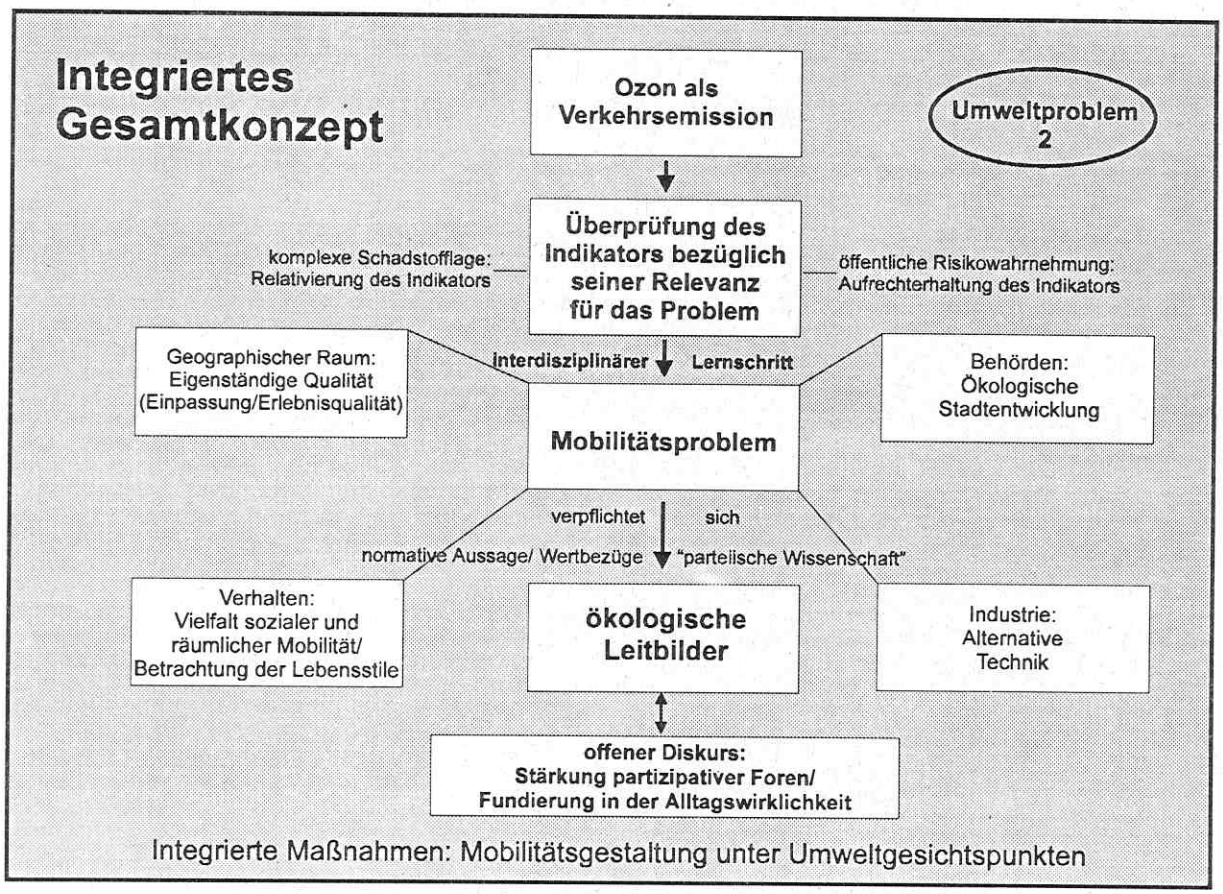
Die bisherige Diskussion (vgl. Abb. 1) hat gezeigt, wie begrenzt fragmentarisierte Strategien ansetzen, die sich allein die vorhandene Verkehrsinfrastruktur und deren Entwicklung bis heute zum Vorbild nehmen. Es bleibt erstens festzuhalten, daß das Größenwachstum des Verkehrssystems die Teilerfolge (technischer Ökologisierung) in den einzelnen Teilsystemen zum größten Teil kompensiert hat.[10] Zum zweiten verhindert die Segmentierung der Problemlösungskompetenzen (jeder speziell funktionalisierte Teilbereich arbeitet an seinen eigenen Lösungen) die notwendige Gesamtsicht der Problemlage. Es ist also eine *problemstrukturierende* gegenüber einer *einzeltechnikbezogenen* Sicht zu entwickeln. Und schließlich sind Fragen nach der Gestaltung eines umweltgerechten Verkehrs zu stellen. Denn die bestehenden Institutionen und Infrastrukturen erlauben es selbst umweltbewußten Bürgern nicht, sich gemäß ihrem ökologischen Besorgnis zu verhalten (oder erschweren dies zumindest).
Für die Entwicklung einer interdisziplinären Fragestellung ist die Veränderung des Blickwinkels unter Beachtung der genannten Defizite der herkömmlichen Strategien notwendig. Wie dies geschehen könnte, zeigt exemplarisch Abb. 2.

Der erste und wichtigste Schritt hierzu ist die Frage nach der angemessenen Problemdefinition. Deswegen muß zunächst geklärt werden, inwieweit und in welcher Weise der Indikator für das Umweltproblem (hier: das Ozon) relevant für das Problem (Umweltbelastung durch den Verkehr) ist und ob nicht eine neue Definition des gestellten Umweltproblems erforderlich ist.

Diese interdisziplinär betriebene *neue Kontextualisierung* des Indikators des gestellten Umweltproblems umschließt in diesem Falle insbesondere zwei Dimensionen.

[10] Eigentlich muß hier zwischen schierem Verkehrswachstum und speziellen individuellen Handlungen noch unterschieden werden; ABS und Katalysator werden von individuellen Handlungen (schneller fahren, kurze Wegstrecken) in ihren ökologischen Wirkungen nochmals eigens kompensiert.

Abb. 2: Ansatzpunkte für eine integrative Strategie im Umgang mit dem Umweltproblem Verkehr und Ozonsmog



a) komplexe naturwissenschaftliche Ausgangslage: Die Diskussion um den Sommersmog in der Bundesrepublik Deutschland hat 1995 mit der Verabschiedung der Sommersmog-Verordnung seinen vorläufigen Höhepunkt gefunden. Als hauptursächlicher Schadstoff des Sommersmogs wurde das Ozon identifiziert. Die Uneindeutigkeit wissenschaftlicher Expertisen (und damit ihre Offenheit zur strategischen Nutzung der einzelnen Akteure im Risikodiskurs) ermöglichte es, daß sich in der abschließenden Bundestagsdebatte um die Festlegung der Grenzwerte für Ozon die Diskussion nicht um die toxischen Eigenschaften des Ozon entzünden mußte. Es ging vielmehr um die Frage, wie oft ein Smogalarm tolerierbar sei, und von dort aus wurden dann Grenzwerte festgelegt. Das politische System übersetzt Umweltprobleme somit in die eigene Logik, was zu einer erheblichen Verformung der ursprünglichen Problemlage beigetragen hat. Diese beliebig anmutende Art der politischen Lösbarkeit verweist allerdings auch auf ein Umweltproblem, welches wissenschaftlich und lebensweltlich komplex, also fachdisziplinär nicht lösbar ist. Es ist deshalb zu prüfen, inwieweit eine interdisziplinäre Herangehensweise zu problemadäquateren Ergebnissen führt.

Bei der öffentlichen Thematisierung fällt auf, daß anfangs noch vielfach die Diskussion um das Ozon mit der Frage nach der höheren Schädlichkeit des Benzols verknüpft wurde, auch weil hier die Gefährdungspotentiale gleichermaßen vom Straßenverkehr ausgehen (DIE ZEIT 29/1994, 32, STERN 29/1994, 84ff.). Um so mehr muß es verwundern, daß sich der politische Entscheidungsraum einzig und alleine auf die Regulierung des Ozon verengte. Es ist damit immer wieder gelungen, die Diskussion auf einen oder maximal zwei „Fahnenträger" zu reduzieren (Ozon, Benzol), so daß keine integrierte Strategie zur Veränderung der Verkehrsströme und den daraus resultierenden vielfältigen Belastungen gefunden werden mußte, sondern besagte Sommersmog-Verordnung zum August 1995 in Kraft treten konnte.[11]

Bei Ozon handelt es sich jedoch um einen Schadstoff, der im Rahmen photochemischer Prozesse erst sekundär entsteht;[12] andere Schadstoffe wie das Benzol oder Kohlendioxid sind alleine betrachtet weitaus gefährlicher, was ihre toxischen Eigenschaften anbelangt. Insbesondere wurde das Ozon zunehmend im öffentlichen Mediendiskurs hervorgehoben nach dem Motto: „Wie oben (dort zuviel), so unten (hier zuwenig)". Im Transfer von naturwissenschaftlicher Datenanalyse hin zu maßnahmenpolitischem Handeln fand also die Reduktion einer komplexen Schadstoffausgangslage auf den „Fahnenträger" Ozon statt. Die Problemstrukturierung des Umweltproblems setzt demnach einen gewissen naturwissenschaftlichen Kenntnisstand über komplexe chemische Reaktionen (Auf- und Abbau von Schadstoffen, Schadstoffgemenge) voraus.

Bei einer interdisziplinären Überprüfung der Relevanz des Indikators Ozon muß deshalb eine neue Kontextualisierung des Indikators stattfinden (welche gleichzeitig eine Kritik an bestehenden wissenschaftlichen Lösungsmustern enthält). Im Falle des Ozons führt dies einerseits zu einer Relativierung von Ozon in bezug auf eine komplexe Schadstofflage - d. h. es handelt sich bei Ozon mit Sicherheit nicht um das primäre oder wichtigste Umweltproblem, was durch den Autoverkehr verursacht wird. Andererseits muß jedoch festgehalten werden, daß das Ozon aufgrund seiner hohen Meßbarkeit[13] einen sehr guten Indikator für andere Schadstoffe darstellt und hierüber Aussagen über ein größeres Schadstoffgemenge möglich werden.

---

[11] Dieser Strategie der Segmentierung in der politischen Arena ist es zu verdanken, daß das Problem nicht in seiner Komplexität behandelt worden ist. Auf diese Weise wurde das heikle Thema des Tempolimits umschifft und lediglich ein Fahrverbot für Fahrzeuge ohne geregelten Katalysator ab einem Grenzwert von 240 $\mu g/m^3$ und die Warnung der Bevölkerung ab 360 $\mu g/m^3$ beschlossen.

[12] Ozon besteht aus drei Sauerstoffatomen. Stickoxide und leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe bilden hiermit ein hochkomplexes System von Auf- und Abbauprozessen.

[13] In diesem Kontext sei noch darauf verwiesen, daß die konsequente Messung von bodennahem Ozon erst eine kurze Geschichte aufzuweisen hat, was bis heute Lücken in puncto Sicherheit der naturwissenschaftlichen Beurteilung von Ozon (Schädlichkeit, komplexe Reaktionen) läßt.

Zum zweiten muß bei einer derartigen interdisziplinären Kontextualisierung des Indikators die öffentliche Risikowahrnehmung besonders beachtet werden. Grenzwertfalle und Glaubwürdigkeitsverluste mahnen dringend an, nicht zu einer Verharmlosung von gesundheitlichen Risiken beizutragen bzw. heute diesen und morgen jenen wissenschaftlichen Indikator in die öffentliche Diskussion einzubringen. Durchaus ist es möglich, aus forschungsinternen Gründen diverse Schadstoffe einzeln zu untersuchen, für die mediale Vermittlung erscheint jedoch eine entsprechende Aufklärung nötig, die gerade nicht eine Beliebigkeit der Selektion (eines Schadstoffes) suggeriert, sondern Risikowahrnehmung zum integralen Bestandteil der Darstellung werden läßt (wozu eine zwar allgemeinverständliche, aber dennoch die Komplexität achtende Dokumentation gehört).[14]

b) Leitbilder und Mobilitätsfrage: Ein automobilzentriertes Leitbild verkürzt die verschiedenen Dimensionen von (sozialer und räumlicher) Mobilität. Bei einer genaueren Analyse zeigt sich, daß das eigentlich zentrale oder zugrundeliegende Problem die Frage nach der Gestaltung von Mobilität ist (Mobilität begriffen in all ihrer Vielschichtigkeit als Ausdruck der Strukturierung einer Gesellschaft). Mobilität kann jedoch auch anderen, ökologischen Leitbildern verpflichtet sein. Und schließlich ist in diesem Rahmen nach neuen Gestaltungszielen zu fragen, die Alternativen zu den bisherigen Konzepten anbieten. Entsprechend werden von den einzelnen Teilsystemen in der Gesellschaft Ökologisierungsleistungen abverlangt, die Raum für neue Lösungsansätze bieten, die dann nicht mehr dem Automobilleitbild verpflichtet sein müssen. (Bezogen auf die Stadt hieße das, über eine interdisziplinär vorbereitete Planungspraxis ökologische Leitbilder zu implementieren und damit von der autogerechten Stadt zu einem ökologischen Stadtumbau zu kommen.)

Umweltprobleme können - so die implizite These dieses Beitrags - interdisziplinär nicht durch einen Rückschritt hin zur Metatheorie (Systemtheorie oder Metasprache) gelöst werden;[15] auf einer anderen Ebene dagegen liegt der Versuch, theoretische Anschlußstellen zu überprüfen (oder anzustreben), um hierdurch eine bessere Voraussetzung zur Zusammenarbeit zu gewinnen. Ebenfalls muß die Normierung hin auf ein letztlich diffuses Leitbild „Ökologie" vermieden werden, mit welchem sich schnell ökotechnokratische Vorstellungen verbinden können. Die

---

[14] Mittlerweile hat in Erlangen vom 4. - 6.7.1996 der Workshop „Verkehr und Ozonsmog" - veranstaltet vom IIWW (Interdisziplinäres Institut für Wissenschaftstheorie und -geschichte) und Arbeitskreis MUT (Mensch-Umwelt-Technik) - stattgefunden, bei dem die oben dargelegte Kontextualisierung entsprechend bestätigt und angereichert worden ist.

[15] An dieser Stelle möchte ich kurz auf meine (in Fertigstellung begriffene) Dissertation zum Thema „Entwicklung eines subjektbezogenen Ansatzes im Kontext interdisziplinärer Umweltforschung und reflexiver Modernisierung" hinweisen; dort findet sich u. a. eine ausführliche Darlegung dieses Gedankenganges in der Diskussion um eine soziale Ökologie versus einer technizistischen Ökosystemforschung.

Tatsache der ökologischen Selbstgefährdung der modernen Gesellschaft verbietet die bloße Übernahme eines stromlinienförmigen wissenschaftsökologischen Leitbildes (Trepl 1983). Auch eine interdisziplinäre Gesamtsicht kann und darf niemals den Anspruch einer tendenziell totalitären Ganzheitlichkeit vorspiegeln, denn Wissenschaft selbst kann mit ihren Ergebnissen und Messungen dem Risikoverdacht niemals vollends entrinnen. (Auch Innovationen im Umweltschutz können wiederum nicht-intendierte unökologische Nebenfolgen nach sich ziehen.) Leitbilder müssen zum einen die Pluralität real existierender Lebensstile beachten und können zum anderen aus der gesellschaftspolitischen Arbeit sozialer Gruppen aufgenommen werden. Umweltforschung sollte deshalb ihre eigenen Wertbezüge und normativen Aussagen offenlegen. Der Pfeil hin zu „ökologische Leitbilder" in Abb. 2 verdeutlicht mit der Aussage „verpflichtet sich" diesen normativen selbstbezüglichen Prozeß. Wissenschaft ist in diesem Sinne „parteiisch". Gleichzeitig muß der Diskurs an dieser Stelle offengehalten werden, d. h. partizipative Foren gestärkt und die Alltagswirklichkeiten der Menschen berücksichtigt werden - woraus letztlich auch die Wissenschaft immer wieder ihre Wertbezüge gewinnt.

4. Schlußfolgerungen für eine interdisziplinäre Umweltforschung bezogen auf das Beispiel Ozonsmog und Verkehr: Das Profil einer interdisziplinären Fragestellung

In der obigen Darstellung sind drei wesentliche Stränge einer interdisziplinären Fragestellung aufgezeigt worden: 1) der (öffentliche) Diskurs um die Gefahren, 2) die Auseinandersetzung mit den bisherigen (wissenschaftlichen und einzelnen) Problemlösungsmustern und 3) die Notwendigkeit zur Entwicklung von Gestaltungsalternativen.

Die vorgenommene Erweiterung des Blickwinkels weg von einer rein regulativen und segmentierten Betrachtung des Umweltproblems „Ozonsmog und Verkehr" hin zu einem integrierten Gesamtkonzept (Abb. 1 zu Abb. 2) hat weitere methodologische Konsequenzen für eine interdisziplinär aufgebaute Umweltforschung bzw. für eine hierin eingebettete Umweltsoziologie:

Zukunftsfähigkeit (im Sinne der Nachhaltigkeitsdebatte) ist kein statischer oder exakt anzugebender Zustand, sondern ein Prozeß (Klüting 1995). Für die positive Entwicklung eines solchen Prozesses ist es sowohl nötig, eine entsprechend genaue und interdisziplinäre Problemdefinition anzugeben als auch die zur Problemlösung erforderlichen Schritte zu bezeichnen.[16]

[16] Exemplarisch hat dies die Studie *Zukunftsfähiges Deutschland* des Wuppertal-Instituts für Klima, Umwelt, Energie getan (BUND & Misereor 1996). An dieser Stelle kann nicht entsprechend auf die Grenzen dieser Studie (zu starke Zentrierung auf „geplante" Leitbilder) und die berechtigte Kritik an ihr (fehlende sozialstrukturelle Verankerung der Leitbilder, mangelnde Verknüpfung von Sozial- und Umweltverträglichkeit) eingegangen werden.

Problemvorrang und *Raumbezug*[17] (in diesem Beispiel verstanden als konkrete Kontextualisierung gesellschaftlich hergestellter Mobilität) strukturieren auf diese Weise das Vorgehen einer reflexiven Umweltforschung, welche von der Ausgangsdefinition *Umweltproblem 1* (Ozonsmog und Verkehr) in einem interdisziplinären Lernschritt (über die neue Kontextualisierung eines oder mehrerer Ausgangsindikatoren) hin zu einer neuen Gesamtsicht und damit zu einer neuen Problemdefinition *Umweltproblem 2* (umfassende Mobilitätsgestaltung unter Umweltgesichtspunkten und Nachhaltigkeitsaspekten) gelangt.
Ein solchermaßen interdisziplinär angesetzter Problembegriff muß weg von reinem „puzzle solving" (nach Thomas Kuhn (1976) die Angleichung des Forschungsgegenstandes an die Theorie; die Ausklammerung wesentlicher, aber fachdisziplinär unspezifischer Aspekte und Dimensionen) auf eine gesellschaftliche Ebene gebracht werden. Deshalb sind Schlußfolgerungen für eine „gelingende" Interdisziplinarität auch in Hinsicht auf die stattgefundene Bearbeitung gesellschaftlicher Probleme zu machen; die Verdeutlichung von interdisziplinären Anschlußstellen durch die wechselseitige Bezugnahme kann und sollte danach ebenfalls wieder zur Delegation an die einzelnen Disziplinen und der Untersuchung von einzelnen Aspekten des Gesamtproblems führen. Zu beachten ist bei einem solchen neuartigen Verständnis jedoch folgendes: Nicht die Schaffung einer neuen Spezialdisziplin, sondern die Erarbeitung einer Gesamtsicht auf ein Problem ist das Ziel von Interdisziplinarität. Nicht die Auflösung von Spezialisierung, sondern die spezifische Integration von einzeldisziplinärem Wissen im Zeichen der reflexiven Moderne (Nebenfolgen, Ungewißheit) ist der Zweck der Unternehmung.

Zusammenfassend läßt sich das „Neue" an dieser Formulierung interdisziplinärer Umweltforschung folgendermaßen beschreiben:

1) Es wird deutlich, was Problemvorrang und Raumbezug als konkrete Kontextualisierung gesellschaftlicher Naturverhältnisse bedeuten. Verkehr spiegelt damit eine bestimmte Kommunikationsstruktur von Gesellschaft.
2) Der bisherige Diskurs zum Umweltproblem wird durchstrukturiert, die Frage nach der Gestaltung gesellschaftlicher Naturverhältnisse hierbei ins Zentrum gestellt.

[17] Auf den Raumbezug kann in diesem Artikel leider nicht näher eingegangen werden. Verwiesen sei hier nur auf den Begriff des „ökologischen Gefüges", der im Gegensatz zur rein naturwissenschaftlichen Konzeption von Ökosystemen die anthropogene Einflußnahme und Überformung von Natur, symbolische Repräsentationen sowie soziale Handlungs- und Nutzungsbezüge in direkter Weise thematisiert. Ökologisches Gefüge bezogen auf Mobilität heißt dann, von historisch gewachsenen und räumlich realisierten Naturverhältnissen eines sozialen Kollektivs zu sprechen, d. h. „Stadt-Natur" als spezifische Regulierung eines gesellschaftlichen Naturverhältnisses zu begreifen.

3) Es wird die Möglichkeit eröffnet, Einzelrationalitäten verschiedener Disziplinen miteinander zu koppeln. Umweltforschung ist selbst ein Kommunikationsprozeß.
4) Die andere Konzeption von Umweltforschung läßt sich von vornherein nicht auf die herkömmliche Spaltung von Wissenskulturen ein; eine Reform der bestehenden Institutionen des Wissens wird zugleich angestrebt.
5) Eine langsame schrittweise Neubeschreibung des Umweltproblems kann zu einer gelingenden Interdisziplinarität im Sinne der Kritik an bestehenden Handlungs- und Lösungsmustern und damit zu neuen Lösungsmustern und Gestaltungsalternativen führen.

Hiermit einher geht also eine grundlegend andere Konzeption der Technik- bzw. Umweltforschung. Auch in der Umweltforschung läßt sich bisher eine Fortsetzung der Trennung der „zwei Kulturen" - so wie dies C. P. Snow postuliert hat - beobachten (Sachs 1995).[18] Die Sozialwissenschaftler betreiben nachsorgende Technikfolgenabschätzung und Akzeptanzforschung, dies hat aber keinen Einfluß auf die Gestaltung, Genese und Förderung von Technik. Technik als eine eigenständige, quasi-autonome Macht ist hier die zugrundeliegende gesellschaftliche Denkfigur. Technik muß aber als ein sozialer Prozeß und als ein politisches Handlungsfeld begriffen werden. Als Ausgangspunkt rückt somit Technikgenese ins Blickfeld und die alte Auftrennung in Technikfolgenabschätzung, Materialforschung und Umweltforschung wird als unsinnig entlarvt. Für die Frage nach dem, was „sustainable development" heißt, bedeutet dies etwa, daß nachhaltige Entwicklung als Leitkonzept in den gesamten gesellschaftlichen Aushandlungsprozeß hereinzunehmen, d. h. ebenfalls über interdisziplinäre Arbeitsforen zu implementieren ist. Was z. B. ist die Wirkung eines technisch-wissenschaftlichen Artefakts auf sozialökologische Prozesse (z. B. die Veränderung des Fahrverhaltens durch den Einsatz des Katalysators oder des ABS)? Diese Öffnung von Technik im Politikprozeß bedeutet für eine interdisziplinäre Umweltforschung des weiteren Subjektbezug und damit wesentlich Akteursorientierung. Partizipative Elemente (wie etwa eine „vorsorgende Akzeptanzforschung" der Betroffenen im Rahmen einer ökologischen Stadterneuerung) müssen mitgedacht werden, denn ohne eine Beteiligung der gesellschaftlichen Akteure und deren Umwelthandeln sind keine langfristigen und dauerhaften Lösungen zu erwarten.

[18] An dieser Stelle soll nicht über die Plausibilität der Thesen Snows im speziellen diskutiert werden. Wichtig scheint mir nur zu sein, hier keine Chimäre der Unüberbrückbarkeit unterschiedlicher Fachkulturen oder Fachsprachen aufzubauen; interdisziplinäre Workshops u. a. in Erlangen haben deutlich gezeigt, daß das Problem des Verstehens durchaus praktisch bewältigt werden kann. Viel eher scheinen Partikularinteressen und institutionalisierte Herrschaftsverhältnisse der einzelnen Disziplinen und hiermit verbundene Finanzierungsprobleme den interdisziplinären Dialog zu behindern.

Abschließend nochmals zurück zum Verständnis des konkreten Problemvorrangs im Kontext von Nachhaltigkeit: Die Förderung von Technologien erfolgt hiermit nicht mehr automatisiert, sondern gemäß den (interdisziplinären) Problemzuschneidungen - Beispiel: Straßenverkehr und Mobilität. In der Suche nach einseitig technischen Problemlösungen geriet das eigentliche Ziel, die Luftreinhaltung, oftmals aus dem Blick. Der von der Produktion her sehr umweltschädliche Katalysator oder immer bessere Verkehrsleitsysteme mit ihrer mangelnden Fähigkeit, eine signifikante Verkehrsvermeidung zu erreichen, waren in gewisser Weise ein Rückschlag für eine Nachhaltigkeit. Auch die Entwicklung alternativer Techniken kann nur *ein* Baustein in einem integrierten Gesamtkonzept sein. Das „3-Liter-Auto" als ein technischer Beitrag darf nicht von vornherein als Lösung propagiert werden, sondern das gesamte Problemfeld „Straßenverkehr" - wozu alle regionalen, sozialen und institutionellen Aspekte gehören - muß betrachtet und dementsprechend gestaltet werden. Hier müssen strukturelle Lösungen ökologischer Stadterneuerung ansetzen. Interdisziplinarität zwischen den Sozial- und den Naturwissenschaften wäre hierfür (auch in der bürokratischen Planungspraxis) eine Grundvoraussetzung.

In diesem Aufsatz wurde entgegen einem technikinduzierten ein *problemfeldorientierter Ansatz* vorgeschlagen - dieser verspricht, die klassische Aufspaltung in Natur- und Sozialwissenschaften in konstruktiver Weise zu transzendieren. Es kann hiermit zwar keine rein technisch veranschlagte Umweltforschung (mit der modernen Technik und deren einseitigem Lösungsansatz) - beispielsweise mit der Ökologie als Leitwissenschaft - betrieben werden, aber ebensowenig darf eine „Soziologie der planbaren Gesellschaft" und „einfachen soziologischen und verhaltenstheoretischen Hausrezepte" bzw. eine Neuauflage sozialreformerischer Planungseuphorie in die Umweltforschung Einzug halten. Der Beitrag einer Umweltsoziologie bestünde vielmehr in der Aufdeckung des wechselseitigen Zusammenhangs von gesellschaftlichen Strukturen und gesellschaftlichen Naturverhältnissen in konkreten Raum- und Zeitkontexten (in diesem Falle die Analyse gesellschaftlich hergestellter Mobilität).[19] Die bestehenden städtischen Infrastrukturen sind im Rahmen kultureller und gesellschaftlicher Leitbilder, welche über dementsprechend geprägte Lebensstile die gesellschaftlichen Naturverhältnisse manifestieren und weiter transportieren, zu sehen. Umweltforschung - bezogen auf das vorgestellte Beispiel - bedeutet dann, in interdisziplinärer Zusammenarbeit Perspektiven für eine ökologische Stadtplanung/Mobilitätsgestaltung zu entwerfen, welche dem komplexen Zusammenhang von infrastrukturellen Bedingungen, institutionellen Regelungen und (in westlichen Lebensstilen

[19] Umweltsoziologie beschreibt in diesem Sinne als Teilnehmerin (z. B. Darlegung von Elementen des Risikodiskurses oder Analyse des Zusammenhangs von Umweltbewußtsein und Umwelthandeln) und möglicherweise zudem Diskursbeobachterin den reflexiven Schritt von Umweltproblem 1 zu Umweltproblem 2.

und städtischer Lebensweise eingegangenen) handlungsanleitenden Leitbildern versuchen zu entsprechen. Dies kann in der Folge zu einer Umgestaltung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse führen, welche (mit dem formulierten Leitziel einer nachhaltigen Entwicklung) die Verminderung von Umweltbelastungen durch den Stadtverkehr, also *auch* von Ozon, integral aufgenommen und dementsprechende Alternativen und Strukturierungen städtischer Mobilität anzubieten hat.

Literatur

Beck, U. (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt/M.

Brand, K.-W., A. Poferl und K. Schilling (1996): Determinanten des Umweltbewußtseins im Alltag. Unveröff. Manuskript. München.

BUND & Misereor (Hrsg.) (1996): Zukunftsfähiges Deutschland: ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Basel u. a.

Bundesminister für Verkehr (Hrsg.) (1993): Verkehr in Zahlen 1993. Berlin.

Diekmann, A. und P. Preisendörfer (1992): Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 44: 226-251.

Flade, A. (1994): Einführung. In: Flade, A. (Hrsg.): Mobilitätsverhalten. Weinheim: 3-13.

Jahn, T. und P. Wehling (1995): Sozialökologische Zukunftsforschung in: Politische Ökologie, Sonderheft 7: 30-33.

Kaufmann-Hayoz, R. und R. Defila (1994): Pragmatische Visionen für die Allgemeine Ökologie. In: GAIA 3, Nr. 6: 353-358.

Klüting, R. (1995): Wie können wir wollen, was wir müssen. In: Wechselwirkung 17, Heft 76: 8-14.

Kuhn, T. (1976): Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Frankfurt/M.

Lange, H. (1995): Automobilarbeiter über die Zukunft von Auto und Verkehr. Anmerkungen zum Verhältnis von „Umweltbewußtsein" und „Umwelthandeln". In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 47: 141-156.

Littig, B. (1995): Die Bedeutung von Umweltbewußtsein im Alltag. Frankfurt/M.

Marohn, H.-D. (1991): Entwicklung der verkehrsbedingten Lärm- und Schadstoffemissionen bis zum Jahr 2000. In: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Verkehr (Hrsg.): Umweltfreundlicher Verkehr durch moderne Verkehrstechnologien. Stamsried: 63-108.
Öko-Institut e. V. (Hrsg.) (1994): Verkehr ohne Ozon. Konsequenzen für eine einfache Mobilität in Stadtregionen. Freiburg.

Preisendörfer, P. (1993): Der Bequemlichkeit erlegen. Die Diskrepanz zwischen Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. In: Politische Ökologie 33: 48-51.

Prose, F. und K. Wortmann (1991): Energiesparen: Verbraucheranalyse und Marktsegmentierung der Kieler Haushalte. Endbericht. Vervielfältigtes Typoskript. Kiel.

Sachs, W. (1995): Zählen oder Erzählen. In: Wechselwirkung, Heft 76: 20-25.

Schulz, W. (1986): Naturbewußtsein in der Bundesrepublik Deutschland. In: Günther, R. und G. Winter (Hrsg.): Umweltbewußtsein und persönliches Handeln. Weinheim und Basel: 120-126.

Siebel, W. (1989): Stadtentwicklung und Ökologie. In: Ruprecht-Karl-Universität Heidelberg (Hrsg.): Ökologie: Krise, Bewußtsein, Handeln. Heidelberg: 149-158.

Trepl, L. (1983): Ökologie - eine grüne Leitwissenschaft? In: Kursbuch, Nr. 74: 6-27.

Wehling, P. (1992): Die Moderne als Sozialmythos. Frankfurt/M.

3. *Sozialverträglichkeit und Gerechtigkeit in Stadtregionen*

Jens S. Dangschat

Sozialverträglichkeit und Gerechtigkeit in Stadtregionen. Einführung in die Thematik

1. Was ist das Problem?

In der allseits akzeptierten Begriffsbestimmung nachhaltiger Entwicklung des Brundtland-Reports steht, daß, um Nachhaltigkeit erreichen zu können, „... die Ziele wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung im Hinblick auf Dauerhaftigkeit definiert werden ..." müssen (Hauff 1987, 46). Was heißt das für die Dimensionen „des Sozialen" und der Wirtschaft im Agenda-21-Prozeß?

Der Bericht der Rio-Konferenz (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit o. J.) stellt die sozialen und wirtschaftlichen Dimensionen der Nachhaltigkeit ganz nach vorn (Teil I).[1] In den sieben Kapiteln werden jedoch vor allem Vorstellungen und Zielsetzungen bezüglich des Ausgleichs zwischen den industrialisierten Ländern und denen formuliert, die (wenn überhaupt) am Beginn einer intensivierten wirtschaftlichen Entwicklung stehen. Dennoch finden sich beispielsweise im Kapitel über die Armutsbekämpfung (Kapitel 3) Sätze wie: „Die Ausrottung von Armut und Hunger, eine größere Ausgewogenheit der Einkommensverteilung und die Erschließung und Weiterentwicklung menschlicher Ressourcen bleiben weiterhin die größten Herausforderungen *überall* auf der Welt" (ebd., 18; Hervorheb. J. S. D.). Weiter wird gefordert, die Verantwortlichkeiten und Ressourcen nicht nur auf die regionale und städtische Ebene zu verlagern, sondern auch die Rolle bestehender Gemeinschaften zu stärken. Auch wenn der informelle Sektor in Städten explizit genannt ist, geht es hier erneut nahezu ausschließlich um ländliche Regionen und weniger stark industrialisierte Länder.

---

[1] Dieses steht im Widerspruch zu dem Titel der deutschen Fassung („Umweltpolitik"), die zudem im Bundes*umwelt*ministerium angesiedelt ist. Auch der Deutsche Städtetag betitelt seine „Materialien für eine 'Lokale Agenda 21'" mit „Städte für eine *umwelt*gerechte Entwicklung" (Deutscher Städtetag 1995). Die Ursachen der Entpolitisierung des Agenda-Prozesses durch das Verschieben von „harten" in „weiche" Politikfelder und ein Distanzieren von der Forderung, das eigene wirtschaftliche und Alltagsverhalten zu verändern, wären sicherlich ein reiches Feld der Analyse verlagerter Konflikte; für das Nachhaltigkeitskonzept ist die Bedeutungsminderung jedoch kontraproduktiv.

Dieses entspricht den bekannten Zielsetzungen aus der Entwicklungshilfe, der Regionalentwicklung und der Stadtentwicklungsplanung. Ideologisch angesiedelt in einer Vorstellung, alle Regionen und alle sozialen Gruppen würden einem ähnlichen Modernisierungspfad folgen und - bei geeigneter Förderung - entsprechend zu den weiter entwickelten Einheiten aufschließen („nachholende Modernisierung") (Bendix 1969) - Thesen, die auch zur Gestaltung der Vereinigung der beiden deutschen Staaten herangezogen werden und wurden.

Im vierten Kapitel der Agenda 21 wird zwar als erster Satz formuliert: „Zwischen Armut und Umweltzerstörung besteht eine enge Wechselbeziehung" (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit o. J., 22), dennoch wird „... die Hauptursache für die allmähliche Zerstörung der globalen Umwelt in den nicht nachhaltigen Verbrauchs- und Produktionsmustern - insbesondere in den Industrieländern - ... (ge)sehen, die Anlaß zu ernster Besorgnis geben und zunehmende Armut und Ungleichgewichte verursachen". Daher sollen die Industrieländer „... bei der Einführung nachhaltiger Verbrauchsgewohnheiten die Führung übernehmen". Dieses soll durch geeignete „innenpolitische Rahmenbedingungen (erzielt werden), die einen Umstieg auf nachhaltigere Produktions- und Verbrauchsgewohnheiten begünstigen". Vor allem aber geht es um eine „Förderung der Effizienz von Produktionsprozessen ..." und um „... den Transfer umweltverträglicher Technologien in die Entwicklungsländer". Hierbei wird nicht problematisiert, inwieweit eine nach Effizienz-Gesichtspunkten optimierte Wirtschaftsweise wirklich nachhaltig sein kann (vgl. zum Problem der Effizienz Abschn. 2.3). Weiter wird in Umweltschutzkreisen zunehmend die „Technologisierung des Umweltschutzes" als kontraproduktiv empfunden. Sie ist zudem nicht zu trennen von Strategien der „Ökologisierung" der wirtschaftlichen Dominanz durch das Erschließen neuer Produktionsfelder („ökologischer Neo-Fordismus"), was von den Ländern der sog. Dritten Welt wohl zu Recht kritisiert wird.
Im fünften Kapitel wird recht unverblümt angesprochen, was die „große Sorge" der VertreterInnen der sog. Ersten Welt ist: „Die wachsende Weltbevölkerung und der Anstieg der Weltproduktion im Verbund mit nicht nachhaltigen Verbrauchsmustern setzt die Lebenserhaltungskapazität unseres Planeten einer immer größeren Belastung aus" (ebd., 26)[2] - ein Argumentationsmuster, das eine auffällige Ähnlichkeit damit hat, daß der Wirtschaftsstandort Deutschland durch die Sozialhilfezahlungen in Gefahr gerate.

[2] Vgl. die Diskussion bei Huber (1995, 98-102), der die zu kurz greifende, von konservativer, aber auch progressiver Seite als Ideologie geführte Debatte skizziert.

Warum werden also seit knapp zehn Jahren kollektive Anstrengungen zur Nachhaltigkeit so intensiv gefordert? Die Angst davor nimmt zu, daß Milliarden von Chinesen essen und womöglich auch Santana fahren wollen. In der sog. Ersten Welt wurde und wird es jedoch versäumt, Produktions- und Konsumstile zu entwickeln (und selbst zu leben), die auch exportierbar sind. Weil das so ist, wird das Problem der zu hohen Umweltbelastung aus der sog. Ersten in die Dritte Welt verlagert.

Zusätzlich wird das Problem gesellschaftlicher Entwicklung (als einer krisenhaften Konzeption der Moderne) in ein Problem der Umwelt gewendet. Meine These lautet daher: Die „Umweltkrise" ist keine Krise der Umwelt, sondern eine globale gesellschaftliche Modernisierungskrise.[3] Die Natur/Umwelt ist auf den Menschen nämlich nicht angewiesen, wohl aber der Mensch auf die Natur.[4] Das Fortbestehen der Natur/Umwelt nimmt - nach einer von Menschen für Menschen zerstörten Lebenswelt - allenfalls eine andere Form an. Die Natur/Umwelt benötigt noch nicht einmal eine hohe Biodiversität - es ist der Mensch, der daran ein Interesse hat, weil die Natur gegenüber seinen schädigenden Eingriffen dann widerstandsfähiger (= belastbarer) ist (Siebel u. a. 1995).

Weil die Möglichkeit der Spezies Mensch in Gefahr gerät, auf der vor allem durch Menschenhand gestalteten Erde zu überleben, muß etwas geschehen. Deshalb benutzt die Menschheit Naturwissenschaften, um Fließgleichgewichte zu ermitteln, die ihm ein Überleben in der Umwelt/Natur ermöglichen. Daraus wird etwa die folgende Logik abgeleitet: Gegenwärtig verbrauchen 20 Prozent der Weltbevölkerung annähernd vier Fünftel des Welteinkommens. Wenn alle etwa 6 Milliarden Menschen - demnächst 10 Milliarden Menschen - so leben würden wie diese Oberschicht der Ersten Welt, so würde es die Erde nicht aushalten. Nach von Weizsäcker (1989) benötigen wir als Ressourcen und Mülldeponien drei Planeten vom Typus Erde, wenn alle Menschen dieser Erde so leben würden wie wir. Es ist also nicht die Armut und das Verhalten der Armen - wie es die Agenda 21 anklingen läßt -, die die Erde bedrohen, sondern in doppelter Hinsicht das der Reichen. Sie verbrauchen und belasten zu viel, und sie beuten die Armen aus, die dadurch nicht in die Lage versetzt werden, sich umweltgerechter zu verhalten.

---

[3] Die „... politisch-ökonomischen Verteilungsideen und Verteilungskonzepte der modernen Gesellschaft reproduzieren sich am Gegenstand der ökologischen Frage" (Huber 1995, 87).

[4] Damit wird deutlich, daß die von Brand (in diesem Band, Abb. 1) dargestellten Sichtweisen der Natur (anthropozentrisch und öko-/biozentrisch), die zwar durch egoistisch-utilitaristisch-technische resp. ökologische und naturnahe Zugangsweisen auf die Umwelt gekennzeichnet, doch immer menschliche Reflexionen sind. Jenseits dessen gibt es jedoch auch eine außer-menschliche Position in der Natur, wonach auch der Mensch und die von Menschen erzeugte Umwelt „Natur" ist. In einer solchen Sichtweise ist das „Projekt Menschheit" allenfalls eine kurze Episode in der Geschichte des Planeten Erde.

Damit ist die Lebensweise in der sog. Ersten Welt weder aufgeklärt, emanzipatorisch, modern oder human, sondern ein auf Herrschaft beruhendes Privileg.

Als Umsetzung der im Kapitel 28 der Agenda 21 genannten Aufforderung an die Kommunalverwaltungen,[5] gemeinsam mit den Bürgerinnen und Bürgern bis Ende 1996 eine jeweilige Lokale Agenda 21 zu erarbeiten, wurde schließlich für europäische Städte am 27.5.1995 die „Lokale Agenda 21" („Aalborg-Charta") verabschiedet. Sie soll die Begrifflichkeit der Nachhaltigkeit und die Gleichzeitigkeit ökologischer, ökonomischer und sozialer Zielsetzungen näher spezifizieren. Da sie in die von über 170 Staaten unterzeichnete Rio-Resolution (Agenda 21) eingebettet ist, hat die Selbstverpflichtung der unterzeichnenden Städte und Gemeinden einen relativ hohen Bedeutungsgrad. Die „Aalborg-Charta" kann daher als ein Versuch gewertet werden, die Rahmenbedingungen und Zielsetzungen einer neuen, nachhaltigen Lebens- und Produktionsweise in europäischen Städten genauer zu benennen (Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit 1994).

Trotzdem aber in diesem Dokument auf soziale Aspekte wie Gerechtigkeit, Armut oder BürgerInnenbeteiligung eingegangen wird, bleibt das Verständnis „des Sozialen" unklar und vielschichtig.

Im folgenden wird diese soziale Dimension des Nachhaltigkeitsleitbilds mit dem Konzept der „*Sozialverträglichkeit*" gefaßt, das seinerseits fünf Ebenen hat:

- Der Aspekt des Überlebens der menschlichen Kreatur auf der jeweiligen kulturellen Basis. Demnach wäre alles „sozial*un*verträglich", was dagegen verstößt und beispielsweise gesundheitsschädigend ist (Immissionen, Stressoren etc.). Hinzu kommen die Sicherung von Beschäftigung und eine angemessene Behausung[6] (hierauf soll im folgenden nicht weiter eingegangen werden).
- Abbau von Armut, Aufheben sozialer Ungleichheit sowie Intensivierung der sozialen, kulturellen und politischen Integration (Abschn. 2.1),
- Formen und Aspekte sozialer Gerechtigkeit (Abschn. 2.2),
- der Diskurs um die unterschiedlichen Nachhaltigkeitsziele und -strategien (Abschn. 2.3; vgl. auch Brand, in diesem Band, Abb. 1) und
- die Möglichkeit, BewohnerInnen zu mobilisieren und zu beteiligen (Abschn. 2.4).

---

[5] Den Kommunen kommt „... eine entscheidende Rolle bei der Informierung und Mobilisierung der Öffentlichkeit und ihrer Sensibilisierung für eine nachhaltige Entwicklung ..." zu (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit o. J., 58).

[6] Die Garantie einer Wohnung/Behausung steht nicht in der Rio-Dokumentation (auf Intervention der USA), findet sich aber in der Aalborg-Charta (für alle Menschen), während sie in der Dokumentation der Habitat II-Konferenz in Istanbul aufgrund der vereinten Intervention des Vatikans und der muslimischen Länder nur für Familien festgeschrieben wurde (also beispielsweise nicht für Alleinlebende und Alleinerziehende). In Deutschland haben weder Wohnung noch Arbeitsplatz einen über das Grundgesetz abgesicherten Status.

2. Sozialverträglichkeit als Kriterium nachhaltiger Stadtentwicklung

2.1 Abbau der Armut, Aufheben sozialer Ungleichheit sowie Intensivierung der sozialen, kulturellen und politischen Integration

Das Thema der Armut wird überwiegend als eines der wenig entwickelten Länder angesehen und meist im Entwicklungsabstand zu den industrialisierten Ländern angesprochen. Gleichwohl geht die Agenda 21 von einem Abbau von Armut „überall auf der Welt" aus. Neben der „alten" Armut in ländlichen und altindustrialisierten Regionen Europas entstehen „neue" Formen von Armut seit den 80er Jahren gerade in den wirtschaftlich erfolgreichen Zentren als Bestandteil von rasch zunehmenden Polarisierungstendenzen (Dangschat 1996a). Die EU hat darauf reagiert, indem sie spezielle Förderprogramme zur Entwicklung von Erfahrungen mit dem Quartiersmanagement in benachteiligenden Stadtquartieren ihrer konjunkturellen „Wachstums-Lokomotiven" aufgelegt hat (beispielsweise das URBAN-Programm oder innerhalb des TSER-Programms). Nachdem in der allgemeinen deutschen Armutsforschung von einer „Armut im Wohlstand" (Döring u. a. 1990) ausgegangen wird, wobei in der Regel jedoch nur die Phänomene anhand einzelner Indikatoren auf nationaler Ebene beschrieben werden, geht man in der kritischen Stadtforschung von einer „Armut durch Wohlstand" aus, d. h. man stellt zwei Thesen auf: Erstens ist eine weitere (private) Wohlstandsentwicklung nur noch möglich um den Preis, eine immer größere Zahl von Menschen in Armut zu bringen oder zu halten und auf diese Weise von der sozialen, kulturellen und politischen Partizipation auszuschließen. Zweitens: Je erfolgreicher sich eine Stadt(region) innerhalb des Konkurrenzwettkampfes durchsetzt, desto eher verarmt sie selbst (Verschuldung der öffentlichen Hände aufgrund der Deregulierungen und Flexibilisierungen)[7] (Dangschat 1996b).

Ein weiteres Phänomen städtischer Armut ist deren zunehmende räumliche Konzentration (Dangschat 1996c). Auf diese Weise wird das Problem sehr viel intensiver wahrgenommen

[7] Offensichtlich können Städte in Westeuropa und in Nordamerika weder die Investitionen in die Wettbewerbsfähigkeit der Stadt (Marketing, Subventionen, Investitionen in Infrastruktur, Bereitstellen günstiger Flächen etc.) noch in eine soziale Integration der Wohnbevölkerung (staatliche Transfers, preiswerten Wohnungsbau, soziale und kulturelle Infrastruktur) noch einen angemessenen Umweltschutz leisten. Die daraus resultierende Verschuldung wird lediglich als ein Problem wachsender Sozialleistungen, zunehmender Gehalts- und Pensionszahlungen und eines steigenden Schuldendienstes angesehen, d. h. es wird ausschließlich ein Streichen der Prävention und Nachreparatur sozialer und ökologischer Probleme diskutiert, die aus einer wenig nachhaltigen Form des Wirtschaftens resultieren, nicht aber die Logik des Wirtschaftswachstums, der Standortpolitik und der Hoffnung, über technologische Innovationen den nächsten Wirtschaftsaufschwung zu erreichen.

(und skandalisiert), die Reaktionen seitens der bürgerlichen Mitte (und erst recht des rechten Randes) sind jedoch eher hilflos und aggressiv.[8]

Der Umgang mit städtischer Armut hat daher zwei Ebenen: erstens die Verhinderung und den Abbau von Armut sowie zweitens den Umgang mit der bestehenden Armut, insbesondere deren räumlicher Konzentration. Ersteres ist nur zu verhindern, wenn die Ursachen für die Entstehung von Armut beseitigt werden, d. h. der Wettbewerbsdruck der zunehmend globalisierten Weltwirtschaft gemindert und die sozialstaatlichen Regulationen intensiviert werden. Dieses steht im krassen Gegensatz zu einem weltweit immer stärker liberalisierteren Kapitalismus, was in den Großstädten als „Sachzwang" wahrgenommen wird - gleichwohl forciert man diesen durch die eigenen Strategien selbst.

Dem zweiten Problem wird in den „sozialen Brennpunkten" durch Formen des Quartiersmanagements, von Empowerment-Strategien und Maßnahmen der Hilfe zur Selbsthilfe, wie sie in den weniger entwickelten (?) Ländern entstanden sind, entgegengewirkt. Dabei wird versucht, mit hohem Personalaufwand verschüttete, beschädigte und für den zunehmend forcierten Wettbewerb als untauglich angesehene soziale und kulturelle Fertigkeiten zu entdecken und zu unterstützen sowie ein Management der unterschiedlichen Förderungsmöglichkeiten des Arbeitsmarktes und Wohnungsbaus, der Stadterneuerung und Sozialpolitik zu etablieren (Alisch 1996; hier Abschn. 2.4).

Da sich soziale Ungleichheit im Raum niederschlägt und durch räumliche Faktoren verstärkt wird, bedeutet eine sozialverträgliche Stadtentwicklung auch den *Abbau von „Qualitätsunterschieden" zwischen Stadtquartieren* (bauliche Qualitäten, Infrastruktur etc.), was bereits in den Forderungen nach „gleichwertigen Wohn- und Lebensbedingungen" in allen Regional- und Stadtentwicklungskonzepten zum Ausdruck kommt.

[8] In Hamburg kursiert gegenwärtig der Entwurf einer Senatsdrucksache - unterschrieben vom Innensenator und dessen Staatsrat -, in der unter dem Titel der „drohenden Unwirtlichkeit Hamburgs" eine Verschärfung des Ordnungsrechtes gefordert wird, um sich Bettler und Obdachlose aus den Augen und aus dem Sinn schaffen zu können. Neben der Menschenverachtung und der Schuldzuweisung an die Opfer kommt hier vor allem die eigene Rat- und Hilflosigkeit sowie das Nachgeben gegenüber populistischen Forderungen zum Ausdruck. In keinem Fall werden jedoch Querverbindungen zu der eigenen Standortpolitik (die eine ästhetisch gestylte Innenstadt voraussetzt) hergestellt oder nur in Erwägung gezogen; im Gegenteil: Wie selbstverständlich wird davon ausgegangen, daß „die Visitenkarten der Stadt" von solchen „unangenehmen Erscheinungen" frei zu halten seien.

2.2 Soziale Gerechtigkeit

Die Diskussion der Nachhaltigkeit orientiert sich an dem Prinzip der Gerechtigkeit - Gerechtigkeit gegenüber den jetzt lebenden und den zukünftigen ErdbewohnerInnen. Sie postuliert eine gerechte Verteilung der Nutzungschancen an Ressourcen und Senken. Diese Regel ist lediglich ein kategorischer Imperativ, denn sie erfordert aus wohlfahrts- und verteilungsökonomischer Sicht sowie vor dem Hintergrund einer Gerechtigkeitsphilosophie eine Reihe von Antworten auf Bewertungsprobleme. Sie regelt also nichts, nennt nicht einmal den genauen Regelungsbedarf. Beispielsweise: Welcher ist der Maßstab der Gerechtigkeit? Welche Ebene gilt es zu berücksichtigen? Mit welcher Dynamik soll diese angegangen werden?

Häufig neigt man dazu, Gleichheit mit Gerechtigkeit gleichzusetzen. Das heißt, Ungleichheit wird per se für ungerecht gehalten. Das mag auf der Makro-Ebene im Sinne des Abbaus sozialer Ungleichheit generell gelten. Aber auf der Mikro-Ebene? Soll da nicht das Leistungsprinzip gelten, zumindest das Verdienstprinzip? Ist hier nicht gerade gerecht, wenn man etwas Unterschiedliches bekommt oder hat?
Huber (1994, 8-11; 1995, 87-121) unterscheidet daher - Zacher (1983) folgend - in drei Aspekte von Gerechtigkeit, die er zudem bereits bestehenden grundsätzlichen politisch-ideologischen Strömungen zuordnet:

- Bedürfnisgerechtigkeit [(Ressourcen-)Kommunismus],
- Leistungsgerechtigkeit (Liberalismus) und
- Besitzstandsgerechtigkeit (Konservatismus).

Bedürfnisgerechtigkeit wird für alle Menschen mit gleichen Pro-Kopf-Quoten, Nutzungs- und Verschmutzungsrechten verbunden, mit dem Ziel, daß jede(r) einen gleich großen „ökologischen Rucksack" tragen und einen gleichen Anteil am Umweltraum beanspruchen darf. Diese - weitgehend verbal geteilte - Form der Gerechtigkeit steht jedoch im Konflikt mit den beiden anderen Maßstäben der Gerechtigkeit.
Leistungsgerechtigkeit bezieht sich auf die Ressourceneffizienz und berücksichtigt die Belastung der Umweltmedien. Dieser Ansatz reklamiert Nutzenvorteile für diejenigen, die in der Lage sind, Ressourcen effizienter auszunutzen.
Besitzstandsgerechtigkeit bezieht sich auf die Wahrung dessen, was man an ökonomischem Kapital und an Wissen hat. Dieses gilt es in jeder Hinsicht zu verteidigen.

Huber (1994, 10) wendet sich gegen eine „übertriebene" Form des Einklagens der Bedürfnisgerechtigkeit, andernfalls werde ein „... wirklichkeitsfremdes wie primitives Klassenkampf-Szenario auf Weltebene" eröffnet - eine typische Haltung der Vertreter der sog. Ersten Welt. Schon allein weil hierzulande die Ressourcen effizienter genutzt werden können und weil der über mehrere Generationen angehäufte Wissensvorsprung das entscheidende Kapital für eine wachstumsorientierte Modernisierung sei, dürfe allen Menschen (woanders) nur ein bestimmtes Ressourcenminimum „zuerkannt" (!) werden, „das aber auch nicht größer sein darf, um die Leistungsgerechtigkeit nicht zu verletzen" (!) (ebd.).
Es ist offensichtlich, daß die Vorstellung von Gerechtigkeit - jede(r) bekommt ihren/seinen jeweils zutreffenden Anteil - in der Gesellschaft sehr ungleich verteilt ist: Je besser die Lebenslage ist, je größer die Ressourcen und je geringer die constraints sind, desto eher empfindet man die gegenwärtige Situation als gerecht und argumentiert im Sinne der Besitzstandsgerechtigkeit/Leistungsgerechtigkeit - im umgekehrten Fall wird man dazu neigen, dies als Ungerechtigkeit zu benennen und Aspekte der Bedürfnisgerechtigkeit hervorzuheben.
Noll (1995) hat auf erhebliche Unterschiede dieses Gerechtigkeitsempfindens zwischen Ost- und Westdeutschland hingewiesen. In der zunehmenden Auseinandersetzung zwischen „Ossis" und „Wessis" wird Bedürfnisgerechtigkeit gegen Besitzstandsgerechtigkeit gerichtet. Entsprechend verlaufen die unterschiedlichen Sichtweisen nach sozialer Lage, nach Geburtskohorte, Regionen (regionaler Disparitätenausgleich durch Regionalpolitik und -planung), Geschlechtern oder anderen sozialen Kategorien.

Ungleichheit wirkt sich nicht nur auf ungleiche Lebenschancen aus - wie es seit Weber Definitionsmerkmal ist -, sondern beispielsweise auch mittels der Definitionsmacht über die Sichtweise auf den Gerechtigkeitsmaßstab selbst. Als Summe der Auseinandersetzungen auf verschiedenen Ebenen der Gerechtigkeit und mit den erwähnten Blickwinkeln entsteht in der Gesellschaft ein gewisser, die Machtverhältnisse widerspiegelnder Konsens über das akzeptierte Ausmaß an Vorteilen und Erträgen, die einzelne in der Gesellschaft erzielen sollten, respektive Lasten, die sie zu ertragen haben. Es geht also um die strukturelle Ordnung einer Gesellschaft, die sich zum einen in den Umständen für die Behandlung von Personen, zum anderen in den Handlungen respektive Handlungsoptionen selbst ausdrücken.[9]

[9] Hier kann sich jedoch nicht auf die zahlreichen Theoretiker bezogen werden, die sich genau auf dieses Wechselspiel beziehen (vgl. ausführlich Koller 1995).

Bezogen auf das Beispiel der Stadtentwicklung gibt es ebenfalls ein Gefälle der Definitionsmacht darüber, ob die Strukturen von Stadt, deren Entwicklungen in Gänze oder in Teilen sozialverträglich oder sozialunverträglich sind. Es bleibt also die Frage: Was ist sozial unverträglich in einer Stadt?

1. Wenn durch städtische Entwicklungen soziostrukturelle Polarisierung gefördert wird (arm - reich, deutsch - nicht-deutsch, Männer - Frauen, Einpersonenhaushalte - Familienhaushalte, Junge - Alte, Lebensstile etc.) und insbesondere,
2. wenn gleichwertige Lebensbedingungen nicht für alle gewährleistet sind, d. h. es geht um benachteiligende Stadträume.

Benachteiligende Stadträume sind zugleich von hoher Konzentration einkommensschwacher Menschen gekennzeichnet (Alisch und Dangschat 1993). Es geht also vor allem um die räumliche Konzentration armer und armutsnaher Bevölkerung in Wohn- und Wohnumfeldbedingungen, die gekennzeichnet sind durch:

- schlechte Wohnungsausstattung,
- unzureichende Infrastrukturausstattung,
- hohe Immissionsbelastung,
- schlechte Erreichbarkeit oder an Hauptverkehrswegen gelegen,
- schlechtes Image / hohe Diskriminierung,
- sozial(räumlich)e Ausgrenzung / unzureichende soziale, kulturelle und politische Partizipation.

Es sind aber häufig zugleich auch Quartiere, in denen man durch städtebaulich-funktionale Barrieren zu umweltschädigenden Handlungen gezwungen, zumindest aber verleitet wird. Damit ist ein Aspekt angesprochen, der bei der Diskussion der Umstellung auf eine nachhaltige Gesellschafts- und Stadtentwicklung oft zu kurz kommt, was Reusswig (1994a, 126-128) als „gesamtgesellschaftliche Lebensweise" betrachtet: die „Form der Produktion, Konsumtion, politischen Regulation und die kulturelle Deutung der Verhältnisse von Individuen und Gesellschaft zur Natur" (vgl. insbesondere auch zu den strukturellen Begrenzungen individueller umweltgerechter Handlungsweisen Lange 1995).

2.3 Strategien der Nachhaltigkeit

Eine besondere Bedeutung im Prozeß der nachhaltigen Stadt(regions)entwicklung haben der kommunikative und der interaktive Aspekt. Aus soziologischer Sicht von besonderem Interesse ist der notwendige Diskurs, der sich einerseits um Aufklärung über die Komplexität des

Nachhaltigkeitskonzepts sowie über die Wechselwirkungen zwischen den Dimensionen Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft bemüht. Andererseits spiegelt er ein ungleiches Machtverhältnis unterschiedlicher gesellschaftlicher Akteure und damit eine ungleiche Durchsetzungschance unterschiedlicher Strategien von Nachhaltigkeitskonzepten wider. In diesem Zusammenhang wird bereits die *Kompatibilität* - die gleichzeitige und gleichmäßige Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und sozialer Ziele - bezweifelt.[10]

Wie Brand (in diesem Band) ausführt, besteht ein enges Verhältnis zwischen dem jeweiligen Naturverständnis und den Strategien, die gewählt werden, um Nachhaltigkeit zu erzielen. Damit ist jede Strategie an bestimmte Rahmenbedingungen geknüpft, die sich - über Brand hinausgehend, der die Sichtweise des einzelnen Akteurs systematisiert - auch an gesellschaftlichen Bedingungen (beispielsweise an den Einstellungen anderer Akteure resp. an den Setzungen durch kollektive, insbesondere institutionelle Akteure und deren Strategien)[11] orientiert (Dangschat 1996d). Diese Strategien sind zuerst einmal *anschlußfähig* an den eigenen Werten und Zielsetzungen, d. h. niemand verfolgt eine Nachhaltigkeitsstrategie gegen seine Interessen und Überzeugungen. Da das Streben nach Nachhaltigkeit ein kollektiver und konsensualer Prozeß ist, müssen die eigenen Zielsetzungen, Instrumente und Strategien die Anschlußfähigkeit an die Vorstellungen der anderen Akteure berücksichtigen.

Der mentalen Anschlußfähigkeit entspricht in der Praxis die *Praktikabilität*, d. h. die Zielsetzung und die Strategien müssen unmittelbar vermittel- und umsetzbar sein (d. h. man wartet nicht erst auf eine Revolution, mittels derer beispielsweise der Kapitalismus abgeschafft wird).

Um insbesondere künftigen Generationen noch Gestaltungsspielräume des Nachhaltigkeitsprozesses zu ermöglichen, aber auch, weil aufgrund der Komplexität des Prozesses manche Zusammenhänge vorerst nicht bekannt sind, bedarf es der *Reversibilität* und der *Flexibilität*, d. h. Prozesse sollten in kürzester Zeit umkehrbar sein. Dieses kann nur erreicht werden, wenn die Prozesse gemäß ihres Aufwandes evaluiert werden; dazu bedarf es eines Mindestmaßes an

---

[10] So gehen technokratisch-rationale Top-down-Ansätze überwiegend von der Möglichkeit aus, das Wirtschaftswachstum derart stark zu fördern, daß eine nachträgliche Umwelt- und Gesellschaftsreparatur (wieder) möglich wird.

[11] An dieser Stelle kann auf die übliche Verkürzung nicht umfangreich eingegangen werden, die mit der sachlich richtigen, von der Zielorientierung jedoch zu kurz greifenden Bemühung ausgeht, die „westlichen Konsum- und Lebensweisen" ausschließlich durch Appelle an die Menschen zu überwinden, sie sollten sich umweltbewußter und -konsistenter verhalten und Bequemlichkeiten über Bord werfen. Mit einer eingeschränkten Sichtweise ausschließlich auf die Konsumtion werden die Produktions- und Regulationsaspekte vernachlässigt, die insbesondere für die nachhaltige Entwicklung von Stadtregionen zentral sind. Gillwald (1995, 33) nennt diese Versuche zur Verkürzung „Demokratisierung der 'ökologischen Schuld'", Reusswig (1994c) betont, daß es bei der ökologisch begründeten Forderung nach Lebensstilveränderungen nur um eine veränderte gesamtgesellschaftliche Lebensweise, nicht aber um individuelle Lebensstile allein gehen kann (vgl. auch Bogun 1996, Lange 1995).

Effektivität, d. h. die vorgegebenen Ziele sollten in einem bestimmten Zeitraum erreicht werden (können).

Vor diesem Hintergrund unterscheidet Huber (1995, 123-160) in drei grundlegende Strategietypen: Effizienz, Suffizienz und Konsistenz.

Die gegenwärtig meist verbreitete Nachhaltigkeitsstrategie ist die der *Effizienz*. Sie bietet in der Regel technische Lösungen für einen höheren ökologischen Wirkungsgrad resp. zur Reparatur der Umweltprobleme. Dazu wird unter Zurückgreifen auf naturwissenschaftliche Meßreihen und technologische Weiterentwicklungen, unterstützt mit fiskalischen Anreizsystemen und neuen Managementformen, der ökologische Schaden der modernen Verhaltensweisen und gegenwärtigen kapitalistischen Produktionsformen beim Entstehen begrenzt resp. in ihrer Auswirkung reduziert. Huber (1994, 19; 1995, 158) unterscheidet zwei Formen des Umwelt- und Ressourcenschutzes: Recycling als Steigerung der Umlaufeffizienz sowie Produkt- und Prozeßoptimierungen als Steigerung der Verbrauchseffizienz von Ressourcen. Doch auch ein Drei-Liter-Auto verbraucht fossile Brennstoffe und belastet die Umwelt mit Abgasen - von der Lärmbelästigung und physikalischen Gefährdung gar nicht erst zu sprechen.

Diese utilitaristische Zugangsweise ist deshalb so verbreitet, weil sie in höchstem Maße anschlußfähig und praktikabel ist. Sie perpetuiert das gängige Modernisierungsmodell linearen Wachstums in der Verwaltung, bei Politikern, Unternehmen und Verbrauchern, sichert Politik und Verwaltung eine hohe Steuerungsmöglichkeit und knüpft an weit verbreitete Verhaltens- und Produktionsformen an (Beispiele: Einbau von Katalysatoren und Verlängern der Fabrikschornsteine). Diese Strategie ist jedoch kaum kompatibel, nicht reversibel und flexibel; die Effektivität kann auf diese Weise nicht gesichert werden.[12]

Siebel u. a. (1995, 37) bezeichnen diesen „Lösungsweg“[13] als „technische Strategie“, die elegante Lösungen verspricht (beispielsweise vollautomatische Stadt- und Haustechniken wie Wärmedämmung, recyclebare Baustoffe, regenerative Energien, wassersparende Armaturen). Hiermit „sollen die nötigen ökologischen Effekte“ erzielt werden, „ohne daß die Nutzer ihr Verhalten ändern oder gar Komforteinbußen hinnehmen müßten.“

---

[12] Als Beispiel hierfür dient der CO_2-Ausstoß durch den automobilen Individualverkehr, der vor Einführung des Katalysators niedriger war, als er heute ist. Die „nahezu reinigende Wirkung“ hat bei vielen Autofahrern dazu geführt, daß sie weitere Strecken und schneller fahren; zusätzlich nimmt die Zahl der zugelassen Pkw zu (vgl. die Beiträge von Spitzner und Nerlich, beide in diesem Band). Trotz prinzipiell positiver Einschätzung nennt Huber (1995, 131) die effiziente Produktionsweise „hilfreich, aber nicht hinreichend“.

[13] Siebel u. a. (1995, 36) unterscheiden nicht explizit in Effizienz, Suffizienz und Konsistenz, unterscheiden aber entsprechende Strategien im Rahmen des „ökologischen Umbaus der Gesellschaft und der Städte“.

Eine Effizienzsteigerung erspart es den AkteurInnen also, über *Suffizienz* nachzudenken und gefährdet auf diese Weise den Effekt des technologisch-technokratischen Einsatzes. Suffizienz bedeutet, über das ausreichende Maß an wirtschaftlichem, vor allem Konsumwachstum zu reflektieren, und setzt an deren Stelle ein Wachstum an Lebensqualität. Diese Strategie postuliert Genügsamkeit und Bescheidenheit sowie den Verzicht auf ein überzogenes Wachstum und die Kompensation unerfüllter Lebensziele und von Sinnkrisen über ein Mehr an Konsumgütern. Huber (1994, 19; 1995, 158) ist gegenüber dieser Strategie eher skeptisch,[14] weil er sie mit einem intendierten Nullwachstum, mit Wohlstandsverzicht und staatlicher Öko-Diktatur gleichsetzt. Neben diesen sicherlich nicht auszuschließenden Gefahren sind allerdings auch Suffizienzstrategien denkbar, die ausschließlich an einer freiwilligen Selbstbeschränkung ausgerichtet sind, wie sie beispielsweise in spirituellen Kreisen und ökologischen Milieus anzutreffen sind und sich als umweltgerechte Lebensstile darstellen.

Die Suffizienzstrategie ist sicherlich reversibel, flexibel und praktikabel, während die Effektivität davon abhängt, ob diese Strategie ausreichend unterstützt und durch Emergenzsteigerungen (s. u.) begleitet ist. Fraglich ist jedoch die Kompatibilität gegenüber der Ökonomie (Nullwachstum?), und auch die Anschlußfähigkeit ist sehr begrenzt - gegen den eigenen kurzfristigen ökonomischen Vorteil wäre eine Mehrheit zu suchen.

Die Suffizienzstrategie ist nach Einschätzung von Siebel u. a. (1995, 36f.) die „soziale Strategie", die zwar „eine Umorientierung der ganzen Lebensweise" erfordert, aber - „ökologisches Wohnen als Chance zur Selbstverwirklichung" - neben dem naturnahen und gesunden Wohnumfeld vor allem ein Mehr an sozialen Kontakten, eigenverantwortlichem Handeln und kreativer Freizeitgestaltung verspricht. Problematisch an diesem Ansatz ist jedoch, daß er in der Regel nicht in Hinblick auf Sozialverträglichkeit diskutiert wird, im Sinne eines unterschiedlich gelagerten Interesses und einem unterschiedlichen Maß, mit diesen Möglichkeiten umzugehen.

Mit der Strategie der *Emergenz* wird ein Schließen der Stoffkreisläufe und ein ökologisch sinnvolles Einpassen der industriell-anthroprogenen Kreisläufe in die der Natur angestrebt. Energien und Ressourcen sollen nicht immer neu hinzugefügt, Abfälle und Schadstoffe nicht abgeführt werden. Durch Produkt- und Prozeßinnovationen sowie die Substitution bedenklicher Produkte und Verfahren entstehen integrierte Lösungen, welche die Voraussetzung zu einem neuen umwelt- (und sozial-)verträglichen Wachstum bieten („ökologischer Neo-Fordismus").[15] Eine ökologische Modernisierung des Marktes, durch finanzielle Anreize, Mediation

[14] Er bezeichnet die suffiziente Lebensweise mit „gut gemeint ist nicht gut getan" (Huber 1995, 123).

[15] Huber (1995, 149-156) schätzt die Konsistenzstrategie als eine Möglichkeit, die nächste technologisch-wirtschaftliche Lange Welle (5. Kondratieff) zu gestalten, indem er - angelehnt an Schumpeter - von einer „schöpferischen Zerstörung" als Voraussetzung für diese neue Strategie spricht. Dabei diskutiert er jedoch nicht ein daraus entstehendes resp. verbreitertes Ungleichgewicht zwischen Ländern der sog. Ersten und der

und Kooperation nach dem Konsensprinzip gesteuert, ist die Voraussetzung zu einer neuen Umweltpartnerschaft zwischen den AkteurInnen.

Diese Strategie ist kompatibel (auch wenn die sozialen Voraussetzungen und Folgen sowie die internationalen Beziehungen, beispielsweise über Handel - Ausdehnung der Exportüberschüsse durch Öko-Güter -, nur ungenügend reflektiert sind), praktikabel und in dem Maße anschlußfähig, in dem eine Umwertung akzeptiert wird. Sie setzt beispielsweise im Produktionssektor die Bereitschaft zur „schöpferischen Zerstörung" voraus (was dazu führt, daß in der Regel bei Neu- und bei nötiger Ersatzbeschaffung der „Umstieg" vorgenommen wird). Diese Strategie ist zudem in dem Maße nicht reversibel und flexibel, wie die neue Zielrichtung Kapital bindet und neue Infrastrukturen hervorbringt.

Diese Strategie entspricht der umweltgerechten städtebaulichen Strategie (ebd., 37), die sich vor allem um den Umbau und die Umkehr von Planungsfehlern der Vergangenheit bemüht: Suburbanisierung verbraucht zu viel Fläche und Energie, erzeugt (Individual-)Verkehr. Die Umkehr der städtebaulichen Leitbilder (von der „funktional gegliederten" und „autogerechten" Stadt zur „hochverdichteten" und „nutzungsgemischten" Stadt) bedeutet auch eine Abkehr von den mit der Suburbanisierung verbundenen gesellschaftlichen Werten (Häuschen im Grünen, Kinder in der „Natur" aufwachsen zu lassen etc.).

Deutlich geworden ist, daß - trotz aller im Sinne der Nachhaltigkeit bewertbaren Unterschiede - keine der Strategien allein sinnvoll und wirksam ist. Die Reihung „Konsistenz vor Effizienz vor Suffizienz" (Huber 1995, 157) entspricht dem ökologisch aufgeklärten Denken der Vertreter der sog. Ersten Welt, berücksichtigt jedoch in geringster Weise soziale Aspekte (weder als mobilisierbare Ressource noch als Faktor, dessen Veränderung aufgrund der Strategien bedeutsam ist). Sie ist einer ökologischen Modernisierung, nicht jedoch der Nachhaltigkeit verschrieben und zielt implizit darauf ab, den Abstand zwischen den Ländern der sog. Ersten und der Dritten Welt auszuweiten, indem ein „ökologisch vernünftiger" globaler Wettbewerb forciert wird.

Da der globale Wettbewerb jedoch nicht mehr national regulierbar ist, werden die Investitionen in die ökologische Modernisierung zurückgehalten, denn sie bedeuten Wettbewerbsnachteile.[16] Die Aufforderung an den Staat, diese zu unterstützen, scheitert an der eng begrenzten Mög-

---

Dritten Welt. Damit ist diese Strategie im globalen Sinne kaum nachhaltig und sie erzeugt hierzulande kaum Verhaltensänderungen.

[16] Im internationalen Diskurs ist eine Konsistenzstrategie einer ökologischen Modernisierung nicht anschlußfähig, weil in den meisten Regionen der Erde vorerst die Subsistenzsicherung im Vordergrund steht resp. ein großes Interesse daran besteht, in die „zweite" und „erste" Liga der Wirtschaftsnationen aufzusteigen. Damit wird eine weltweite Praktikabilität dieser Strategie unmöglich gemacht.

lichkeit, daß sich der Staat mit den nötigen Extraprofiten versorgen kann (vgl. die Debatte über die Staatsquote, Lohnnebenkosten). Die gegenwärtige Situation hierzulande ist daher von einer Konkurrenz zwischen der Sozialstaatlichkeit und der ökologischen Modernisierung gekennzeichnet (beides ist zusammen nicht mehr vom Staat finanzierbar). Da man ökologischen Katastrophen nicht ausweichen kann (Tschernobyl-Effekt), neigt man dazu, diesen (verschobenen) Konflikt mangelnder Nachhaltigkeit zum Nachteil der Sozialstaatlichkeit zu entscheiden, weil man der trügerischen Hoffnung ist, man könne den gesellschaftlichen Folgen aus Armut, Unterversorgung und sozialer Ausgrenzung räumlich ausweichen („aus den Augen, aus dem Sinn").

Eine emergente und durchführbare Präferenzenfolge, die zudem den Menschen als reflexiven Einzelakteur mit einbezieht, ist hingegen: *Suffizienz vor Konsistenz vor Effizienz.*[17] Die Suffizienzstrategie steht im Gegensatz zur Emergenzstrategie nicht im globalen Konkurrenzkampf und kann individuell resp. auf der Quartiersebene entschieden und umgesetzt werden (beispielsweise Autofreies Wohnen). Suffizienzstrategien schaffen zudem finanziellen Freiraum für das Durchsetzen von Konsistenzstrategien.

2.4 BürgerInnenbeteiligung

BürgerInnenbeteiligung ist notwendig, wenn andere Strategien als die der Effizienz durchgesetzt werden sollen. Über Aufklärung, Diskurse und soziale Kontrolle kann die Zielsetzung der Suffizienz zum immer größeren Bestandteil alltäglichen Handelns werden. Quartiersbezogene Strategien öffnen zudem neue Aspekte des Gebrauchswertes vorhandener Räume, in denen konsistenzfeindliche Strukturen erkannt und konsensual überwunden werden können.
BürgerInnenbeteiligung fördert zudem explizit das Nachhaltigkeitsteilziel der Sozialverträglichkeit, indem die soziale Integration unterschiedlicher sozialer Gruppen (Kohorten, Haushaltsformen, Ethnien) ermöglicht und verbessert wird. Wie in der Agenda 21, Kapitel 28, und insbesondere in der Aalborg-Charta, Kapitel I.13, deutlich gemacht wird, sind die einzelnen BürgerInnen SchlüsselakteurInnen des Prozesses nachhaltiger Stadtentwicklung. Von ihren eigenen Suffizienzstrategien (die von den Nationalstaaten und Kommunen unterstützt werden können) hängt es ab, inwieweit Strategien der Nachhaltigkeit vor Ort entwickelt und durchge-

[17] Siebel u. a. (1995, 37f.) kommen zu dem gleichen Ergebnis in der Reihenfolge der Aufzählung: „Eine veränderte Lebensweise, eine verdichtete Siedlungsstruktur und eine optimierte Technik sind die zentralen Elemente des ökologischen Umbaus der Städte." Gleichzeitig kritisieren sie, daß jedoch der technische Zugang der reinen Effizienzsteigerung überwiege. Dieser Weg des geringsten Widerstandes stelle daher den Nachhaltigkeitseffekt in Frage.

setzt werden. Über Bewegungsorientierung resp. demokratische Wahlen kann eine verstärkte staatliche und kommunale Orientierung an Zielen der Nachhaltigkeit eingefordert werden, indem dem staatlichen Sektor ebenfalls Suffizienzstrategien abverlangt werden und er die Rahmenbedingungen für Konsistenzstrategien der nationalen resp. regionalen Wirtschaft fördert.

Wie schwierig es jedoch ist, eine konsistente Suffizienzstrategie für sich zu entwickeln und durchzuhalten (als Voraussetzung, um sie anderen Menschen vorzuleben oder von ihnen einzufordern), wird im folgenden Kapitel diskutiert. Siebel u. a. (1995, 39) sehen die Hürde darin, „daß der ökologische Umbau mit Verhaltenszumutungen verknüpft ist, die im Widerspruch zu zentralen Werten der Politik und zu Emanzipationshoffnungen geraten können, die sich mit der Lebensweise des städtischen Konsumentenhaushalts verknüpft haben" (Widersprüche zu den Zielen soziale Gerechtigkeit, individuelle Autonomie und Entlastung von Arbeit). Am Beispiel des umweltbezogenen Verhaltens wird deutlich, daß die Einschätzung der Bedeutung der Erhaltung der Umwelt nur eine unter mehreren Bewertungsfolien (und nicht immer die überragend wichtigste) für alltägliches Handeln liefert.

3. Soziale Strukturen, soziale Milieus und Umweltverhalten

In diesem Abschnitt sollen zwei Diskurse zusammengeführt werden. Erstens die Diskussion um die Art und das Ausmaß sozialer Ungleichheit und zum anderen die Frage, wie dadurch das umweltbewußte Verhalten beeinflußt wird. Ausgangspunkt ist die These, die implizit in der Agenda 21 resp. der Aalborg-Charta verankert ist: Danach erzeugen der Wohlstand in den industrialisierten Ländern, die Armut in den unterentwickelten Ländern und insbesondere die ungleiche Verteilung von Reichtum ein Verhalten, das nicht nachhaltig, insbesondere nicht umweltverträglich ist.

Dieser Gegensatz gilt in diesem Maße nicht für die Bedingungen in der Bundesrepublik. Danach ist der Typus „altes Mütterchen" offensichtlich einer der umweltverträglichsten: keine Benutzung des Autos oder des Flugzeuges, ein geringer Aktionsradius, geringer Verbrauch an Energie, sparsames Essen etc. Gleichwohl ist dieser Typus kaum anschlußfähig und dürfte auch über Kohorteneffekte weitgehend eliminiert werden. Anders mit dem Wohlstand; er ist die Voraussetzung zu „modernen" Lebensweisen, in welchem Zusammenhang ein hohes Maß an Mobilität individuell umgesetzt, extensiv Strom, heißes Wasser und andere Primärenergie verbraucht sowie Produkte konsumiert werden, die weltweit hergestellt und importiert werden etc. Wohlstand, Wachstum (der Gewinne, Bedürfnisse und Verbräuche) und Wohlleben schei-

nen ein eng verflochtenes Bild von Modernisierung eingegangen zu sein, die traditionell für Aufklärung, Gleichberechtigung, Demokratie und Fortschritt steht. Diese enge Verknüpfung besteht noch immer in den Köpfen derer, die die ökonomische und politische Macht und auch die „Macht über die Köpfe" haben, denn der main-stream - ob er von diesem engen Zusammenhang profitiert oder nicht - glaubt an die daraus entwickelten „Sachzwänge" und Logiken. Dennoch, eine wachsende Zahl von Menschen im Wohlstand scheint sich dieser „Zwangsläufigkeit" (des Konsums, der Mobilität, des Wachstums, der Moderne etc.) entziehen zu wollen, versucht, sich in Netzwerke einzuklinken, sie auszubauen, in denen diese Zusammenhänge hinterfragt und überwunden werden.

Hier tritt nun das Problem auf, daß aufgrund noch unzureichender theoretischer Arbeit unterschiedliche Verhaltensweisen gegenüber der Umwelt (Umwelt-Lebensstile) kaum erklärbar sind. Die theoretischen Konstrukte Umweltwissen, Umweltbetroffenheit und Umwelteinstellungen erzielen in der Regel keine hohe statistische Erklärungskraft (Bogun 1996). Insbesondere verwirrend sind die unterschiedlich engen Zusammenhänge in den einzelnen umweltrelevanten Handlungsbereichen, was sich dann zusätzlich potenziert, wenn der Versuch gemacht wird, mehrere Handlungsbereiche zusammenzuziehen.

3.1 Alte Strukturen, Entstrukturierung oder Restrukturierung nach neuen Mustern?

Seit dem Beginn der 80er Jahre wurde im bundesdeutschen Ungleichheitsdiskurs Kritik an den bestehenden Klassen- und Schichtungsmodellen zur Beschreibung sozialer Ungleichheit formuliert. Die „meritokratische Triade" (der Zusammenhang aus Bildung, Berufsposition und Einkommen) als Kern sozialer Positionen sowie die Statuszuweisung der Rentner und Pensionäre über ihren ehemaligen Beruf, die der Kinder über die Eltern und die der Hausfrauen über den Ehemann (Kreckel 1983, 3) wurden einer eindeutigen Kritik unterzogen. „Jenseits von Stand und Klasse" (Beck 1983) hätten sich - quer zu den bestehenden Ungleichheiten - „neue", „horizontale" soziale Ungleichheiten herausgebildet. Hradil (1987, 29-48) kategorisierte diese später in „neue" Dimensionen, Zuweisungsmerkmale und Ursachenfelder. Diese neuen Aspekte sind jedoch nicht von den alten Strukturen losgelöst, sondern sie ergänzen oder überlagern sich in vielfältiger Weise.
Gegen diese These stehen Positionen, die auf die Gültigkeit bestehender, traditioneller Segmentierungen verweisen: Schichtung gemäß Theodor Geiger (inklusive dessen eigener Kritik am Schichtungsansatz) durch Geißler (1996) resp. Verschärfung sozio-ökonomischer Polari-

sierung als (wieder) dominantem Aspekt sozialer Ungleichheit (Dangschat 1995) bis hin zur These des Entstehens einer neuen „underclass" (Kronauer 1995). Ebenfalls an der grundsätzlichen Vorstellung gesellschaftlicher, meist vertikaler, Strukturierung hält Bourdieu (1982) mit seiner Klassentheorie fest, wobei er die klassischen Hierarchisierungen („ökonomisches Kapital") mit horizontalen Formen der Ungleichheit verbindet („kulturelles" und „soziales Kapital").

Neben dem eher vereinzelt aufgeführten Argument einer supranationalen Gesellschaft, die sich nicht in Kategorien des „oben" und „unten" bemißt, sondern in einer Kontinuität zwischen „Zentrum" und „Peripherie" (Kreckel 1983, 8-12),[18] hat in diesem Zusammenhang insbesondere die Individualisierungsdebatte an Bedeutung gewonnen. Diese wird mit zwei unterschiedlichen Zielsetzungen geführt: Die eine Gruppe sieht in den Enttraditionalisierungstendenzen ein Herauslösen aus der Industriegesellschaft („*Entstrukturierungsthese*"), während die andere hierin die „konstruktive Zerstörung" sieht, aus der neue, den gesellschaftlichen Entwicklungen angemessene Neustrukturierungen entstehen („*Restrukturierungsthese*") (Konietzka 1995; vgl. zum aktuellen Stand der Individualisierungsdebatte die Position des Protagonisten bei Beck und Beck-Gernsheim 1994, Beck 1995).

3.2 Umwelt-Lebensstile - Paradoxien oder Konsistenzen?

Da von den VertreterInnen der Strukturierungsthese angenommen wird, die als bedeutsam erachteten sozialen Strukturen hätten einen Einfluß auf Einstellungen und Verhalten, müßten also soziale Gruppen identifizierbar sein, die sich durch eine besonders positive/negative Einstellung zu allen Fragen der Ökologie auszeichnen und sich bezüglich des Verbrauchs von Ressourcen und der Belastung mit schädigenden Stoffen als besonders sparsam/verschwenderisch kennzeichnen lassen. Im Gegensatz dazu behaupten VertreterInnen der Entstrukturierungsthese, daß es solche vereinheitlichenden Strukturen nicht mehr gibt, d. h. es gibt keine soziostrukturell bestimmbaren umweltverhaltenshomogenen Gruppen; das Gleiche gelte für Einstellungen zur Umwelt. Die UnterstützerInnen der Restrukturierungsthese sehen in neuen

[18] Die von Kreckel aufgeführten Thesen und Einordnungen stützen sich auf die Überlegungen Wallersteins (1983). Dieser Zugang ist für das Nachhaltigkeitsthema sinnvoll, weil globale Machtungleichgewichte deutlich werden. Bei einer mehrfachen Überlagerung von Zentrum-Peripherie-Beziehungen (beispielsweise in räumlicher Hierarchisierung Erde, Kontinent, Nationalstaat, Stadtregion, städtisches Teilgebiet) können auch „Peripherien in Zentren" dargestellt werden. Zusätzlich dürfte auf diese Weise ein positiver Zusammenhang zwischen mehrfach zentral liegenden Einheiten einerseits und ökologischen und sozialen Problemen andererseits sichtbar werden.

Strukturen (Soziale Milieus, Lebensweisen und Lebensstile) integrative Kräfte für das jeweils gleiche Ausmaß an Umwelteinstellungen und -verhaltensweisen.

Neben der strittigen Frage nach dem Ausmaß der Ent- resp. Restrukturierung der Gesellschaft kommt hinzu, daß es zwar einen gewissen Zusammenhang zwischen Einstellungsvariablen zur Umwelt und dem gezeigten Umweltverhalten gibt, dieser ist jedoch nicht sehr eng. Nach Diekmann und Preisendörfer (1992, 227) schwankt der Korrelationskoeffizient zwischen entsprechenden Indizes zwischen .35 und .45, d. h. es werden nur zehn bis 15 Prozent der Verhaltensvarianz durch die Einstellung statistisch erklärt. Betrachtet man einzelne Dimensionen, treten häufig keine signifikanten - formal sogar schwach negative - Zusammenhänge auf (ebd., 234). Gleichzeitig besteht eine Variation soziodemographischer und weiterer Einstellungsmerkmale, wobei das *Umweltbewußtsein* um so ausgeprägter ist, je eher eine Person politisch interessiert und „links", jünger, weiblich sowie besser gebildet ist und über ein größeres Wissen um die Umweltprobleme verfügt. Das *Umweltverhalten* ist dann besonders positiv, wenn die betreffende Person weiblich, umweltbewußt ist und über ein hohes Umweltwissen verfügt, politisch „links" eingestellt ist und ausgeprägte Nachbarschaftskontakte aufweist, eine höhere Bildung hat und politisch interessiert ist (ebd., 232f.).

Das empirische Bild ist also auch jenseits der Frage der Ent- und Restrukturierung verwirrend:

- Insbesondere entlang des Armut-Reichtum-Gegensatzes werden Unterschiede bezüglich unterschiedlicher Einstellungen zur Umwelt und von Verhaltensweisen gegenüber der Umwelt behauptet. Da Wohlstand in der Regel mit einem höheren Maß an Mobilität, größeren Autos, weiteren Reisen, größeren Wohnungen, höherem Primärenergiebedarf, geringerer Auslastung und kürzerer Lebensdauer von Konsumgütern aus modisch-ästhetischen Gründen einhergeht, bedeutet eine höhere soziale Position ein eher umweltschädigendes Verhalten. Ist dieses zutreffend, kann man - zumindest bezüglich der Einstellung und des Verhaltens gegenüber der Umwelt - von weiter bestehenden sozialen Strukturierungen sprechen.
- Andererseits ermitteln empirische Studien eine erhebliche Diskrepanz zwischen einem hohen und wachsenden Umweltbewußtsein und einem oftmals inkonsistenten Umweltverhalten sowohl bezüglich des „Hinterherhinkens" des Verhaltens (Urban 1986, Preisendörfer 1993, Reusswig 1994b), aber auch der Inkonsistenz zwischen Verhaltensdimensionen (Diekmann und Preisendörfer 1992) (mit dem Auto zum Umweltschutz fahren; im Umland in einer Öko-Siedlung leben, aber mit dem Auto pendeln). Diese Inkon-

sistenzen sind häufig kaum an spezifischen sozialen Gruppen festzumachen, andererseits werden sie bevorzugt an (Automobil-)Arbeitern untersucht (Lange 1995) - also eine Bestätigung der Entstrukturierungsthese?

- Schließlich gibt es auch Überlegungen und empirische Ergebnisse, die eher auf eine Bestätigung der Restrukturierungsthese schließen lassen. Nach Warsewa (1996) zwingen aktuelle Entwicklungen zwischen Globalisierung und Individualisierung dazu, moderne Lebensweisen auszuprägen, die nur vordergründig von Widersprüchen - beispielsweise gegenüber ökologischen Herausforderungen - gekennzeichnet sind. Tatsächlich handelt es sich hierbei nur um Kompromisse gegenüber vielfältigen Ansprüchen, die für TrägerInnen der Einstellungen und AkteurInnen der Lebensweisen sinnvolle Bezüge darstellen.

Wie kommt es, daß anhand der Umwelteinstellungen und des Umweltverhaltens so unterschiedliche Thesen über die Noch-, Wieder- und Nicht-mehr-Strukturierung Bestätigung finden und daß aufgrund der Verwirrung der WissenschaftlerInnen daraus Schuldzuweisungen (Bequemlichkeit, Inkonsistenzen) abgleitet werden? Im folgenden sollen mögliche technische und inhaltliche Gründe für die Unübersichtlichkeit von Umwelteinstellungen und -verhalten knapp diskutiert werden. In welchem Maße welche zutreffen, bleibt weiteren theoretischen und empirischen Arbeiten vorbehalten.

Aufgrund der noch sehr kurzen Dauer der empirischen Analysen zum Verhältnis des Menschen zur Umwelt gibt es eine Reihe von Erhebungs- und Meßproblemen (Operationalisierung) (Lange 1995, 141f.). Das Zusammenführen verschiedener Einstellungs- und Verhaltensdimensionen gegenüber der Umwelt zu Indizes hat zudem eine Reihe methodischer Probleme (die ebenso für andere Themenfelder relevant sind) der angemessenen Gewichtung und vor allem der Auswahl der Substitutionsfunktion(en). Zumindest wird auch durch das Zusammenführen der verschiedenen Dimensionen nach den Vorstellungen der Forschenden die „Ganzheitlichkeit" der Menschen nicht bewahrt.

Ähnlich ist es bei Cluster-, Faktoren- und Korrespondenzanalysen. Was passiert dabei eigentlich mit den Ganzheitlichkeiten? Werden Merkmalsausprägungen, die untereinander hoch korrelieren oder werden Personen nach der Ähnlichkeit ihrer Antwortvorgaben zusammengefaßt? Auch dieses sind prinzipielle Probleme, die lediglich anhand des Umweltthemas besonders relevant werden.

Schließlich sind die Begriffe für Umweltmilieu-Typen Ausprägungen latenter Variablen der zugrundeliegenden manifesten Variablen; damit sind sie jedoch Bestandteil der Interpretation. So ist es möglich, daß „Inkonsistenzen" in der Alltagspraxis in Wirklichkeit nicht Inkonsistenzen,

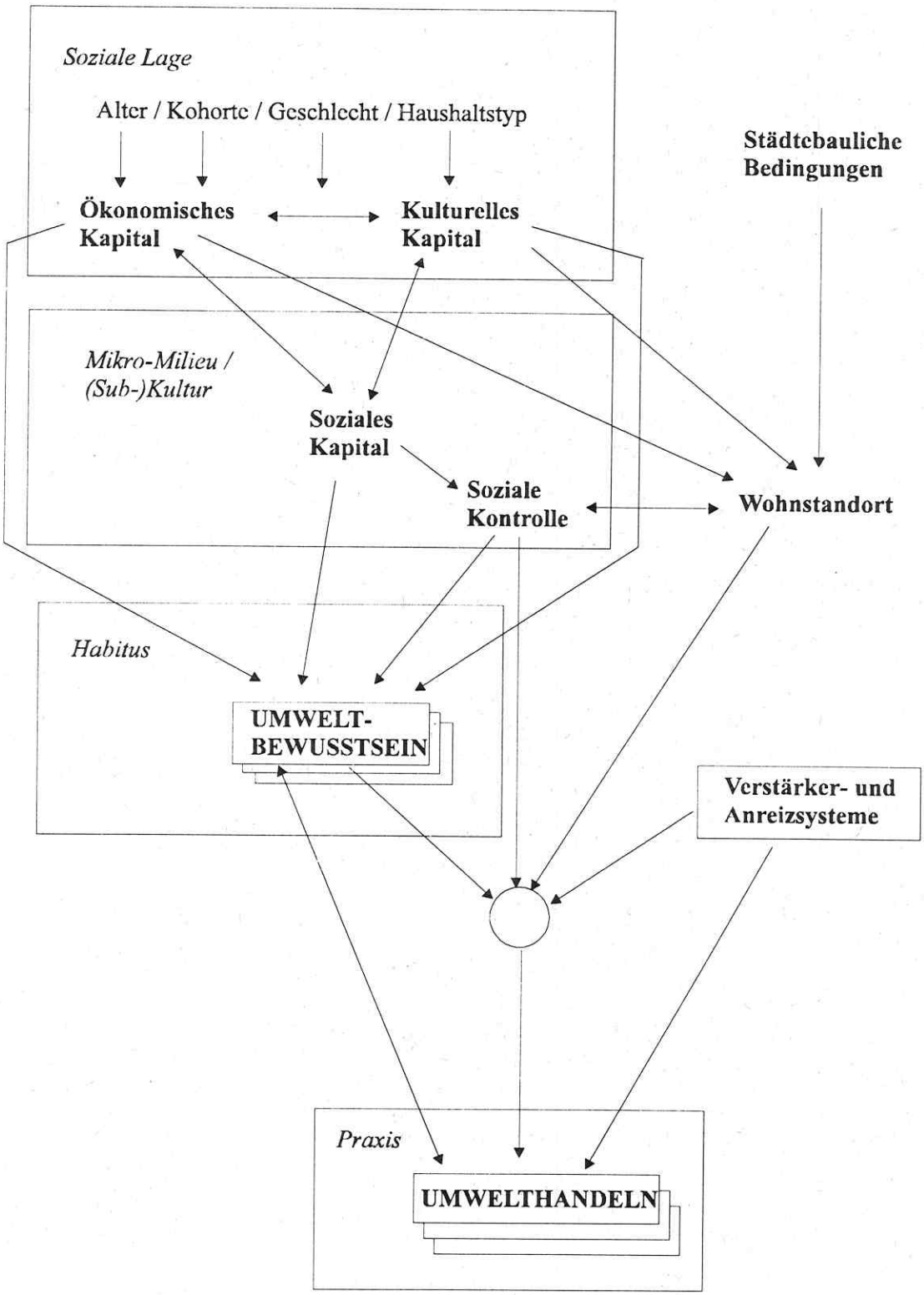
sondern stimmige Kombinationen in bestimmten Milieus sind, d. h. „moderne" Milieus zeichnen sich u. U. dadurch aus, daß bestimmte Facetten der Umwelteinstellung nicht in entsprechendes Handeln umgesetzt werden (beispielsweise in der Nutzung des Pkw).
Die „Diskrepanz" aus Einstellung und Verhalten kann beispielsweise auch daraus begründet werden, daß bei einer Selbsteinschätzung Aktivitäten (insbesondere wenn diese aufgrund der Untersuchung schriftlich dokumentiert werden) eher realitätsnah wahrgenommen und vermittelt werden als Einstellungen, die nicht manifest sind, potentielle Figuren darstellen und deren Wiedergabe eher einer sozialen Wünschbarkeit folgen. Es ist also anzunehmen, daß die Umwelteinstellung zu positiv dargestellt wird.
Ein weiterer Faktor des Auseinanderklaffens zwischen Anspruch und Wirklichkeit ist, daß es neben dem Umweltbewußtsein weitere Dimensionen gibt, die handlungsleitend sind (beispielsweise den höchsten Ertrag zu erzielen bei geringstem Aufwand, Bequemlichkeit etc.), so daß die positive Einstellung zur Umwelt „überstimmt" wird.
Lange (1995) stellt zudem - vor allem in Kritik an der zu vordergründigen Bequemlichkeitsthese und dem Vorschlag, über Anreiz- und Bestrafungssysteme umweltbewußteres und -konsistenteres Verhalten „nahezulegen" (Diekmann und Preisendörfer 1992) - die Bedeutung von institutionellen Zwängen heraus, die sich in ungleicher Infrastruktur resp. in eingefahrenen Routinen des arbeitsteiligen Alltags manifestieren.[19]

Die bisher genannten Aspekte der Schwierigkeit, Umweltbewußtsein und Umweltverhalten alternativ aus (noch oder wieder) vorhandenen resp. nicht mehr vorhandenen Strukturen, aus institutionellen Zwängen resp. modernen, dem Utilitarismus entlehnten „Trittbrettfahrermentalitäten" erklären zu wollen, sowie die geringen, zudem situativ und soziostrukturell unterschiedlichen Zusammenhänge zwischen Umweltbewußtsein und Umwelthandeln, scheinen es zu erfordern, möglichst viele der Variationen in eine empirisch überprüfbare Theorie einzubeziehen, die im folgenden knapp skizziert wird.

Ausgehend von der Klassentheorie Bourdieus, die als Merkmale sozialer Lage das ökonomische, kulturelle und soziale Kapital verwendet (Bourdieu 1983) und sich als ein dreistufiges Modell aus Strukturen (Mengen und Zusammensetzung der Kapitalarten), dem Habitus (als klassenspezifische kognitive und evaluative Konstellation sowie als Ort der geschmacklichen

[19] An dieser Stelle sei noch einmal auf Fußnote 11 verwiesen; hier soll auf die Bedeutsamkeit der gesamtgesellschaftlichen Konstellationen aus Produktion, Reproduktion und Konsumtion sowie die daraus abgeleiteten Strategien und Handlungsweisen auch kollektiver (Firmen, Verbände) und institutioneller Akteure (Verwaltungen, Stadtplanung) hingewiesen werden, die für die Bestimmung einer nachhaltigen Strategie einer Stadt(regions)entwicklung zentral ist.

Präferenzen) und der Praxis darstellt (Bourdieu 1982, Müller 1986), soll ein theoretisches Modell konzipiert werden, das eine Reihe der Erkenntnisse und Fragestellungen aufgreift (vgl. die nachfolgende Abbildung).



Trotz der grundsätzlichen Anlehnung an die dreistufige Konzeption Bourdieus ist von einigen Abweichungen auszugehen: Erstens reduziert Bourdieu seine Definition der *Klassenstrukturen* auf drei Kapitalarten, die in keinem postulierten Zusammenhang sonstiger sozialstruktureller Merkmale steht. Daher werden das Alter, die Zugehörigkeit zu einer Kohorte, das Geschlecht und der Haushaltstyp zusätzlich eingeführt. Schließlich wird - in Abweichung zur Konzeption Bourdieus, der diesem Aspekt nur eine untergeordnete Aufmerksamkeit zukommen läßt - das soziale Kapital als individuelles soziales Netzwerk aufgefaßt (vgl. zu einer umfangreicheren Begründung Dangschat 1994).

Damit wird eine Verräumlichung der sozialen Ungleichheit über Aktionsräume und insbesondere der sozialen Kontakte (auch: soziale Kontrolle, die für die Bewußtseins-Handlungs-Relation bedeutsam ist) im Wohnquartier möglich. Erst dann macht die Unterscheidung Hradils (1987, 167f.) in Makro- und Mikromilieus Sinn, wenn als gemeinsame Basis der Identifikation ein gemeinsamer Raum berücksichtigt wird.

Eine weitere Anbindung sozialer Ungleichheit an den Raum erfährt diese über die sozial selektive Inbesitznahme resp. Zuweisung von Orten, die sich in unterschiedlichen Segregations- resp. Konzentrationsmustern niederschlägt (was eben auch dazu führt, daß Menschen mit niedrigem ökonomischen und kulturellen Kapital an solche Wohnungs- und Wohnumfeldsituationen gebunden werden, die sie zusätzlich benachteiligen und die ein umweltgerechtes Verhalten eher erschweren). An dieser Stelle können auch strukturelle Aspekte unterschiedlicher Infrastrukturausstattung (beispielsweise auch Anbindung an den ÖPNV) berücksichtigt werden. In gleicher Weise wird die Umweltbetroffenheit und auch ein Teil des Umweltwissens in der Alltagserfahrung der Wohnquartiere erzeugt. Schließlich ist eine dritte strukturelle Dimension die Sozialstruktur in der Nachbarschaft als eine mögliche Ressource individueller und kollektiver Entwicklung (vgl. Abschn. 2.4).

Der *Habitus* wird unter anderem vom Umweltbewußtsein bestimmt; daneben gibt es jedoch eine Reihe anderer Konstellationen, die grundsätzlich auch handlungsleitend sind. Hier findet auch der „intrapersonelle Bequemlichkeitsdiskurs" statt (mal eben schnell mit dem Auto Zigaretten holen oder doch mit dem Fahrrad?), der dem Umweltbewußtsein einen je unterschiedlichen Bedeutungsgehalt bei der Entscheidungsfindung zubilligt.

Die alltägliche, mehr oder weniger umweltbewußte *Handlungsebene*, die zudem durch ein unterschiedliches Maß an Konsistenz geprägt ist, ist schließlich zum einen direkt vom Umweltbewußtsein, zum anderen vom Zusammenwirken aus sozialer Kontrolle im privaten Umfeld

(häufig im Wohnquartier), von den strukturellen Merkmalen des Wohnstandortes und dem dahinterstehenden Komplex aus Regulationsweisen von einem Set möglicher Verstärker- und Anreizsysteme abhängig.

4. Fazit

Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung „... stellt ein normatives Konzept dar, das einen aktiven Gestaltungsauftrag ausspricht, und das zu seiner weiteren Begründung und Ausformulierung erst noch nach den objektiv ermittelten Gegebenheiten und den wissenschaftlich-technischen Bedingungen sucht, um sich realisieren zu lassen." (Huber 1994, 1)
Die Ursachen für eine Veränderung der Natur/Umwelt in der Weise, daß das Risiko stark zunimmt, daß Menschen dort nicht überleben können, beruht *ausschließlich* auf anthropogenen Ein- und Übergriffen, die vor allem durch Menschen der sog. Ersten Welt vorgenommen werden. Die Ein- und Übergriffe sind Folge der Industrialisierung und Urbanisierung sowie der damit verbundenen Produktionsweisen und Regulationsformen (kapitalistischer Wettbewerb und Externalisierung der Kosten) sowie der Lebensweise der städtischen Konsumentenhaushalte (Nahrung, Mobilität, Freizeit etc.) in der sog. Ersten Welt. Die Ein- und Übergriffe sind in der Regel legal und legitim[20] und Folge ökonomischer Optimierungsstrategien.

Die „Umweltkrise" kann demnach nur überwunden werden, wenn die Ursachen, die zu dem wachsenden Ungleichgewicht geführt haben, erkannt und zurückgedrängt werden; technische, ausschließlich der Effizienz verschriebene Lösungen reichen nicht aus. Wenn bislang die Ein- und Übergriffe auf die Natur/Umwelt als legal und legitim galten, dann muß deren Legitimität in Frage gestellt und deren Legalität aufgehoben werden. Alles, was dahinter zurückbleibt, führt dazu, daß nicht intensiv genug umgesteuert wird. Man verbleibt auf der Ebene der Symptome oder provoziert eine Verschärfung des Problems: „Will man die heute auf der Welt herrschende extreme Ungleichheit nicht mit Gewalt aufrechterhalten, so bleibt nur ein Ausweg aus der ökologischen Problematik: eine Änderung der Lebensweise des westlichen, urbanisierten Konsumentenhaushaltes in Richtung auf ein akzeptables und praktikables Bild vom richtigen Leben. Nur das wäre eine nachhaltige Lebensweise" (Siebel u. a. 1995, 35) - hinzuzufügen wäre: Auch die Produktionsweise, die Verteilung der Profite und die Wettbewerbsorientierung bedürfen ebenso einer kritischen Reflexion, wie die durch Verwaltung, Stadtplanung und

[20] Das ist zumindest die Sichtweise der Entscheider aus Ökonomie, Politik und Verwaltung der sog. Ersten Welt, die gleichzeitig mit dieser Selbstverständlichkeit der sog. Dritten Welt dieses Recht nicht einräumen.

Wohnungseigentümer vorgegebenen strukturellen Einflüsse. Die gesamte gesellschaftliche Lebensweise wäre also an die Idee der Nachhaltigkeit anzupassen - die Produktion, Reproduktion und Konsumtion.

Eine Orientierung an Zielen der Nachhaltigkeit bedeutet demnach ein völliges Umdenken der Fachleute in Wirtschaft, Politik, Verwaltung, Wissenschaft, der LobbyistInnen und eine völlige Neuorientierung des alltäglichen Denkens und Verhaltens. Wie das genau aussieht, wer sich um welches Maß, in welcher Richtung verändern muß, ist offen und daher im Rahmen der jeweiligen Lokalen Agenden zu gestalten - eine Herausforderung insbesondere für die Soziologie (Brand 1996).

Literatur

Alisch, M. (1996): Soziale Stadtentwicklung als lokale Politik gegen Armut - das Beispiel Hamburg. In: Hanesch, W. (Hrsg.): Überlebt die soziale Stadt? Konzeption, Krise und Perspektiven kommunaler Sozialstaatlichkeit. Opladen. Im Druck.

Alisch, M. und J. S. Dangschat (1993): Die solidarische Stadt. Ursachen von Armut und Strategien für einen sozialen Ausgleich. Darmstadt.

Beck, U. (1983): Jenseits von Stand und Klasse? Soziale Ungleichheiten, gesellschaftliche Individualisierungsprozesse und die Entstehung neuer sozialer Formationen und Identitäten. In: Kreckel, R. (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt, Sonderband 2: 35-74.

Beck, U. (1995): Die „Individualisierungsdebatte". In: Schäfers, B. (Hrsg.): Soziologie in Deutschland. Entwicklung, Institutionalisierung und Berufsfelder, theoretische Kontroversen. Opladen: 185-198.

Beck, U. und E. Beck-Gernsheim (Hrsg.) (1994): Riskante Freiheiten. Frankfurt/M.

Bendix, R. (1969): Modernisierung in internationaler Perspektive. In: Zapf, W. (Hrsg.): Theorien des sozialen Wandels. Köln und Berlin: 505-512.

Bogun, R. (1996): Lebensstilforschung und Umweltverhalten - eine kritische Bestandsaufnahme. In: Brand, K.-W. (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine soziologische Herausforderung. Opladen. Im Druck.

Bourdieu, P. (1982): Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt/M.

Bourdieu, P. (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Kreckel, R. (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt, Sonderband 2: 183-198.

Brand, K.-W. (Hrsg.) (1996): Nachhaltige Entwicklung. Eine soziologische Herausforderung. Opladen. Im Druck.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (o. J.): Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Dokumente - Agenda 21. Bonn.

Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit, (Charta von Aalborg), 27.5.1994. Aalborg.

Dangschat, J. S. (1994): Segregation - Lebensstile im Konflikt, soziale Ungleichheiten und räumliche Disparitäten. In: Dangschat, J. S. und J. Blasius (Hrsg.): Lebensstile in den Städten. Konzepte und Methoden. Opladen: 426-445.

Dangschat, J. S. (1995): Klassentheorie und postfordistische Gesellschaft. Vortrag auf der Arbeitstagung der DGS-Sektion „Soziale Ungleichheit und Sozialstrukturanalyse", 6./7.10.1995, Hannover.

Dangschat, J. S. (1996a): Zur Armutsentwicklung in deutschen Städten. In: Strubelt, W. und P. Schön (Hrsg.): Agglomerationsräume in Deutschland. Ansichten, Einsichten, Aussichten. Hannover: 51-76.

Dangschat J. S. (1996b): Entwicklung sozialer Problemlagen als Herausforderung für die Soziale Stadt. In: Hanesch, W. (Hrsg.): Überlebt die soziale Stadt? Konzeption, Krise und Perspektiven kommunaler Sozialstaatlichkeit. Opladen. Im Druck.

Dangschat, J. S. (1996c): „Es trennt sich die Spreu vom Weizen ...". Die sozialräumliche Polarisierung der Städte. In: Die Alte Stadt Nr. 2: 141-155.

Dangschat, J. S. (1996d): Sustainable City - Nachhaltige Zukunft für Stadtgesellschaften? In: Brand, K.-W. (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine soziologische Herausforderung. Opladen. Im Druck.

Deutscher Städtetag (Hrsg.) (1995): Städte für eine umweltgerechte Entwicklung. Materialien für eine „Lokale Agenda 21". Bearbeitet von K. Fiedler und J. Hennerkes. DST-Beiträge zur Stadtentwicklung und zum Umweltschutz, Reihe E, Heft 24. Köln.

Diekmann, A. und P. Preisendörfer (1992): Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 44: 226-251.

Döring, D., W. Hanesch und E.-U. Huster (Hrsg.) (1990): Armut im Wohlstand. Frankfurt/M.

Geißler, R. (1996): Kein Abschied von Klasse und Schicht. Ideologische Gefahren der deutschen Sozialstrukturanalyse. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 48: 319-338.

Gillwald, K. (1995): Ökologisierung von Lebensstilen. Argumente, Beispiele, Einflußgrößen. WZB-papers FS III 95-408. Berlin.

Hauff, V. (1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven.

Hradil, S. (1987): Sozialstrukturanalyse in einer fortgeschrittenen Gesellschaft. Von Klassen und Schichten zu Lagen und Milieus. Opladen.

Huber, J. (1994): Nachhaltige Entwicklung durch Suffizienz, Effizienz und Konsistenz. Der Hallesche Graureiher Nr. 6. Halle. Wiederabgedruckt in: Fritz, P., J. Huber und H. W. Levi (Hrsg.) (1995): Nachhaltigkeit in naturwissenschaftlicher und sozialwissenschaftlicher Perspektive. Stuttgart: 31-46.

Huber, J. (1995): Nachhaltige Entwicklung. Strategien für eine ökologische und soziale Erdpolitik. Berlin.

Koller, P. (1995): Soziale Gleichheit und Gerechtigkeit. In: Müller, H.-P. und B. Wegener (Hrsg.): Soziale Ungleichheit und soziale Gerechtigkeit. Opladen: 53-80.

Konietzka, D. (1995): Lebensstile und sozialstruktureller Kontext. Opladen.

Kreckel, R. (1983): Theorien sozialer Ungleichheiten im Übergang. In: Kreckel, R. (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt, Sonderband 2: 3-12.

Kronauer, M. (1995): Massenarbeitslosigkeit in Westeuropa: Die Entstehung einer neuen „Underclass"? In: SOFI (Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen) (Hrsg.): Im Zeichen des Umbruchs. Beiträge zu einer anderen Standortdebatte. Opladen: 197-214.

Lange, H. (1995): Automobilarbeiter über die Zukunft von Auto und Verkehr. Anmerkungen zum Verhältnis von „Umweltbewußtsein" und „Umwelthandeln". In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 47: 141-156.

Müller, H.-P. (1986): Kultur, Geschmack und Distinktion. In: Neidhardt, F., M. R. Lepsius und J. Weiß (Hrsg.): Kultur und Gesellschaft. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Sonderheft 27: 162-190.

Noll, P. (1995): Ungleichheit der Lebenslagen und ihre Legitimation im Transformationsprozeß. In: Clausen, L. (Hrsg.): Gesellschaften im Umbruch. Verhandlungen des 27. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Halle an der Saale 1995. Frankfurt/M. und New York: 488-504.

Preisendörfer, P. (1993): Der Bequemlichkeit erlegen. Die Diskrepanz zwischen Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. In: Politische Ökologie 33: 48-51.

Reusswig, F. (1994a): Lebensstile und Ökologie. Gesellschaftliche Pluralisierung und alltagsökologische Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Energiebereichs. Sozialökologische Arbeitspapiere 43. Frankfurt/M.

Reusswig, F. (1994b): Lebensstile und Ökologie. In: Dangschat, J. S. und J. Blasius (Hrsg.): Lebensstile in den Städten. Konzepte und Methoden. Opladen: 91-103.

Reusswig, F. (1994c): Lebensstile und Ökologie. Die ökologischen Folgen der modernen Lebensweise. In: Görg, C. (Hrsg.): Gesellschaft im Übergang: Perspektiven kritischer Soziologie. Darmstadt.

Siebel, W., N. Gestring und H.-N. Mayer (1995): Was ist sozial an der Ökologie? In: Ritter, E.-H. (Hrsg.): Stadtökologie. Zeitschrift für angewandte Umweltforschung. Sonderband 6: 33-46.

Urban, D. (1986): Was ist Umweltbewußtsein? Exploration eines mehrdimensionalen Einstellungskonstruktes. In: Zeitschrift für Soziologie 15: 363-377.

Warsewa, G. (1996): Moderne Lebensweise und Ökologie. Zum Zusammenhang von sozialem und ökologischem Wandel. In: Brand, K.-W. (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine soziologische Herausforderung. Opladen. Im Druck.

Weizsäcker, E. U. von (1989): Erdpolitik. Ökologische Realpolitik an der Schwelle zum Jahrhundert der Umwelt. Darmstadt.

Wallerstein, I. (1983): Klassenanalyse und Weltsystemanalyse. In: Kreckel, R. (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt, Sonderband 2: 301-320.

Zacher, H. F. (1983): Chancen und Grenzen des Sozialstaates. Rolle und Lage des Rechts. In: Koslowski, P. u. a. (Hrsg.): Chancen und Grenzen des Sozialstaates. Tübingen: 66-89.

Karoline Schubert

Ökologische Lebensstile zwischen Anspruch und Wirklichkeit

Mit dem Brundtlandbericht und dem Umweltgipfel in Rio de Janeiro hat die umweltpolitische Diskussion neue Impulse erhalten. Dabei wurde deutlich, daß Umweltpolitik immer auch Erdpolitik ist, will heißen, daß globale ökologische Probleme nur in Kooperation aller Staaten der Erde, also sowohl der Industrieländer wie auch der Schwellen- und Entwicklungsländer gelöst werden können und müssen. Nachhaltige Entwicklung, so das Schlüsselwort des Rio-Prozesses, bedeutet, daß ökonomische, ökologische wie auch soziale Gesichtspunkte bei der Suche nach gemeinsamen Lösungsansätzen berücksichtigt werden müssen. Daher sind es gerade die Industrieländer, die angehalten werden, ihren hohen Ressourcenverbrauch zu verringern. Ein Weg dazu ist, neben der weiteren Effizienzrevolution von seiten der Industrie, vor allem und nicht zuletzt eine Veränderung von Konsum- und Lebensstilmustern in Richtung Sozial- und Umweltverträglichkeit. Damit wurde erstmals auf supranationaler Ebene massiv die Beteiligung des Konsumenten - also des Bürgers - als Akteur der umweltpolitischen Arena eingefordert. In der Präambel zur Agenda 21 werden die Industriestaaten aufgefordert, „nach neuen Konzepten von Reichtum und Wohlstand (zu) suchen, die durch eine Veränderung des Lebensstils einen höheren Lebensstandard ermöglichen“ (Keating 1993, 6). Dieses Ziel wird man auf nationaler Ebene nur in Kooperation aller beteiligten Akteure, das heißt z. B. der Bürger als individuelle Träger von Lebensstilen, der Industrie und Dienstleister als Anbieter von Waren und Leistungen, dem Staat als Rahmensetzer, verwirklichen können, und erst die Summe der nationalen Einzelbeiträge ermöglicht dann eine global nachhaltige Entwicklung.

Diese geforderte Kooperation aller Akteure trifft auch auf die Wissenschaft zu, die den Rio-Prozeß mitinitiiert hat und ihn begleitet. Interdisziplinarität ist das Gebot der Stunde. Naturwissenschaften können technische und ökologische Gefahrenpotentiale aufzeigen, beschreiben und - nach dem Stand des Wissens - Empfehlungen für Grenzwerte geben. Die Frage, was die Menschen bereit sind hinzunehmen, in welcher Um-Welt sie leben möchten, ist eine darüber hinausgehende Fragestellung, die, so Ulrich Beck, „zum Gegenstand eines globalen Gesprächs der Kulturen“ gemacht werden muß (Beck 1996, 12). Das heißt, daß sich aufbauend auf den Fakten der Naturwissenschaft Politiker, Juristen, Wirtschaftswissenschaftler wie auch Sozialwissenschaftler an diesem Dialog beteiligen müssen.

Seitens der Soziologie etablierte sich in den vergangenen Jahren die Umweltsoziologie als eine neue 'Bindestrichsoziologie', die ihre Aufgaben u. a. in der Operationalisierung der kategorischen Imperative von „Sustainable Development" sieht. So haben Umweltgesichtspunkte Eingang in Modernisierungstheorien wie auch in die Stadt- und Regionalsoziologie gefunden. Ein weiterer Forschungsschwerpunkt sind ökologische Lebensstile. Hier werden die Forschungsstränge der Lebensstilforschung, die der Ungleichheitsforschung entstammt, mit denen der Thematik von Umweltbewußtsein und Umweltverhalten zusammengeführt, um die Potentiale umweltgerechter Lebensstile theoretisch wie empirisch auszuloten.

Faßt man Lebensstile allgemein als relativ unverwechselbare Strukturen und Formen eines „subjektiv sinnvollen, erprobten (d. h. zwangsläufig angeeigneten, habitualisierten oder bewährten) Kontextes der Lebensorganisation ... eines privaten Haushalts ..., den dieser mit einem Kollektiv teilt und dessen Mitglieder deswegen einander als sozial ähnlich wahrnehmen und bewerten" (Lüdtke 1989, 40), so wird deutlich, daß eben diese Kontexte der Lebensorganisation Auswirkungen auf die natürliche Umwelt haben, indem Stoffwechsel- und Austauschprozesse zwischen privaten Haushalten und der natürlichen Umwelt stattfinden. Reusswig schreibt in diesem Zusammenhang, daß Lebensstile ökologisch voraussetzungs- und folgenreiche soziale Sinngebilde sind, in denen die stofflich-energetische und die sozialsymbolische Seite des individuellen Lebens miteinander verbunden sind (Reusswig 1994).

Die bisherige Lebensstilforschung blendete diesen Aspekt weitestgehend aus, indem sie z. B. Konsum fast ausschließlich auf seine Bedeutung als Stilisierungs- und Distinktionselement reduzierte und der Frage der Umwelt- und Sozialverträglichkeit keine Beachtung schenkte. Weiterhin wurde die Gleichzeitigkeit außer acht gelassen, die sowohl zur Herausbildung und Pluralisierung von Lebensstilen, als empirisch belegbares Phänomen, wie auch zur zunehmenden Umweltverschmutzung und -zerstörung führte. Beide sind aber Resultat des wachsenden technischen und politischen Wohlstands der Industriegesellschaften oder zumindest von Teilen dieser.

Wohlstand ermöglicht wachsende Einkommen der Individuen und Privathaushalte, über die - neben der Absicherung der Gundbedürfnisse - in zunehmendem Maße frei verfügt werden kann, wobei sich bestimmte individuelle Präferenzstrukturen ihrer Nutzung herausbilden, die sich in der Summe zu Lebensstilen bündeln. Wirtschaftsentwicklung und gesellschaftlicher Wohlstand ermöglichen damit einerseits die Herausbildung und Pluralisierung von Lebensstilen, genauso wie sie andererseits Umweltprobleme hervorbringen. Wirtschaftliche Unterentwicklung und Armut, so lehrt die Entwicklung in der Dritten Welt, ist - wenn auch unter anderen Vorzeichen - ebenso mit der Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen und der Ver-

schwendung von Ressourcen verbunden. Damit stellt der 'Weg zurück', das heißt Schrumpfung und Beschränkung von Wirtschaftswachstum keine wirkliche und gangbare Alternative dar. Vielmehr müssen die wirtschaftlichen und technischen Potentiale der Industrienationen im Rahmen der ökologischen Modernisierung genutzt werden, sie sind ein Baustein für nachhaltige Entwicklung, entlassen aber die Konsumenten nicht aus der Pflicht, im Alltagsleben dem Schutz der natürlichen Umwelt größere Bedeutung beizumessen.

In der Debatte um die Ökologisierung von Lebensstilen besteht allgemeiner Konsens in der Feststellung, daß Lebensstile in Richtung Nachhaltigkeit verändert werden müssen. Da Produktion und Konsum zwei Seiten ein und derselben Medaille sind und rund 50% aller Umweltbelastungen erst nach dem Produktionsprozeß entstehen (Piorkowsky 1988, 9), sind Forderungen nach Einstellungs- und Verhaltensänderungen im Privatbereich genauso zwingend notwendig wie plausibel. Die sich unmittelbar anschließenden Fragestellungen, wie diese Veränderungen aussehen sollten (einschließlich der Frage nach der normativen Verbindlichkeit solcher Lebensstilentwürfe oder zumindest verschiedener Lebensstilelemente) und wie diese erreicht werden können, bleiben unbeantwortet. Lebensstile werden in der umweltpolitischen Diskussion als ein Motor nachhaltiger Entwicklung angesehen, ohne daß in ausreichendem Maße der Frage der Anschlußfähigkeit solcher ökologischen Lebensstilentwürfe und Lebensstilelemente an bereits bestehende und verfestigte Lebensstile und deren Wertbasis nachgegangen wird.
Will man sich von soziologischer Seite her diesen Fragen nähern, sollte man mit einer Analyse des derzeitigen Standes des Umweltbewußtseins und des Umwelthandelns im Bereich privater Haushalte beginnen.
Im vergangenen Vierteljahrhundert hat eine Sensibilisierung der Bevölkerung gegenüber Umweltproblemen stattgefunden. Empirische Sozialforscher attestieren den Bürgern der Bundesrepublik Deutschland ein hohes Umweltbewußtsein, ein zunehmendes Wissen über und Interesse an umweltpolitischen Themen (Institut für praxisorientierte Sozialforschung 1995, Diekmann und Preisendörfer 1992, Billig 1994). Auf der Handlungsebene gewinnen Umweltgesichtspunkte z. B. beim Kauf, der Nutzung und bei der Entsorgung von Produkten an Bedeutung, so daß man von einer partiellen Umweltorientierung des Handelns in privaten Haushalten oder aber von einer „Patchwork-Ökologisierung" bestehender Lebensstile sprechen kann, wie Reusswig es tut (Reusswig 1994, 113ff.). Ökologische Angebote seitens der Industrie und der Landwirtschaft werden zunehmend angenommen und kaufkräftig nachgefragt. Umweltberatungen und ökologische Warentests finden rasche und wachsende Verbreitung, und das Duale System Deutschland verdankt seinen Erfolg der Sammelbereitschaft der Haus-

halte, um nur einige Beispiele aufzuzeigen. Dennoch bleibt die Handlungsseite weit hinter den Erwartungen, die sich aus dem hohen Umweltbewußtsein ableiten ließen, zurück. Diekmann und Preisendörfer untersuchten diese Kluft zwischen Umweltbewußtsein und Umwelthandeln näher und konnten aufzeigen, daß Umwelthandeln vor allem dann praktiziert wird, wenn es nicht mit zusätzlichen (Handlungs-)Kosten verbunden ist, wie z. B. beim Abfall- und Einkaufsverhalten (Einkaufstasche statt Plastebeutel) (Diekmann und Preisendörfer 1992). Betrachtet man diese Ergebnisse auf der Ebene des Individuums, so wird deutlich, daß ökologisches Handeln bereichsspezifisch, punktuell und situationsgebunden ist, also kein durchgängiges Handlungsmuster darstellt, das in allen umweltrelevanten Handlungsbereichen privater Haushalte praktiziert wird. De Haan und Kuckartz konnten nachweisen, daß auch Handlungen, die nicht über das Umweltbewußtsein gesteuert werden, durchaus zum Schutz der Umwelt beitragen können (De Haan und Kuckartz 1996). So zeigen sie, daß z. B. finanzielle Restriktionen, der Nichtbesitz eines Führerscheins oder eines Fahrzeugs die entscheidenden Begründungszusammenhänge darstellen, warum man nicht mit dem Pkw zur Arbeit fährt. Weiterhin analysieren de Haan und Kuckartz die verschiedenen Operationalisierungen von umweltgerechtem Verhalten, wie sie in den einschlägigen sozialwissenschaftlichen Forschungen zu finden sind. Sie kommen zu dem Ergebnis, daß umweltbewußtes Handeln - so wie es derzeit propagiert und erwartet wird - wenig Attraktivität besitzt und dem Leitbild der „armen alten Rentnerin" entspricht. „Sie lebt von einer kleinen Rente oder von Sozialhilfe, sie verläßt die Wohnung nur selten, sie ist nicht mobil, besitzt nicht mal einen Führerschein, geschweige denn ein Auto. Sie ist finanziell nicht in der Lage, Fernreisen per Flugzeug zu unternehmen, auch der Sonntagsausflug gehört bei ihr nicht zum Standard. Sie hat ein manifestes Interesse zu sparen und achtet deshalb peinlich genau darauf, daß immer nur dort Licht brennt, wo sie es wirklich benötigt. Exotische Lebensmittel sind ihr fremd und außerdem zu teuer" (ebd., 7). Das heißt, daß der Schutz wie auch die Schädigung der Umwelt zumindest bei alltäglichen, routinierten Handlungsentscheidungen keine unmittelbaren Handlungsziele darstellen, also nicht-intendierte Handlungsfolgen sind.

Will man mit dem Lebensstilbegriff operieren, so ist festzuhalten, daß es *den* oder *die* ökologischen Lebensstile zumindest hier und heute (noch) nicht gibt. Es findet aber quer zu den empirisch dokumentierten Lebensstiltypen eine Anlagerung ökologischer Elemente und Verhaltensweisen statt. Die quantitative wie auch qualitative Ausprägung dieser variiert innerhalb wie auch zwischen den verschiedenen Lebensstiltypen. Eine im Auftrag des STERN 1995 durchgeführte Lebensstil- und Konsumentenuntersuchung zeigt, daß sich zwar 87% der Westdeutschen

mehr oder weniger umweltfreundlich verhalten, etwa die Hälfte davon allerdings nur rudimentär, indem sie ihren Umweltbeitrag auf einen Handlungsbereich, wie den Autokauf (KAT), das Müllsortieren oder das Energiesparen (welches aus finanziellen und nicht aus Umweltschutzgründen erfolgt) beschränkten. Nur 14%, so die Studie, können zu den konsequent Umweltbewußten gezählt werden (STERN 1995, 24f.).

Diese hier kurz umrissenen deskriptiven ökologischen Elemente lagern sich an *utilitäre Lebensstile* an. 'Utilitär', entsprechend der philosophischen Lehre des Utilitarismus, deshalb, weil das rationale Kosten-Nutzen-Kalkül bestimmend ist. Verschiedene Handlungsalternativen werden entsprechend des zu erwartenden größten Handlungsnutzens bei geringstmöglichen Handlungskosten individuell bewertet. Umweltgüter, wie Luft und Wasser, sind sogenannte freie Güter, von deren Nutzung niemand ausgeschlossen werden kann. Eigenes Handeln zum Schutz dieser Güter macht aus individueller Sicht nur dann Sinn, wenn sich andere ebenso verhalten. Tun sie es nicht, so tritt einerseits objektiv keine spürbare Verbesserung der Umweltsituation ein, und die individuell größeren Handlungskosten erscheinen als nicht gerechtfertigt. Dieser in der Sozialwissenschaft als Allmendetragödie modellierte Sachverhalt soll am umweltpolitisch brisanten Beispiel des Autoverkehrs, den Diekmann und Preisendörfer zu den high-cost-Bereichen zählen, illustriert werden.
Massenmobilität per Auto führt alljährlich in den Haupturlaubszeiten zum Massenstau auf den Autobahnen, damit wird das eigentliche Pkw-Privileg der schnellen und bequemen Erreichbarkeit des Urlaubsziels in Frage gestellt. Dennoch beziehen die meisten Autofahrer den Superstau auf dem Weg zum Urlaubsort und zurück nicht mit in die rationale Kosten-Nutzen-Rechnung der materiellen und immateriellen Urlaubsqualitäten ein. Obwohl 85% der 1992 vom B.A.T. Freizeit-Forschungsinstitut befragten Urlauber ihren Urlaubsort auch mit einem anderen Verkehrsmittel erreichen könnten, lehnt eine deutliche Mehrheit den Pkw-Verzicht kategorisch ab (Schmidbauer 1992, 31ff.). Das läßt Opaschowski zu der zynischen Schlußfolgerung kommen, daß die Schmerzgrenze der Automobilität im Urlaub offensichtlich noch lange nicht erreicht ist (Opaschowski 1993). So wird jeder Autourlauber weiter hoffen, daß im kommenden Jahr die anderen ihre Konsequenzen ziehen und mit der Bahn fahren, denn dann hat er wieder freie Fahrt auf der Autobahn. Das hier angesprochene Dilemma zeigt sich darin, daß die individuellen Kosten und der allgemeine Nutzen von Handlungen ungleich verteilt sind und individuelle Handlungen erst in der Summe vieler gleichgesinnter Akteure Wirkung zeigen. So fällt der individuelle Beitrag eines Automobilisten, angesichts der Millionen in Deutschland zugelassenen Fahrzeuge, nicht oder kaum ins Gewicht. Damit bleiben die Verlockungen groß, eigene

Handlungsweisen beizubehalten und 'erst mal den anderen den schwarzen Peter zuzuspielen', also den Part des Trittbrettfahrers zu übernehmen. Wenn dann auch noch materielle Anreize zum Umweltschutz, Infrastruktur- und Produktangebote fehlen oder unzureichend sind, wiegt das utilitäre Selbstverständnis allemal schwerer als das Umweltbewußtsein.
Utilitäre Lebensstile, an die - wie gezeigt - in recht unterschiedlichem Maße ökologische Elemente angelagert sein können, stellen dennoch eine erste Möglichkeit der geforderten Öffnung von Lebensstilen in Richtung Umweltverträglichkeit dar. Es erfolgt eine partielle Effizienzsteigerung in einzelnen Handlungsbereichen privater Haushalte. Darüber hinaus gehen die Konsumenten eine Umweltpartnerschaft mit der Industrie ein, indem sie ökologische Produkte kaufkräftig nachfragen und diesen den Markt bereiten, phosphatfreie Waschmittel wie FCKW-freie Produkte sind Beispiele hierfür. Dennoch bleibt zu bezweifeln, ob die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung allein auf diesem Weg erreicht werden können.

Demgegenüber steht die zweite Möglichkeit der geforderten Öffnung von Lebensstilen in Richtung Umwelt- und Sozialverträglichkeit. Diese Art der Ökologisierung von Lebensstilen ist dadurch gekennzeichnet, daß den Verlockungen des Konsums - auch den ökologischen Verlockungen - widerstanden wird. Schmidbauer schreibt, daß bis zu 80% der Dinge, die uns im täglichen Leben umgeben, die Gesundheit und/oder die Umwelt schädigen und nicht zum Lebensnotwendigen gehören (Schmidbauer 1992, 204). Sachs fordert in diesem Zusammenhang eine 'Entrümpelung' der Lebensstile (Sachs 1993, 71f.). Solche Lebensstilentwürfe sollen im folgenden unter der Bezeichnung *suffiziente Lebensstile* zusammengefaßt werden. Sie lassen sich insbesondere auf seiten des Konsums durch materielle Einschränkung, Substitutionen, gemeinsame Nutzung von Konsumgütern und/oder Verzicht charakterisieren. Suffiziente Lebensstile stehen in der Tradition der Konsumkritik bzw. der Alternativbewegung der 60er und 70er Jahre und erleben im Rahmen der Nachhaltigkeitsdebatte eine Renaissance. Diesen Lebensstilentwürfen, die Teil neuer Wohlstandsmodelle sind, liegt eine Lebensphilosophie zugrunde, die in der vom BUND und Misereor in Auftrag gegebenen Studie des Wuppertal-Institutes „Zukunftsfähiges Deutschland" auf die kurze Formel von „Gut leben statt viel haben" gebracht wird (BUND & Misereor 1996, 206ff.). Das heißt, daß gleichzeitig mit der geringer werdenden Bedeutung materieller (Status-)Güter die individuelle Wertschätzung immaterieller Güter, wie traditionelle Genußorientierung und Zeitsouveränität, an Bedeutung gewinnt. Somit entsteht „keine autoritär verordnete 'Kultur des Verzichts', sondern eine 'Kultur des Genießens' mit ihren alten Verlockungen von Genießen und Genügsamkeit" (von Weizsäcker 1994, 321). Suffiziente Lebensstile werden von einer sozialen Handlungsrationalität getragen, haben

einen ethisch-normativen Charakter. Allerdings können auch die Vordenker dieser Lebensstilentwürfe keine praktikable Antwort auf die alles entscheidende Frage der Anschlußfähigkeit an bereits bestehende Lebensstile und deren Wertebasis, also auf die Frage nach dem Zeithorizont und der massenhaften Resonanz, geben. Suffiziente Lebensstile haben als beobachtbare Handlungsmuster derzeit nur ein Nischendasein im Pluralisierungsprozeß der Lebensstile inne. Als Richtschnur für das Handeln stellen sie weitestgehend Sollaussagen für eine ökologische Zukunft dar, sind also präskriptiv. In den einschlägigen Lebensstilstudien sind solche alternativen Lebensstile fast nie zu finden, da sie in einem Maße praktiziert werden, in dem sie kaum empirische Relevanz besitzen. Was weder heißen soll, daß sie nur theoretische Beschreibungen von ökologisch Wünschenswertem sind, noch daß sie für die weitere Betrachtung der Thematik Ökologisierung von Lebensstilen nicht von Bedeutung wären.

Neben den klassischen Ökologisierungsfeldern privater Haushalte, wie dem sparsamen Umgang mit Wasser, dem Einsatz energieeffizienter Haushaltsgeräte, der Substitution umweltschädlicher Produkte durch weniger umweltschädliche Alternativen und der Mülltrennung, gewinnen derzeit das Protest- und Beschwerdeverhalten als Handlungsinstrumente individueller Akteure an Bedeutung. Seit vor gut einem Jahr der 'ökologische David' gegen den 'Shell-Goliath' kämpfte, hat die Diskussion um die Möglichkeiten der ökologischen Einflußnahme der Konsumenten einen nicht gerade neuen, aber doch in seinen Auswirkungen unterschätzten, Impuls erhalten. Politische Partizipation und umweltpolitisches Engagement ist nicht mehr nur über Teilnahme am politischen System (wie durch Wahlen), der Mitgliedschaft in politischen Organisationen oder in Umweltschutzbewegungen möglich, sondern, wie Beck herausstreicht, auch im ganz normalen Alltagshandeln, „... durch Tanken, Segeln, Wein-Trinken, Einkaufen usw." (Beck 1996, 12).

Kehren wir zur Grunderkenntnis sozialwissenschaftlicher Forschungen zum Thema Umweltbewußtsein - Umweltverhalten zurück, so zeigt sich, daß trotz des allgemein hohen Umweltbewußtseins der Bevölkerung das Handeln bereichsspezifisch, punktuell und situationsabhängig ist, daß also 'rein' ökologische Lebensstile als raum-zeitlich strukturierte, sozial- und umweltverträgliche Muster der Lebensführung kaum erwartet werden können. Vielleicht haben wir SoziologInnen die Forderung nach der Ökologisierung von Lebensstilen, die ja einem umweltpolitischen Meinungs- und Willensbildungsprozeß entspringt, vorschnell mit der soziologischen Kategorie des 'Lebensstils' gleichgesetzt und sind nun dabei, 'unsere' ökologischen Lebensstile zu suchen. Was wir finden und dokumentieren können, ist eine individuell ver-

schiedene Mixtur utilitärer, suffizienter und partizipatorischer Lebensstilelemente, die in den verschiedenen Handlungsfeldern unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Empirisch dokumentierte Lebensstile oszillieren in verschiedenen Handlungsbereichen zwischen dem utilitären und dem suffizienten Lebensstilpol, die wiederum idealtypische Verallgemeinerungen darstellen.
Ökologisches Handeln im privaten Haushalt kann sich nur im Rahmen der ökologischen Modernisierung der gesamten Gesellschaft verwirklichen und nicht losgelöst von dieser. Einen Beitrag dazu leisten die Konsumenten, indem sie die ökologische Marktwirtschaft z. B. über den Kauf umweltfreundlicher Produkte vorantreiben. In anderen Handlungsfeldern, wo sich der Einzelne als Gefangener in ökologisch-sozialen Dilemmata fühlt, könnte diese Ohnmacht auch durch 'die Abstimmung an der Ladenkasse', also durch Boykotte wie auch durch andere Formen des Protest- und Beschwerdeverhaltens, dahingehend verändert werden, daß Bürger umweltpolitische und umweltrechtliche Diskussionen mitinitiieren und vorantreiben.

Ob man diese Summe ökologischen Handelns in den einzelnen Handlungsfeldern nun als 'Ökologisierung von Lebensstilen' definiert, scheint nicht die alles entscheidende Frage zu sein, wichtiger ist es, erst einmal der Frage „Wie und unter welchen Umweltbedingungen wollen wir leben?" nachzugehen. Bei der Beantwortung werden nicht nur die unterschiedlichen Präferenzen zwischen den verschiedenen Kulturkreisen, sondern auch zwischen verschiedenen Lebensstiltypen innerhalb dieser Kulturkreise sichtbar werden. Erst dann kann man darangehen, individuelle Beiträge entsprechend den verschiedenen Lebensstilentwürfen abzuleiten. Dieser wissenschaftliche Dialog entläßt die Konsumenten hier und heute nicht aus ihrer Verantwortung gegenüber der Umwelt. Insofern ist und bleibt die Forderung der Agenda 21 eine realpolitische Aufgabenstellung an jeden von uns - an uns WissenschaftlerInnen sogar im doppelten Sinne.

Literatur

Beck, U. (1996): Unser Schicksal ist die Nötigung, das Politische neu zu erfinden. In: Das Parlament Nr. 30-31, 19./26. Juli: 12.

Billig, A. (1994): Ermittlung des ökologischen Problembewußtseins der Bevölkerung (im Auftag des Umweltbundesamtes). UBA-Texte, 7/94.

BUND & Misereor (Hrsg.) (1996): Zukunftsfähiges Deutschland: ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Basel u. a.

Diekmann, A. und P. Preisendörfer (1992): Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 44: 226-251.

de Haan, G. und U. Kuckartz (1996): Lebensstil, Wohlbefinden, Umweltbewußtsein - Was beeinflußt das Umweltverhalten? Forschungsgruppe Umweltbildung der FU Berlin, paper 96-128.

Institut für praxisorientierte Sozialforschung (1995): Einstellungen zu Fragen des Umweltschutzes. Mannheim.

Keating, M. (1993): Agenda für eine nachhaltige Entwicklung. Genf.

Lüdtke, H. (1989): Expressive Ungleichheit - Zur Soziologie der Lebensstile. Opladen.

Opaschowski, H. (1993): Die ökologische Revolution findet nicht statt. In: Werbung 1993, Düsseldorf: 196-207.

Piorkowsky, M.-B. (1988): Umweltbewußtsein und Verbraucherverhalten - eine interdisziplinäre Literatur- und Sekundäranalyse. In: Piorkowsky, M.-B. und D. Rohwer: Umweltverhalten und Ernährungsverhalten. Hamburg: 7-87.

Reusswig, F. (1994): Lebensstile und Ökologie. Frankfurt/M.

Sachs, W. (1993): Die vier E´s - Merkposten für einen maß-vollen Wirtschaftsstil. In: Politische Ökologie Special „Lebensstil oder Stilleben“: 69-72.

Schmidbauer, W. (1992): Weniger ist manchmal mehr - Zur Psychologie des Konsumverzichts. Reinbek.

STERN (1995): Dialoge 4 - Gesellschaft, Wirtschaft, Konsumenten.

Weizsäcker, E. U. von (Hrsg.) (1994): Umweltstandort Deutschland. Argumente gegen die ökologische Phantasielosigkeit. Berlin u. a.

Dieter Rink

Ökologie und Lebensstile im urbanen Raum (Projektskizze)[1]

1. Ökologie und Lebensstile. Zum Problem

Die ökologischen Probleme der industrialisierten Welt sind sehr eng mit unserem Lebensstil verbunden. In den letzten Jahren - auch bedingt durch die Rio-Konferenz 1992 - sind Strategien und Konzeptionen eines ökologisch angepaßten Lebensstils und Konsums neu diskutiert worden. Dies ist auch ein Thema der „Lokalen Agenda 21". Entsprechend dem Ziel einer „sustainable development" wurden der Begriff „sustainable consumption patterns" kreiert und allgemeine Ziele, z. B. die Optimierung der Ressourcennutzung und die Minimierung des Abfallaufkommens, abgeleitet. Es sollen Strategien zur Förderung umweltbewußter bzw. nachhaltiger Konsumorientierungen entwickelt werden (BUND & Misereor 1996, 206ff.).

Damit wird in der aktuellen Ökologiedebatte wieder das ursprüngliche Thema der frühen Umweltbewegung aufgegriffen: die der Wachstumskritik verbundene Suche nach einem anderen Leben. In der westdeutschen Umweltbewegung der 70er und beginnenden 80er Jahre waren dabei Vorstellungen von einem einfachen, asketischen Leben, das sich an vormodernen Mustern orientierte, ein weithin anerkanntes Leitbild (siehe dazu auch Ernst Callenbachs ökologische Utopie „Ökotopia"; Callenbach 1987). Nicht nur wegen der prononcierten und provokativen Absetzung von den damals herrschenden Lebensstilen stieß dies auf heftige Kritik und Ablehnung. Vielmehr widersprach die Propagierung *eines* ökologisch korrekten Lebensstils der schon damals ausgeprägten Pluralisierung der Lebensstile. Nicht zuletzt bot dieser selbst dessen engagiertesten Vertretern nur vorübergehend Möglichkeiten zur Entwicklung und Selbstverwirklichung, wie die vielen gescheiterten Alternativ-, Wohn- und Landkommuneprojekte zeigen. Freilich blieben diese Bestrebungen und Diskussionen nicht ohne Wirkung. Zum einen wurde namentlich von Aktivisten der Ökologiebewegung eine vielfältige Infrastruktur geschaffen, die Bedürfnisse nach biologischen Nahrungsmitteln, umweltverträglichen Waschmitteln, Kosmetika, sanftem Tourismus, ökologischen Baustoffen etc. zu befriedigen sucht. Zum ande-

[1] Im folgenden Beitrag sind erste Überlegungen für ein Forschungsprojekt zu dieser Thematik zusammengefaßt. Diese tragen hypothetischen Charakter und sind von vorläufiger Natur.

ren diffundierten diese Orientierungen aus dem Milieu der neuen sozialen Bewegungen in den 80er und stärker noch in den 90er Jahren in andere Milieus. Damit wurden diese Bedürfnisse zu einem marktfähigen Segment, auf die mit entsprechenden Produkten, Dienstleistungsangeboten und einer abgestimmten Werbung reagiert wurde. Mittlerweile ist ein differenziertes Angebot aus Bio-, Öko-, Natur- und sonstigen ökologischen bzw. umweltverträglichen Produkten entstanden. Erst neuerdings reagiert der politische wie der (sozial)wissenschaftliche Diskurs stärker auf diese Entwicklungen, etwa mit den eingangs genannten „sustainable consumption patterns".

Die Sozialwissenschaften stehen hier freilich vor einer sehr komplexen und vermutlich auch langwierigen Aufgabe, diesen Prozeß nicht nur analytisch zu begleiten, sondern auch praktisch gängige Wege aufzuzeigen und Leitbilder zu formulieren. Spätestens hier beginnen aber auch schon die Schwierigkeiten, Nachhaltigkeit im individuellen Verhalten läßt sich bestenfalls idealtypisch konstruieren, findet sich in der gesellschaftlichen Wirklichkeit aber nicht in dieser Form, wie Studien belegen. Danach variiert Umweltverhalten von Gruppe zu Gruppe und von Bereich zu Bereich. Wenn es aber kein übergreifendes Muster „umweltbewußten Verhaltens" gibt und man keineswegs von einer eindeutigen Hierarchie homogener ökologischer Lebensstile sprechen kann, sondern von einer bereichsspezifischen Hierarchie mehr oder weniger kohärenter ökologischer Verhaltensweisen innerhalb der einzelnen Gruppen (Reusswig 1994), dann gilt: Die Pluralisierung der Lebensstile ist mit einer pluralen Ökologisierung der verschiedenen Lebensstile verbunden (ebd., 100). Diese Verbindung wird sich in Zukunft vermutlich weiter ausprägen, dabei aber auch neue Formen hervorbringen. Der oft konstatierte Widerspruch zwischen Umweltbewußtsein und -verhalten hat allem Anschein nach in diesen pluralen Einstellungen und Verhaltensweisen z. T. seine Ursache. Dies wird sich auch in Zukunft nicht einfach auflösen, sondern mannigfach variiert werden.

Schließlich: Der Ruf nach nachhaltigen Lebensstilen, wie er mittlerweile vielerorts erhoben wird, stellt sich nicht nur für den Einzelnen als ungeheure Zumutung dar, die in der Forderung: „Ändere Dein Leben!" gipfelt, er greift auch tief in das Gefüge sozialer und kultureller Ungleichheit ein. Das wird in der Debatte bislang zuwenig reflektiert. Dabei kann man grob zwei Phasen unterscheiden: eine erste der 70er und frühen 80er Jahre, in der Forderungen nach einem einfacheren und asketischen Leben, nach weniger Verbrauch und Wohlstand auf sozialen Ausgleich bzw. eine Annäherung, bis hin zur Nivellierung von sozialen und kulturellen Unterschieden hinausliefen. Die damaligen Protagonisten eines alternativen Lebensstils reagierten freilich nicht direkt auf die ökologischen Herausforderungen der Wohlstandsgesellschaft, namentlich auf die Anfang der 70er Jahre veröffentlichten beunruhigenden Meldungen von den

„Grenzen des Wachstums". Neben der pauschalen Ablehnung von überflüssigem Wohlstand und übermäßigem Konsum und der Kritik am westlichen Wohlstandsmodell war dies eine distinktive Absetzung des eigenen, alternativen Lebensstils gegenüber den gängigen, angepaßten der „Masse", insbesondere der Elterngeneration. Schließlich markierte die bewußte Schaffung eines neuen Lebensstils bzw. wenigstens von einigen seiner Elemente die Differenz zur Studentenbewegung und zu Gruppen, die sich auf allgemeine politische Forderungen beschränkten, aber nicht konkret im eigenen Leben ansetzten. Die Intention der frühen Ökologiebewegung, zu einem einfachen, naturverbundenen Lebensstil zurückzukehren, wurde so von dem elitären Anspruch, mit dem diese Forderung vorgetragen wurde, konterkariert. Alternativität war lange Zeit nur um den Preis distinktiver Abgrenzung von vermeintlich konsumistischen Lebensstilen zu haben. Genau dies verhinderte aber die Übernahme dieses Lebensstils durch andere soziale Gruppen.

In den 80er Jahren fanden dann zwar einzelne Elemente und Forderungen der Alternativen in Westdeutschland Aufnahme in den Lebensstilen anderer sozialer Gruppen bzw. Milieus, aber nur insoweit, als sie mit dem eigenen Lebensstil jeweils kompatibel waren bzw. sind. Auch dies erklärt die Bereichs- bzw. Situationsspezifik ökologischer Verhaltensweisen. Folgerichtig sind die Debatten und teilweise die Entwicklungen der ausgehenden 80er und der 90er Jahre von Differenzierung und Pluralisierung geprägt. Aber auch jetzt fungieren ökologische Orientierungen bzw. Konsumpraktiken als zusätzlicher Distinktionsgewinn, als Mittel zur Abgrenzung des eigenen Lebensstils. Nur werden sie eben nicht mehr als Konsumverzicht oder als Absage an das bestehende Wohlstandsmodell interpretiert, sondern als Stabilisierung des erreichten Niveaus oder gar als Gewinn. „Wohlstand light" bzw. „grüner Wohlstand" sind die neuen Leitbilder (Wohlstand Light? 1994, DER SPIEGEL 1995), in denen sich Wohlstand mit dem moralischen Anspruch auf den besseren Lebensstil verbindet.

Dies kurze Skizze macht zumindest eines deutlich: Die Ausbreitung ökologischer Orientierungen und Praktiken in Lebensstilen folgte nicht moralischen Appellen oder politischen Forderungen und auch nur bedingt der Einsicht in Notwendigkeiten. Dies war und ist viel stärker in die Dynamik kultureller Differenzierung eingebunden, in erster Linie in die eigensinnige Bewegung der Lebensstile zwischen Notwendigkeit, Prätention und Distinktion.

Ein kurzer Blick auf die Entwicklungen in der DDR bzw. in Ostdeutschland in den 80er und 90er Jahren untermauert dies. Auch hier verbreiteten sich seit Anfang der 80er Jahre Vorstellungen von einem alternativen, asketischen Lebensstil im Einklang mit der Natur und in einer Gemeinschaft Gleichgesinnter insbesondere in den Gruppen unter dem Dach der Kirche. Die Abgrenzung von materialistischen Lebensstilen kleinbürgerlicher wie proletarischer Provenienz

sowie der industriegesellschaftlichen Lebensweise generell war dabei nicht minder scharf wie in Westdeutschland, obwohl das Wohlstandsniveau und der Konsum in der DDR weit vom westlichen Niveau entfernt waren. Das zeigt, daß solche Bestrebungen nicht unbedingt ein hohes Konsumniveau zur Voraussetzung haben müssen. Nach der deutschen Vereinigung setzte eine differenzierte Entwicklung ein. Zum einen wurde in vielen Bereichen versucht, das westdeutsche Wohlstandsniveau zu erreichen (z. B. im Hinblick auf die Ausstattung mit langlebigen Konsumgütern, Autos, beim Reisen usw.). Zum anderen wurde aber eine Reihe von Praktiken beibehalten, die einen deutlichen Unterschied zu westdeutschen Gewohnheiten darstellen.[2] Aufgrund des ausgeprägten Gerechtigkeitsempfindens der ostdeutschen Bevölkerung wird die Bereitschaft zu ökologisch motivierten Veränderungen des eigenen Lebensstils davon abhängig gemacht, ob auch andere soziale Gruppen dazu bereit sind (Kasek 1996). Auch hier zeigt sich, wenn auch in anderer Weise, die Einbettung der Ökologieproblematik in die Dynamik im Feld der Lebensstile.

Damit ist ein zentrales Konfliktfeld ausgemacht: Einerseits stellt sich die Forderung nach einer tiefgreifenden und möglichst raschen Änderung der Lebensstile in Richtung Nachhaltigkeit, andererseits zeigt die Entwicklung, daß die Verbreitung ökologischer Orientierungen in Lebensstilen eigenen Regeln folgt. Nun scheinen die Entwicklungen und Leitbilder der 90er Jahre der Differenziertheit der Lebensstile zwar eher gerecht zu werden und damit die Chancen ihrer Ökologisierung größer, es bleibt aber offen, in welcher Richtung und Geschwindigkeit sich dies künftig vollziehen wird. Wird etwa der „grüne Wohlstand" als Leitbild angenommen und nachgeahmt oder verhindert nun die Verbindung von umweltgerechtem Verhalten und Reichtum die Ausbreitung ökologischer Orientierungen und Verhaltensweisen. Es bleibt abzuwarten, inwiefern dies das Gefüge sozialer Ungleichheit verändert. Hier eröffnet sich ein breites Spektrum an Möglichkeiten, das von marginalen Einflüssen bis zur Ausformung einer neuen Struktur sozialer Ungleichheit reicht, in der Nachhaltigkeit eine neue Dimension neben den bestehenden bilden könnte.

2. Ökologie und Lebensstilforschung. Zum Forschungsstand

In Untersuchungen zu Umweltverhalten und -bewußtsein werden vor allem Umweltbewußtsein (als Einstellung und Werthaltung) sowie Verhaltensweisen (als individuelle Verhaltensbereit-

[2] Kasek (1996, 5) hebt z. B. die große Bedeutung DDR-typischer Gewohnheiten wie Sparsamkeit, Trennen und Sammeln von Abfällen sowie die hohe Akzeptanz öffentlicher Verkehrsmittel hervor.

schaft) analysiert, selten dagegen tatsächliches umweltrelevantes Verhalten im Gefüge realen Alltagshandelns sowie in seinen konkreten wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und räumlichen Bezügen. Dies hat u. a. in der vorrangigen disziplinären Verankerung solcher Untersuchungen in der Psychologie seine Ursache, wo Einstellungen und Werthaltungen auf individueller Ebene thematisiert werden, aber auch der soziologischen Wertewandelforschung der 80er Jahre, wo etwas vereinfacht von Einstellungswandlungen auf reales Verhalten geschlossen wurde.

In den 90er Jahren hat sich im Gefolge der oft konstatierten Widersprüche zwischen Bewußtsein und Verhalten die Forschung stärker auf die Untersuchung ökologisch relevanter Verhaltensweisen und nicht nur solcher, die ihre Motivation explizit aus Umweltwissen und reflektiertem Umweltbewußtsein speisen, konzentriert. Dies eröffnet nicht zuletzt ein ungemein breiteres Spektrum an alltäglichen Handlungen, die Ansätze für nachhaltige Lebensstile darstellen. Es weitet außerdem den Blick dafür, wo sie zu suchen sind - keineswegs nur in neuen Milieus. Im Gegenteil, wenn es gilt, „daß sich ökologische Veränderungen im Konsumverhalten vor allem dann durchsetzen, wo mit neuen Verhaltensweisen an tradierte Grundwerte angeknüpft werden kann, wie beim sparsamen Umgang mit Rohstoffen, bei der sparsamen Haushaltsführung und der gesunden Ernährung“ (Diekmann und Preisendörfer 1992, 132), dann gilt: daß nicht nur bei postmaterialistischen, sondern auch bei alten Pflicht- und Akzeptanzwerten Anknüpfungspunkte für die Entwicklung von Lebensstilen in Richtung Nachhaltigkeit zu finden sind.

Richtete sich das Forschungsinteresse in den 80er Jahren - insbesondere der Wertewandelforschung - vorrangig auf die ökologischen Pioniere, so erstreckt es sich nun stärker auf das gesamte soziale Spektrum sowie auf die Gesamtheit der Lebensäußerungen. Dies nun stellt das Forschungsfeld der in den letzten Jahren stark expandierten Lebensstilsoziologie dar. Im Gegensatz zur Wertewandelforschung wurde hier das Thema Ökologie bislang selten thematisiert. In jüngster Zeit wurde eine Reihe von Lebensstiltypologien und Milieumodellen ausgearbeitet, ökologische Fragen stellten dabei aber keine leitenden Gesichtspunkte dar. Nach Auskunft von Ulrich Becker (früher Sinus-Institut Heidelberg) wurde dies zwar häufiger am Rande mit befragt, aber nicht systematisch ausgewertet bzw. bei der Charakterisierung der Milieus verwandt.

Diesbezüglich gibt es erst eine Arbeit, ein von der Münchner Projektgruppe Sozialforschung (Angelika Poferl und Karl-Werner Brand) durchgeführtes Projekt „Determinanten des Umweltbewußtseins im Alltag“, bei dem unter Nutzung des Milieukonzepts qualitative biographisch angelegte Interviews mit Vertretern mittlerer Milieus (Kleinbürger, Aufsteiger) durchge-

führt wurden.[3] Im Ergebnis dieser Studie wurden fünf umweltbezogene Mentalitätsmuster herausgearbeitet, die ich im folgenden kurz skizzieren möchte.

In einem ersten idealtypischen Muster hat ökologische Umorientierung die Bedeutung *eines „persönlichen Entwicklungsprojekts"*. „Sinnfindung, individuelle Entfaltung und Wohlergehen durch „Bewußtheit" (Qualität vor Quantität), Naturnähe, mehr Ruhe, „innere" Werte und Autonomie stehen im Vordergrund. Umweltbewußtsein wird zur Projektionsfläche eines 'anderen' - und sogar 'reicheren' - Lebensstils" (Poferl 1995, 12f.).

In einem weiteren, sehr verbreiteten Muster wird umweltbewußtes Handeln als *„Bürgerpflicht"* wahrgenommen. „Dieses Muster ist zentral mit Prinzipien wie 'Machbarkeit' und 'Korrektheit' verknüpft, die unter anderem ökologisch ausbuchstabiert werden. ... Im Kern dieses Musters wirkt eine konventionelle, kollektiv gefaßte Moral, die zur 'Anständigkeit' in puncto Umwelt und zum Mitmachen verpflichtet ..., wobei alles im moderaten Rahmen bleiben muß" (ebd.).

Das Muster *„System- bzw. Staatsorientierung"* hat handlungsentlastende Wirkung und legitimatorische Funktion: „Ökologisches Handeln findet seine Grenzen an den vorhandenen Strukturen, an den Institutionen, 'am System'. Diese grundsätzliche Blockade läßt Verhaltensänderungen des Einzelnen als mehr oder weniger sinnlos erscheinen", vereinzelt werden aber solche praktiziert. „Es geht nicht um Moral - im Kern ist Umweltbewußtsein die 'Lehre vom richtigen Leben im Falschen'" (ebd., 13).

Beim Muster *„Indifferenz"* wird die Umweltproblematik illusionslos wahrgenommen, tangiert aber nicht weiter. „Diese charakteristische Kombination von explizitem Wissen um die Problematik und versuchter 'Nicht-Betroffenheit' (ist) verknüpft mit einer Absage an ökologisch motivierte Verhaltensänderungen ... Deutungsfolie ist das 'Leben mit, neben und wegen der Katastrophe'" (ebd.).

Beim letzten, eher klassischen Muster *„Weiter so"* wird die Umweltproblematik in ihrer Brisanz negiert bzw. entdramatisiert. „Eine Notwendigkeit zur Verhaltensänderung wird deshalb auch nicht gesehen. ... Ökologische Umorientierungen im Kleinen wie im Großen werden als mehr oder weniger diffuse Bedrohung der gegebenen Ordnung, als Gefährdung des Erreichten stilisiert" (ebd., 14).

Im Ergebnis kommt Poferl zu der Feststellung, daß sich die Mentalitätsmuster nur zu gewissen Graden sozialstrukturell und milieuspezifisch verorten lassen (ebd., 14f.). Brand vermutet, daß „die jeweilige Zuordnung ... vermutlich vom Grad der gesellschaftlichen Segmentierung

[3] Das vom Umweltbundesamt finanzierte Projekt verfolgt keinen Anspruch auf statistische Repräsentativität, vielmehr sollen typische Formen des alltagsweltlichen Umgangs mit der Umweltproblematik in ihrer Komplexität erfaßt und tiefer ausgeleuchtet werden.

ab(hängt). Die entsprechende These lautet: Je größer die kulturelle und ideologische Kluft zwischen den verschiedenen sozialen Milieus, desto eher reflektieren die ökologischen Mentalitätsmuster die gegebenen sozialen Differenzierungen" (Brand 1996, 19).

Zu einem ähnlichen Fazit hinsichtlich der milieuspezifischen Verortung von Umweltwahrnehmungen gelangte Blasius (1995) in einer Sekundärauswertung von Umfragedaten. Blasius ordnete die Probanden einer Befragung zur Wahrnehmung von Umweltbelastungen den Milieus von Schulze (1992) zu. Die beiden resultierenden Milieuvariablen - Alter und Bildung - wurden mit den allgemeinen und persönlichen Umweltbelastungen kreuztabelliert. „Anhand dieser Kreuztabellationen kann gezeigt werden, daß die Korrelationen der Milieuvariablen mit den Umweltwahrnehmungen relativ gering sind - bezogen auf die alten Bundesländer sind lediglich gut die Hälfte der Tabellen auf dem Fünf-Prozent-Niveau signifikant, bezogen auf die neuen Bundesländer ist es sogar nur jede vierte (Chi-Quadrat-Test)" (ebd., 8).

Mal abgesehen vom Grad der gesellschaftlichen Segmentierung gibt es auch so keine vollständige Entsprechung zwischen der Wahrnehmung von Umweltproblemen, Lebensstilen und den Milieus. Vielmehr läßt sich hier generell nur eine grobe Zuordnung vornehmen, die allerdings nicht zufällig ist, sondern Regelhaftigkeiten folgt. Dieser Umstand mag den Milieuansatz zwar als neues Gesellschaftsmodell bzw. als universelle Erklärungsvariable (wie ehedem Klassen- und Schichtmodelle) ungeeignet erscheinen lassen, machen ihn für die Untersuchung der Mikro- und Mesoebene als Umfeld bei der Entstehung neuer Lebensstile bzw. als Handlungsfelder interessant. Hier zeigt sich nämlich, daß Veränderungen des eigenen Lebensstils, mögen sie auch gesellschaftlich erwünscht sein, nicht individueller Beliebigkeit anheimgestellt sind. Jede Veränderung nimmt Bezug auf ein konkretes Milieu, ruft Reaktionen hervor usw. Für ökologisches Handeln bedarf es auch nicht nur der technischen Bedingungen (wie getrennte Müllsammler, leicht erreichbare Nahverkehrsmittel usw.), sondern auch eines entsprechenden kulturellen und sozialen Umfeldes.
Reine Werte- und Einstellungsmessungen bzw. -untersuchungen sind ungeeignet, die ökologische Seite der Lebensstile hinreichend abzubilden, da sie keine Verknüpfungen zwischen der Einstellungs- und der Handlungsebene gestatten, interaktive Verbindungen zwischen einzelnen Individuen, sozialen Gruppen bzw. in und zwischen Milieus nicht erfassen sowie konkrete (natur)räumliche Bezüge in aller Regel ausblenden. Um diese Varianten bzw. die oben genannten Verbindungen aufzudecken, könnte die umweltsoziologische Forschung, speziell die umweltbezogene Lebensstil- und Milieuforschung, einen Beitrag leisten.

3. Ökologie und Lebensstile im städtischen Raum. Zum Ansatz

Mir scheint es daher notwendig, das Feld der Lebensstile übergreifend zu erforschen, um die Differenzierungen umweltrelevanten Verhaltens zwischen und innerhalb der unterschiedlichen Milieus nicht nur in ihren verschiedenen Ausprägungen, sondern auch in ihrer wechselseitigen Bezogenheit erfassen zu können. So ist etwa das verbreitete Vorurteil, daß traditionelle Einstellungen und Verhaltensweisen, wie wir sie etwa in proletarischen und kleinbürgerlichen Milieus vorfinden, konsumistisch und materialistisch sind, solche in neueren Milieus dagegen umweltbewußt und ökologisch, das Ergebnis einer erfolgreichen Selbststilisierung der neuen Milieus. Namentlich Vertreter aus dem oben schon genannten Alternativmilieu haben es geschafft, das Ökologie-Thema zu besetzen, ja geradezu zu monopolisieren. Die hier bewußt und systematisch entwickelten Vorstellungen und Praktiken wurden immer wieder als allgemeine Leitbilder propagiert, andere dagegen, wie z. B. traditionelle Sparsamkeit, alte Hausregeln, wurde beschwiegen oder negiert. Damit konnten sie sich im Verlauf der 80er Jahre als Trendsetter etablieren. Die soziologische Forschung hat dies zunächst in ihrer Fixierung auf Umweltwissen und bewußte Einstellungen bestätigt. Aufgrund des hohen Stellenwerts, den das Thema Umwelt in neuen Milieus genießt, wurden und werden diese in Wertewandel-Diagrammen im Bereich postmaterialistischer Wertorientierungen angesiedelt, traditionelle Milieus dagegen im materialistischen Bereich. Würde man statt Einstellungen und Orientierungen die reale Umweltrelevanz des Handelns als Dimension anlegen, so erhielte man ein anderes Bild: Traditionelle Lebensstile würden nicht mehr so pauschal im materialistischen Bereich zu verorten sein, moderne großstädtische Lebensstile, wie etwa auch die von Alternativen, möglicherweise viel stärker. Die Kluft zwischen hohem Umweltbewußtsein und -wissen auf der einen und fehlendem Umwelthandeln auf der anderen Seite, die für moderne städtische Milieus oft beklagt wird, hat gerade in traditionellen Milieus und dort bei Menschen mit vormodernen Werten und Orientierungen ihr Gegenstück: Wenig oder kein explizites Umweltwissen bzw. reflektiertes Umweltbewußtsein kontrastiert mit einem Lebensstil, der in seinen ökologischen Folgen verträglicher ist.

Mein Vorschlag geht weiter dahin, Milieuuntersuchungen mit Raumbezug, d. h. in konkreten urbanen und suburbanen Räumen durchzuführen. Eine der leitenden Hypothesen dabei ist, daß sich soziale Milieus in bestimmten urbanen und suburbanen Räumen konzentrieren und dort die soziale Typik prägen. Veränderungen in den Lebensstilen müßten sich von daher auch in räumlichen Veränderungen auffinden lassen. Eine solche Herangehensweise umfaßt auch die histori-

sche Perspektive, sowohl die individuell-biographische als auch die sozialgeschichtliche der Milieus. Dabei soll die Art und Weise der Ablösung von Lebensstilen stärker verfolgt werden. Gegenstand der Analyse wird aber auch die Komplexität und gegenseitige Durchdringung und Beeinflussung von gebauter und natürlicher Umwelt, wirtschaftlicher und sozialer Struktur sowie der jeweiligen sozialen Milieus sein. Hier ist die Frage von Interesse, ob die vorfindbaren Korrelationen zwischen bestimmten sozialen Milieus und bestimmten Naturräumen bzw. Umweltsituationen (was etwa die Ausstattung mit Grün oder spezifische Emissionssituationen betrifft) sich historisch zurückverfolgen lassen und Regelhaftigkeiten aufweisen.
Dabei taucht eine Reihe interessanter Fragen auf, die hier nur angerissen werden können: Ob und wie wandeln sich Lebensstile im allgemeinen und in Richtung Nachhaltigkeit im speziellen? In welchem Verhältnis stehen traditionale und moderne Lebensstilgruppen in konkreten Räumen zueinander? Behindern Distinktionen bzw. Konfrontationen die Ausbreitung ökologischer Einstellungen und Handlungsweisen in und zwischen den Milieus?
Anknüpfend an Brand und Poferl soll die Frage nach der Milieudifferenzierung von Umwelteinstellungen und umweltrelevantem Handeln thematisiert werden. Läßt sich mit der stärkeren Betonung des Handlungsaspekts eine klare Milieutypik herausarbeiten?
Als neue Fragestellung soll das Verhältnis zwischen sozialen und räumlichen Milieus bearbeitet werden. Für den historischen Verlauf wird die tendenzielle Auflösung der ursprünglich festen Orts- und Raumgebundenheit sozialer Milieus behauptet (insbesondere durch die mit der Moderne einsetzenden Prozesse sozialer und räumlicher Mobilität). Welche Implikationen beinhaltet dies für die Entwicklung von Lebensstilen in Richtung Nachhaltigkeit?

Die von der Vester-Gruppe aus Hannover sowie dem Sinus-Institut Heidelberg entwickelten Milieukonzepte sind auch zur Untersuchung umweltrelevanter Einstellungen und Verhaltensweisen geeignet.[4] Um den räumlichen Bezug der sozialen Milieus erfassen zu können, sollen diese Milieukonzepte mit stadtsoziologischen verknüpft werden.[5]

---

[4] Unter Milieus verstehe ich dabei lebens- und arbeitsweltliche Handlungszusammenhänge, die ihren Zusammenhalt in Prozessen sozialer Praxis gewinnen und auch verändern. Diese Praxis besteht einerseits in wechselseitigen Abgrenzungen, teilweise auch Ausgrenzungen sozialer Milieus. Andererseits besteht sie aus Praktiken sozialer Kohäsion auf vier Ebenen: Der Zusammenhalt wird durch 1. Integrationsideologien (im Sinne von Lagebewußtsein, Deutungsmustern der sozialen Realität), 2. Mentalität (dies wird auch mit Begriffen wie Habitus und Lebensstil zu erfassen versucht), 3. Vergemeinschaftung (z. B. Familienbeziehungen, Orte der Geselligkeit) und 4. Vergesellschaftung (Vereine, Verbände, Formen von Öffentlichkeit) geschaffen. Dies schließt keineswegs aus, daß die Milieus in sich heterogen und wandelbar sind oder daß Individuen sich in Richtung anderer Milieus bewegen.
Nach unserer Hypothese sind soziale Milieus von bestimmten sozialen Lagen oder Positionen (z. B. Klassenlagen) weder völlig determiniert (Durkheim) noch völlig losgelöst (Schulze 1992). Ihr Zusammenhang ist komplexer. Die verselbständigten Wirtschafts- und Sozialstrukturen wirken als Handlungsbedingungen der Vergesellschaftung (z. B. durch Erwerbs- oder Verbandstätigkeit), des Lebensstils und auch der Vergemein-

Konkrete umweltrelevante Einstellungen und Verhaltensweisen sollen im Hinblick auf ihre Milieuspezifik untersucht werden. Dies ist zunächst als Exploration angelegt. Hier wird u. a. solchen Fragen nachgegangen, wie in sozialen Milieus Vorstellungen und Einstellungen zur natürlichen und baulichen Umwelt entwickelt sowie im alltagspraktischen Handeln umgesetzt werden,[6] d. h. wie die sozialen Milieus an der historischen Produktion, Reproduktion und Veränderung ihrer urbanen natürlichen wie baulichen Umwelt beteiligt sind. An dieser Stelle soll der Versuch einer Bewertung dieser Alltagspraktiken unter Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit unternommen werden.

Abschließend sollen anhand der Ergebnisse Ansätze für milieuspezifische Modelle ökologischer Lebensführung diskutiert werden. Dabei kann es weder um die Förderung eines Leitbildes „Konsumverzicht" noch um die Propagierung eines „grünen Wohlstands" gehen.
Vielmehr kommt es darauf an, in den vorhandenen Lebensstilen nach Anknüpfungspunkten für ökologische Einstellungen und Verhaltensweisen zu suchen. Dabei ist freilich auch ein anderer Zeithorizont in den Blick zu nehmen, als die in der aktuellen Diskussion dominierenden Forderungen nach raschen Veränderungen. Aus der Forschung zum Mentalitäts- bzw. Wertewandel ist bekannt, daß sich solche Prozesse in der Abfolge der Generationen vollziehen (Hofmann und Rink 1993). Das Augenmerk der Forschung muß sich daher stärker auf die Vertreter nachwachsender Generationen richten. Dabei gewinnt die Frage nach der Entstehung neuer Lebensstile entscheidendes Gewicht. Die in den letzten zwei Jahrzehnten neu entstandenen Lebensstile sind zwar häufig beschrieben worden, es mangelt auch nicht an Erklärungen für ihr Aufkommen, aber wie dieser Prozeß auf der Mikroebene ablief, welche Umstände der Ausbildung neuer bzw. der Erhaltung bestehender Lebensstile günstig sind und wie etwa die Bildung nachhaltiger Lebensstile zu fördern wäre, darüber gibt es kaum Erkenntnisse. Zudem ist die Lebensstil- und Milieuforschung sehr stark auf die jeweils aktuellen Prozesse bezogen bzw.

---

schaftung in Familie und Freizeit. Ändern sie sich, so werden auch die sozialen Milieus zu Lernprozessen herausgefordert.
Das Konzept trägt dem Rechnung, daß die sozialen Milieus mit den Gruppen der „objektiven Sozialstruktur" nicht deckungsgleich sind. Denn die gleichen sozialen Positionen und Lagen werden nicht automatisch auf die gleiche Weise erfahren. Sie werden vielmehr je nach Mentalität und Milieu verschieden gedeutet und verschieden bewältigt. Trotzdem scheinen sich Lebensstil und soziale Lage nicht vollständig voneinander abzukoppeln. Vielmehr hat jedes Milieu Schwerpunkte in bestimmten sozialen Lagen (Hofmann und Rink 1996).

[5] Ende der 70er Jahre wurde von Karl-Dieter Keim unter Rückgriff auf den Milieuansatz von Durkheim ein Konzept zur Analyse städtischer Wohnmilieus entwickelt (Keim 1979). In dieser, wie auch in ähnlich gelagerten Untersuchungen wurden aber (bedingt durch deren sozialplanerische Zielstellungen) die sozialräumlichen Wirkungen sozialer Milieus nur ausschnittsweise behandelt. Da diese Untersuchungen meist in bezug auf Stadtsanierungen standen, kamen auch nur ausgewählte Milieus in den Blick (überwiegend Arbeitermilieus bzw. Reste davon) (ebd.).

[6] Die Befragungen beinhalten dabei immer einen Teil, der Einstellungen, Wertorientierungen u. ä. mißt und einen, mittels dem ausgewählte Bereiche der Ökobilanzen erfaßt werden sollen.

retrospektiv, gerade ihr umweltbezogener Forschungszweig muß um den Aspekt der Prognose bereichert werden.

Literatur

Blasius, J. (1995): Die Wahrnehmung von Umweltbelastungen in den alten und neuen Bundesländern. Unveröff. Manuskript. Köln.

Brand, K.-W. (1996): Environmental consciousness and behavior. The greening of lifestyles. Unveröff. Manuskript. München.

BUND & Misereor (Hrsg.) (1996): Zukunftsfähiges Deutschland: ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Basel u. a.

Callenbach, E. (1987): Ökotopia. Berlin.

Diekmann, A. und P. Preisendörfer (1992): Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 44: 226-251.

Hofmann, M. und D. Rink (1993): Mütter und Töchter, Väter und Söhne. Mentalitätswandel in zwei DDR-Generationen. In: BIOS, Heft 2: 199-223.

Hofmann, M. und D. Rink (1996): Milieukonzepte zwischen Sozialstrukturanalyse und Lebensstilforschung. Eine Problematisierung. In: Schwenk, O. G. (Hrsg.): Lebensstil zwischen Sozialstrukturanalyse und Kulturwissenschaft. Opladen: 183-199.

Kasek, L. (1996): Das Verhältnis Ostdeutscher zur Umwelt. Unveröff. Manuskript. Leipzig.

Keim, K.-D. (1979): Milieu in der Stadt. Ein Konzept zur Analyse älterer Wohnquartiere. Stuttgart u. a.

Poferl, A. (1995): Umweltbewußtsein und Umwelthandeln im Alltagskontext. Unveröff. Manuskript. München.

Reusswig, F. (1994): Lebensstile und Ökologie. In: Dangschat, J. S. und J. Blasius (Hrsg.): Lebensstile in den Städten. Opladen: 91-103.

Schulze, G. (1992): Die Erlebnisgesellschaft. Kultursoziologie der Gegenwart. Frankfurt/M. und New York.

DER SPIEGEL (1995): Der Luxus ist grün. Heft 13: 188-201.

Wohlstand Light? Perspektiven für ein zukunftsfähiges Deutschland. In: Politische Ökologie, H. 39/1994: 13-64.

Leonhard Kasek und Torsten Kell

Umweltfreundliches Einkaufen

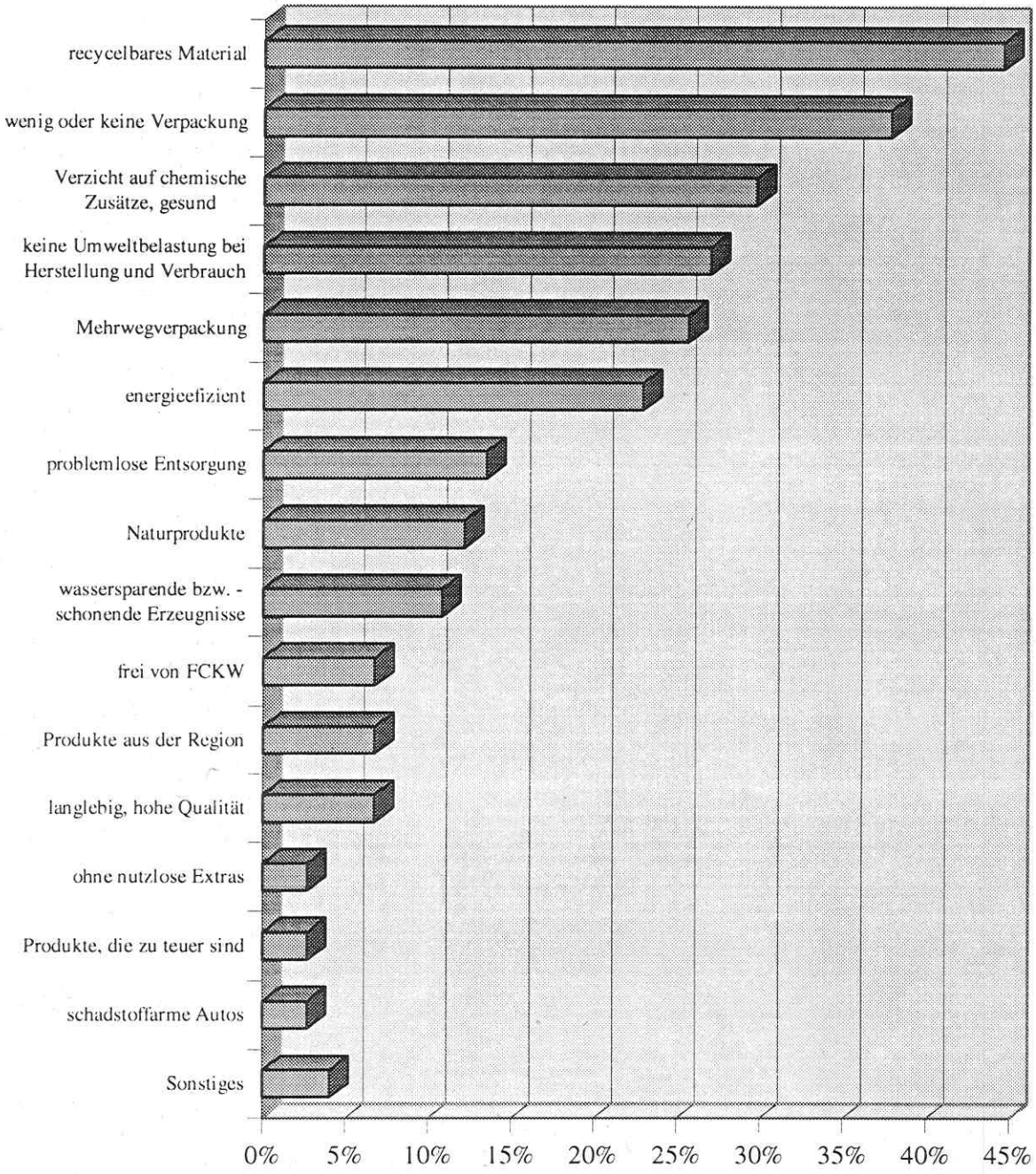
Umweltverbrauch und Umweltzerstörung sind letztendlich das Ergebnis des Handelns der Bürger. Durch Wahlentscheidung, Lebensgewohnheiten, Nachfrage nach Gütern und Leistungen beeinflussen sie, in welchem Ausmaß Umwelt verbraucht oder irreversibel zerstört wird. Auch wenn dieses Handeln in erheblichem Umfang durch soziale, wirtschaftliche und politische Handlungsspielräume beeinflußt wird, hängt es doch nicht unerheblich vom Verbraucherverhalten ab, inwieweit es gelingt, den Umweltverbrauch auf ein verantwortbares Maß zu reduzieren. Im Auftrag des von der EU geförderten Ostraumprojektes der Stadt Leipzig haben wir untersucht, wovon umweltfreundliches Einkaufen in Leipzig abhängt. Ziel war es dabei, wichtige Einflußfaktoren kennenzulernen und auf dieser Grundlage Empfehlungen auszuarbeiten, wie umweltbewußte Einkaufsentscheidungen gefördert werden können. Dabei haben wir im September/Oktober 1995 154 zufällig ausgewählte Leipziger befragt. Zusätzlich wurden noch 27 Kunden von vier Leipziger Ökoläden und Inhaber bzw. Personal von 34 Leipziger Ökounternehmen (Händler und Dienstleister) interviewt. Aus dieser Untersuchung stellen wir im folgenden eine Zusammenfassung der Einflußfaktoren auf umweltfreundlichen Einkauf zur Diskussion.[1]

1. Was sind „umweltfreundliche Produkte" für die Leipziger?

Da sich in der Voruntersuchung herausgestellt hatte, daß die Leipziger mit umweltfreundlichen Produkten sehr verschiedene Dinge verbinden, haben wir in einer offenen Frage gefragt: „Was verstehen Sie allgemein unter umweltfreundlichen Produkten?" Diese Frage wurde von 48% der Befragten zum Teil sehr ausführlich beantwortet. Das folgende Diagramm gibt zunächst einen Überblick über die Antworten.

[1] Die ausführliche Darstellung der Ergebnisse kann ab September 1996 beim Ostraumprojekt im Betrieb für Beschäftigungsförderung der Stadt Leipzig bezogen werden (Leonhard Kasek und Torsten Kell: Möglichkeiten, umweltfreundliches Verbraucherverhalten und umweltorientierte Händler, Handwerker und Dienstleister in Leipzig durch die Schaffung eines ökosozialen Dienstleistungs- und Gewerbezentrums zu unterstützen).

Was ist umweltfreundlich?



Zu „Sonstiges" wurden Sachverhalte zusammengefaßt, die nur je einmal genannt wurden: gibt es nicht, leichte Handhabbarkeit, sozial verträgliche Herstellung.

Das Verständnis von umweltfreundlichen Produkten ist auf drei Abstraktionsebenen angesiedelt:

1. Für etwa ein Viertel verbindet sich „umweltfreundlich" mit einem Lebenszyklus des Produktes, der von der Herstellung über die Nutzung bzw. den Verbrauch bis zur Entsorgung der Altprodukte bzw. Reste möglichst wenig Umweltbelastungen verursacht. Dieses Verständnis hat einen hohen Verallgemeinerungsgrad. Typisch dafür ist die folgende Meinung:

   „Umweltfreundliche Produkte sind die, die die Umwelt/Natur (Wasser, Energie) bei der Herstellung, beim Verbrauch und in der Müllentsorgung nicht belasten." (Mann, 25 Jahre)

   Oft sind damit noch konkretere Merkmale verbunden, um im Alltag umweltfreundliche Produkte zu identifizieren. Denn diese verallgemeinerte Definition, die von Personen mit höherer Bildung bevorzugt wird, hat einen Nachteil: Sie ist als Entscheidungshilfe im Alltag zu abstrakt, konkrete Entscheidungen für oder gegen ein Produkt lassen sich daraus nur schwer ableiten. Wer stellt sich im Geschäft schon hin und geht in Gedanken erst einmal den Lebenszyklus der Produkte durch, bevor er zugreift? Verbindet sich dieses abstrakte Verständnis nicht mit konkreten Eigenschaften, eröffnet es einen Weg, um im Handeln aus der Umweltproblematik auszusteigen. Typisch für solche Konsequenzen sind die beiden folgenden Meinungen:

   „Alles redet von umweltfreundlichen Produkten, gibt es sie überhaupt? Solange die Industrie daran verdient, besteht kein Umweltdenken, z. B. Verpackung." (Mann, 42 Jahre, Hochschulabschluß)

   „Konsequent Öko, nicht nur Etikettenschwindel und sinnlose Siegel." (Frau, 30 Jahre, Hochschulabschluß)

   Das letztere weist auf ein weiteres Problem hin: Viele der Befragten sind überfordert, sich in diesem Wust von Werbung und allen möglichen echten und geschickt zurechtgemachten falschen Siegeln, Zertifikaten und Qualitätsnachweisen zu orientieren. Es gibt daher großen Bedarf an Beratung und die Hoffnung, daß mit Ökogeschäften die Orientierung erleichtert wird: Was man dort kauft, wird bestimmt umweltfreundlich sein.
2. Viele der Befragten ergänzten deshalb diese abstrakte Definition sofort durch Benennung von konkreten Eigenschaften. Etwa die Hälfte nannte sogar nur solche Eigenschaften, ohne den Versuch einer allgemeineren Definition. Solche konkreten Bezüge, wie sie das Diagramm zeigt, engen zwar den Blick ein, liefern aber im Alltag praktikable Orientierungshilfen und wirken sich oft intensiver auf das Handeln aus als abstrakte Haltungen, die der Komplexität des Umweltproblems eher gerecht zu werden scheinen. Allerdings führen solche pragmatischen Spezifizierungen von „umweltfreundlich" dazu, daß auch das Handeln in relativ autonome Segmente zerlegt wird.

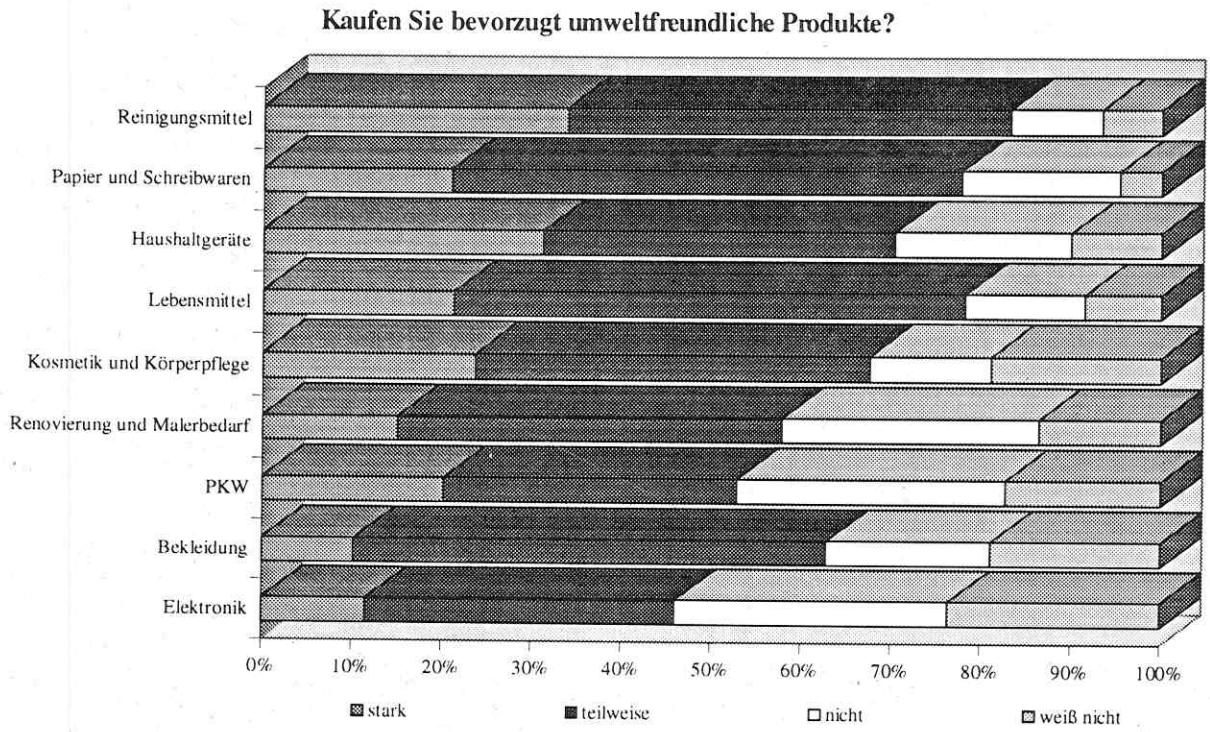
Die Auswahl der Definitionen hängt stark von den sonstigen Interessen ab. Nicht selten wird so „Umweltbewußtsein" nur zum Verstärker, der Handlungen moralisch aufwertet, die aus ganz anderen Gründen auch ohne den Umweltbezug ausgeführt worden wären.

3. Etwa jeder Zehnte nannte gar konkrete Produkte, z. B. umweltfreundliches Auto. Dieser sehr konkrete Bezug gestattet kaum eine Orientierung, wenn neue Produkte angeboten werden. Er ist eine Abwehrhaltung gegen die Überflutung mit widersprüchlichen Informationen und versucht trotz dieser Abwehr, Optionen für umweltbewußten Einkauf offenzuhalten. Allerdings reduziert sich das für diese Personen auf Ausnahmesituationen.

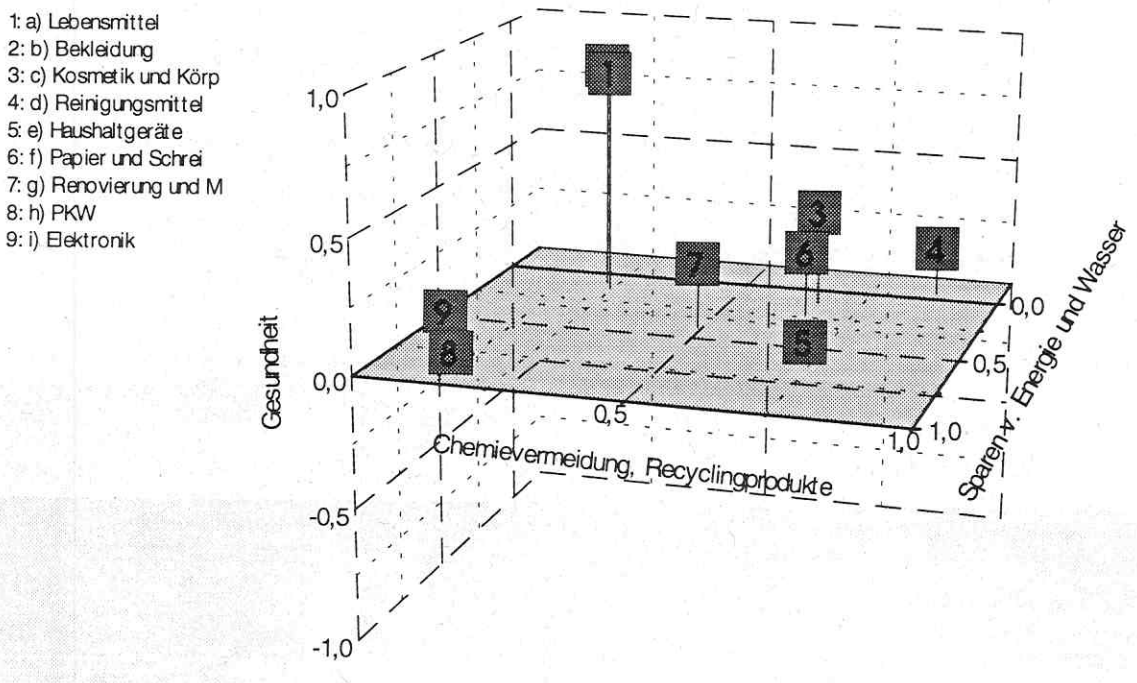
Für etwa ein Fünftel der Befragten bzw. die knappe Hälfte derjenigen, die die Frage nicht beantwortet haben, ist es offenbar irrelevant, was umweltfreundlich ist. Sie haben sich darüber bisher kaum ernsthaft Gedanken gemacht. Zu dieser Gruppe der „Umweltmuffel" gehören vor allem Männer ohne Abitur oder akademische Bildung im Alter von 35 bis 55 Jahren, die im Vergleich zu ihrer Bildung überdurchschnittlich verdienen und die Umbrüche auf dem Arbeitsmarkt seit 1990 bisher weitgehend ohne Knick überstanden haben.

2. Welche umweltfreundlichen Produkte werden bevorzugt gekauft?

Typisch ist, daß nur ein Teil der Produkte in den jeweiligen Branchen bewußt nach Umweltverträglichkeit ausgewählt wird. Das bestätigt auch die Befragung der Kunden in den Bioläden. Es gibt nur ganz wenige Verbraucher, die, sofern das vom Angebot und ihrer finanziellen Lage her möglich ist, konsequent umweltfreundliche Produkte einkaufen. Im Normalfall gibt es eine doppelte Einschränkung: einmal auf Produktgruppen, denen individuell besondere Bedeutung zukommt, und zum anderen wird eine Art Maß gebildet, was die Umwelt kosten darf und danach je nach sozialen oder monetären Kosten eine bestimmte Mehrsumme (gemessen an konventionellen Produkten) ausgegeben. Dabei stehen, für uns überraschend, Reinigungsmittel an der Spitze.

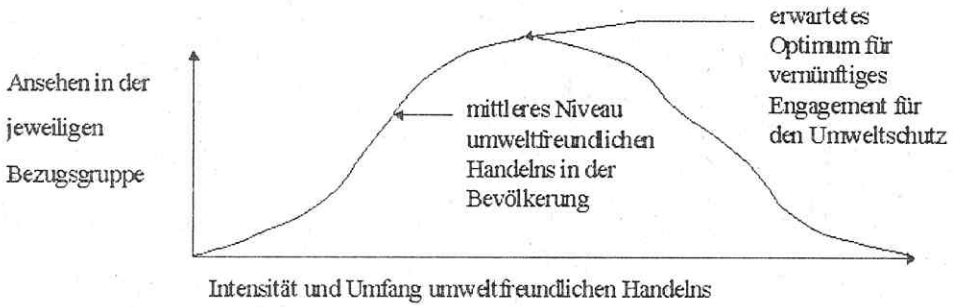


Insgesamt lassen sich per Faktoranalyse drei deutlich getrennte Dimensionen umweltfreundlichen Einkaufens ausmachen.



Wahrscheinlich gibt es noch einige mehr: Abfallvermeidung (Bevorzugung von Recyclingprodukten, Vermeidung von Verpackung), Produkte aus der Region (Verkehrsvermeidung) und Langlebigkeit. Dazu kommt, daß der Kauf von umweltfreundlichen Produkten eine soziale

Funktion hat: Er signalisiert anderen, daß man etwas für den Schutz der Umwelt tut. Dieses Signal erleichtert es, andere Menschen mit ähnlichen Interessen zu identifizieren bzw. von ihnen identifiziert zu werden und entsprechende Kontakte aufzunehmen. Darüber hinaus ist umweltfreundliches Handeln bei den meisten Leipzigern selbst dann angesehen, wenn sie selbst nichts für den Umweltschutz tun. Insofern wird von umweltfreundlichem Einkauf zu Recht eine Aufwertung der eigenen Person erwartet. Allerdings gibt es offensichtlich in den Einstellungen der Leipziger so etwas wie eine Erwartung, was angemessen bzw. vernünftig ist. Diese Erwartung an vernünftiges Handeln für den Umweltschutz variiert in den einzelnen sozialen Gruppen. Wer mehr tut, als in der öffentlichen Meinung als vernünftig oder vorbildlich angesehen wird, gerät leicht in eine Außenseiterposition. Er wird nicht mehr geachtet, sondern belächelt. Die folgende Grafik stellt das schematisch dar.



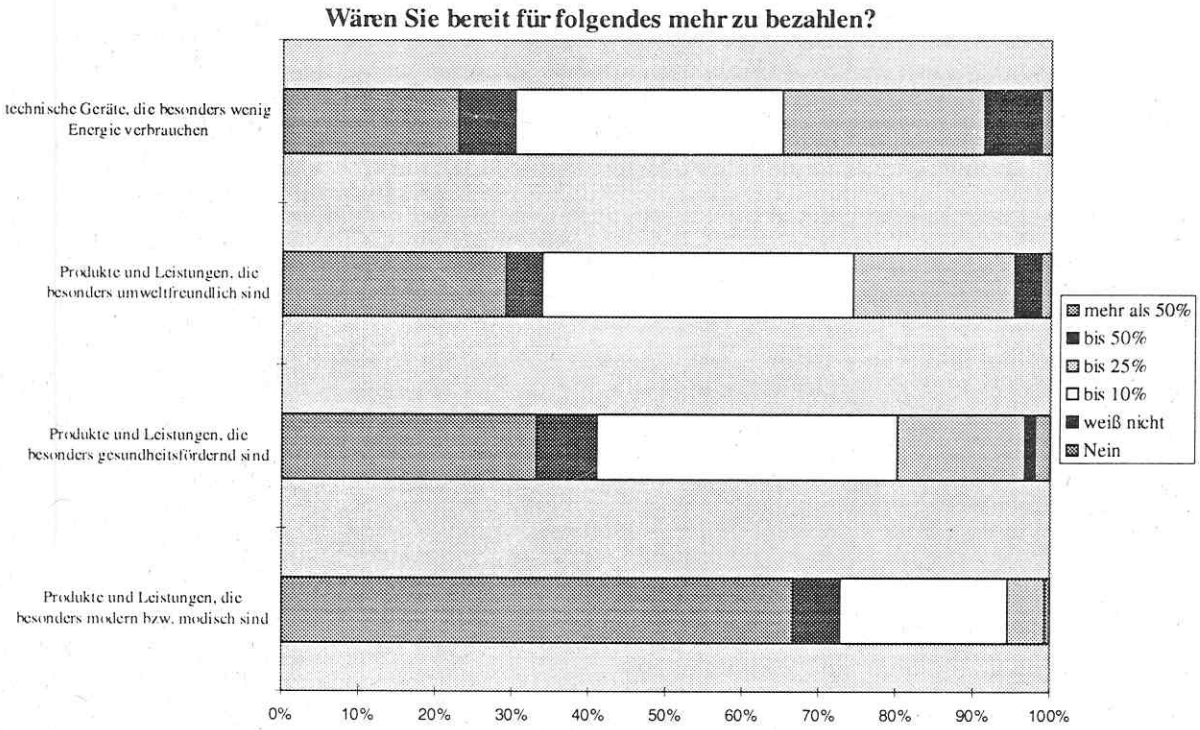
Das Maß der Anerkennung ist dann am höchsten, wenn man etwas mehr für den Umweltschutz tut, als der Durchschnitt der Bezugsgruppe, zu der man gerechnet wird.

Beim Kauf umweltfreundlicher Produkte gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Frauen bevorzugen umweltfreundliche Lebens- und Reinigungsmittel, Kosmetik, Bekleidung, Papier und Schreibwaren deutlich stärker als Männer. Bei Haushaltgeräten, Elektronik/Fernsehgeräten und Renovierung/Malerbedarf gibt es in der Umweltpräferenz nur sehr geringe Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Nur beim Autokauf achten Männer stärker auf Umweltaspekte als Frauen.[2] Diese Unterschiede entsprechen zum großen Teil der klassischen Arbeitsteilung zwischen den Geschlechtern. Je intensiver man sich mit den jeweiligen Produkten beschäftigt, desto mehr achtet man auf Qualität und als ein Qualitätsmerkmal auf die Umweltverträglichkeit. Darüber hinaus achten aber Frauen offenbar generell stärker auf Umweltverträglichkeit beim Einkaufen als Männer.

[2] Wobei ein umweltfreundliches Auto für die meisten eines mit geregeltem Dreiwegekatalysator und relativ niedrigem Kraftstoffverbrauch ist.

3. Bereitschaft, für umweltfreundliche Produkte mehr zu zahlen

Viele umweltfreundliche Produkte sind teurer als konventionelle. Daher ist die Bereitschaft, für die Umwelt mehr zu zahlen, ein Schlüsselproblem, von dessen Lösung es abhängt, inwieweit die Nachfragemacht der Konsumenten für besseren Umweltschutz mobilisiert werden kann. Wir haben uns daher dieser Frage ebenfalls zugewandt.



Immerhin 67% sind nach unseren Ergebnissen grundsätzlich bereit, für umweltfreundliche Produkte mehr zu zahlen. Für Mode würden nur 26% mehr zahlen.[3] Wichtiger als die allgemeine Umweltfreundlichkeit sind konkrete Merkmale wie energiesparend oder gesund. Und es sind auch nur relativ wenige, die bereit sind, einen Preis zu zahlen, der mehr als 10% höher liegt. Speziell im Lebensmittelbereich liegen die Preisdifferenzen real allerdings erheblich höher. Mit diesen Ergebnissen stimmt überein, daß etwa $^2/_3$ der befragten Leipziger tatsächlich Umwelt-

[3] Natürlich werden aber real erheblich häufiger höhere Preise für modische Kleidung, aber auch andere Waren (Haushaltgeräte, Pkw bis hin zu Lebensmitteln, bei denen es ebenfalls Modewellen im Verbrauch gibt) gezahlt, als sich aus diesen 26% ableiten ließe. Nur werden diese Preise aus Sicht der Kunden nicht gezahlt, weil das Produkt modern ist, ein besonders modisches Design hat usw., sondern weil das Produkt nach Auffassung des Käufers eine besonders gute Qualität hat oder einfach besonders gut gefällt. Auch umweltfreundliches Einkaufen unterliegt in erheblichem Maß der Mode. Daß diese individuellen Wertmaßstäbe stark von Werbung und Akteuren beeinflußt sind, die in den Medien bestimmen, was Mode ist, darüber legen sich die meisten Befragten keine Rechenschaft ab. Wie bei der Umwelt werden auch bei der Mode pragmatische Kriterien entwickelt, die die Einkaufsentscheidung bestimmen. Im Gegensatz zu Umwelt ist aber Mode ethisch bei weitem nicht so positiv besetzt und wird daher als übergreifender Bezug eher verdrängt. Erfragen kann ich aber, was die Befragten aktiv im Gedächtnis haben, worüber sie sich selbst Rechenschaft ablegen.

aspekte beim Einkaufen beachten. Allerdings gilt dies nicht für alle Produkte und Leistungen gleichermaßen und zu jeder Zeit.

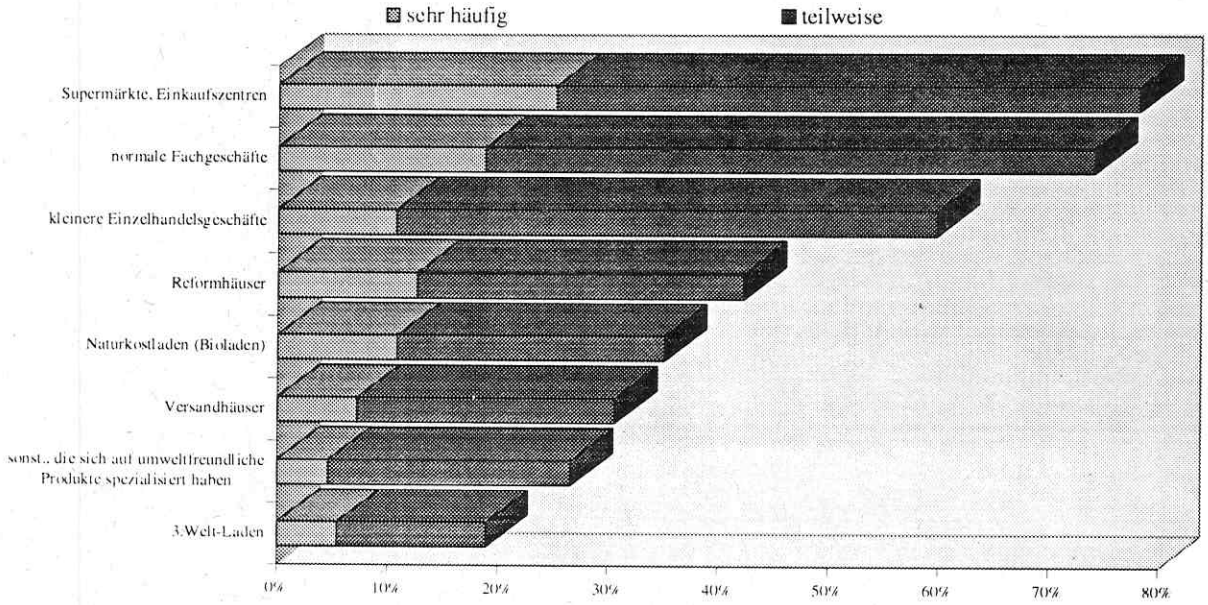
Vor allem für aromareiches Obst und Gemüse sind viele Verbraucher bereit, erheblich höhere Preise zu zahlen. Dazu kommt bei einer (noch kleinen) Gruppe die enge Bindung an die Läden. Andererseits legen vor allem Rentner auf freundliche Bedienung und Nähe zur Wohnung Wert und akzeptieren so auch den Bioladen im Wohngebiet, auch wenn sie über die Preise stöhnen. Bei technischen Gütern, Möbeln, Bekleidung u. a. kommt noch ein anderer Aspekt hinzu: Der oft höhere Anschaffungspreis für Geräte, die weniger Wasser und Energie verbrauchen, amortisiert sich häufig durch die niedrigeren Betriebskosten oder längere Haltbarkeit. Zahlungskräftige technisch Beschlagene, die das übersehen, können so oft trotz des zunächst höheren Preises weit mehr als einsparen. Das hat einen sozialen Aspekt. Finanzschwache mit geringer Bildung, die sich beim Einkauf nur auf den Preis konzentrieren (müssen), zahlen so im Laufe der Zeit oft erheblich mehr, als diejenigen, die gezielt zunächst teure hochwertige Produkte kaufen. Wer billig kauft, lebt oft teuer.

Diese komplexen Zusammenhänge machen die Frage nach der Bereitschaft, für umweltfreundliche Produkte mehr zu zahlen, zu einer etwas realitätsfernen Frage. Die typische Antwort lautet daher auch nicht „ja" oder „nein", sondern „ja, wenn ...".

4. Wo werden umweltfreundliche Produkte gekauft?

Zum großen Teil kaufen die Befragten umweltfreundlich in den normalen Geschäften und Einkaufszentren ein. Sieht man sich an, was sie unter „umweltfreundlich" verstehen, wird das schnell verständlich. Geschäfte, die sich auf umweltfreundliche Produkte spezialisiert haben, werden seltener aufgesucht.

Wenn Sie schon einmal bewußt umweltfreundliche Produkte gekauft haben, wo haben Sie das getan?



Allerdings gibt es auffällige Differenzen zwischen der normalen Einkaufshäufigkeit und der Häufigkeit umweltbewußten Einkaufs: Während 41% der Befragten sehr häufig in Einkaufszentren einkaufen, kaufen dort nur 19%[4] regelmäßig umweltfreundliche Produkte. In den kleinen Läden im Wohngebiet ist die Differenz noch extremer. Auch dort kaufen 41% sehr häufig ein, umweltfreundliche Produkte kaufen dort allerdings nur 9%. Das liegt einmal am breiteren Angebot und den damit verbundenen Auswahlmöglichkeiten der großen Zentren, aber auch daran, daß die kleineren Geschäfte im Wohngebiet überdurchschnittlich von Rentnern aufgesucht werden.

Insgesamt lassen sich nach der Umweltorientiertheit vier Typen von Verbrauchern in Leipzig unterscheiden:

1) Etwa $^1/_3$ der Befragten achtet beim Einkauf kaum oder gar nicht auf Umweltfreundlichkeit.
2) Ungefähr ein weiteres Drittel ist sich bezüglich der Umweltverträglichkeit unsicher und orientiert sich stark am Preis und an der Möglichkeit, durch das Gekaufte an Prestige in einer anonymen sozialen Umwelt (der Öffentlichkeit) zu gewinnen. An umweltrelevanten Merkmalen wird vor allem die Langlebigkeit bei Konsumgütern bevorzugt. Darüber hinaus spielt die Qualität des Produktes gegenüber dem Preis oft keine große Rolle bei der Kaufentscheidung. Als bevorzugter Einkaufsort fungieren die großen Einkaufszentren.

[4] Die Werte der Grafik beziehen sich nur auf diejenigen, die überhaupt auf Umweltfreundlichkeit beim Einkauf achten.

3) Ca. 20% legen großen Wert auf Umweltfreundlichkeit und machen dies an einer Reihe konkreter, überprüfbarer Kriterien fest: Abfallvermeidung, Energie- und Wassersparen, Langlebigkeit. Was sich nicht halbwegs objektiv bewerten läßt, wird ignoriert. Auf das mögliche Ansehen in der anonymen Öffentlichkeit wird bei der Kaufentscheidung kaum geachtet. Einkaufen soll möglichst wenig Aufwand bereiten. Bevorzugt werden Fachgeschäfte und kleinere Geschäfte in Wohngebietsnähe.
4) Umweltaspekte sind beim Einkauf sehr wichtig. Die Befragten, die zu dieser Gruppe gehören, sind ausgesprochen qualitätsbewußt. Dagegen spielt das äußere Aussehen beim Einkauf nur eine untergeordnete Rolle. Großer Wert wird auf die Gesundheitsverträglichkeit gelegt. Diese Personen orientieren sich bei ihren Kaufentscheidungen stark am Urteil von Umwelt- und Verbraucherorganisationen, dagegen nur wenig an der Meinung von Bekannten und Kollegen, falls diese nicht im Ruf stehen, ausgesprochen umweltbewußt zu sein. Für diesen Typ hat umweltfreundlicher Einkauf auch die Funktion, Umweltbewußtsein zu demonstrieren und seine Zugehörigkeit zur Ökoszene auszudrücken. Entsprechende ökologische Spezialgeschäfte werden mehr oder weniger regelmäßig aufgesucht, falls sie bekannt und nicht zu schwer zu erreichen sind. Dazu gehören etwa 15% der Befragten.

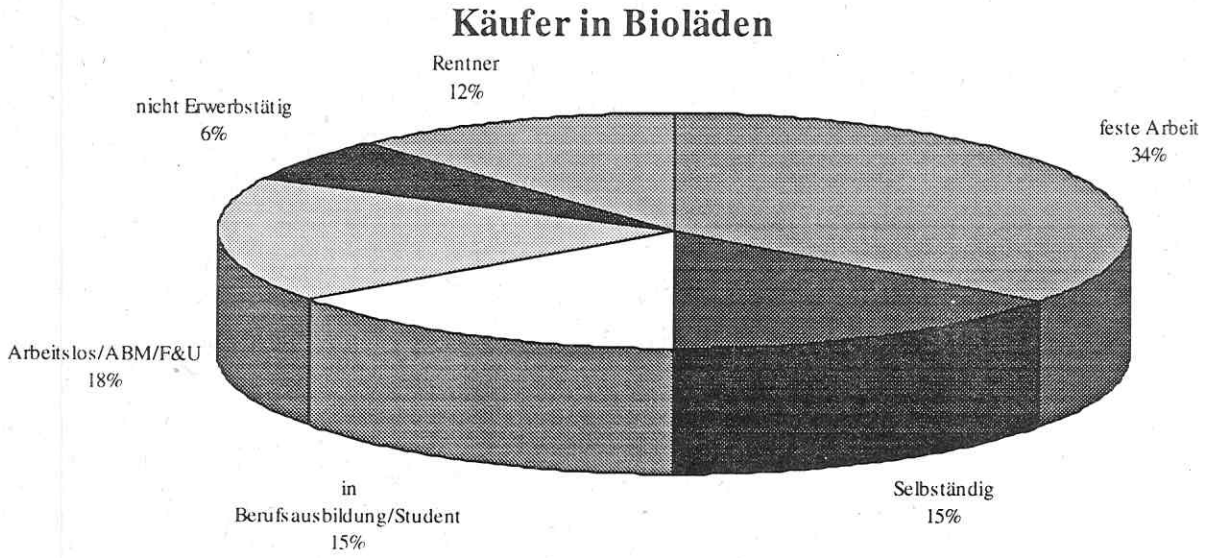
Etwas genauer sollen im folgenden die Kunden in den Bioläden betrachtet werden.

5. Kunden in den Bioläden

Zunächst fällt auf, daß vor allem jüngere Leipziger in den Bioläden einkaufen. Dabei gibt es einen interessanten Unterschied zwischen den Geschlechtern: Meist sind nur ganz junge Männer regelmäßig in den Bioläden zu finden. Davon abgesehen gibt es zwischen den Männern, die manchmal Bioläden aufsuchen, und denen, die beim Einkauf überhaupt nicht auf Umweltfreundlichkeit achten, keine Altersunterschiede. Anders bei Frauen: Hier gehen auch 30- bis 40jährige noch häufiger in Bioläden und das Alter wächst linear mit abnehmender Bedeutung der Umweltaspekte beim Einkaufen. Bei unserer Befragung waren insgesamt 91% derjenigen, die häufig Bioläden aufsuchen, Frauen.

Interessante Unterschiede gibt es auch bezüglich der Häufigkeit der Erwerbsgruppen in den Bioläden.[5]

[5] Wir haben dabei diejenigen, die häufig dort einkaufen, und diejenigen, die manchmal dort einkaufen, addiert.



Unterrepräsentiert sind Vollerwerbstätige und Rentner, überrepräsentiert vor allem Azubis bzw. Studenten, Selbständige und Nichterwerbstätige, die zu keiner der genannten Gruppen gehören (offenbar v. a. junge Sozialhilfeempfängerinnen kurz nach dem Studium). Dabei gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern: Bei Azubis/Studenten handelt es sich ausschließlich um Frauen, bei den Nichterwerbstätigen und Selbständigen handelt es sich ebenfalls vorwiegend um Frauen, keine Geschlechterunterschiede gibt es dagegen bezüglich der Häufigkeit der Vollerwerbstätigen.

Es gibt bei Frauen einen klaren Zusammenhang mit der Bildung: Von denen ohne Abitur kaufen nur 24% wenigstens manchmal in Bioläden, von denen mit Abitur etwa die Hälfte. Bei Männern gibt es so einen klaren Zusammenhang nicht: Am relativ häufigsten sind noch diejenigen in den Bioläden zu finden, die nur das Abitur haben, die älteren Akademiker gehen dagegen fast nie in solche Läden. Da sind sogar die Männer mit geringerer Bildung noch etwas häufiger in den Bioläden zu finden. Aber auch von denen geht keiner häufiger hin.

Ein großer Teil der Leipziger Männer ist bisher offenkundig in bezug auf Umweltschutz eine ausgesprochen konservativ denkende Gruppe, die sich Neuem, sofern es nicht mit Arbeit und Beruf zu tun hatte, nur sehr zögernd und manchmal seit dem Ende der DDR überhaupt noch nicht geöffnet hat.

Anders bei den Frauen, ihre weit größere Aufgeschlossenheit gegenüber dem Umweltschutz im Alltag hat wahrscheinlich vor allem vier Ursachen:

1. Frauen sind im sozialen Bereich viel aufgeschlossener und innovativer als Männer.
2. Frauen machen sich erheblich mehr Sorgen um ihre Gesundheit als Männer und finden über dieses Thema auch leichter Zugang zu Umweltrisiken.

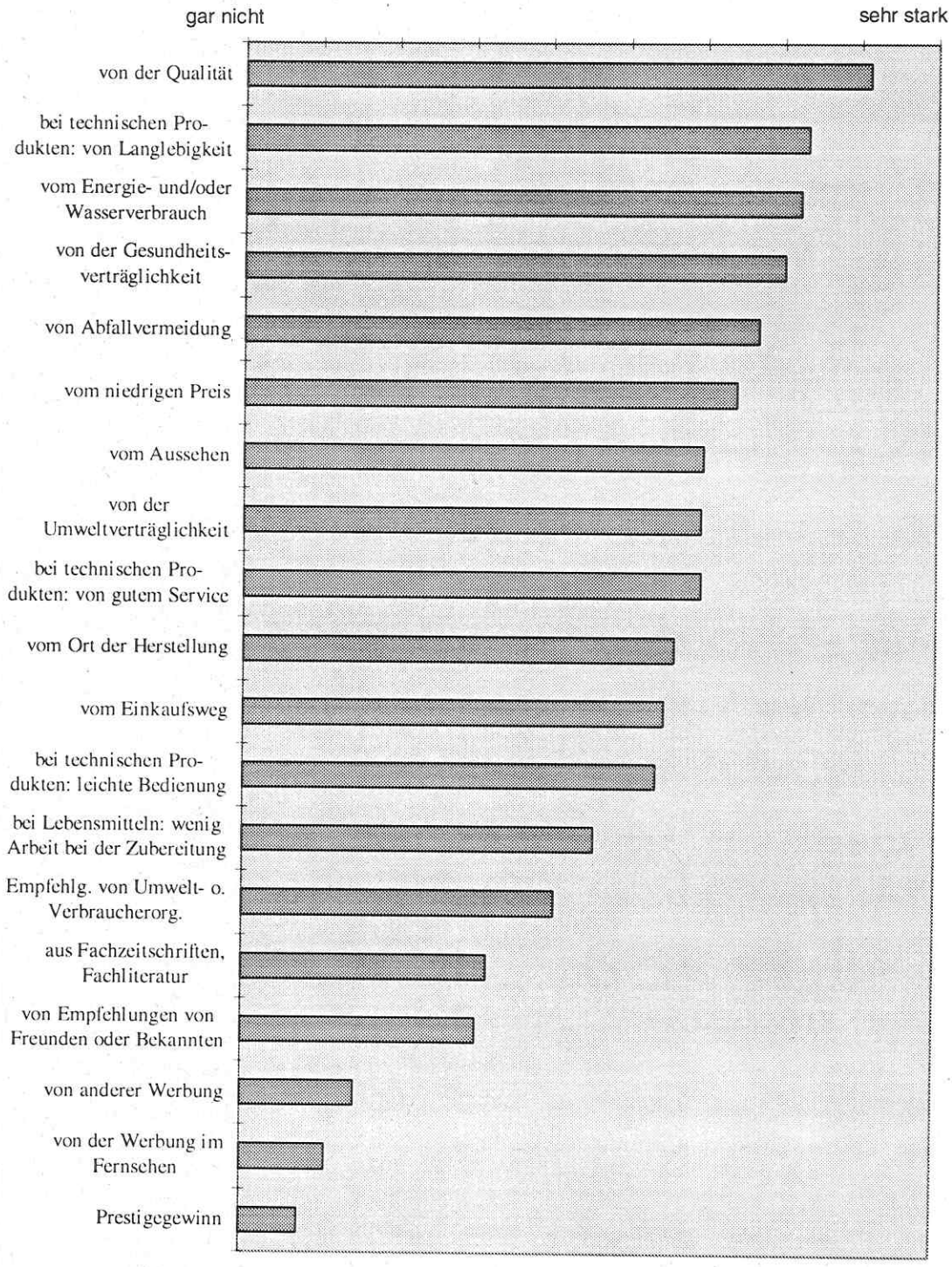
3. Sie sind auf Grund patriarchalischer Rollenteilung notgedrungen beim Einkaufen aktiver als Männer und müssen sich hier auch mehr mit dem Was und Wie beschäftigen als diese, die beim Einkaufen oft nur Aufträge ihrer Frauen ausführen (oder manchmal nicht einmal das).
4. Frauen kümmern sich mehr um ihre Kinder und sorgen sich daher auch mehr um deren Gesundheit und Zukunft. Umgekehrt bringen ältere Kinder und Jugendliche ununterbrochen neue Themen und Anregungen in die Familien, die offenbar vor allem von den Müttern aufgegriffen werden. Indem die Frauen von ihren Kindern lernen, nehmen sie neue Entwicklungen schneller auf und setzen sie in ihrem eigenen Alltagshandeln um.

Da Lebensmittel aus biologisch-organischem Anbau erheblich teurer sind als konventionelle, haben wir uns auch den Zusammenhang zwischen Haushaltseinkommen und Häufigkeit des Einkaufs in Bioläden angesehen. Insgesamt ist das Pro-Kopf-Einkommen der Bioladenkunden nicht höher als das derjenigen Befragten, die nicht in Bioläden einkaufen. Bei Männern ist es sogar erheblich niedriger, die regelmäßig einkaufenden Frauen haben dagegen ein etwas höheres Pro-Kopf-Einkommen als die anderen Frauen (aber ein niedrigeres als die Männer im Durchschnitt - die Unterschiede ergeben sich aus den Geschlechterdifferenzen bei Alleinstehenden). Da die Jüngeren, unter denen sich viele mit geringerem Einkommen oder ohne eigenes Einkommen befinden, häufiger die Bioläden besuchen, auch wenn sie dort zum Teil nur wenig kaufen, sind unter den befragten Kunden Geringverdiener überrepräsentiert, und das Durchschnittseinkommen der Kunden liegt deutlich unter dem Leipziger Durchschnitt. Noch gravierender wird der Unterschied, wenn das Gesamtnettohaushaltseinkommen betrachtet wird (ohne Beachtung der Haushaltsgröße): Die im Durchschnitt relativ jungen Kunden sind häufiger alleinstehend und haben (noch?) weniger Kinder als die anderen, so daß das Einkommen der Bioladenkunden seltener durch Haushaltsmitglieder geteilt wird, die überhaupt kein eigenes Einkommen haben.

6. Gründe für und gegen den Kauf umweltfreundlicher Produkte

Wir hatten weiter gefragt, wovon sich die Leipziger im allgemeinen beim Einkauf leiten lassen. Die folgende Grafik gibt dazu eine Übersicht.

Wovon Lassen Sie sich bei einer Kaufentscheidung besonders leiten?



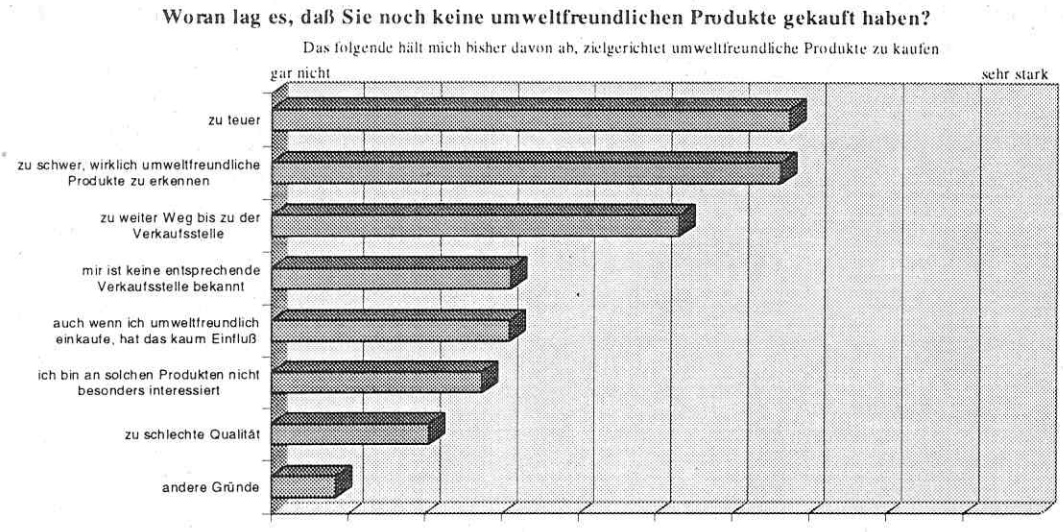
Hinter dieser Vielfalt einzelner Kriterien lassen sich per Faktoranalyse sechs Faktoren ausmachen:

(1) Umweltverträglichkeit, dieser Faktor wird vor allem durch Abfallvermeidung und Gesundheitsverträglichkeit bestimmt.

(2) Empfänglichkeit für Werbung, angesprochen werden vor allem Personen, die auf anonymes Ansehen in der Öffentlichkeit aus sind, auf Prestige in der öffentlichen Meinung. Im Unterschied dazu sind Umweltorientierte eher auf das Ansehen im konkreten Bekanntenkreis aus.
(3) Bequemlichkeit: kurze Wege, leicht zuzubereitende Nahrungsmittel (sog. convenient food),
(4) Qualität: leichte Bedienbarkeit, Service, Langlebigkeit,
(5) Preis,
(6) Herstellungsort, bevorzugter Kauf von ostdeutschen Produkten.

Dieser letzte Faktor (6) hat deutliche Bezüge zur Umweltverträglichkeit (Verkehrsvermeidung) und korreliert negativ mit dem Prestige. Personen, die in starkem Maße ostdeutsche Produkte kaufen, lehnen in der Regel die prestigeorientierten Werte der (ver)öffen(t)lich(t)en Meinung ab. Bei diesem Faktor wird auch der Verstärkercharakter des Umweltmotivs deutlich: Die Bevorzugung von ostdeutschen Produkten begründet sich primär in politischen und sozialen Haltungen: Arbeitsplätze in der Heimatregion schaffen, die ostdeutsche Wirtschaft fördern, Ablehnung der „Kolonialisierung durch den Westen" u. a. Der Umweltbezug ist hier sekundär und dient vor allem dazu, diese Haltung moralisch aufzuwerten und ihr das Provinzielle, Regionalistische zu nehmen. Über diesen Mechanismus finden Personen zur Umwelt, denen der Umweltschutz ursprünglich ziemlich unwichtig war. Sie wenden sich nun meist auch zielstrebig weiteren Aspekten des Umweltschutzes zu.

Wir hatten weiter gefragt, was diejenigen, die bisher nur selten oder gar nicht umweltfreundliche Produkte gekauft haben, daran gehindert hat, dies zu tun. Das folgende Diagramm zeigt die Ergebnisse.



Einer der Befragten erklärte zu dieser Frage:

„Die ausgezeichneten Produkte mit dem Umweltengel, sind dies Umweltprodukte? Wer garantiert dafür? Es ist doch schon nachgewiesen worden, daß einige Hersteller dieses Zeichen auf das Produkt drucken, obwohl es nicht der Fall ist." (Mann, 42 Jahre, arbeitslos)

Eine andere:

„Es gibt nicht überall zu jeder Zeit eine Auswahl, die auch umweltfreundliche Produkte enthält. Oft muß man Risikokram kaufen." (Frau, 29 Jahre, selbständig)

Es kristallisiert sich wieder das Problem heraus: Wenn man schon für umweltfreundliche Produkte mehr bezahlen soll und in Maßen auch dazu bereit ist, will man die Garantie, daß dies auch wirklich der Umwelt nützt. Verwirrung stiftet vor allem die Vielzahl umweltfreundlich klingender Etikettierungen.
Aber es ist nicht nur diese Unübersichtlichkeit, die umweltfreundlichen Einkauf hemmt. Daneben taucht die Sinnfrage auf: Was hilft es, wenn nur einzelne für die Umwelt einen höheren Preis zahlen und/oder liebgewordene Gewohnheiten verändern? Solange der (schon jetzt nur noch teilweise zutreffende) Eindruck besteht, daß nur eine Minderheit beim Einkauf auf Umwelt achtet, werden sich viele zurückhalten.

Da viele die Bereitschaft der Leipziger Bevölkerung, etwas für den Umweltschutz zu tun, unterschätzen, entsteht so eine Selbstblockade. Typisch ist, daß man sich selbst für ganz umweltbewußt hält, aber den meisten anderen nicht allzuviel zutraut. Da es der Umwelt kaum hilft, wenn nur einzelne sich ihr zuliebe Unbequemlichkeiten zumuten und dabei die Gefahr besteht, sich durch zu weites Vorpreschen zu isolieren, hält man sich selbst eher zurück.

Um das Gewicht der einzelnen Gründe dafür zu bestimmen, daß keine umweltfreundlichen Produkte gekauft werden, haben wir mit drei Produktgruppen als Zielgröße (abhängige Variable) Regressionsanalysen durchgeführt. Die folgende Tabelle (Tab. 1) zeigt die Ergebnisse.

Tab. 1: Ursachen dafür, daß bisher wenig oder keine umweltfreundlichen Produkte gekauft wurden[*]

	Lebensmittel	Elektronik	Haushaltgeräte
Ich bin an solchen Produkten nicht besonders interessiert.	**-0,36**	**-0,4**	-0,2
Kommt es vor, daß Sie das Gefühl haben, daß es mit dem Umweltschutz in mancher Beziehung übertrieben wird?	**-0,23**	**-0,2**	-0,12
Es ist sehr schwer, wirklich umweltfreundliche Produkte zu erkennen.	**-0,22**	**-0,18**	
Auch wenn ich umweltfreundlich einkaufe, hat das kaum Einfluß auf den Umweltschutz.	0,15	**0,37**	**0,38**
zu schlechte Qualität	0,15	**0,39**	0,17
Mir ist keine entsprechende Verkaufsstelle bekannt.		0,11	-0,17
zu weiter Weg bis zu der entsprechenden Verkaufsstelle			0,14
zu teuer			**-0,35**
aufgeklärte Varianz	**26%**	**27%**	**21%**

[*] Die Tabelle enthält Regressionskoeffizienten (**fett**: $p < 0,05$; leer: Regressionskoeffizient < 0,1).

Die erfaßten Motivvariablen erklären etwa ¼ der bei der Befragung ermittelten Unterschiede in der Bevorzugung ökologischer Produkte. Das ist - im Vergleich zu anderen Untersuchungen - ein relativ hoher Wert: Das reale Handeln ist kein reflexartiger Ausfluß von Motiven und Einstellungen, sondern hängt stark auch von situativen Bedingungen ab und von in der Situation wirkenden anderen Motiven und Einstellungen.

Desinteresse am Umweltschutz spielt eine große Rolle. Wenn es stark ausgeprägt ist, wird naturgemäß beim Einkauf nicht auf die Umweltrelevanz geachtet. Nicht zu unterschätzen sind aber auch die Schwierigkeiten, wirklich umweltfreundliche Produkte sicher zu identifizieren und die Skepsis, durch individuelles Handeln überhaupt irgend etwas wahrnehmbar verändern zu können. Der hohe Preis wirkt nur hemmend, wenn dem in Frage kommenden Produkt keine weiteren Gebrauchseigenschaften zugesprochen werden, die persönlich bevorzugt werden.

Meike Spitzner und Ute Beik

Reproduktionsarbeitsmobilität. Ein an Geschlechtergerechtigkeit orientierter Forschungsansatz zu nachhaltiger Mobilität in Stadtregionen und Beitrag zur Entwicklung von Konzepten zur Nachhaltigkeit

Der Bereich der Verkehrswissenschaft und -planung ist in offensiver Weise „abstinent" gegenüber jeglichen sozialwissenschaftlichen Kompetenzen. Nicht selten, insbesondere in den entsprechenden Berufsfeldern, gelten solche - anders als ingenieurwissenschaftliche Qualifikationen - im Gegenteil als dequalifizierend. Dieser Zustand ist hochproblematisch, denn die Verkehrswissenschaft erhebt den Anspruch und stellt faktisch in der institutionalisierten Wissenschaftslandschaft die Disziplin dar, in welcher die (wissenschaftlich-theoretischen wie planungsmethodischen) Grundlagen praktischer Mobilitätsplanung und -gestaltung zu suchen seien, die ausgesprochen gestaltungsmacht-intensiv und - insbesondere bezüglich öffentlicher Gelder - finanzintensiv sind. Die Eingriffstiefe in öffentliche räumliche und zeitliche Verhältnisse und in die Bedingungen für den Lebensalltag in dieser Gesellschaft bedürften dagegen der Integration sozialwissenschaftlicher Problemsichten, Zugänge, Methoden und Begrifflichkeiten sowie Lösungsansätze.

Ihr Fehlen bewirkte und führt weiterhin zu erheblichen sozialen Problemen, wobei zu diesen sowohl sozialpolitische, solche der sozialen Ausgrenzung (z. B. aus dem öffentlichen Raum bzw. aus der Teilhabe am öffentlichen Leben), des sozialen Zusammenhalts, der i. w. S. kommunikativen Strukturen innerhalb des Gemeinwesens und sozialökologische Probleme für das Gemeinwesen als auch gesellschaftlich relevante und bedingte Verhaltenszusammenhänge sowie Konsummuster („Konsum von Verkehr") zu zählen sind.

Nicht nur im Hinblick auf soziale Gerechtigkeit, sondern auch hinsichtlich von Geschlechtergerechtigkeit bzw. Abbau von Geschlechterhierarchie sind vor allem durch diese Abstinenz kontraproduktive Entwicklungen mit erheblicher Dynamik in Gang gesetzt. Aber die seit Jahrzehnten praktizierte feministische Forschung ist in Theorie und Praxis, in verschiedensten Schulen und disziplinären Kontexten von der Verkehrswissenschaft ausgeblendet worden.

Die Defizite aus beiden Ausgrenzungen kumulieren, wenn es darum geht, eine ökologische Perspektive zugunsten nachhaltiger Mobilität zu entwickeln.

Der nachfolgende Beitrag stellt im wesentlichen eine Kurzfassung einer Untersuchung dar, die sich diesen drei Problemdimensionen der Verkehrswissenschaft - der „sozialen" Dimension, der Dimension der Beförderung von mehr Geschlechtergerechtigkeit und ökologischer Verträglichkeit - anhand eines für alle drei Dimensionen zentralen Mobilitätsbereiches, der Mobilität der Versorgungs- und Reproduktionsarbeit, widmet. Insofern ist er als ein Forschungsansatz zu nachhaltiger Mobilität in Stadtregionen, der sich an Geschlechtergerechtigkeit orientiert, und ein Beitrag zur Konzeptentwicklung von Nachhaltigkeit nicht nur vor einem sozialwissenschaftlichen, sondern auch vor einem feministischen, Hintergrund zu verstehen. Die Studie „Reproduktionsarbeitsmobilität. Theoretische und empirische Erfassung, Dynamik ihrer Entwicklung und Analyse ökologischer Dimensionen und Rahmenbedingungen für Handlungsstrategien" wurde vom - bisher im Bundesgebiet einmalig institutionalisierten - Arbeitsbereich „Feministische Ansätze zur Verkehrsvermeidung" in der Abteilung Verkehr des Wuppertal-Instituts erstellt. Dies erfolgte innerhalb eines Projektkontextes zu „Entwicklungen der Arbeits- und Freizeitmobilität" im Rahmen des Projektfeldes B: „Rahmenbedingungen" des Verbundforschungsprojektes „Ökologisch verträgliche Mobilität in Stadtregionen" im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, Förderschwerpunkt „Ökologische Stadtmobilität".[1]

Der Mobilität der Erwerbsarbeit wurde bisher im Verhältnis zu allen anderen Formen von Arbeit relativ umfangreich wissenschaftliche und planerische (sowie politische) Aufmerksamkeit gewidmet (Berufsverkehrsuntersuchungen, Pendlerstatistiken der statistischen Ämter etc.). Die Mobilität der Reproduktionsarbeit ist bisher kaum Gegenstand der etablierten (Verkehrs-)Forschung, im Gegenteil: Mit ihren Begriffen, Kategorien, Problemsichten, Methoden und Lösungsansätzen macht sie sie unsichtbar, nachrangig, zur Restgröße und zu etwas „anderem", „Unübersichtlichem". Sie hat keine Sprache und Betrachtungsweise entwickelt, die dieser Arbeit angemessen ist.

In dieser Studie sollte deshalb ein Beitrag zu den ausstehenden grundlegenden Kenntnissen über Reproduktionsarbeitsmobilität und damit zu einer Beleuchtung von Arbeitsmobilität insgesamt geleistet werden.

Es sind daher einerseits die ökologischen Probleme aus einer einseitigen Erwerbsarbeitsorientierung und -praxis (von Männern), andererseits die gleichstellungshemmenden Faktoren und die ökologischen Potentiale in der Arbeit von Frauen ins Blickfeld zu rücken gewesen, um dar-

[1] Der Gesamtbericht, an dem auch Uta von Winterfeld, die AG Neue Wohlstandsmodelle und Hildegard Ganser, Essen, mitgewirkt haben, ist bisher nicht veröffentlicht, jedoch enthalten in: Forschungsverbund Ökologisch verträgliche Mobilität (1996): Bericht Nr. 1: Rahmenbedingungen von Mobilität in Stadtregionen. Wuppertal.

auf aufbauend ökologische Handlungsperspektiven zu einer verträglichen Mobilität in Stadtregionen entwickeln zu können. Unter ökologischen Handlungsperspektiven verstehen wir solche, die einen nachhaltigen Umgang mit der natürlichen Umwelt und sozialen Mitwelt, mit natürlichen und menschlichen Ressourcen unterstützen.

Die Reproduktionsarbeit, die sowohl innerhäusig als auch außerhäusig an sehr verschiedenen Orten, im Kontakt mit verschiedensten Menschen und Einrichtungen sowie oft auch in Fürsorge für Verwandte und befreundete Menschen geleistet wird, prägt den Lebensalltag in weitgehendem Maße. Sie ist von eigenen Strukturen durchdrungen, die von denen der Erwerbsarbeit in erheblichem Maße abweichen. Sie hat eigene Zusammenhänge und verlangt eigene Koordinationsleistungen. Charakteristische Merkmale sind ihre fehlende gesellschaftliche Anerkennung, fehlende Bezahlung und ihr fehlendes Ende: Diese Arbeit ist nie beendet und beginnt doch immer wieder mit denselben Aufgaben von vorn. Zudem bestehen trotz entsprechender politischer und gesetzlicher Vorgaben unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen beträchtliche Behinderungen einer geschlechtergerechten diesbezüglichen Arbeitsteilung, so daß heute immer noch eine Zuweisung entsprechend der Geschlechterhierarchie vorzufinden ist.

Um die Reproduktionsarbeit differenziert betrachten zu können und den Grad der meist übersehenen, versteckten geschlechtlichen Arbeitsteilung transparent zu machen, teilen wir die Reproduktionsarbeit in vier *Reproduktionsarbeitskategorien* ein:

- 1. die Eigenversorgung, d. h. die Übernahme bzw. (teilweise) Delegation(smöglichkeiten) der Versorgung der eigenen Person,
- 2. die Versorgung einer Partnerin/eines Partners,
- 3. die Versorgung von Kindern,
- 4. die Versorgung Dritter (Verwandtschaft/Nachbarschaft/Nahestehende).

Die genannten Stufen beinhalten jeweils eigene Belastungsqualitäten, ihre Kumulation weist auf bestimmte Belastungscharaktere hin. Mit dieser Kategorisierung, die Arbeitsanforderungen abgestuft anhand des zu versorgenden Personenkreises betrachtet, kann Reproduktionsarbeit in einer Weise differenziert werden, die ihren geschlechtshierarchischen Auswirkungen gerecht wird. Solche Auswirkungen treten bereits beim häufig zitierten Single ein und nicht erst - wie oft vordergründig angenommen wird -, wenn Kinder zu versorgen sind. Mit diesen Kategorien kann auch die Möglichkeit des Rückgriffs auf andere Personen und deren Zuarbeit an Reproduktionsarbeit verdeutlicht werden. Dies ermöglicht hinsichtlich der Probleme um eine geschlechtergerechte Arbeitsteilung einen Zugang zu Verursacherstrukturen.

Zugleich verweisen die Kategorien auf die zu untersuchenden räumlichen Dimensionen. Bei einer empirischen Untersuchung sollten Haushaltstypologien verwendet werden, die nicht nur,

wie noch am ehesten üblich, die räumlichen Bezüge einzelner, isoliert gedachter Haushalte betrachtet, sondern die Untersuchung der hinsichtlich dieser Arbeitskategorien weiteren räumlichen Bezüge von Haushalten untereinander entsprechend ermöglicht.

Als Basis möglicher Quantifizierungen im Bereich der Reproduktionsarbeitsmobilität wurde in dieser Studie nach dem aktuellen Stand des Wissens über den *Umfang der von Frauen und Männern geleisteten Reproduktionsarbeit* und dessen abnehmenden bzw. zunehmenden Tendenzen gefragt. Hierzu haben wir Zeitbudgetuntersuchungen, vor allem die aktuellen des Statistisches Bundesamtes (1994, 1995a-d) herangezogen. Im Durchschnitt aller Männer und Frauen werden 27,5 Stunden/ Woche unbezahlte Arbeit und 22,4 Stunden Erwerbsarbeit geleistet. Frauen leisten durchschnittlich 15,1 Wochenstunden bezahlte und 35 Stunden unbezahlte Arbeit. Männer leisten dagegen durchschnittlich 30,7 Stunden Erwerbsarbeit, jedoch nur 19,5 Stunden unbezahlte Arbeit (Statistisches Bundesamt 1994, 9). Ihr Einstieg in die Reproduktionsarbeit ist auch in der jüngeren Generation bisher nur marginal erfolgt.

Daten zu Hausarbeit und Reproduktionsarbeit sind jedoch mit einer gewissen Vorsicht heranzuziehen, da sich zeigt, daß die kategoriale Einordnung von Reproduktionsarbeiten ihrer Struktur und ihren Inhalten nicht gerecht wird. Zeitbudgetuntersuchungen liegt ein lineares, eindimensionales Zeitmodell zugrunde. Dieser Zeitbegriff ist insofern problematisch, als Reproduktionsarbeit auch schwer meßbare Aspekte wie Präsenz oder Disponibilität umfaßt sowie durch das Nebeneinander und Ineinandergreifen verschiedener Tätigkeiten charakterisiert werden kann.

Schwierig bleibt auch eine Abgrenzung von Aktivitäten und ihre Zuordnung zur Reproduktionsarbeit oder zur Freizeit. Die bislang bekannten Daten, die zur Freizeit vorliegen, sind nach den Ergebnissen dieser Studie in Frage zu stellen. In diesen Daten und im Verständnis des Begriffs Freizeit 'verstecken sich' - nicht unerhebliche, jedoch derzeit nicht quantifizierbare - Anteile von Reproduktionsarbeit.

Mittels Modellen wie Zeitbudgetuntersuchungen, die auf einem linearen Zeitverständnis basieren, ist die lebenszeitliche Rationalität von Reproduktionsarbeitsleistenden nur begrenzt abbildbar. Die Zeit von Frauen wird durch zum Teil unterschiedliche und widersprüchliche Zeitstrukturen geprägt (Hahn 1992). Die erwerbsförmige Arbeit wird von der Orientierung an der *linearen Zeit* beherrscht. Insbesondere ökonomisch motiviert ist die Tendenz, Tätigkeiten, die diesem linearen Zeitmaß nicht untergeordnet werden können, sondern aufgabenorientiert bearbeitet werden müssen, in den Reproduktionsbereich auszulagern. Damit besitzen Frauen,

die diese Aufgaben erledigen, nicht nur einen Teil *zyklischer Zeiterfahrung*, sondern müssen spezifischerweise auch die Integration divergierender Zeitlogiken leisten.

Wenn nun in einem sich anschließenden Schritt nach dem *Umfang von Reproduktionsarbeitsmobilität* zu fragen ist, bleibt festzustellen, daß die Statistiken der Verkehrsforschung Reproduktionsarbeit und Reproduktionsarbeitsmobilität nicht vorkommen lassen.
Die Ausblendung des Lebenszusammenhangs von Frauen durch verkehrswissenschaftliche Methoden, kategoriale Erfassungen und Begrifflichkeiten ist nicht nur ein Methodenproblem und auch nicht nur ein Problem in den Verkehrswissenschaften. Aber aufgrund dieser Defizite in den Verkehrswissenschaften ist es verständlich, daß die herkömmlich gegliederten Mobilitätsstatistiken nur unzureichende Anhaltspunkte für die räumliche und verkehrliche Relevanz dieser Arbeit bieten.
Die gängigsten Verkehrsstatistiken, die der „kontinuierlichen Erhebung zum Verkehrsverhalten der Bevölkerung" (KONTIV), machen keine Aussagen zum Reproduktionsarbeitsverkehr; berücksichtigt wird in ihr lediglich eine Wegezweck-Kategorie „Einkaufsverkehr", die jedoch nur zum Teil für Reproduktionsarbeitsverkehr relevant ist, da sie auch Freizeitaktivitäten wie „Einkaufen als Shopping" undifferenziert umfaßt. Eine Erfassung von Reproduktionsarbeitsmobilität erfolgt dort teilweise unter der Wegezweck-Kategorie „Freizeitmobilität", welche Aggregationen von Aktivitäten unter einer Restgröße „Anderes" beinhaltet - oder sie findet sich unter den Ausbildungswegen: Die Begleitung von Kindern zur Schule durch die Mutter wird z. B. zu diesen gezählt. Auch Aktivitäten mit Kindern, die unternommen werden, um den Kindern Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten anzubieten, die sie sich selbständig im Wohnumfeld nicht mehr verschaffen können, werden unter Freizeitverkehr eingeordnet.
Die im Kontext der Reproduktionsarbeitsmobilit‰t noch ergiebigsten Untersuchungen von Socialdata (o. J., 16) zeigen, daß etwa ein Viertel der Pkw-Fahrten (26%) der Versorgung dient, wobei Socialdata unter „Versorgung" nur Einkauf und Inanspruchnahme von Dienstleistungen wie Post, Arzt etc. zusammenfaßt. Von der Fahrtenanzahl her entspricht der Wegeaufwand für solcherart Versorgung bereits in etwa den Erwerbsarbeitsfahrten (28%) und den Freizeitfahrten (27%).

Zur Sichtbarmachung der unterschiedlichen Mobilität von Männern und Frauen ist es zwar notwendig, in statistischen Untersuchungen nach Geschlecht zu differenzieren, aber dies reicht nicht aus, Reproduktionsarbeitsmobilität sichtbar zu machen. Es müssen statt dessen konzep-

tionell Androzentrismus[2] überwindende Ansätze entwickelt werden, damit diese Mobilität und geschlechtsspezifische Unterschiede erfaßt werden und in den Ergebnissen zum Tragen kommen.

Sowohl Klamp (1992) als auch Buschkühl-Lindermann u. a. (1994) haben Wegeprotokolle entwickelt, mit denen die Reproduktionsarbeitswege differenziert und umfassend erfaßt und als solche kategorisiert werden können. Klamp hat in ihrer empirischen Untersuchung in Frankfurt-Bonames für die Wegezwecke einen Tätigkeitsschlüssel von 21 Tätigkeiten vorgegeben, wovon allein neun Tätigkeiten dem Reproduktionsarbeitsbereich hinzuzuzählen sind. Sie unterscheidet beispielsweise Lebensmitteleinkäufe für den täglichen Bedarf, Lebensmittelvorratseinkäufe, Einkauf von Bekleidung, Schuhen, Kosmetik etc. sowie Einkauf von Geräten, Möbeln u. a. in Abgrenzung zum Stadtbummel oder persönlichen Erledigungen. In bezug auf die Versorgungsarbeit für Kinder differenziert sie zwischen Begleitdiensten und Beschäftigung mit Kindern außerhalb der Wohnung. Gerade diese letzte Aktivität kann, abhängig vom Wohnstandort und Wohnumfeld, sehr mobilitätsrelevant sein, ohne jedoch einen konkreten zielorientierten Wegezweck zu verfolgen. Diese methodischen Ansätze sind bisher die geeignetsten, um Reproduktionsarbeitsmobilität zu erfassen.

Da die Reproduktionsarbeit immer noch geschlechtsspezifisch zugewiesen und geleistet wird, stellt sich die Frage, ob ein *Vergleich der Mobilität von Frauen und Männern* indirekten Aufschluß über Reproduktionsarbeitsmobilität bietet. Dieser Vergleich zeigte selbst bei gleichem Erwerbstätigkeitsstatus geschlechtsspezifisch signifikante Unterschiede in bezug auf Weglänge, Tagesdistanz und Geschwindigkeit. Erwerbstätige Frauen und erwerbstätige Männer legen zwar annähernd gleich viele Wege pro Tag zurück und brauchen pro Weg dafür etwa gleich viel Zeit, Männer bewegen sich jedoch schneller vorwärts und haben einen größeren Aktionsradius.

Und nicht nur das: Sie haben auch ökologisch problematischere Raumorientierungen und Entfernungstoleranzen. Die Wahl der Orte, wo sie sich erholen oder einkaufen wollen, ist geprägt von autoorientierten bzw. weiteren Distanzen, von geringerer Kompetenz hinsichtlich nahräumlicher Erledigungsmöglichkeiten. Bei gleicher Infrastrukturausstattung wählen Männer signifikant entfernter gelegene Orte (Schäfer 1992).

[2] Der Begriff des Androzentrismus ist eine in der feministischen Diskussion entwickelte Bezeichnung für das verbreitete Phänomen, daß männliche Perspektiven, insbesondere bei Problemdefinitionen, theoretischen Ansätzen, Methodenentwicklung und empirischen Untersuchungen, zum Maßstab erhoben werden und in der Annahme ihrer Verallgemeinerungsfähigkeit nicht mehr als einschränkende Forschungsvoraussetzungen von Ergebnissen und Aussagen erkannt und benannt werden (Becker-Schmidt u. a. 1994, 19).

Die sich aufdrängende Frage ist: Mangelt es im Hinblick auf ökologischere Raumorientierung und Mobilität geschlechtsspezifisch der Reproduktionsarbeitserfahrung? Ist also der Abbau geschlechtsspezifischer Arbeitsteilung bezüglich der Reproduktionsarbeit von unmittelbarem Interesse für Strategien zugunsten einer ökologisch verträglicheren städtischen Mobilitätsentwicklung? Um diese Frage näher beleuchten zu können, ist die mit Mobilitätsdaten verbundene Erhebung des Reproduktionsarbeitsstatus, gegebenenfalls der Grad der Reproduktionsarbeitsteilung im befragten Haushalt, notwendig. Die vorliegenden verkehrswissenschaftlichen Erhebungen entbehren dieser Daten.

Für die weitere Bearbeitung aus einem integrierten Gleichstellungs- und ökologischen Blickwinkel sind sowohl Erkenntnisse über den *Verkehrsaufwand* als auch über *Verkehrsintensitäten* von Belang, weshalb wir diese Begriffe einführen möchten. Unter Verkehrsaufwand verstehen wir die Belastung einer Person oder Personengruppe mit ökologisch problematischen Entfernungen und Verkehrsmittelnutzungen, unter Verkehrsintensität den Verkehrsaufwand pro Aktivität bzw. Aktivitätenbereich. Wir wollen also wissen, mit welchem Verkehrsaufwand Frauen konfrontiert sind und welche Verkehrsintensität die Reproduktionsarbeit aufweist bzw. ob die Tendenz - bei Erkennbarkeit der Verkehrsintensitäten verschiedener Tätigkeiten im Bereich der Reproduktionsarbeit - insgesamt eine zunehmende ist.

Vor einer Abschätzung der Tendenzen der Verkehrsintensitäten im Bereich der Reproduktionsarbeit müssen als Rahmenbedingungen für diese Mobilitätsentwicklung jedoch zunächst die Veränderungs- und Modernisierungstendenzen von Arbeit analysiert werden. Hier liegen für den Bereich der Reproduktionsarbeit derzeit kaum theoretische Studien vor. Ein Erklärungsmodell für die sich ändernde Struktur der Reproduktionsarbeit und damit auch ihrer Mobilität infolge sich abzeichnender wandelnder Lebensformen bietet eine These von Bock u. a. (1993). Sie prägten den Begriff der *„Krise der Reproduktionsarbeit"*. Eine verstärkte Erwerbsarbeitsorientierung von Frauen (in den alten Bundesländern der BRD unter anderen Rahmenbedingungen und viel später als in den neuen) geht einher mit einem veränderten Verständnis der Arbeitsteilung insgesamt: Sie wünschen sich eine partnerschaftliche Arbeitsteilung bei der Reproduktionsarbeit bzw. sind dringender auf eine solche angewiesen. Männer kommen jedoch - so zeigt der Blick in die vielzähligen empirischen Untersuchungen - diesen Anforderungen nicht nach. Strukturell lassen sich divergierende Rollenerwartungen und -ansprüche der Geschlechter konstatieren. Die sich daraus ableitende „Krise der Reproduktionsarbeit" ist ein gesamtgesellschaftliches Problem mit krisenhaftem Charakter, welches individuell bewältigt wer-

den muß, obwohl diese Krise individuell nicht lösbar ist. Eine politische Lösung zeichnet sich nicht ab - die Krise der Arbeit wird, mit wenigen Ausnahmen, im breiteren öffentlichen Raum lediglich hinsichtlich der Erwerbsarbeit thematisiert.
Bock u. a. interpretieren Tendenzen veränderter Lebensführungen - wie sinkende Heiratsziffern, ansteigende Zahl der Alleinerziehenden sowie Alleinlebenden, sinkende Kinderzahl - als Versuche der Vereinbarung von einseitig Frauen belastender Reproduktionsarbeit und Erwerbsarbeit und damit als Bewältigungsversuche der Reproduktionsarbeitskrise. Damit legen sie einen Erklärungsansatz vor, der die fortdauernden Probleme geschlechterhierarchischer Lebensverhältnisse und ausstehender Geschlechtergerechtigkeit nicht aus den Modernisierungsinterpretationen ausklammert.

Die genannten Tendenzen sind jedoch nur für die alte Bundesrepublik zutreffend. In den neuen Bundesländern zeigt sich die Reproduktionsarbeitskrise aufgrund divergierender Rahmenbedingungen anders. In der DDR ging die Erwerbsarbeitsorientierung einher mit einer Vereinbarkeitssuche mit Reproduktionsarbeit, die überwiegend auf staatliche Rahmenbedingungen und weniger auf geschlechtergerechte Verantwortungsverteilung gestützt war. Mit dem Wegfall dieser Rahmenbedingungen, mit mangelnder Stabilisierung der ebenfalls nur in geringem Maße ausgeprägten Reproduktionsarbeitsorientierung von Männern und heute gleichzeitig stärkerer Erwerbsarbeitslosigkeit von Frauen als von Männern ist anzunehmen, daß sich in den neuen Bundesländern die Reproduktionsarbeitskrise stärker bemerkbar machen wird. Das Krisenhafte an dieser Situation zeigt sich derzeit jedoch bereits auch schon an der rapide sinkenden Zahl an Eheschließungen sowie Geburten.

Uns stellte sich die Frage, ob angesichts der Reproduktionsarbeitskrise *typische* Bewältigungsversuche vorfindbar sind, welche nicht nur entsprechende „Lebensstile" bzw. typische Muster von Lebensführung zur Folge haben - wie dies bereits der Ansatz von Bock u. a. annimmt -, sondern auch mit typischen Effekten auf den Verkehrsaufwand und die Verkehrsintensität verbunden sind. Dieser Fragestellung sollte eine Kategorisierung von typischen Bewältigungsversuchen der Reproduktionsarbeitskrise dienen. Diese sollte auch die (kurzfristigeren) zeitlichen und räumlichen Aspekte (zusätzlich zum geschlechterspezifisch-personalen) einbeziehen. Analog und in Erweiterung zum Ansatz von Bock u. a. haben wir im folgenden solche Anpassungsstrategien an die personale, zeitliche und räumliche Desintegration von Reproduktions- und Erwerbsarbeit als *Reproduktionslagen* umrissen.

Anpassungsstrategien an die personale, zeitliche und räumliche Desintegration von Reproduktions- und Erwerbsarbeit als Reproduktionslagen:

1. Verzicht auf eine personale Integration von Reproduktions- und Erwerbsarbeit

- Verzicht auf die personale Integration durch Rückgriff auf die traditionelle geschlechtsspezifische Arbeitsteilung
- Verzicht auf die personale Integration durch Rückgriff auf sozialstaatliche oder verwandtschaftliche Sicherungssysteme
- Verzicht auf die personale Integration durch Erschließung externer Reproduktionszuarbeit über marktökonomische Möglichkeiten

2. Anpassung der Erwerbsarbeit

- räumliche Anpassung der Erwerbsarbeit, verbunden mit qualitativer Anpassung der Erwerbsarbeit, durch räumliche Beschränkung bei der Erwerbsarbeit
- zeitliche Anpassung der Erwerbsarbeit, verbunden mit qualitativer Anpassung der Erwerbsarbeit, durch zeitliche Verkürzung, Beschränkung und/oder zeitliche Verlagerung der Erwerbsarbeit
- qualitative Anpassung der Erwerbsarbeit, verbunden nicht nur mit räumlichen und zeitlichen Anpassungen der Erwerbsarbeit zugunsten der Reproduktionsarbeit, sondern gegebenenfalls auch der Art der Erwerbsarbeitsinhalte

3. Anpassung der Reproduktionsarbeit

- zeitlich-räumliche Anpassung der Reproduktionsarbeit
- qualitative Anpassung der Reproduktionsarbeit
- Anpassung durch neue gemeinschaftliche Formen der Reproduktionsarbeit
- Ökonomisierung, Professionalisierung, Institutionalisierung von Reproduktionsarbeit
- Anpassung durch Verminderungen hinsichtlich der Reproduktionsarbeitskategorien

Innerhalb jeder dieser drei angeführten Hauptstrategien könnte nach vorrangig räumlicher oder zeitlicher Anpassungsstrategie unterschieden werden. Es müßten bei allen Strategien sowohl die personalen Auswirkungen im Hinblick auf Emanzipationschancen als auch die ökologischen Auswirkungen im Hinblick auf Verkehrsaufwand und Mobilität, gegebenenfalls auch im Hinblick auf weitere ökologisch relevante Aspekte transparent gemacht werden.
Mit diesem theoretischen Ansatz zum Verständnis des Modernisierungsprozesses der Reproduktionsarbeit betreten wir - noch jenseits der Analyse der damit zusammenhängenden Mobilitätsentwicklungstendenzen - auch arbeitswissenschaftliches Neuland.

Die *Mobilitätsauswirkungen der Reproduktionsarbeitskrise* können bisher nur lückenhaft und unvollständig erfaßt werden. Nichtsdestotrotz lassen sich über eine Veränderung der Stadtstruktur vermittelte und direkte Mobilitätauswirkungen bereits erkennen.
Die zunehmende Ausdifferenzierung der Lebensverhältnisse von Frauen und die von der Reproduktionsarbeitskrise ausgehende Entwicklung von neuen Wohn- und Lebensformen spiegelt sich in der sozialräumlichen Spaltung der Stadt wider.
Dies wird besonders an zwei gegenläufigen Prozessen der Stadtentwicklung sichtbar: zum einen in der Entwicklung randstädtischer Großsiedlungen des sozialen Wohnungsbaus, wo sich zunehmend soziale Brennpunkte ballen, und zum anderen in der Aufwertung innerstädtischer Wohnviertel. Während sich in den randstädtischen Großsiedlungen die Nachteile für Frauen summieren und sich die Feminisierung der Armut deutlich zeigt, ist die Aufwertung innerstädtischer Wohnquartiere auch verbunden mit der Verbreitung neuer Lebensformen durch qualifizierte, erwerbstätige Frauen und reproduktionsarbeitsbezogenen Anpassungsstrategien an die Reproduktionsarbeitskrise. Die suburbanisierte Peripherie ist weiterhin der Ort, wo Frauen nach dem traditionellen Rollenmuster der Kleinfamilie leben und Anpassungsstrategien des Integrationsverzichts wählen. An diesem räumlichen Prozeß zeigt sich eine Polarisierung der Lebenslagen von Frauen (Rodenstein 1992 und 1993, Borst 1993, Alisch 1993, Terlinden 1992).

Die personale Integration von Erwerbsarbeit und Reproduktionsarbeit erfordert eine räumliche Integration, der die funktionale Segregation entgegenwirkt und welche unter den Bedingungen der Reproduktionsarbeitskrise vornehmlich und einseitig Frauen mit einer wachsenden Integrationslast konfrontiert.
Eine These lautet daher: Frauen, die nicht mehr in traditionellen Rollenmustern leben wollen, bevorzugen einen innerstädtischen Wohnstandort, weil dieser die Reproduktionsarbeit erleichtert und Reproduktionsarbeitsmobilität auf ein mögliches Mindestmaß reduziert. Wenn ihnen ein Vordringen in hoch qualifizierte und gut bezahlte Erwerbsbereiche gelingt und wenn der Mietwohnungsmarkt ihnen über ihr Einkommen eine Chance zu dieser entsprechenden Wohnortwahl läßt, spielen sie eine aktive Rolle im Gentrifizierungsprozeß. Die Wahl eines innenstadtnahen Wohnstandortes ist eine Reaktion auf die Reproduktionsarbeitskrise und als eine einkommensabhängig mögliche Form der Bewältigung dieser Krise zu verstehen.

Da die Reproduktionsarbeit bei Erwerbstätigkeit von Frau und Mann nicht innerhalb der Partnerschaft gleichverteilt wird mit der Konsequenz einer analogen Reproduktionsarbeitstätigkeit

des Partners, werden hier Teile der Reproduktionsarbeit durch spezialisierte Waren und kommerzielle Dienstleistungen ersetzt - was wir als eine mögliche reproduktionsarbeitsbezogene Krisenanpassungsstrategie beschrieben haben. Haushalts- und konsumorientierte Dienstleistungen werden überwiegend von Dritten, wiederum Frauen, in ungeschützten Erwerbsarbeitsverhältnissen erbracht, was Ausdruck einer Polarisierung ist (Borst 1990). Die Reproduktionsarbeitskrise führt demnach zu einer kommerzialisierten und marktförmig orientierten Veränderung der Reproduktionsarbeit (und gegebenenfalls einer entsprechenden Veränderung eines Erwerbsarbeitssegments). Die beschriebene Bewältigungsform steht jedoch nur in Relation zum Einkommen zur Verfügung. Insofern läßt sich der Prozeß der Gentrification in innenstadtnahen Gebieten auch als räumliche Segregation einkommensabhängiger Reproduktionsarbeitskrisenbewältigung verstehen.

Es darf angenommen werden, daß diese Veränderung der Reproduktionsarbeit eine höhere Verkehrsintensität derselben nach sich zieht.

Diejenigen Frauen, denen diese Bewältigungsform der Reproduktionsarbeitskrise und diese Anpassungsstrategien aufgrund ihrer selektiven Verfügbarkeit (Einkommen, Qualifikation, Erwerbsarbeitsplatz) nicht zur Verfügung stehen, müßten demnach einen erheblich erhöhten Verkehrsaufwand erbringen, um die räumlichen Integrationsanforderungen leisten zu können. Oder sie müßten mit Verzichtsnotwendigkeiten konfrontiert oder dürften verschärft von dem "GrenzgängerInnentum" betroffen sein. Die ÖPNV-Studie von Buschkühl-Lindermann u. a. (1994) für Frankfurt/M., die bundesweit erstmalig eine integrierte Analyse von Stadtstruktur, Sozialstruktur und ÖPNV-Qualität leistet, zeigt auf, daß Frauen in dem am stärksten benachteiligten Stadtteil - was Lage, Sozial- und Einkommensstruktur und Infrastrukturausstattung anbetrifft - die aktivsten Nutzerinnen des ÖPNV sind. Zugleich ist genau der ÖPNV für diesen Stadtteil von wesentlichen Qualitätsmängeln gekennzeichnet. Dies weist deutlich darauf hin, daß Reproduktionsarbeit durch stadtstrukturelle Mängel und noch zusätzlich durch einen schlechten ÖPNV erschwert wird. Hiervon sind sozial benachteiligte Frauen, nicht nur in Form vermehrten Verkehrsaufwands, besonders betroffen. Gleichzeitig stellt sich die Frage, ob die qualitative Auslegung des ÖPNV im Zusammenhang steht mit einer starken Nutzung für Reproduktionsarbeit bzw. durch Frauen.

Aber auch Verkehr selbst kann ein wichtiger Faktor sein, der zu mehr Reproduktionsarbeit und zu mehr Reproduktionsarbeitsmobilität führt: die Verkehrsbelastung des Wohnumfeldes. Hierzu liegen Untersuchungen zum Zusammenhang von Verkehrsbelastung und kindlichem Spielverhalten vor (Hüttenmoser 1994, Hillman u. a. 1992, Flade 1993 und 1994). Daraus können

direkt Rückschlüsse auf die Betreuungsintensität und -belastungen und damit verbundener Begleitmobilität durch die betreuende Person, in der Regel die Mutter, gezogen werden.
Die Ergebnisse zeigen: Für sie bedeutet ein verkehrsbelastetes Wohnumfeld mehr Isolation und psychische Belastungen, weniger Entlastungsmöglichkeiten in der Betreuung der Kinder durch Bekannte, mehr Betreuungsaufwand für die Kinder. Je weniger von Verkehr belastet, desto häufiger spielen die Kinder im Wohnumfeld und besuchen sich selbständig gegenseitig. Der Umfang der Betreuungs- und Versorgungsarbeit für die Kinder wird also wesentlich bestimmt durch die Stärke der Verkehrsbelastung im Wohnumfeld.

Wir haben zudem festgestellt, daß Begleitverkehre zunehmen und daß diese Zunahme mit einer - im Sinne der Systemanalyse „positiven" - Rückkopplung verbunden ist (Zunahme der Verkehrsdichte - Zunahme des Begleitverkehrs). Zwar nehmen wir an, daß Begleitverkehre insgesamt bezogen auf die Anzahl von Wegen einen nicht unerheblichen, bezogen auf Distanzen allerdings nur einen geringen Teil des Gesamtverkehrs ausmachen (von der KONTIV '89 wurde die Größenordnung von 2% Servicewegen an allen Wegen ermittelt). Es ist jedoch zu vermuten, daß gerade diese über den Tag verteilten Aktivitäten, die sich nach unterschiedlichsten Zeiterfordernissen richten müssen, ein bestimmender Faktor in der Organisation und zeitlichen Strukturierung des Gesamt-(Arbeits-) Alltags sind. Damit ist der Einfluß von Verkehr seinerseits auf die Reproduktionsarbeit beschreibbar - eine Rückwirkung, die bisher kaum untersucht worden ist. Die dargelegten Auswirkungen eines verkehrsbelastenden Wohnumfeldes auf die Betreuungsarbeit verlangen hohe Integrationsanforderungen angesichts der Reproduktionsarbeitskrise. Es steht zu vermuten, daß diese Anforderungen häufig zu Anpassungsstrategien, die von Verzicht geprägt sind, führen. Der bestimmende Einfluß von Verkehr auf die zur Verfügung stehenden Anpassungsstrategien an die Krise der Reproduktionsarbeit ist daher nicht zu unterschätzen.
Die Zuweisung von Reproduktionsarbeit an Frauen ist ein Grundmerkmal geschlechtshierarchischer Strukturen, das auch ohne ein Zusammenleben mit Kindern greift und seine Wirkung auf die Gestaltungsmöglichkeiten der Biographien von Frauen hat. Aus den Ergebnissen dieser ersten Studie lassen sich die Thesen ableiten: Die verkehrlich geförderte räumliche Desintegration von Orten der Erwerbs- und der Reproduktionsarbeit führt zu höherer Verkehrsintensität der Reproduktionsarbeit, mehr Verkehrsaufwand für Frauen und zu insgesamt zusätzlicher Reproduktionsarbeit. Die räumliche Funktionstrennung verschärft die geschlechtsspezifische „Funktionstrennung", die geschlechtshierarchische Arbeitsteilung und damit die ihrerseits verkehrserzeugende Reproduktionsarbeitskrise.

Literatur

Alisch, M. (1993): Frauen und Gentrification. Der Einfluß von Frauen auf die Konkurrenz um den innerstädtischen Wohnraum. Wiesbaden.

Becker-Schmidt, R. u. a. (1994): Frauenförderung ist Hochschulreform - Frauenforschung ist Wissenschaftskritik. Bericht der niedersächsischen Kommission zur Förderung von Frauenforschung und zur Förderung von Frauen in Lehre und Forschung. Hannover.

Bock, S., S. Heeg und M. Rodenstein (1993): Reproduktionsarbeitskrise und Stadtstruktur: Eine feministische Betrachtung von Agglomerationsräumen. In: Kleinhans, C., S. Klinkhart und S. Miserè (Hrsg.): Regionalentwicklung - feministische Perspektiven. FREI-RÄUME - Streitschrift der feministischen Organisation von Planerinnen und Architektinnen, Heft 6: 14-23.

Borst, R. (1990): Die zweite Hälfte der Stadt: Suburbanisierung, Gentrifizierung und frauenspezifische Lebenswelten. In: Borst, R. u. a. (Hrsg.): Das neue Gesicht der Städte: Theoretische Ansätze und empirische Befunde aus der internationalen Debatte. Basel u. a.: 235-268.

Borst, R. (1993): Frauen und sozialräumliche Polarisierung der Stadt. In: FOPA Berlin (Hrsg.): Raum greifen und Platz nehmen: Dokumentation der 1. Europäischen Planerinnentagung. FREI-RÄUME - Streitschrift der feministischen Organisation von Planerinnen und Architektinnen, Sonderheft 1992/93: 71-101.

Buschkühl-Lindermann, A. u. a. (1994): Mobilität und Sicherheit der Frauen im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und dessen bedarfsgerechte Umgestaltung in der Stadt Frankfurt am Main. Frankfurt/M.

Flade, A. (1993): Psychologische und soziale Effekte mangelnder Verkehrssicherheit von Kindern in Wohngebieten. Darmstadt.

Flade, A. (1994): Effekte des Straßenverkehrs auf das Wohnen. In: Flade, A. (Hrsg.): Mobilitätsverhalten. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht. Weinheim: 155-169.

Hahn, K. (1992): Flexible Frauen - die geschlechtsspezifische Konstruktion der Alltagszeit. In: Oblong, D. (Hrsg.): Zeit und Nähe in der Industriegesellschaft. Eine Annäherung aus verkehrspolitischer Sicht. Alheim: 172-204.

Hillman, M., J. Adams und J. Whitelegg (1992): Keine falsche Bewegung! Eine Studie über unabhängige Mobilität im Auftrag des Ministeriums für Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen. ILS-Studien Nr. 69. Dortmund.

Hüttenmoser, M. (1994): Auswirkungen des Straßenverkehrs auf die Entwicklung der Kinder und den Alltag junger Familien. In: Flade, A. (Hrsg.): Mobilitätsverhalten. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht. Weinheim: 171-181.

Klamp, H. (1992): Frauenwege - Männerwege: Räumliche Mobilität als Notwendigkeit. Eine Untersuchung zum Verkehrsverhalten aus feministischer Sicht am Beispiel Frankfurt-Bonames. Unveröff. Diplomarbeit. Frankfurt/M.

Rodenstein, M. (1992): Städtebaukonzepte - Bilder für den baulich-räumlichen Wandel der Stadt. In: Häußermann, H. u. a. (Hrsg.): Stadt und Raum: soziologische Analysen. Pfaffenweiler: 31-67.

Rodenstein, M. (1993): Feministische Stadt- und Regionalforschung. Zum Stand der Diskussion städtischer Lebensverhältnisse. In: FOPA Berlin (Hrsg.): Raum greifen und Platz nehmen: Dokumentation der 1. Europäischen Planerinnentagung. FREI-RÄUME - Streitschrift der feministischen Organisation von Planerinnen und Architektinnen, Sonderheft 1992/93: 20-35.

Schäfer, U. (1992): Weimar weiblich. In: Europäische Provinz Weimar. Weimar.

Socialdata (o. J. [1992]): Trendwende zum ÖPNV - Basisbroschüre. München.

Statistisches Bundesamt (1994): Wo bleibt die Zeit? Die Zeitverwendung der Bevölkerung in Deutschland. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (1995a): Die Zeitverwendung der Bevölkerung. Methode und erste Ergebnisse der Zeitbudgeterhebung 1991/92. Tabellenband I. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (1995b): Die Zeitverwendung der Bevölkerung. Ergebnisse der Zeitbudgeterhebung 1991/92. Allgemeiner Überblick. Tabellenband II. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (1995c): Die Zeitverwendung der Bevölkerung. Methode und erste Ergebnisse der Zeitbudgeterhebung 1991/92. Familie und Haushalt. Tabellenband III. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (1995d): Die Zeitverwendung der Bevölkerung. Methode und erste Ergebnisse der Zeitbudgeterhebung 1991/92. Erwerbstätigkeit und Freizeit. Tabellenband IV. Wiesbaden.

Terlinden, U. (1992): Räumliche Heterogenisierung und Veränderung des weiblichen Lebenszusammenhangs. Vortrag zum 26. Deutschen Soziologentag „Lebensverhältnisse und soziale Konflikte im neuen Europa“ vom 28.09.-02.10.1992 in Düsseldorf. In: Deutsche Gesellschaft für Soziologie (Hrsg.): Erster Tagungsband zum 26. Deutschen Soziologentag: o. S.

Mark R. Nerlich

Nachhaltige und sozialverträgliche Mobilität in urbanen Räumen

Ziel der UFZ-Sommerschule '96 war es, die Operationalisierbarkeit der „Sustainable-Development"- Leitidee, die auf quantitative und qualitative Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Ressourcen und damit auf ihre *dauerhafte* Nutzung als Produktions- und Lebensgrundlage zielt, zu prüfen und zu bewerten. Da die Leitidee der „nachhaltigen Entwicklung" umweltpolitische Probleme mit wirtschaftlichen und sozialen Fragestellungen verbindet, ist es notwendig, spezielle intermediäre gesellschaftliche Handlungsfelder als normativen Bewertungsmaßstab einzuführen.

Wie der Verlauf der Tagung zeigte, ist der Bereich Stadtverkehr resp. Mobilität dazu im besonderen Maße geeignet, denn an der Schwelle zum 21. Jahrhundert stellt die Frage der Organisation der räumlichen Mobilität eine der zentralen globalen Herausforderungen für eine nachhaltige und zukunftsfähige gesellschaftliche Entwicklung dar. Dies gilt für die hochindustrialisierten Länder, insbesondere aber auch für die Schwellenländer, die eigene Verkehrsinfrastrukturen nach dem Vorbild der Industrieländer aufbauen. In kaum einem anderen Bereich wird die Widersprüchlichkeit der kapitalistischen Produktions- und Lebensweise so offensichtlich wie im Verkehrsbereich. Kaum ein anderer gesellschaftlicher Wachstumsbereich als der motorisierte Individualverkehr bietet qualitativ und quantitativ derart langfristige und komplexe Zerstörungspotentiale.

Vor dem Hintergrund, daß gut 80% der deutschen Bevölkerung in Städten leben und somit die Stadt als Ebene der räumlich-gesellschaftlichen Organisation zukünftig weiter einen sehr hohen Stellenwert haben wird, stellt die Aufgabe der Organisation von nachhaltiger und sozialverträglicher Mobilität in urbanen Räumen einen geeigneten Rahmen da, um die verschiedenen sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Ungleichheiten aktiv und direkt zu bearbeiten und zu verändern. Die damit verbundenen Herausforderungen müssen im Rahmen der Agenda-21-Prozesse auf lokaler und regionaler Ebene angenommen und gelöst werden. Nur im Zuge einer lokalen nachhaltigen Entwicklung ist eine globale Nachhaltigkeit erreichbar und nur auf der lokalen Ebene ist eine notwendige „Erfahrbarkeit" der nachhaltigen Entwicklung gewährleistet. Dieser Prozeß wird von zwei entscheidenden Aspekten geprägt sein: Erstens handelt es sich um einen gesamtgesellschaftli-

chen, partizipativen Aushandlungsprozeß, der primär von der Kommunikationsbereitschaft der (zentralen) gesellschaftlichen Akteure abhängt, und zweitens um einen auf der Zeitachse generationsübergreifenden Prozeß. Bei einer rückschauenden Betrachtung auf den Vergesellschaftungsprozeß von Mobilität wird deutlich,

⇒ daß Mobilitätssysteme zentral für gesellschaftliche Entwicklung sind,

⇒ daß Mobilitätssyteme veränderbar sind,

⇒ und welche Bedingungen zu der heutigen Mobilitätsorganisation führten.

Die Vergesellschaftung von Mobilität verlief in drei großen Phasen: Die erste beruhte auf der Nutzung der Wasserkanäle und der Binnenschiffahrt. Diese Transporttechnologie war eine entscheidende Grundlage für die industrielle Revolution. Durch sie wurde ein massenhafter Transport von Kohle und Eisenerz, den entscheidenden Rohstoffen, möglich. Für den Personenverkehr war die Binnenschiffahrt nicht von Interesse. Die zweite Entwicklungsphase basierte auf der qualitativ neuen Technologie des Schienenverkehrs. Durch die Eisenbahn wurde erstmals eine Form der Raumüberwindung entwickelt, die nicht mehr von topographischen Bedingungen abhängig war. Die Eisenbahn erlangte die zentrale Bedeutung im 19. Jahrhundert nicht durch den „unproduktiven" Personenverkehr, sondern ebenfalls wie die Binnenschiffahrt durch die Leistungen im Bereich des Gütertransports. Der Gütertransport war Voraussetzung für die Herausbildung eines inneren Marktes, der seinerseits Grundlage einer allgemeinen gesellschaftlichen Produktivkraftsteigerung war.

Durch die Entwicklung der Eisenbahn wurde die Binnenschiffahrt in ihrer ursprünglichen Bedeutung entscheidend entwertet. Die volkswirtschaftlich absurde Konkurrenzsituation beschleunigte dies. Die Grundlage für eine derartige Entwicklung war eine kontinuierliche Preissenkung der Transportkosten bei gleichzeitiger Bereitstellung von entsprechenden Transportkapazitäten für steigende Transportmengen mittels der Eisenbahn. Die Durchsetzung eines (neuen) Verkehrsträgers durch Entwertung eines vorhandenen ist ein durchgängiger Aspekt im Vergesellschaftungsprozeß räumlicher Mobilität. Durch die Eisenbahn bestand zwar für die breite Masse der Bevölkerung erstmals der Zugang zu einem modernen Transportsystem, aber Eisenbahnfahren war (und ist) eine räumlich kollektive Handlungsanbindung, die jedoch ein neues gesellschaftliches Mobilitätsbedürfnis nicht befriedigen konnte, welches durch die fortschreitende Urbanisierung und die damit verbundene Ausdifferenzierung der städtischen Funktionsbereiche im Rahmen der allgemeinen Industrialisierung entstand. Es entstand eine erste Nachfrage nach einem Verkehrsträger, der

diesen neuen Ansprüchen in bezug auf das wirtschaftliche, soziale und kulturelle (städtische) Leben gerecht wurde.

Das Bedürfnis nach Individualisierung der Beweglichkeit schuf jene neue Maschine, die entsprechend Automobil genannt wurde und den Beginn des Individualverkehrs markiert und damit die dritte und entscheidende Phase der Vergesellschaftung von räumlicher Mobilität einleitete. Das Automobil entwickelte sich zu einem der am wenigsten hinterfragten Leitbilder der Moderne, obwohl mit diesem, wiederum volkswirtschaftlich absurd, der Verkehrsträger Schienenbahn bis zum heutigen Tage entwertet wird. Der geschichtliche Entwicklungsprozeß der Vergesellschaftung von Mobilität erreicht seinen Höhepunkt in der heutigen Dominanz des motorisierten Individualverkehrs. Dabei ist ursachenanalytisch die Interdependenz zwischen Mobilität und Lebensqualität von besonderer Bedeutung. Über Jahrzehnte hinweg diente der Grad der Automobilisierung als Meßlatte für gesellschaftlichen Wohlstand und individuelle Lebensqualität, ohne die gesellschaftlichen Auswirkungen im sozialen und ökologischen Bereich zu berücksichtigen. Es wurde unterstellt, daß die Vergesellschaftung von Mobilität entsprechend objektiver individueller Bedürfnissen erfolge und sich durch den jährlichen Anteil am Bruttosozialprodukt selbst legitimiere. Doch der Dualismus aus Mobilität und Lebensqualität entfaltet zusehends in den großen Metropolen einen immanenten Widerspruch. Mehr Mobilität bedeutet nicht mehr Lebensqualität, sondern das Gegenteil. Insbesondere deshalb, weil die Vergesellschaftung von Mobilität zu einer Individualisierung von Mobilität führte.

1. Status-Quo-Beschreibung der urbanen Mobilitätsorganisation

Innere Städte konnten bis zu ihrem Umbau als räumlich gewachsener Lebenszusammenhang beschrieben werden. Die Straßen wurden als Lebensraum bzw. als wohnungsbezogener Außenraum multifunktional genutzt. Es bestanden kleinräumige, dezentrale Infrastrukturen, d.h. Wohn-, Arbeits-, Versorgungs- und Vergnügungsfunktionen waren nicht räumlich getrennt. Dadurch hatten die Bewohner solcher Straßen nahe und oftmals gleiche Wege. In diesem „Klima" konnte ein dichtes soziales Netz entstehen. Die Straße war der Ort des Sehens und Gesehenwerdens. Durch die räumliche Trennung der Stadtfunktionen wurde die „hochgradig integrierte alte Stadt ... entmischt" (Mitscherlich 1970, 9).

Die Dominanz des Kraftfahrzeugverkehrs zerstört die eminent wichtige Bedeutung der Straße als Ort für menschliche Kontakte; Autos segmentieren, beschallen und vermiefen städtische Lebensräume. Der Aufenthalt im städtischen Straßenraum ist für jeden bedrohend. „Die Unwirtlichkeit

unserer Städte" ist durch die Trennwirkung von Durchfahrts- oder Hauptstraßen in städtischen Gebieten besonders deutlich zu beobachten. Fußgänger können solche Straßen nur an wenigen Stellen überqueren und müssen dabei erhebliche Wartezeiten in Kauf nehmen bzw. sich beim Überqueren der Straße aufgrund kurzer Grünphasen der Fußgängerampeln sehr beeilen. Gerade für Kinder und ältere Menschen sind solche Straßen Barrieren, die sie oftmals allein kaum überwinden können. Nicht nur Kinder und alte Menschen, sondern generell die Fußgänger sind Verdrängungsopfer. Die Gehwege wurden um den Preis neuer Parkplätze eingeengt. Gehwegparken findet aber auch dort statt, wo ausreichend Platz auf der Straße zum Parken besteht. Generell sind die Gehwege untereinander kaum ausreichend vernetzt. Fußgängerschleusen, wie sie Ampelanlagen und Zebrastreifen darstellen, sind nicht ausreichend vorhanden. Durch Barrieren und Absperrungen werden die Nichtmotorisierten organisiert daran gehindert, an selbstbestimmten Stellen die Straße zu überqueren. Der nach wie vor gültige Slogan lautet ja „Freie Fahrt für freie Bürger" und nicht „Freie Wege für freie Bürger". Diese Sachzwänge führen zur erheblichen Verlängerung der Wegstrecken von Fußgängern. Ältere Menschen sind hier besonders betroffen, denn ihnen werden unnötige Wege zugemutet, die sie teilweise daran hindern, sich weiter selbst zu versorgen, da sie ihre Einkaufstaschen nicht so lange tragen können. Ihre Situation wird durch die Monostrukturierung gewisser Stadtviertel noch zusätzlich erschwert, denn häufig sind Nahversorgungseinrichtungen, die sich für alle Anwohner verkehrsvermeidend auswirken würden, nicht mehr vorhanden, oder waren es noch nie.

Die Situation der Radfahrer ist nicht besser als die der Fußgänger. Zwischen den Autos spielende Kinder, plötzlich aufspringende Türen, Fahrzeuge, die aus Ein- und Ausfahrten herauskommen, und Rechtsabbieger gehören zum „Restrisiko" der Fahrradfahrer. Diese tagtäglichen Unfallgefahren werden durch gestiegene Fahrgeschwindigkeiten der Autos noch erhöht. Im Konkurrenzkampf des ÖPNV gegen das Automobil wird der Radverkehr nicht wirklich als Bündnispartner gesehen. Obwohl das Fahrrad eine sinnvolle Ergänzung des ÖPNV darstellt, wird bis zum heutigen Tage die Mitnahmemöglichkeit von Fahrrädern in Bussen und Bahnen nicht ausreichend gefördert.

Neben diesen Zerstörungen der sozialräumlichen Funktionen der Stadt und dem Verlust der Urbanität, sind die vom motorisierten Straßenverkehr ausgehenden komplexen Gesundheitsgefährdungen besonders bedeutungsvoll. Zwischen 1953, als man mit der statistischen Erfassung von Straßenverkehrsunfällen begann, und 1994 sind auf dem Gebiet der alten Bundesrepublik über 540.000 Menschen im Straßenverkehr getötet worden, also mehr Menschen, als in der Stadt Hannover leben. Bundesweit kann von mehr als 5 Millionen Schwerverletzten ausgegangen werden,

die durch diese Verletzungen häufig für ihr gesamtes weiteres Leben geschädigt sind. Dies entspricht fast der Einwohnerzahl der Städte Hamburg, Berlin und München zusammen. Über die Toten und Schwerverletzten hinaus sind schätzungsweise weitere 11 Millionen Leichtverletzte zu beklagen.

Ein weiterer negativer Aspekt des Straßenverkehrs ist der Lärm. Lärm ist für die, die ihn ertragen müssen, nicht nur belästigend, sondern auch gesundheitsschädigend. Tagsüber und insbesondere nachts dominiert bei den Ursachen lauter Geräusche eindeutig der Fahrzeugverkehr. Baustellen und Gewerbe sind in diesem Zusammenhang von geringerer Bedeutung. Allgemeine Auswirkungen des Straßenverkehrslärms auf die Gesundheit der Menschen sind Minderung der Leistungsfähigkeit und Einschränkung des psychischen Wohlbefindens. Diese Beeinträchtigungen drücken sich in „Konzentrations- und Produktivitätsverlusten ... am Arbeitsplatz und während der Regenerationszeit zu Hause aus" (Seifried 1993, 49). Darüber hinaus gilt Verkehrslärm als Auslöser für Bluthochdruck oder andere Kreislauferkrankungen, die wiederum in Zusammenhang mit Herzkrankheiten stehen. Dank gründlicher statistischer Analysen, die mögliche gekoppelte Merkmale (Alter, Alkoholkonsum, Wohndauer) berücksichtigten, „konnte nachgewiesen werden, daß eine positive Beziehung zwischen einer Lärmexposition durch Straßenverkehr am Wohnort im Bereich von 66 db bis 73 db und erhöhter Häufigkeit von Bluthochdruck besteht" (Burwitz u. a. 1992, 13). In Hamburg sollen infolge der Verkehrslärmbelastung mehr als 10 000 Menschen an Bluthochdruck leiden. Schlafstörungen, die schon bei sehr geringer Lärmbelästigung auftreten können, sind aufgrund ihrer gesundheitlichen Folgewirkungen ebenfalls nicht zu unterschätzen.

Durch die Zunahme des Kraftfahrzeugbestandes, der Verkehrsleistung und des Verkehrsaufkommens hat der Anteil des Straßenverkehrs an der Gesamtemission der Luftschadstoffe zugenommen. Die größten Steigerungsraten sind im Bereich der Stickoxide und der Kohlenmonoxide zu verzeichnen. Der Zusammenhang zwischen autoverkehrsbedingten Luftschadstoffen und der Schädigung der menschlichen Gesundheit ist mittlerweile unbestritten. Eine Auswertung des Hamburger Krebsregisters hat ergeben, daß unter den Anwohnern verkehrsreicher Straßen 34% mehr an bösartigen Lungentumoren sterben als im statistischen Durchschnitt. Kohlendioxid, ein weiterer Luftschadstoff, gilt als Hauptverursacher des „Treibhauseffektes", d. h. der Erwärmung der Erdatmosphäre. Der Anteil des Autoverkehrs an diesem Ausstoß beträgt insgesamt fast 20%. Die Schadstoffe wirken nicht nur einzeln, sondern auch kombiniert auf den menschlichen Organismus ein. Die mittlerweile „bekannteste" Form ist das Photooxidantium Ozon, das durch eine chemische Reaktion von Stickoxiden und Kohlenwasserstoffen entsteht. Ozon ist nicht grundsätzlich für den Menschen schädigend. In einer Höhe von über zwanzig Kilometern wird Ozon für die Menschheit

sogar lebensnotwendig, denn es bildet dort eine Hülle, die gefährliche UV-Strahlen abschwächt. Der schädigende Effekt tritt beim sogenannten „Sommersmog" auf: Vor allem in den Städten und in der Umgebung der Städte entsteht tagsüber in hohen und gefährlichen Konzentrationen Ozon. Reizungen von Augen und Atemwegen sind die Auswirkungen, mit denen der städtische Mensch leben muß. Der städtischen Bevölkerung wird „empfohlen", die Fenster zu schließen, Kinder nicht draußen spielen zu lassen, keinen Sport oder sonstige Aktivitäten im Freien zu unternehmen.
Seit dem ersten Smogalarm 1987 wird durch partielle Fahrverbote und Tempolimits mängelverwalterisch versucht, in der Sommerzeit die Ozonbelastung unter den vereinbarten „Grenzwerten" der „zumutbaren" Belastungen zu halten. Über die Formulierung von Grenzwerten der maximalen Belastung der Menschen durch Umweltschadstoffe wurde die „Tür für technische Mängelverwaltung" geöffnet. Es ist verfassungsrechtlich mehr als problematisch, daß allgemein gültige Grenzwerte über individuelles Wohlbefinden und Gesundheit entscheiden oder, mit anderen Worten, daß das Grundrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit von seiten des Staates eingeschränkt wird. Es ist leicht nachvollziehbar, daß Durchschnittswerte der Schadstoffbelastung nicht den individuellen Bedürfnissen oder den konkreten verkehrlichen Verhältnissen entsprechen können. Konsequenzen dieser Entwicklung sind erhebliche volkswirtschaftliche Kosten, beispielsweise im Gesundheitsbereich, und Verluste an städtischer Lebensqualität.
Es kann festhalten werden, daß die Art und Weise der gesellschaftlichen bzw. städtischen Mobilitätsorganisation mittels des Autoverkehrs ineffizient und weder ökologisch noch sozial weiterhin vertretbar ist. Dies wiederum bedeutet, daß sich Mobilität nicht beliebig steigern läßt, ohne Zielkonflikte mit anderen gesellschaftlichen und sozialen Lebensbereichen aufzubrechen. Lebensqualität ist nicht nur durch das private Lebensgefühl bestimmt, sondern auch durch die Veränderung der ökologischen Rahmenbedingungen des Lebens. Das private Wohlbefinden findet immer engere Grenzen, wenn Gemeinwohlinteressen immer weiter eingeschränkt werden. Bewohner von Großstädten empfinden die Einschränkungen ihrer Lebensqualität ganz deutlich: Eine SPIEGEL-Studie nennt konkrete Zahlen: 81% der Westdeutschen stimmen der Aussage „Die Überlastung der Innenstädte durch den Autoverkehr ist unerträglich geworden" voll und ganz zu (DER SPIEGEL 1993, 93).
Diese Ergebnisse sind nicht verwunderlich, wenn man berücksichtigt, daß die automobilunabhängige Mobilität weiter erheblich an Attraktivität verliert. Der Mobilitätsvorteil in Form des Autofahrens für einen Teil der Bevölkerung schränkt andere Menschen (statistisch gesehen fast jeden Zweiten, im innerstädtischen Bereich häufig über 50% der Wohnbevölkerung) in ihrer nichtautomobilen Mobilität ein. Mit anderen Worten: Dem (potentiellen) individuellen Lebensqualitäts-

gewinn durch „Automobilität" steht der reale kollektive Verlust an Lebensqualität gegenüber. Daher ist es von entscheidender Bedeutung, daß die volkswirtschaftlichen, einschließlich der ökologischen, Kosten den autofahrenden Menschen nicht nur zum Teil angelastet werden.

2. Nachhaltige Lösungsstrategien der urbanen Mobilitätsorganisation

Dem Manifest „Rettet unsere Städte jetzt", das von den Oberbürgermeistern acht deutscher Großstädte entwickelt wurde, kann entnommen werden, daß diese nicht wollen, „daß sich Dauerstau, Dauersmog und Dauerlärm entlang unserer Straßen ausbreiten ... Heute geht es um die Sicherung der Lebensqualität in unseren Städten" (Kronawitter 1994, 8 und 14). Doch nicht nur aus Sicht der politisch Verantwortlichen wird der Stadtverkehr zu einem zentralen Problem erhoben. „Schon heute erklären die Bürgerinnen und Bürger in kommunalen Umfragen den Verkehr neben der Arbeit und Wohnen zu einem der wichtigsten Probleme" (Burger 1994, 130). Nach Schaller rangiert bei der Bevölkerung in den Städten der Kraftfahrzeugverkehr mit Abstand an der Spitze aller kommunalen Probleme (Schaller 1993, 38). Es ist deshalb nicht verwunderlich, wenn sich in den Köpfen die Erkenntnis durchsetzte, daß „eine Verkehrspolitik, die versucht, die Verkehrsprobleme der Städte durch einzelne, unkoordinierte Maßnahmen zu lösen, ... scheitern" wird (Burger 1994, 132). Das bedeutet allerdings, „Abschied vom Versorgungsdenken und dem Prinzip der unbegrenzten Bedarfsdeckung zu nehmen. Die Einsicht in die Notwendigkeit struktureller Lösungen - vor allem das Einsparen von Verkehr - spielt dabei eine tragende Rolle. Bevor verkehrspolitische Verlagerungen und technische Optimierung propagiert werden, bedarf es der grundsätzlichen Verständigung über Art und Umfang des gewünschten Verkehrs" (Hesse 1993, 63f.).
Die von den Oberbürgermeistern formulierten Ziele einer neuen Verkehrspolitik für die Städte lassen aber eine solche Ausrichtung nicht durchgängig erkennen. Sie lauten: „Umweltbelastungen senken, Mobilität erhalten, Urbanität erhalten". Daß die Umweltbelastungen durch den Straßenverkehr gesenkt werden müssen, erklärt sich aus der Tatsache, daß schon der heutige Grad der Belastung - geschweige denn jede weitere Zunahme - den Menschen unzumutbar ist. Allerdings ist der Vorsatz, Mobilität erhalten zu wollen, nicht unproblematisch. Demgegenüber geht es vielmehr um die zentrale Aufgabe der Verkehrsvermeidung und um einen Abschied von der Politik der „Verkehrsmengenbewältigung". Mobilität darf nicht länger Selbstzweck sein, sondern muß als Folge der (in gewissen Grenzen steuerbaren) räumlichen und funktionalen Differenzierung der Gesellschaft begriffen werden. Das Ziel „Urbanität zu erhalten", d. h. öffentliche Räume nicht zu

bloßen Verkehrsflächen verkommen zu lassen, läßt sich nur umsetzen, wenn zumindest die offensichtlichsten Ursachen der Verkehrsentwicklung ernsthafter berücksichtigt werden:

- Die wachsende räumliche Arbeitsteilung steigert den Bedarf nach immer mehr Güternah- und Fernverkehr.
- Eine weiter zunehmende Trennung von Wohnen und Arbeiten setzt von Jahr zu Jahr größere Pendlerwellen zwischen Kernstadt und Umland und immer mehr Verkehr zwischen Stadtteilen und Umlandgemeinden in Bewegung.
- Die durchschnittlich wachsenden Haushaltseinkommen, eine Flexibilisierung der Arbeitszeit, mehr Freizeit und eine Ausdifferenzierung der Konsumgewohnheiten führen zu einem immer höheren Anteil des Freizeitverkehrs.

Unbedingt handlungsleitend für künftige Maßnahmen ist das von der UN-Kommission für Umwelt und Entwicklung hervorgehobene Nachhaltigkeitsprinzip („sustainable development"). Eine nachhaltige Mobilitätsentwicklung ist absolut notwendig, wenn langfristig städtische Lebensqualität erhalten bzw. wiederhergestellt werden soll. Für die Stadt und den städtischen Verkehr ist die Orientierung am normativen Handlungsrahmen „sustainable development" nur über die Praktizierung neuer Lebensstile sowie neuer Konsum-, Verhaltens- und Mobilitätsmuster erreichbar. Unter dieser Bedingung zeichnet sich das Bild einer neuen urbanen Mobilität ab, die den Anforderungen der Sozial-, der Umwelt- und der Raumverträglichkeit gerecht wird.

Sozialverträglichkeit bedeutet, allen Verkehrsteilnehmern gleiche Rechte, aber auch gleiche Mobilitätschancen einzuräumen. Knoflacher erinnert zu Recht daran, daß allein das Abstellen der Autos im öffentlichen Raum alle anderen Mobilitätsformen behindert, d. h. der flächenaufwendige Autoverkehr errichtet Barrieren für alle anderen Verkehrsteilnehmer (Knoflacher 1993, 46).

Umweltverträglichkeit bedeutet, Natur- und Flächenverbrauch sowie Emissionen soweit wie möglich zu minimieren.

Raumverträglichkeit bedeutet, daß der Verkehr bzw. die Verkehrsträger sich den räumlichen und nutzungsmäßigen Gefügen der historisch gewachsenen Städte anpassen - und nicht umgekehrt, daß das städtische Leben sich immer wieder dem Verkehrsträger Automobil unterordnet. Für den Personen- und den Güterverkehr sind auf lokaler Ebene ökologisch und ökonomisch effiziente Gesamtkonzepte zu entwickeln, welche die Vor- und Nachteile sämtlicher Verkehrsträger in Betracht ziehen. (Hier geht es insbesondere um die Integration der verschiedenen kommunalen Planungsmittel.)

Auf der nationalen und internationalen Ebene muß das bisherige Konkurrenzmodell der rivalisierenden Verkehrsträger Schiene/Straße/Wasser/Luft zu einem Kooperationsmodell aller Verkehrsträger ausgebaut werden, in dem öffentlicher Verkehr und Individualverkehr integriert und miteinander vernetzt werden und voneinander profitieren können. Für jede Teilfunktion sollte künftig der effizienteste Verkehrsträger eingesetzt werden. Oberste Leitlinie sollte dabei das Ziel der Verkehrsvermeidung sein. Denn der unschädlichste Verkehr ist jener, der gar nicht erst stattfindet. Erst an zweiter Stelle sollte das Ziel der Verkehrsverlagerung von umweltbelastenden Verkehrsträgern auf ökologisch, ökonomisch und sozial verträglichere Verkehrsmittel angestrebt werden. Ein solches integrierendes Gesamtkonzept müßte durch ordnungs-, energie- und preispolitische Maßnahmen und durch eine umfassende Raumordnungspolitik der „kurzen Wege" unterstützt werden. Demzufolge läßt sich die Aufgabenstellung für die zukünftige Verkehrsorganisation als ein notwendiger Wandel von Quantität zu mehr Qualität beschreiben. Verkehrsplanung bedeutete bisher, auf prognostizierte Anforderungen des Autoverkehrs mit Straßenverbreiterungen, zusätzlichen Straßen, Einführung „grüner Wellen", Straßenbegradigungen usw. zu reagieren. Die Konsequenz dieser Entwicklung war die Selbsterfüllung der Verkehrsprognosen. Die dadurch entstandenen Verkehrsprobleme wurden, unter Ausblendung der vielfältigen Wechselwirkungen, mit einzelnen „General-Plänen" zu lösen versucht: Jeweils singulär für ein Verkehrssystem wurde geplant, gefördert, finanziert, optimiert und gebaut, in der Regel für das Auto. Nach mehr als 40 Jahren Verkehrspolitik setzt sich jedoch die Erkenntnis durch, „daß die sich als Verkehrsbedürfnisse darstellenden Probleme außerordentlich komplex sind und entsprechend differenziert angegangen werden müssen. Nicht die Entwicklung neuer und teurer Techniken ist gefragt, sondern die kurzfristige und situationsangepaßte Umsetzung der breiten Skala bekannter Verbesserungsmöglichkeiten" (Schaller 1993, 42). Zukünftig muß auf Verkehrsprobleme mit qualitativen Maßnahmen reagiert werden. Es ist dann in jedem Einzelfall zu klären, welche Verkehrsarten, welcher Verkehrsträger und welche Verkehrsmittel für welche Verkehrsbedürfnisse im Sinne der nachhaltigen Entwicklung unter der Prämisse der Umwelt-, Sozial- und Raumverträglichkeit am geeignetsten sind. Vor diesem Hintergrund erscheinen die bisherigen Maßnahmen als Reaktion auf die Verkehrsprobleme mehr als unzureichend.

Als derzeit wirksamste Technik zur Reduzierung der Schadstoffemissionen, zumindest beim Otto-Verbrennungsmotor, wird der geregelte Drei-Wege-Katalysator propagiert. Er beschleunigt die Umwandlung von Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffen und Stickstoff in die Endprodukte Kohlendioxid, Wasser und Stickoxid. Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen, daß die stetige Zu-

nahme des Kfz-Verkehrs die Maßnahmen zur Abgasreinigung konterkariert hat und die Emissionen insgesamt nur kurz ab- und später wieder zugenommen haben. Der Katalysator kann zwar unter bestimmten Bedingungen Schadstoffe reduzieren. Er beeinflußt jedoch weder den Flächenverbrauch, die Unfallzahlen, Lärmemissionen noch den Treibhauseffekt positiv. Die gesetzliche Zwangseinführung des Katalysators ermöglichte daher weder ein „umweltfreundliches" Auto, noch verhinderte sie die komplexen ökologischen und sozialen Belastungen. Im Gegenteil: Als typische „End-of-pipe-Maßnahme" setzt sie nicht bei den Ursachen der Gesamtproblematik an. Als isolierte Maßnahme, durch die nur ein einzelnes Symptom kuriert wird, wirkt sie für den Autofahrer dennoch subjektiv entlastend, verstellt den Blick für die notwendigen ganzheitlichen Lösungen und fördert damit weitere Fehlentwicklungen.

Derzeit wird zur besseren Ausnutzung des Straßennetzes bundesweit an der Entwicklung elektronischer Verkehrsleitsysteme gearbeitet. In der Studie von Gaßner u. a. (1994) werden den verkehrlichen Wirkungen von Informations- und Kommunikationstechnologien zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur- und Verkehrsmittelauslastung (wie beispielsweise der computergestützten Parkraumbewirtschaftung, Park&Ride-Systemen sowie Fahrerassistenzsystemen mit automatischer Zielführung) keine verkehrsreduzierenden Effekte zugesprochen. Abgesehen davon, daß der technische „Machbarkeitswahn" bei diesen Projekten wieder fröhliche Urständ feiert und vor allem die Automobilindustrie durch teure Fahrzeuge von diesen Konzepten profitieren wird, ist die Akzeptanz bei den Verbrauchern ungeklärt. Das größte Problem dieser aufwendigen Systeme besteht aber darin, daß sie die ökologischen Probleme nicht verringern, sondern verschärfen werden, weil wieder nur Symptome kuriert werden. Dies gilt im übrigen auch für eine Vielzahl von Bemühungen zur Verkehrsberuhigung. So haben beispielsweise Park&Ride-Plätze zwar den Vorteil, Menschen an bestimmten Punkten eine Umsteigemöglichkeit auf ÖPNV zu bieten. Doch aller Erfahrungen nach ist der Umsteige-Effekt und die damit verbundene Entlastung der Innenstädte gering. Untersuchungen haben ergeben, daß nur ein Drittel der P&R-Nutzer echte Umsteiger sind, ein weiteres Drittel, das vorher ausschließlich ÖPNV-Nutzer war, benutzt nun das Auto zur An- und Abfahrt zum P&R-Terminal, und das letzte Drittel war vorher auch schon P&R-Nutzer, parkte nur an anderer Stelle. Das bedeutet, daß die P&R-Anlagen im Umland verkehrsinduzierend wirken und daß sie zudem zusätzlichen Straßenbau und Flächenversiegelung sowie weitere Umweltbelastungen verursachen.

Ebenso zweifelhaft ist der Versuch, über Parkraumbewirtschaftung Ansätze einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung zu erreichen. Anwohnerparken bedeutet eine Stellplatzgarantie für die autofahrenden Bewohner der jeweiligen Stadtviertel gegen eine sehr geringe Gebühr im Jahr, die die anfallenden Überwachungskosten kaum decken dürfte. Damit wird der Bequemlichkeit der Autofahrer nur noch Vorschub geleistet. Die sichere Verfügbarkeit eines Stellplatzes vor der eigenen Haustür wird mit Sicherheit niemanden zum Verzicht auf das eigene Auto motivieren. Die Reduzierung von Parkmöglichkeiten in diesen Vierteln wird nicht ernsthaft ins Auge gefaßt. Doch gerade durch die Verteuerung, Verknappung und Umnutzung von Parkraum ließen sich positive Effekte in Richtung einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung erreichen. Warum wird beispielsweise nicht jeder fünfte Parkplatz in Wohnvierteln zum überdachten Fahrradstellplatz umfunktioniert?

3. Forderungen

Zusammenfassend sollen die zentralen Aspekte einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung in Form von konkreten Forderungen dargestellt werden:

Verkehrsvermeidung als nachhaltige Stadtplanungsstrategie

- Stop des weiteren Ausbaus des Straßennetzes
- Städtebauliche Integration von Hauptverkehrsstraßen
- Integrierte Verkehrsplanung der mobilitätsrelevanten Fachbehörden auf lokaler Ebene mit Bürgerbeteiligung
- Abbau der regionalen Mobilitätsdisparitäten durch koordiniertes Verkehrsmanagement

Reglementierung des motorisierten Individualverkehrs

- Flächendeckende innerstädtische Verkehrsberuhigung durch generelles Tempo 30
- Innerstädtische Zufahrts- und Fahrbeschränkungen
- Parkraumverringerung und Umnutzung
- Intensivierung der Geschwindigkeits- und Parkraumüberwachung

Förderung des ÖPNV

- Vernetzung des bestehenden Streckenangebotes durch Wiedereinführung der Straßenbahn
- Verbessertes Angebot in den Bereichen Linienführung, Fahrzeiten, Sauberkeit und Service
- Intensivere Öffentlichkeitsarbeit und Werbung

- Verbesserung der Fahrradmitnahmemöglichkeiten (u. a. Aufhebung der Sperrzeiten)

Förderung der Fahrradverkehrs

- Ausbau und Ausbesserung des Radwegeangebotes und der Radfahrstreifen
- Vorrangschaltung an Ampelanlagen sowie an Kreuzungen
- Schaffung zahlreicher diebstahlsicherer und wetterfester Fahrradabstellanlagen in der Innenstädten
- Einführung von Fahrradbeauftragten in den Kommunen

Förderung der Fußgängerverkehrs

- Angleichung des Höhenniveaus von Gehwegen und Straßen
- Längere Grünphasen an allen Fußgängerampeln
- Ausbau des innerstädtischen Fußgängerzonennetzes
- Schaffung weiterer Wohnstraßen, besonders in der Nähe von Ausbildungsstätten

Literatur

BUND & Misereor (Hrsg.) (1996): Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer globalen nachhaltigen Entwicklung. Basel u. a.

Burger, N. (1994): Eine neue Verkehrspolitik in unseren Städten - am Beispiel Köln. In: Kronawitter, G. (Hrsg.): Rettet unsere Städte jetzt. Das Manifest der Oberbürgermeister. Düsseldorf u. a.: 129-154.

Burwitz, H., H. Koch und T. Krämer-Badoni (1992): Leben ohne Auto. Neue Perspektiven für eine menschliche Stadt. Reinbek.

Gaßner, R., A. Keilinghaus und R. Nolte (1994): Telematik und Verkehr. Elektronische Wege aus dem Stau. Weinheim und Basel.

Hesse, M. (1993): Verkehrswende. Ökologisch-ökonomische Perspektiven für Stadt und Region. Marburg.

Knoflacher, H. (1993): Zur Harmonie von Stadt und Verkehr. Freiheit vom Zwang zum Autofahren. Wien u. a.

Kronawitter, G. (Hrsg.) (1994): Rettet unsere Städte jetzt. Das Manifest der Oberbürgermeister. Düsseldorf u. a.

Mitscherlich, A. (1970): Die Unwirtlichkeit unserer Städte. Anstiftung zum Unfrieden. Frankfurt/M.

Schaller, T. (1993): Umweltschutz in der Gemeinde - Kommunale Verkehrskonzepte. Wege aus dem Infarkt der Städte und Gemeinden. Köln.

Seifried, D. (1993): Gute Argumente: Verkehr. 4. Auflage. München.

DER SPIEGEL (1993): Auto, Verkehr und Umwelt. Spiegel-Dokumentation. Hamburg.

Ingo Kronenberg

Vom OB zum WIE. Diskursive und kooperative Planungsprozesse in Verkehrsforen

Der Schritt vom „OB" zum „WIE", also der Schritt von der theoretischen Frage, welche Ansprüche und Ziele eine Lokale Agenda 21 im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung beinhalten kann, bis hin zu Fragen, auf welche Art, mit welchen Beteiligten und zu welchen Problemstellungen ein solcher Weg beschritten werden kann, wird in diesem Beitrag anhand von Verkehrsforen verfolgt. Die Fragestellung entwickelt sich auf Grundlage einer Untersuchung, die zur Fragestellung der Lösungsfähigkeit von Krisen in der Planung anhand von kooperativen Planungsprozessen, wie sie Verkehrsforen darstellen, vom Verfasser gemacht worden ist. Daher werden in diesem Beitrag Verkehrsforen auf ihren Beitrag für lokale Agenda-21-Prozesse untersucht. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die Ergebnisse und die Prozeßgestaltung der Verkehrsforen gelegt.
Zuvor werden jedoch - aufbauend auf eine These von Helga Fassbinder - kurze Spots auf Verkehrsforen geworfen. Den Abschluß bildet die Weiterentwicklung der schon vorhandenen Verkehrsforenansätze im Rahmen eines „Fahrplans für Verkehrsforen", der auch für lokale Agenda-21-Prozesse Anregungen und Hilfestellungen geben kann.

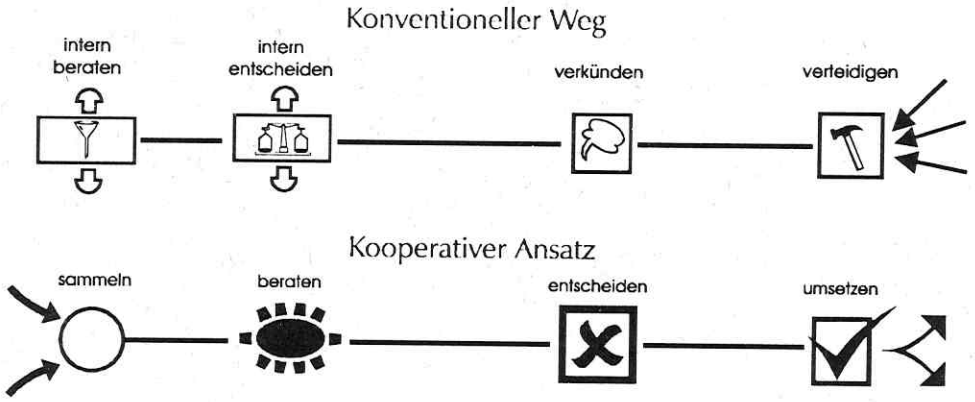
1. „Nichts ist unmöglich!" - Ausgangsthese

Die Konzepte von Verkehrsforen erfahren durch die Theorie der „Offenen Planung", wie sie Fassbinder mehrfach dargestellt hat, eine Einordnung: In der Partizipationsdiskussion geht es nicht „um das OB oder das OB NICHT, sondern um das WO, WAS, WIEVIEL und WIE" (Fassbinder 1993, 319). Sie entwickelt unter der Fragestellung, ob angesichts des Konfliktes zwischen „Abstimmungsbedarf und 'technischen' Grenzen von Abstimmungsmöglichkeiten" (ebd., 323) der derzeitigen Stadtentwicklungsplanung eine Lösung besteht, eine - von ihr so bezeichnete - „Offene Planung". Sie führt aus dem Dilemma heraus, das sie in der Komplexität der Aufgabe, der räumlichen und demographischen Dimension sowie im Beteiligungsbedürfnis der Bürger sieht. Dabei geht sie von der Erkenntnis aus, daß man in der heutigen Partizipationsdiskussion nicht von Null ausgeht, sondern aus den Erfahrungen der 70er und 80er Jahre gelernt hat. Partizipation ist in vielen Bereichen der Planung alltäglich geworden, so z. B. im Rahmen von Stadtteilsanierungen. Das erreichte Emanzipationsniveau gerät aber angesichts veränderter Rahmenbedingungen (er-

neute Stadtentwicklungsdiskussion, z. B. durch die Wiedervereinigung in Berlin) erneut in die Schußweite von schon lange bekannter Kritik. Durch eine Maßstabsverschiebung zu einer gesamtstädtischen Perspektive[1] wird eine Kann-Bruchstelle bisheriger partizipatorischer Planung offengelegt, die wirksam wird, wenn nicht Methoden und Verfahren entwickelt werden, die der veränderten Situation angepaßt sind.

Fassbinder stellt demnach fest, daß nicht die Legitimität einer Expertenplanung mit partizipatorischen Elementen in Frage gestellt wird, sondern vielmehr deren Methoden und Instrumente. Ein zu hoher Zeitaufwand sowie eine Beteiligung, die nur in eine Richtung erfolgt und daher keinen interaktiven, gleichzeitigen Lernprozeß aller Beteiligten ermöglicht, sind zwei stichhaltige Argumente. Die sich abzeichnende neue Entwicklungsdynamik in den Großstädten zwingt die Kommunen zu Experimenten im informellen Bereich, da Recht und Gesetz hierfür keinen Spielraum vorsehen. Nach Häußermann und Siebel (1993) stellt sich die Planung heute neuen Aufgaben, für die auch entsprechende neue Planungsmodelle entwickelt werden müssen bzw. entstehen. Sie sehen die Aufgabe - analog zu Helbrecht (1991) auf einer gesellschaftstheoretischen Ebene für den Staat - in der Organisation von Innovation vor allem in nicht-innovativen Milieus, denn innovative Milieus bedürfen nicht der staatlichen Intervention.

Abb. 1: Planungswege im Vergleich



[1] Sie konkretisiert dies u. a. an der Entwicklung von Berlin.

Neue Notwendigkeiten und daher elementare Kennzeichen einer von Fassbinder vorgeschlagenen offenen Planung ist daher die Gleichzeitigkeit von Vorbereitungs- und Abstimmungsvorgängen. In diesem Prozeß müssen arbeitsteiliges Fachwissen und konkrete praktische Erfahrungen zusammenkommen (Fassbinder 1993). Offene Planung bezieht sich dabei auf den Ansatz eines diskursiven Verfahrens der Stadtplanung, wie es seinen theoretischen Ursprung in der Theorie des kommunikativen Handelns von Habermas findet (1981). Sie verbindet dabei punktuell die Art der Inhalte und die Form der fachlichen Vorbereitung (Fassbinder 1993). In der Essenz geht es „um die Entwicklung eines abgekürzten Planungsverfahrens, das aber gleichzeitig viel besser demokratischer Kontrolle zugänglich ist und einen viel größeren Beteiligungs- und Abstimmungsspielraum bietet als die Verfahrensweise, die das Baugesetzbuch verlangt" (ebd., 315). Einzelne Ansprüche an eine solche offene Planung kann man wie folgt zusammenfassen:

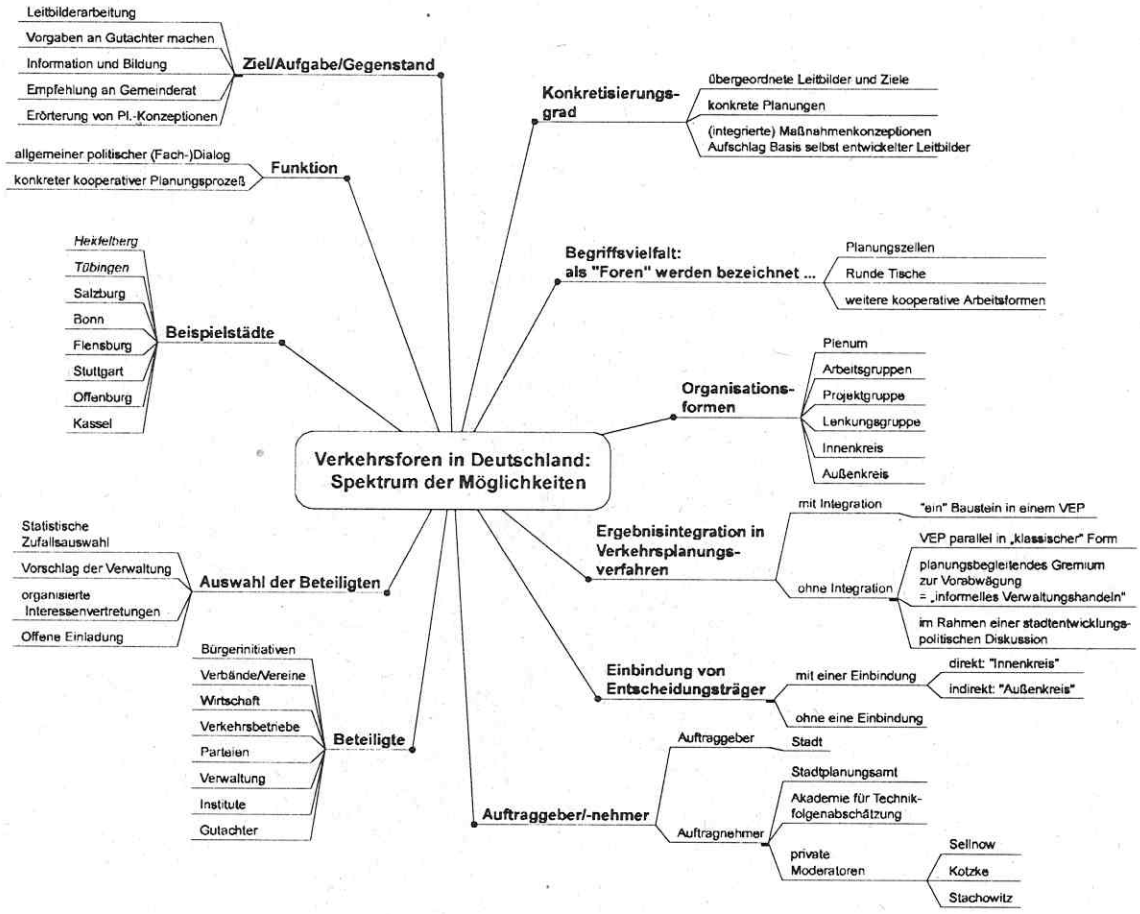
- Es wird ein offener, interaktiver, demokratischer und diskursiver Prozeß zwischen allen Kategorien von städtischen Akteuren geführt. Gegensätzlichkeiten von Standpunkten sollen durch die Beteiligung an einem interaktiven und sozialen Lernprozeß im gemeinsamen konsensorientierten Handeln abgebaut werden. Positionen sollen angenähert werden („negotiation planning").
- Das „Kurzschließen vieler Fäden" erzielt immense Zeitvorsprünge und eine öffentliche Vorklärung der Argumente, die für einen nachfolgenden politischen Entscheidungsprozeß nachvollziehbar gemacht werden und gesellschaftlich abgesichert sind.
- Die städtebaulichen Strukturen müssen offen für unterschiedliche Nutzungen sein. Hierfür ist eine genaue Kenntnis kleinsträumlicher Gegebenheiten nötig.
- Vorhandene Qualitäten müssen verstärkt, Unterschiede betont und Charakteristika akzentuiert werden.

Anhand der Darstellung von Verkehrsforenansätzen wird im nachfolgenden die Ausgangsthese veranschaulicht.

2. „Die tun was!" - Spots auf Verkehrsforen

Das Spektrum, das sich in den letzten Jahren zu Verkehrsforen aufgespannt hat, ist umfangreich, wie aus Abb. 2 deutlich wird.

Abb. 2: Verkehrsforen-Spektrum

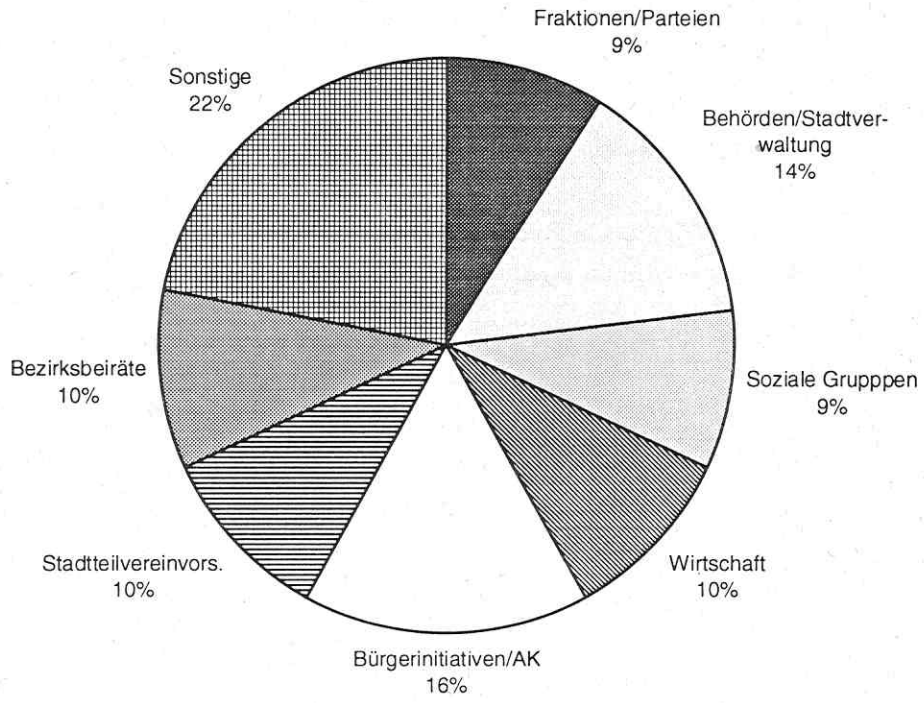


Als Verkehrsforen werden Runde Tische, aber auch Planungszellen bezeichnet. Die Integration der Ergebnisse in verkehrsplanerische Verfahren ist ebenso unterschiedlich: Zum Teil werden die Verfahren integriert, zum Teil nicht. Die Funktionen, die Verkehrsforen einnehmen, sind verschieden: Das Spektrum reicht von allgemeinem politischen Dialog über Verkehr in der Stadt bis hin zu einem konkreten integrativen Planungsprozeß. In diesem letzteren Sinne sind auch die näher untersuchten Fallbeispiele Heidelberg und Tübingen zu verstehen, anhand derer die Beteiligten und der Ablauf verdeutlicht werden.

2.1 Beteiligte

Die Neuerungen, die sich zwischen den Verkehrsforen der 70er Jahre und den hier näher untersuchten Verkehrsforen ergaben, liegen u. a. in der Beteiligtenstruktur. Wurden in den 70er Jahren Verkehrsforen noch als Opposition oder Alternative zur kommunalen Verkehrsplanung verstanden, so zeigen die Verkehrsforen der 90er Jahre integrative Ansätze. An einem kooperativen Planungsprozeß nehmen sowohl die VertreterInnen von Bürgerinitiativen als auch Vertreter des Gemeinderates und der Verwaltung teil.

Abb. 3: Beteiligte an Verkehrsforen

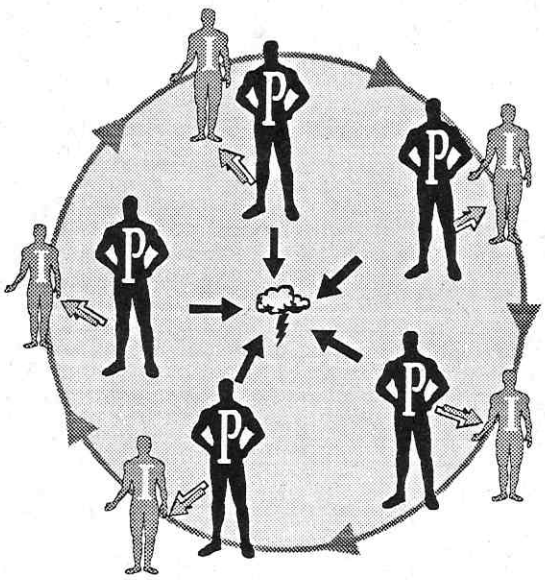


Dieser Ansatz beruht auf neueren „negotiation-planning"-Ansätzen, wie sie in den USA schon seit mehr als zehn Jahren angewendet und seit einigen Jahren auch in Deutschland erprobt und erforscht werden.[2] Sie gehen von der Trennung von Positionen und Interessen aus. Gerade in den

[2] So erforschte z. B. das Wissenschaftszentrum Berlin (WZB) mit einem eigenen Schwerpunkt Mediationsverfahren am Beispiel eines Abfallwirtschaftskonzeptes für den Kreis Neuss. Eine Übersicht über deutsche Projekte ist u. a.

konfliktuell hoch aufgeladenen Verkehrsplanungsfragen werden sehr scharf Positionen vertreten. Die hinter diesen Positionen eigentlich verfolgten Interessen werden aber nicht transparent gemacht. Genau hierin liegt der Gewinn. Diese Verfahren versuchen, durch ihre Strukturen die Interessen der Beteiligten zu ermitteln, da hierin wesentlich mehr Gemeinsamkeiten erkannt werden können als in den Positionen. Durch die Feststellung von gemeinsamen Interessen können sich „Konflikte" als Scheinkonflikte erweisen, die durch eine Abstimmung in den Maßnahmen beseitigt werden können.

Abb. 4: Von Positionen zu Interessen (eigene Darstellung)



2.2 Ablauf

Am Beispiel des Verkehrsforums Heidelberg wird kurz der Ablauf eines Verkehrsforums dargestellt.[3] Nach der Initiierung des Verkehrsforums durch die Oberbürgermeisterin der Stadt Heidelberg, Beate Weber, sind im Jahr 1991 die Probleme des Verkehrs in Heidelberg zusammengetragen worden. Im Frühjahr wurden - das kennzeichnet dieses Verfahren - gemeinsame Kriterien und Maßstäbe zur Beurteilung der Probleme und potentiellen Maßnahmen entwickelt. Die Wertvorstellungen einzelner Akteure wurden transparent. Dies korrespondiert mit dem lebensweltlichen Zu-

dem Projektbericht der Mediator GmbH (Zentrum für Umweltkonfliktforschung und -management GmbH), zu entnehmen (Mediator GmbH 1996).

[3] Die Vergleichbarkeit dieses Fallbeispiels zu anderen kann hier nicht weiter ausgeführt werden.

gang, wie er in der Ausgangsthese dargestellt wurde. Durch diese Transparenzerhöhung wird ein erster Schritt von Positionen zu Interessen gegangen.

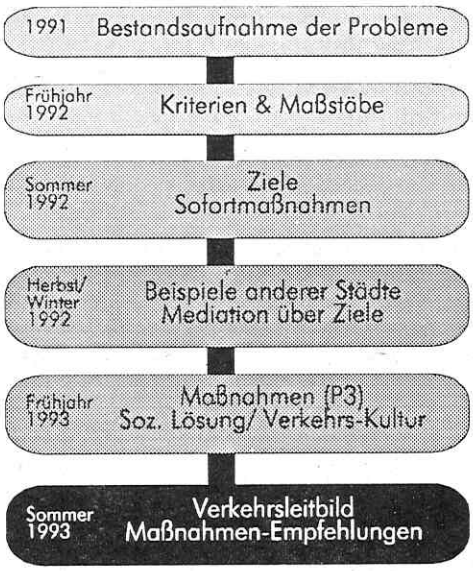
Daraufhin sind Sofortmaßnahmen und Ziele entwickelt worden. Im Rahmen des Sofortmaßnahmenprogramms sind viele kleine Maßnahmen, die finanziell eher unbedeutend sind, beschlossen und vom Gemeinderat verabschiedet worden, die früher nicht möglich gewesen wären, oder, wie in Tübingen, schon lange Forderungen der Umweltverbände gewesen sind (Kronenberg 1996).

Die nach differenzierten Teilbereichen (ÖPNV, MIV, Rad, Fußgänger) verfaßten Ziele wurden nicht in allen Punkten von allen Akteuren getragen. Daher wurde auf Initiative des Moderators (R. Sellnow) eine Mediationsphase durchgeführt, in der versucht wurde, in einer kleineren Runde (das Verkehrsforum in Heidelberg hatte 120 teilnehmende Gruppen) über diese noch strittigen Ziele einen Konsens zu erzielen. Dies ist letzten Endes aus unterschiedlichen Gründen nicht geschafft worden: Einige Ziele blieben dennoch strittig.

Aus den Zielen sind mit Hilfe mehrerer Gutachter Maßnahmenkonzepte entwickelt worden, die auf ihre Verträglichkeit mit den Zielen in Szenarien überprüft worden sind. Die letztendlich beste Variante ist als Maßnahmenkonzept verabschiedet worden.

Am Ende hat das Verkehrsforum dem Gemeinderat ein Verkehrsleitbild für Heidelberg übergeben, in dem bereits Maßnahmen enthalten waren. Diese sind durch einen weiteren externen Gutachter in eine Vorlage für den Gemeinderat integriert worden, die dann auch so verabschiedet worden ist.

Abb. 5: Ablauf eines Verkehrsforums



3. „Alles super!?" – Der Beitrag von Verkehrsforen zu einer sozial- und umweltverträglichen Stadtentwicklung

3.1 Ergebnisse

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassend darstellen:

- Verkehrsforen gestalten einen Prozeß, dessen Ergebnis maßgeblich den Inhalt eines sozial- und umweltverträglichen Verkehrsentwicklungsplans (VEP) sowie vieler einzelner Maßnahmen bestimmt. So werden u. a. Substitutionspotentiale des Autoverkehrs sowie Angebotsplanungen für Fußgänger-, Radverkehr und ÖPNV entwickelt.
- Es werden eine Vielzahl von einzelnen Projekten und Maßnahmen angestoßen, die in der kommunalen Politik seit längerem bekannt sind, aber an unterschiedlichen Hürden bislang gescheitert sind.
- Die Akzeptanz für eine Vielzahl von Leitbildern, Zielen und Maßnahmen wird erhöht. Dies beruht sicher auch auf der erhöhten, differenzierten Transparenz, die in einer kommunalen Öffentlichkeit über die Verkehrsproblematik hergestellt wird.

Damit erfüllen Verkehrsforen, betrachtet man die erzielten Ergebnisse, zentrale Kriterien von lokale Agenda-21-Prozessen.

3.2 Prozeß

Verkehrsforen thematisieren und beplanen „Verkehr" oftmals zum ersten Mal interdisziplinär vor dem jeweiligen städtischem Kontext.

Durch das aufgeweitete Akteursspektrum, wie es ansatzweise oben dargestellt wurde, ist die Entscheidungsgrundlage für einen späteren VEP deutlich verbessert worden. Die Erfahrungen und das informelle, aber auch formale Wissen eines differenzierten kommunalen Akteursspektrums können in den VEP und in andere Maßnahmen einfließen.

Befragt man die Teilnehmer in solchen Verfahren, so kommen zumeist zufriedene Eindrücke zurück. Durch das konsens- und ergebnisorientierte Vorgehen können gegensätzliche Standpunkte aufgelöst werden. Für die meisten Befragten stellt das Verfahren einen Lernprozeß dar.

Nicht nur durch das aufgeweitete Akteursspektrum, sondern auch durch die Gleichzeitigkeit von verschiedenen Elementen im Verfahren sind viele Fäden kurz geschlossen worden, deren Bearbei-

tung unter herkömmlichen Verfahrensweisen einen wesentlich umfangreicheren Zeitraum in Anspruch genommen hätte.
Nicht zuletzt sei darauf hingewiesen, daß kooperative Planungsprozesse, wie die Verkehrsforen, veränderte Rollen von Politikern und Wissenschaftlern bedingen. Ihre Kompetenzen und Erfahrungen müssen über ihre Person in ein solches Verfahren eingebunden werden. Das Verkehrsforum in Heidelberg z. B. verfügte über einen eigenen Gutachter für verkehrswissenschaftliche Fragen. Darüber hinaus waren, wie schon erwähnt, Vertreter aller Parteien des Gemeinderats auch im Verkehrsforum vertreten.

3.3 Probleme

Nach so vielen positiven Effekten können die negativen Aspekte jedoch nicht unerwähnt bleiben. Als ein zentrales Defizit des Ansatzes ist die fehlende Umsetzung durch das Verkehrsforum zu betrachten, die nicht Teil des Verfahrens ist. Als kooperativer Prozeß muß auch dieser Schritt weiter entwickelt werden. Ein kooperativer Prozeß darf nicht an dieser Stelle aufhören und die Aufgaben „nur" zurück an herkömmliche Bearbeiter (Verwaltung) delegieren, sondern muß selber aktiv in die Umsetzung eingreifen.
Die Strukturierung des Prozesses ist bislang uneffektiv, was sicher auf die fehlenden Vorbilder zurückzuführen ist. Ein Elektrohändler, als Vertreter der Wirtschaft, muß nicht ein Maßnahmenpaket in seinen Einzelheiten mühsam erarbeiten, sondern vielmehr hieran maßgeblich inhaltlich beteiligt werden.
Die Sonderrolle, die politischen Entscheidungsträgern in solchen Verfahren zukommt, ist bislang zu wenig beachtet. Jedoch ist zu bemerken, daß in allen untersuchten Verkehrsforen diesbezüglich Schwierigkeiten auftraten, die jeweils differenziert aufgegriffen wurden.
Aus den Ergebnissen des Verkehrsforums Heidelberg kann auch das Problem festgehalten werden, daß große Infrastrukturprojekte strittig bleiben, unabhängig, ob es sich um Konzepte für den MIV (Ufertunnel) oder für den ÖPNV (Streckenerweiterung der Straßenbahn) handelt.

3.4 Fazit

Faßt man die Ergebnisse zusammen, dann fördern Verkehrsforen zum einen eine sozial- und umweltverträgliche Entwicklung von Stadt und Region.

Zum anderen sind sie ein Ferment einer „Offenen Planung": Sie stellen gegenwärtig ein pragmatisches Verfahren dar und zeigen, wie vor einem kommunalen Problemhintergrund zu übergreifenden und grundlegenderen Fragestellungen einer sozial- und umweltverträglichen Entwicklung Lösungen erarbeitet werden können, die mit einem breiten Interessenspektrum der Kommune abgestimmt sind und von ihm getragen werden.
Dennoch läßt sich feststellen, daß mit Verkehrsforen nicht auf alle kommunalen Verkehrsprobleme eine Antwort und für alle Zeit eine Lösung entwickelt werden kann. Erst im Rahmen einer breiter angelegten modernen kommunalen Politik können sie ihre volle Wirkung entfalten.

4. „Wir haben verstanden": ein Fahrplan für Verkehrsforen

4.1 Weiterentwicklungsmöglichkeiten

Die zentrale Weiterentwicklungsmöglichkeit wird in der weiteren Ausprägung von Netzstrukturen unterschiedlicher Art gesehen. Dies sind zum einen die Vernetzung von einzelnen Verfahrensphasen, zum anderen aber auch die Vernetzung mit anderen Bereichen kommunaler Planung.
Die Phasen, wie sie dargestellt wurden, sind im Hinblick auf eine Theorie „Offener Planung" besser zu vernetzen. Z. B. entwickeln sich aus Leitbildern erst dann kritische Fragestellungen, wenn hierzu auch Maßnahmen konzipiert werden. Die Bedeutung von einzelnen Leitbildern in bezug auf ihre Umsetzbarkeit wird noch zu wenig beachtet.
Aus planerischer Sicht ist gerade unter Aspekten einer zukünftig verstärkt regionalen Entwicklung die Vernetzung mit stadt- und regionalplanerischen Fragestellungen noch nicht in genügendem Maße ausgebaut. Die Entwicklung eines Stadtentwicklungsplanes, wie in Heidelberg, muß einem Verkehrsforum vorausgehen und nicht ihm folgen.

4.2 „I´m walking": Merkmale des Fahrplans

Ohne differenziert auf den „Fahrplan" in diesem Rahmen eingehen zu können, sollen doch die wesentlichen Kennzeichen kurz angerissen werden. Hierbei handelt es sich um einen Vorschlag, der zur Generierung eines neuen Verkehrsforums verwendet werden kann. Durch die Transparenz in der Verfahrensgestaltung werden Lernprozesse von Fall zu Fall möglich.[4]

[4] Für vertiefte Informationen sei auf die Arbeit des Verfassers (Kronenberg 1996) verwiesen, die über den Autor bezogen werden kann. (Die Arbeit erscheint demnächst im Dortmunder Vertrieb für Planungs- und Bauliteratur.)

Abb. 6: Fahrplan

Die Phasen im Überblick:

⇒ In *Phase 1 „Vorlauf, Projektkonzeptionierung"* wird das Konzept für das gesamte Projekt „Verkehrsforum" durch einen Expertenbeirat entwickelt und mit den Interessen der möglichen Beteiligten rückgekoppelt.

⇒ In *Phase 2 „Projektinstallierung: Das Forum organisieren"* organisiert sich das Verkehrsforum als Gremium erst einmal selber.

⇒ In *Phase 3 „Problemanalyse und Sofortprogramm"* werden mittels einer Verkehrsanalyse eines Gutachters im Verkehrsforum die Probleme analysiert und Sofortmaßnahmen beschlossen.

⇒ In *Phase 4 „Leitbild- und Zielentwicklung"* erarbeiten parallel Planungszellen und Gutachter Entwürfe für das Leitbild, die dann im Verkehrsforum abgestimmt werden.

⇒ In *Phase 5 „Konkretisierung von Maßnahmen"* werden durch einzelne Arbeitsgruppen außerhalb des Verkehrsforums Maßnahmenkonzeptionen spielerisch durch eine Computersimulation entwickelt, die zuvor im Verkehrsforum abgestimmt wurde.

⇒ In *Phase 6 „Umsetzung"* werden in Form von Maßnahmen-AGs Strukturen gebildet, um eine Umsetzung der Ergebnisse des Verkehrsforums zu garantieren. Diese werden auch in den anderen Phasen jeweils projektbezogen gebildet.

Die Vernetzung der verschiedenen Phasen wird durch eine Verfahrensstrukturierung am Beginn des Verfahrens ermöglicht. Zu diesem Zeitpunkt wird auch die Bereitschaft zur Mitarbeit von allen Akteuren eingeholt.

Literatur

Fassbinder, H. (1993): Offene Planung und Stadtentwicklung, in: Mayer, J./Evangelische Akademie Loccum (Hrsg.): Die Produktion von Stadt-Land-Schaft II. Loccumer Protokolle, Nr. 58/92. Loccum: 299-326.

Habermas, J. (1981): Theorie des kommunikativen Handelns. 2 Bände. Frankfurt/M.

Häußermann, H. und W. Siebel (1993): Wandel von Planungsaufgaben und Wandel der Planungsstrategie - das Beispiel IBA Emscher Park. In: Arbeitskreis Stadterneuerung an deutschsprachigen Hochschulen (Hrsg.): Jahrbuch Stadterneuerung 1993. Berlin: 141-154.

Helbrecht, I. (1991): Das Ende der Gestaltbarkeit? Zu Funktionswandel und Zukunftsperspektive räumlicher Planung. Wahrnehmungsgeographische Studien zur Regionalentwicklung, Bd. 10. Oldenburg.

Kronenberg, I. (1996): Mit kooperativer Planung aus der Krise? Verkehrsforen in Deutschland - Eine Untersuchung mehrerer deutscher Beispiele und Entwicklung eines Konzeptes für ein Verkehrsforum. Unveröff. Diplomarbeit. Dortmund.

Mediator GmbH (1996): Mediation in Umweltkonflikten, Verfahren kooperativer Problemlösung in der BRD. Projektbericht, Fallstudien, Verfahrensdokumentation, Fortbildung. Oldenburg.

III. Verzeichnis der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Bez, Dietmar: Stadtplanungsamt Leipzig, PF 780, 04007 Leipzig.

Bischoff, Ursula: UFZ Leipzig-Halle GmbH, Abteilung ÖKUS, Permoserstr. 15, 04318 Leipzig.

Bittner, Regina: Stiftung Bauhaus Dessau, Gropiusallee 38, 06846 Dessau.

Böhm, Peter Dr.: UFZ Leipzig-Halle GmbH, PB Urbane Landschaften, Permoserstr. 15, 04318 Leipzig.

Brand, Karl-Werner PD Dr.: Münchner Projektgruppe für Sozialforschung e. V., Dachauerstr. 189, 80637 München.

Breuste, Jürgen Prof. Dr.: UFZ Leipzig-Halle GmbH, PB Urbane Landschaften, Permoserstr. 15, 04318 Leipzig.

Dangschat, Jens S. Prof. Dr.: Universität Hamburg, Institut für Soziologie, Forschungsstelle Vergleichende Stadtforschung, Allende-Platz 1, 20146 Hamburg.

Elkins, Stephan: Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Soziologie, Otto-Schott-Str. 41, 07745 Jena.

Frey, Christian: Friedhofstr. 5, 42555 Velbert.

Gießler, Christa Dr.: Amt für Stadtsanierung und Wohnungsbauförderung, Brühl 68, 04109 Leipzig.

Heber, Matthias: Max-Planck-Gesellschaft, AG Umweltrecht am UFZ Leipzig-Halle GmbH, Merseburger Str. 371, 06132 Halle.

Heydenreich, Susanne: UFZ Leipzig-Halle GmbH, Abteilung ÖKUS, Permoserstr. 15, 04318 Leipzig.

Horsch, Helga Prof. Dr.: UFZ Leipzig-Halle GmbH, Abteilung ÖKUS, Permoserstr. 15, 04318 Leipzig.

Kabisch, Sigrun Dr.: UFZ Leipzig-Halle GmbH, Abteilung ÖKUS, Permoserstr. 15, 04318 Leipzig.

Kasek, Leonhard Dr.: Kantstr. 12, 04275 Leipzig.

Kronenberg, Ingo: Bornstr. 122, 44145 Dortmund.

Mansson, Bengt Dr.: UFZ Leipzig-Halle GmbH, Abteilung ÖKUS, Permoserstr. 15, 04318 Leipzig.

Mayer, Hans Norbert: Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, FB 3, AG Stadtforschung, PF 2503, 26111 Oldenburg.

Moser, Peter: Augustenburgerstr. 2, 49078 Osnabrück.

Nerlich, Mark R.: Universität Hamburg, Institut für Soziologie, Forschungsstelle Vergleichende Stadtforschung, Allende-Platz 1, 20146 Hamburg.

Richter, Jenny: ZAROF - Zentrum für Arbeits- und Organisationsforschung Leipzig e. V., Bergerstr. 2, 04347 Leipzig.

Ring, Irene Dr.: UFZ Leipzig-Halle GmbH, Abteilung ÖKUS, Permoserstr. 15, 04318 Leipzig.

Rink, Dieter Dr.: UFZ Leipzig-Halle GmbH, Abteilung ÖKUS, Permoserstr. 15, 04318 Leipzig.

Röhl, Dietmar: Regierungspräsidium Leipzig, Referat Raumordnung, Braustr. 2, 04107 Leipzig.

Schneider, Tamara: Stadtplanungsamt Leipzig, PF 780, 04007 Leipzig.

Schubert, Karoline: Martin-Luther-Universität Halle, FB Geschichte, Philosophie und Sozialwissenschaften, Institut für Soziologie, 06099 Halle.

Sehrer, Walter: Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Soziologie, Kochstr. 4, Erlangen.

Semrau, Frank: Münchner Projektgruppe für Sozialforschung e. V., Dachauerstr. 189, 80637 München.

Söker, Roland: Agenda Transfer NRW, Berliner Platz 23, 53111 Bonn.

Spitzner, Meike: Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt, Energie, Abteilung Verkehr, AB „Feministische Ansätze zur Verkehrsvermeidung", Döppersberg 19, 42103 Wuppertal.

Wachtendorf, Andrea: Talstr. 34, 04103 Leipzig.

Wickop, Evelyn: UFZ Leipzig-Halle GmbH, PB Urbane Landschaften, Permoserstr. 15, 04318 Leipzig.

Wissel, Christian Prof. Dr.: UFZ Leipzig-Halle GmbH, Sektion Ökosystemanalyse, Permoserstr. 15, 04318 Leipzig.

Herausgeber:
Dr. Sigrun Kabisch
Redaktion:
Annett Bamberg
Abteilung Ökologische Ökonomie/Umweltsoziologie
an der Sektion Ökosystemanalyse
UFZ-Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH
Permoserstraße 15
D-04318 Leipzig
Telefon 0341/235-2166
Telefax 0341/235-2511