

OPERATIONALISIERUNG DES NACHHALTIGKEITSPRINZIPS AUF KOMMUNALER EBENE - INDIKATORENGESTÜTZTES QUALITÄTSZIEL- UND MONITORINGSYSTEM FÜR STADTSTRUKTURTYPEN

Dr.-Ing. Martina Werheit, Düsseldorf *

* Die hier vorgestellte Dissertation resultiert aus einem Forschungsprojekt am Institut für Geographie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Die Dissertation wurde Ende 2000 an der Fakultät Raumplanung der Universität Dortmund eingereicht.

Kurzfassung

Trotz des eindeutigen politischen und gesetzlichen Auftrags durch die Agenda 21 und das Bundesbaugesetzbuch fehlen den Kommunen verlässliche Indikatoren sowie klare, allgemeingültige Beurteilungsmaßstäbe zur Formulierung von Nachhaltigkeitszielen, die für eine gezielte Steuerung und Kontrolle des Stadtentwicklungsprozesses notwendig sind. In diesem Beitrag wird eine Arbeit vorgestellt, in der das Nachhaltigkeitsprinzip systematisch für die Handlungsebene der Kommune durch überprüfbare Indikatoren und räumlich-sachlich konkretisierte Qualitätsziele abgeleitet wird. Sie dienen als fachliche Grundlage für den notwendigen politisch-gesellschaftlichen Abwägungs- und Entscheidungsprozeß sowie als Steuerungs- und Kontrollsystem für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Um universelle räumliche Bezüge, gleichzeitig aber eine spezifische Betrachtung der unterschiedlichen stadträumlichen Siedlungsstrukturen zu ermöglichen, werden Indikatoren und Ziele für sogenannte Stadtstrukturtypen entwickelt, die sich in der Typologie den Baugebietstypen der Baunutzungsverordnung zuordnen lassen.

Anhand einer empirischen Erprobung der Indikatoren und Qualitätsziele in der Stadt Halle (Saale) kann ein Set von Indikatoren ermittelt werden, das spezifisch auf der räumlichen Bezugsebene von Stadtstrukturtypen einsetzbar ist. Es bildet die Grundlage für ein indikatorengestütztes Qualitätsziel- und Monitoringsystem, das eine stadtstrukturtypenbezogene Steuerung und fortlaufende Kontrolle einer an Nachhaltigkeitszielen ausgerichteten Stadtentwicklung ermöglicht.

Gliederung

1. Einführung
2. Entwicklung eines strukturtypenbezogenen Ziel- und Monitoringsystems
 - 2.1 Untersuchungsdesign
 - 2.2 Ableitung von Zielen und Indikatoren
 - 2.3 Gliederungsebenen des Qualitätszielsystems
 - 2.4 Die Stadtstrukturtypen
3. Empirische Untersuchung
 - 3.1 Analyse des Handlungsbedarfs
 - 3.2 Ableitung eines Monitoringsystems
4. Ausblick

1. EINFÜHRUNG

Der Auftrag der Agenda 21, dem Aktionsprogramm für eine Nachhaltige Entwicklung der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro, wird dahingehend interpretiert, daß Indikatoren und somit auch Ziele als Bewertungsmaßstäbe einer nachhaltigen Stadtentwicklung in Kooperation mit den Bürgern, respektive den gesellschaftlich relevanten Gruppen, im Rahmen einer lokalen Agenda 21 entwickelt werden. Nunmehr fast ein Jahrzehnt nach Rio können bisher die wenigsten Städte in Deutschland diesem hohen Anspruch nachkommen. Lokale Indikatoren, die in Stadtteilkonferenzen, Zukunftswerkstätten oder Nachhaltigkeitsräten diskutiert und zusammengestellt wurden, bilden nur in wenigen Städten Kriterien für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Hier heben sich vor allem die „grünen“ Städte hervor, in denen das Umweltbewußtsein besonders ausgeprägt ist. Die gleichwertige Beachtung sozialer und ökonomischer Ansprüche gegenüber denen der ökologischen Nachhaltigkeit, die in der Konsequenz aus dem triadischen Leitbild zu interpretieren sind, bleibt dabei nicht selten außen vor. Dies ist der Tatsache zu schulden, daß sich die umtriebigen Akteure häufig aus der Umweltszene rekrutieren und – nicht ganz zu unrecht – in der ökologischen Dimension der Handlungsbedarf als besonders dringlich angesehen wird.

In der Praxis bleiben die meisten Agendaprozesse zudem an der Definition von Indikatoren hängen. Indikatoren spielen als meßbare Kenngrößen für eine Überprüfung des Entwicklungsstands eine zentrale Rolle. Werden ihnen jedoch keine Zielgrößen gegenübergestellt, bleiben sie letztlich ohne Konsequenz. Der sogenannte Konsultationsprozeß sollte sich daher verstärkt auf die Verständigung von quantitativen Zielen konzentrieren, an denen gemessen und bewertet werden kann, ob und in welchem Umfang sich die Kommunen hin zum vereinbarten Ziel bewegen. Indikatoren bilden dabei lediglich notwendige Meßgrößen, die das Gesamtsystem als Schlüsselmerkmale nachvollziehbar und überprüfbar machen.

Ein zentrales Problem bei der Verständigung auf Indikatoren und Ziele erscheint die Tatsache, daß hier zwei völlig unterschiedliche Werthaltungen aufeinandertreffen. Zum einen werden die aus der fachwissenschaftlichen Perspektive notwendigen und weitgehend objektiven Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung gestellt. Andererseits werden aus gesellschaftlicher Sicht möglicherweise ganz andere – sehr subjektive – Vorstellungen formuliert, die zu der fachlichen Sichtweise völlig im Widerspruch stehen können. Die Betroffenheitsperspektive der lokalen Akteure verhindert häufig die Einbeziehung notwendiger Sachverhalte, da es als Laie natürlich schwierig ist, eine objektive Wahrnehmung – die möglicherweise auch den eigenen

Interessen entgegensteht – beizubehalten. Diesem Umstand müssen sich die lokalen Agendaakteure stellen.

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen (1998) hat diesen Konflikt bereits in seinem Gutachten von 1998 aufgegriffen. Er schlägt eine abgestufte Vorgehensweise vor, in der zunächst die aus fachlicher Sicht notwendigen Nachhaltigkeitsindikatoren als Gerüst zu definieren sind. Auf wissenschaftlicher Grundlage sollte beurteilt werden, welche deskriptiven Indikatoren und Kriterien als Gradmesser für die Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele, auch über längere Zeiträume hinweg, geeignet sind. Die normative Zielfestlegung sollte in einem unabhängigen Prozeß und unter Beteiligung der gesellschaftlichen Gruppen erfolgen. Die endgültige Festlegung von Zielen muß schließlich in Abstimmung mit dem gesellschaftspolitischen System erfolgen. Diese abgestufte Vorgehensweise kann auch Vorbild für eine zielgerichtete und effektive Herangehensweise innerhalb des lokalen Agendaprozesses sein.

Darüber hinaus wird eine Kommunalverwaltung kaum ohne fachliche Kriterien auskommen, wenn sie die gesetzliche Aufgabe des 1997 novellierten Bau- und Raumordnungsgesetzes innerhalb ihrer Planungshoheit umsetzen will. Das Baugesetzbuch verpflichtet seither die Kommunen, durch die Bauleitplanung eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten.

Trotz des eindeutigen politischen und gesetzlichen Auftrags fehlen den Kommunen bisher verlässliche Indikatoren sowie klare, allgemeingültige Beurteilungsmaßstäbe zur Formulierung von Nachhaltigkeitszielen, die eine gezielte Steuerung und Kontrolle des Stadtentwicklungsprozesses zulassen. Die Erfahrungen in den Kommunen zeigen zudem, daß der Umsetzung in den Städten zunehmend die Bestandsentwicklung ins Blickfeld gerät. Daher gewinnen kleinräumige Indikatoren und Maßstäbe als Kriterien einer nachhaltigen Stadtentwicklung vermehrt an Bedeutung.

2. ENTWICKLUNG EINES STRUKTURTYPENBEZOGENEN ZIEL- UND MONITORINGSYSTEMS

Am Beispiel der Stadt Halle wurde ein systematischer Ansatz für ein strukturtypenbezogenes Monitoringsystem entwickelt, mit dem eine zielgerichtete Steuerung und kontinuierliche Kontrolle im Rahmen der Stadtentwicklung möglich ist und seitens der Kommune angepaßte projekt- und maßnahmenbezogene Strategien umgesetzt werden können (Werheit 2001). Anhand einer empirischen Erprobung des abgelei-

teten Indikatoren- und Qualitätszielsystems in Teilgebieten von Halle wird ein Set von Indikatoren ermittelt, das spezifisch auf der räumlichen Bezugsebene von Stadtstrukturtypen einsetzbar ist. Wenn auch die Methode am Fallbeispiel der Stadt Halle entwickelt wurde, läßt sie sich grundsätzlich ebenso auf andere Städte übertragen.

2.1 Untersuchungsdesign

Der Einsatz von Nachhaltigkeitskriterien in der Planung erfordert eindeutige und universelle räumliche Bezüge, die gleichzeitig aber eine differenzierte Betrachtung der unterschiedlichen stadträumlichen Siedlungsstrukturen ermöglichen und der Heterogenität des städtischen Siedlungsgefüges durch einheitlich gegliederte Datenbezugsräume Rechnung trägt. Solche spezifischen Raumbezüge können durch sogenannte Stadtstrukturtypen hergestellt werden, die in der Typologie den Baugebietstypen der Baunutzungsverordnung zugeordnet werden können. Für die Stadt Halle wurden insgesamt acht Stadtstrukturtypen für den Wohnbaubestand ausgegliedert. Sie decken neben dem innerstädtischen Kerngebiet die gesamte Bandbreite urbaner Wohngebiets- und Mischnutzungsgebiete ab. Die aus der stadtoökologischen Forschung entnommenen baulich geprägten Stadtstrukturtypen weisen enge Bezüge zur Nutzung und physischen Ausprägung der Flächen auf und lassen generalisierbare Aussagen zu. Sie stellen damit differenzierte Informationen für die Stadtentwicklungsplanung bereit.

2.2 Ableitung von Zielen und Indikatoren

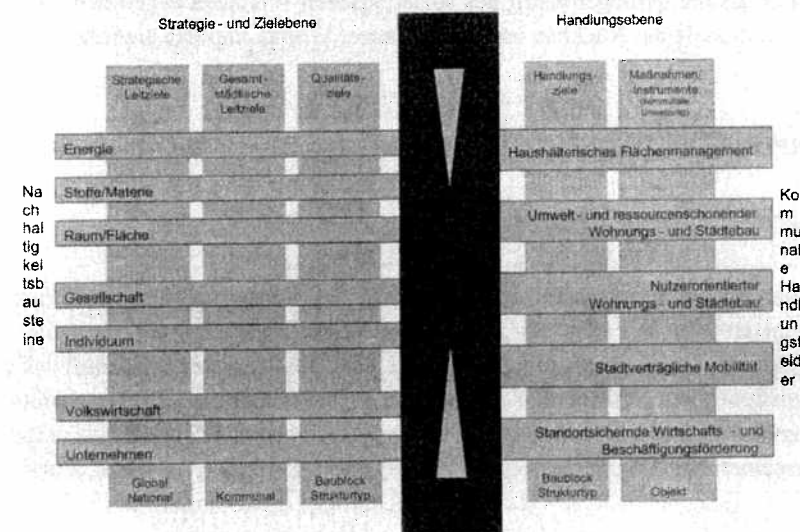
Den Kern des Untersuchungsdesigns bildet ein hierarchisches Zielsystem. Ähnlich der methodischen Vorgehensweise bei kommunalen Umweltqualitätszielkonzepten werden – ausgehend vom Leitbild der nachhaltigen Entwicklung – Ziele für die Stadt Halle bis hin zur Ebene des Strukturtyps stufenweise räumlich konkretisiert. Die Abstufung erfolgt von der übergeordneten globalen bzw. nationalen Ebene über die kommunale Ebene bis hin zur Umsetzungsebene des Baublocks, der die räumliche Analyseebene der Stadtstrukturtypen bildet. Gemäß der inhaltlichen Anforderung, auf der Ebene der Strukturtypen operationalisierbare Maßstäbe einer nachhaltigen Entwicklung abzuleiten, werden entsprechende Indikatoren und quantitative Zielstandards benannt.

2.3 Gliederungsebenen des Qualitätszielsystems

Qualitätszielkonzepte erfordern eine systematische vertikale Abstufung, die das allgemein Leitbild schrittweise bis hin zur Handlungs- und Maßnahmenebene konkreti-

sieren. Die dreidimensionale Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten bedarf hingegen einer horizontalen Betrachtung der jeweiligen Dimensionen auf allen relevanten Ebenen. Das Qualitätszielsystem stellt den Versuch dar, die zielorientierte vertikale Abstufung mit der horizontalen Gliederung der drei Dimensionen zu verknüpfen (Abbildung 1).

Das Qualitätszielsystem besteht einerseits aus einer vertikalen Gliederung, nach der Ziele einer nachhaltigen Entwicklung stufenweise räumlich konkretisiert werden. Um eine systematische Konzentration auf die maßgeblichen Sachverhalte zu ermöglichen, werden andererseits die drei Nachhaltigkeitsdimensionen in ihre Grundbausteine unterteilt und in sogenannte Nachhaltigkeitsbausteine gegliedert. Dies sind die drei Bausteine Energie, Stoffe/Materie und Raum/Fläche für die ökologische Dimension, die Bausteine Gesellschaft und Individuum für die soziale Dimension und die Bausteine Volkswirtschaft und Unternehmen in der ökonomischen Dimension. Die Indikatoren bilden dabei die Schnittstelle zwischen den durch die Qualitätsziele definierten und wissenschaftlich begründenden Soll-Standards – die sachbezogene Zielebene – und den wertbezogenen Handlungszielen, über deren Umsetzung durch Handlungsstrategien und konkrete Maßnahmen im Rahmen des lokalen Konsensfindungsprozesses abgewogen und entschieden werden muß.



M. Werner: Zielsystemkonzept

Abbildung 1: Verschneidung der vertikalen Abstufung des Qualitätszielsystems und der horizontalen Gliederung des dreidimensionalen Leitbilds

2.4 Die Stadtstrukturtypen

Die Untersuchung bezieht sich auf drei charakteristische und gleichzeitig besonders problembehaftete Stadtstrukturtypen ostdeutscher Städte: den Typus der „Blockbebauung“, der „Blockrandbebauung“ und den spezifisch ostdeutschen Typus der „Großwohngebiete der ehemaligen DDR“.

Die innerstädtischen Ringe sind durch die gründerzeitlichen Wohn- und Mischgebiete des Typus der geschlossenen Blockbebauung geprägt, die in Ostdeutschland und insbesondere in Halle in ihrer charakteristischen Bauweise noch erhalten sind. Während sie zu DDR-Zeiten jedoch weitgehend dem Verfall ausgesetzt waren, entwickeln sie sich heute zu bevorzugten innerstädtischen Wohnstandorten. Sie unterliegen dadurch dem massiven Druck durch Nutzungsänderungen und soziale Veränderungen. Der Typus der Blockrandbebauung, der insbesondere in den zwanziger Jahren des letzten Jahrhunderts im Rahmen des genossenschaftlichen Wohnungsbaus realisiert wurde, war und ist hingegen ein beliebte, weil preiswerte Alternative. Gegenwärtig steht vor allem der dritte untersuchte Typus der Großwohngebiete im Blickpunkt planerischer Sanierungsaufgaben. In den Plattenbaugebieten, die bis vor zehn Jahren als die Errungenschaft des sozialistischen Wohnens angesehen wurden, werden mittlerweile der Rückbau und Abriß ganzer Wohnkomplexe anvisiert.

3. EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG

3.1 Analyse des Handlungsbedarfs

Das deduktiv entwickelte Qualitätsziel- und Indikatorensystem wird in fünf Untersuchungsgebieten, die in Halle die drei genannten Strukturtypen repräsentieren, erprobt. Dabei erfolgt einerseits eine empirische Analyse der Gebiete im Hinblick auf den anzustrebenden Soll-Zustand (Qualitätsziel) und dem davon abzuleitenden Handlungsbedarf. Andererseits werden die Indikatoren auf ihre Relevanz und die Verallgemeinerungsfähigkeit für Stadtstrukturtypen untersucht (Abbildung 2 und 3).

<p>Gesamtstädtisches Leitziel GZ F3: Ausgewogene funktionale Mischung der Stadtviertel in angemessener städtebaulicher Dichte</p>
<p>Qualitätsziel Baublock/Stadtstrukturtyp QZ F3: Kleinräumige Mischung und Zuordnung von Wohnen und Arbeiten</p>
<p>Indikatoren: Verhältnis der Geschößflächen für Wohnen und Arbeiten in Prozent; Verhältnis zwischen Arbeitsplätzen und Erwerbspersonen (Arbeitsplatzbesatz)</p>
<p>Standards: Geschößflächenanteil für Wohnen 30 bis 80 %, Anteil für Arbeiten 20 bis 70 % (Schwellenwerte); Arbeitsplatzbesatz: 1,0 (Orientierungswert)</p>

Abbildung 2: Gesamtstädtische Leitziele und baublockbezogene Qualitätsziele am Beispiel des Indikators der Nutzungsmischung

Durch die Gegenüberstellung der Ist-Situation und dem aus fachlicher Sicht anzustrebenden Soll-Standard in den Stadtstrukturtypen – dem Qualitätsziel – kann der jeweilige Handlungsbedarf für die unterschiedlichen Stadtstrukturtypen ermittelt werden. In der Zusammenschau ergibt sich für jeden Stadtstrukturtyp ein spezifisches Indikatorenprofil in den verschiedenen kommunalen Handlungsfeldern. Die Abbildung 4 zeigt das Indikatorenprofil der Geschlossenen Blockbebauung; Je länger der Balken, desto ausgeprägter ist der Handlungsbedarf zur Erfüllung des durch das Qualitätsziel definierten Soll-Standards.

Auf Grundlage der fachlichen Analyse müssen in einem weiteren Schritt – etwa im Zuge des lokalen Agendaprozesses – normative Handlungsziele vereinbart werden. Diese können beispielsweise festlegen, in welchem Zeitraum das Qualitätsziel zu erreichen ist. Oder sie werden in Abwägung mit anderen Zielen quantitativ modifiziert. Denkbar ist, daß in Abbildung 3: Auswertung des Indikators Nutzungsmischung in den Strukturtypen der Blockbebauung ein deutlich höherer Grad der Nutzungsmischung realisiert werden soll als in der Blockrandbebauung. Auf dieser Basis können für Strukturtypen angepaßte Maßnahmestrategien und Handlungskonzepte abgeleitet werden, die dann verbindlich im Rahmen der Bauleitplanung umgesetzt werden können.

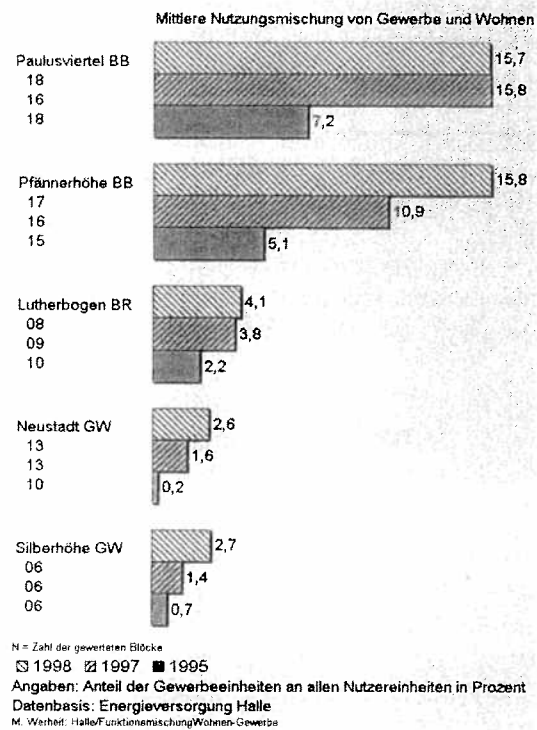
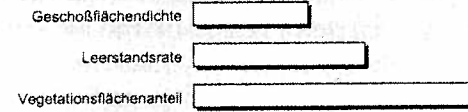


Abbildung 3: Auswertung des Indikators Nutzungsmischung in den Strukturtypen

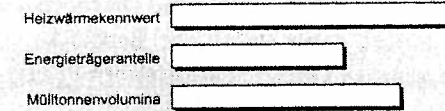
Indikatorenprofil - Handlungsbedarf

Strukturtyp Geschlossene Blockbebauung

Haushälterisches Flächenmanagement



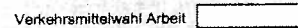
Umwelt- und ressourcensch. Wohnungs- und Städtebau



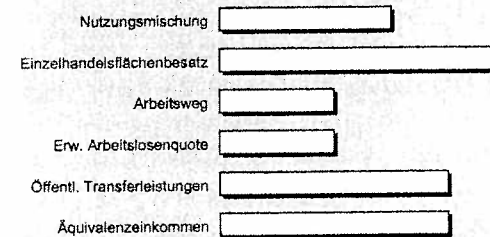
Nutzerorientierter Wohnungs- und Städtebau



Stadtverträgliche Mobilität



Standortsich. Wirtschafts- und Beschäftigungsförd.



Handlungsbedarf gering — — — — —> sehr hoch

Abbildung 4: Indikatorenprofil des Stadtstrukturtyps der geschlossenen Blockbebauung.

3.2 Ableitung eines Monitoringsystems

Eine zentrale Kernfrage der Untersuchung ist, ob und welche Indikatoren auf der Ebene von Strukturtypen zur Überprüfung von Nachhaltigkeitszielen im Rahmen eines Monitorings eingesetzt werden können. Damit ist die Intention verbunden, für bestimmte Gebietstypen charakteristische Indikatoren herauszufiltern, die eine flächendeckende und kontinuierliche Kontrolle des Entwicklungsprozesses ermöglichen. Sie sollen eine räumliche Übertragbarkeit der zu bemessenden Sachverhalte, den Qualitätszielen, gewährleisten. Die fortlaufende Beobachtung der Siedlungsstrukturen im Rahmen eines Monitoring erfordert einheitliche Datenbezugsräume. Als Analyse- und Abbildungsebene werden daher statistische Baublöcke gewählt, die eine Verschneidung von flächenbezogenen Daten mit statistischen Bezugsgrößen des Baublocks oder auch aggregierten Adreßbezügen ermöglichen.

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung münden in einen zusammenfassenden Eignungstest sowie in den Vorschlag für ein indikatorengestütztes Monitoringsystem im Rahmen von Stadtstrukturtypen. Im Vordergrund des Eignungstests steht die Strukturtypenrelevanz des Soll-Indikatorensets, das im Rahmen des Qualitätszielsystems abgeleitet wurde. Anhand der empirischen Erprobung der Indikatoren können diejenigen Kenngrößen identifiziert werden, die typische stadtstrukturelle Ausprägungen aufweisen. Das Fehlen einer strukturellen Ausprägung heißt allerdings nicht, daß die Ziele nicht möglicherweise auf einer anderen räumlichen Bezugsebene für eine nachhaltige Stadtentwicklung von Bedeutung sind.

Die Bewertung, ob sich die verwendeten Indikatoren für eine weitere Beobachtung auf der Basis von Stadtstrukturtypen eignen, erfolgt unter bestimmten Kriterien: Grundsätzlich sind sie geeignet, wenn die Ergebnisse der Untersuchungsgebiete charakteristische Bezüge zu den Stadtstrukturtypen aufweisen. Darüber hinaus müssen Daten kontinuierlich verfügbar und hinsichtlich der Qualitätsziele aussagekräftig sein. Auf diese Weise können aus dem ursprünglich benannten Indikatorenset des Qualitätszielsystems insgesamt 20 Indikatoren identifiziert werden, die für ein strukturtypenbezogenes Monitoring geeignet sind (siehe Abbildung 4). Alle 20 Indikatoren werden mit räumlich, sachlich und zeitlich konkretisierten Qualitätszielen, fachlichen Bewertungskriterien in Form von Standards sowie der Anforderung an die Datenerhebung und deren Fortschreibung genau definiert, wie es das Beispiel der Nutzungsmischung aufzeigt (Abbildung 2).

Das Monitoringsystem bietet räumlich differenzierte Informationen, die bei der Erarbeitung von stadteilbezogenen Konzepten und Planungen räumlich spezifische Vor-

gaben für die Sicherung von Nachhaltigkeitszielen zuläßt. Auf Grundlage der Strukturtypenkartierung können Handlungsalternativen entwickelt und hinsichtlich ihrer möglichen ökologischen, sozialen und ökonomischen Konsequenzen geprüft werden. Die Offenlegung von Alternativen gewinnt um so mehr im Rahmen der Bürgerpartizipation und der gesellschaftlichen Konsensfindung im Sinne der lokalen Agenda 21 an Bedeutung.

4. AUSBLICK

Ein wesentlicher Grund für die eingangs beschriebene Zurückhaltung der Kommunen gegenüber der Aufstellung von Zielkonzepten scheint die Tatsache zu sein, daß sie ohne das Vorhandensein eines nationalen Zielrahmens entwickelt werden müssen. Dieser wäre zudem Voraussetzung für die Bestimmung der Kosten und Nutzen zur Umsetzung von kommunalen Zielen. Darüber hinaus sind die kommunalen Handlungsspielräume für freiwillige zusätzliche Aufgaben durch die finanziellen Rahmenbedingungen sowie zum Teil durch Mangel an geeigneten Instrumentarien, selbstgesteckte Ziele wirksam durchzusetzen, eingengt.

Die Verpflichtung der Kommunen für eine nachhaltige Stadtentwicklung erfordert präzise Kriterien, wie die Leitbildanforderungen der Agenda 21 konkret im Rahmen der Bauleitplanung und anderen kommunalen Aufgabenbereichen umgesetzt werden können. Den Kommunen müssen vereinheitlichte und räumlich differenzierte Prüfsteine an die Hand gegeben werden, um die Durchsetzungskraft von Nachhaltigkeitszielen und deren Kontrollmöglichkeiten zu erhöhen. Ohne diese Richtungsangaben wird eine wirksame und landesweite Umsetzung des Leitbilds in den Kommunen kaum durchzusetzen sein.

Soll das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung effektiv in den Städten durchgesetzt werden, ist es unerlässlich, daß Qualitätsziele und Zielstandards in die vorhandenen Instrumentarien eingebunden werden können und möglichst auch eine verbindliche Wirkung haben. Dies betrifft nicht nur die Integration ökologischer Anforderungen, sondern ebenso von sozioökonomischen Erfordernissen. Zusammen mit einer stärkeren Bindungswirkung klar definierter Standards würden die Durchsetzungschancen von Nachhaltigkeitszielen innerhalb der Abwägung erheblich verbessert. So wurde etwa von der Arbeitsgruppe Baunutzungsverordnung (1998) im Zuge der Novellierung des Baugesetzbuches bereits die Einbindung stadtökologischer Belange in die Baugebietstypologie der Baunutzungsverordnung diskutiert. Diese kann durch die Integration von Qualitätszielen für eine nachhaltige Stadtentwicklung sinnvoll er-

gänzt werden. In diesem Zusammenhang können für Stadtstrukturtypen modifizierte Qualitätsanforderungen einen wichtigen Beitrag leisten.

LITERATUR

- Arbeitsgruppe Baunutzungsverordnung (1998): Materialien zur Baunutzungsverordnung. Hg. Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau. Bonn.
- Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1998): Umweltgutachten 1998. Umweltschutz: Erreichtes sichern – Neue Wege gehen. Stuttgart.
- Werheit, Martina (2001): Operationalisierung des Leitbilds einer nachhaltigen Entwicklung auf kommunaler Ebene. Der Entwurf eines indikatorengestützten Qualitätsziel- und Monitoringsystems auf der Basis von urbanen Gebietstypen in der Stadt Halle (Saale), Diss. Universität Dortmund 2000, Dortmunder Beiträge zur Raumplanung - Blaue Reihe (in Vorbereitung).

NACHHALTIGKEITSANSATZ – GESELLSCHAFTSEVOLUTION – STEUERUNGSEFFIZIENZ: KRITISCHE BESTANDSAUFNAHME UND WÜRDIGUNG

Dr. Guido Leidig, Freudenberg/Wiesbaden/Straßburg

1. AUSGANGSPUNKTE

Die ökologischen Problemformationen wurden in den letzten Jahren nicht reduziert, sondern haben sich zunehmend – u. a. durch Vernetzung – akkumuliert und deshalb an Virulenz zugenommen – gleichzeitig – so hat es den Anschein – die Vigilanz hierfür abgenommen. Dies gilt sowohl für die nationale als auch internationale Ebene, obwohl im Grundsatz darüber Einigkeit besteht, dass Umweltschutz eine erstrangige, internationale, staatliche und gesellschaftliche Aufgabe¹³, wenn nicht gar zur Schicksalsfrage kommender Generationen geworden ist.

An Brisanz gewinnt diese Entwicklung noch dadurch, dass durch ökologische Belastungspotentiale nicht nur derzeitige, sondern auch künftige Generationen geschädigt werden können, da manche Schädigungen an den Prozessen und Elementen der natürlichen Umwelt irreversibel sind. Hierzu erstellte Szenarien werden vielfach noch dadurch verdunkelt, dass sich eine große Anzahl von Umweltgefahrenpotentialen nur schwer abschätzen bzw. prognostizieren lassen. Mithin besetzen daher – neben unzulänglichem Tatsachenwissen im Hinblick auf die Reaktionsmuster zwischen anthropogener und natürlicher Umwelt¹⁴ – Vermutungen und Ängste dieses Feld, die das Lebensgefühl einer neuen Unübersichtlichkeit entstehen lassen¹⁵ – extrem gesteigert bis hin zu Untergangs- und Endzeitstimmungen¹⁶.

Dies um so mehr, als es zweifelsfrei ist, dass vorgenannte Umweltsysteme von großen Transformationen¹⁷ bereits beeinflusst sind resp. determiniert werden – und zwar im Sinne einer „Prometheischen Revolution“. Hierbei handelt es sich nach Altva-ter/Mahnkopf¹⁸ „um jene radikalen Veränderungen in der Menschheitsgeschichte, in denen nicht eine Regierungsform die andere, die eine soziale Organisation eine andere ablösen, sondern auch das Energiesystem oder weniger technisch ausgedrückt: das 'gesellschaftliche Naturverhältnis' revolutioniert, die 'Humangeschichte der Natur' neu geschrieben werden, der gesellschaftliche Diskurs zu einem neuen Arrangement

1 Siehe hierzu m. w. N. Leidig 1983, S. 1 ff.; Leidig 1984, pass.; Kloepfer 1998, S. 10 f. statt vieler.

14 Vgl. hierzu Leidig 1987, S. 13 ff.

15 Dazu s. Kloepfer 1998, S. 12.

16 Zu diesem Problembereich s. Erdheim 1986, S. 9 ff.

17 Vgl. dazu auch Polanyi 1978.

18 1998, S. 449; vgl. fernerhin in diesem Zusammenhang Fliedner 1999.