

Flächen intelligent nutzen

Strategien für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung

Dokumentation der NABU-Fachtagung am 8. und 9. November 2001 in Erfurt



Mit der Kampagne "Nachbar Natur. Ökologische Konzepte für Städte und Dörfer" setzt sich der NABU für lebenswerte Städte und Dörfer ein. Dazu gehört ein sparsamer Umgang mit den Ressourcen ebenso wie die naturnahe Gestaltung von Grünflächen. Aktiv werden kann jeder: Sparsam mit Boden, Wasser und Energie umgehen, ökologische Baustoffe verwenden oder auch einen naturnahen Garten, Innenhof oder Balkon schaffen – all das trägt dazu bei, unser direktes Lebensumfeld lebenswerter zu machen.

Die Tagung "Flächen intelligent nutzen" am 8. und 9. November 2001 bildete die Auftaktveranstaltung zu dieser dreijährigen NABU-Kampagne.

Mehr dazu, wie der NABU sich eine zukunftsfähige Siedlungsentwicklung vorstellt, unter:

www.Nachbar-Natur.de

Impressum

© NABU-Naturschutzbund Deutschland e.V.

NABU

53223 Bonn

Telefon: 02 28. 40 36-0

Telefax: 02 28. 40 36-200

E-Mail: NABU@NABU.de

Internet: www.NABU.de

Umschlaggestaltung: Cornelia Berner

Druck: AS Druck 2002

Inhalt

VORWORT

Jochen Flasbarth.....	3
-----------------------	---

BEGRÜßUNGSWORTE

Ingo Mlejnek	4
--------------------	---

Dr. Reinhard Stock	6
--------------------------	---

ZIELE UND ANSATZPUNKTE ZUR VERRINGERUNG DES FLÄCHENVERBRAUCHS

Prof. Andreas Troge.....	8
--------------------------	---

INTELLIGENTE FLÄCHENNUTZUNG -

EIN BAUSTEIN ZUR UMSETZUNG DER NATIONALEN NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE

Dr. Fabian Dosch.....	17
-----------------------	----

NACHHALTIGE SIEDLUNGSENTWICKLUNG:

ERWARTUNGEN, ERFAHRUNGEN, ERFOLGE

Elke Pahl-Weber.....	27
----------------------	----

INNENENTWICKLUNG ALS LEITBILD EINER NACHHALTIGEN SIEDLUNGSENTWICKLUNG?

Stefan Siedentop.....	37
-----------------------	----

NATURSCHUTZ IN STADT UND DORF -

GRENZEN DER INNENENTWICKLUNG

Dr. Eckhard Jedicke.....	49
--------------------------	----

RESSOURCENSCHONENDE SIEDLUNGSENTWICKLUNG DURCH INTERKOMMUNAL ABGESTIMMTE BAULANDPOLITIK

Klaus Einig.....	59
------------------	----

ÖKONOMISCHE INSTRUMENTE ZUR VERMEIDUNG VON FLÄCHENVERBRAUCH - EINE ÜBERSICHT IN 12 THESEN

Dr. Kilian Bizer.....	70
-----------------------	----

MODELLE EINER REFORM DER GRUNDSTEUER

Michael Lehmbruck.....	78
------------------------	----

NACHHALTIGE SIEDLUNGSENTWICKLUNG

Jochen Flasbarth.....	83
-----------------------	----

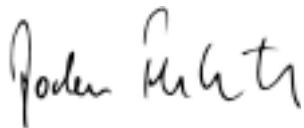
VORWORT

Die Frage, wie weit der Landschaftsverbrauch durch neue Baugebiete, Gewerbeflächen und Straßen noch gehen wird, steht unbeantwortet im Raum. Die Trendforschung lässt Schlimmes befürchten, denn auch fünf Jahrzehnte des größten Baubooms unserer Siedlungsgeschichte lassen keinen Rückgang der Flächenversiegelung erkennen. Obwohl beachtliche Bebauungs- und Nutzungspotenziale innerhalb der Städte und Gemeinden existieren, hat sich der Flächenverbrauch in den zurückliegenden Jahren noch leicht beschleunigt und beharrt auf dem hohen Niveau von rund 130 ha pro Tag.

Besonders in den Ballungsräumen verschmelzen ehemals getrennte Gemeindeflächen immer mehr zu ausgedehnten, gesichtslosen Siedlungskonglomeraten. Dabei geht Landschaft genau dort verloren, wo sie von den Menschen als Erholungsort, Spielplatz und Erlebniswelt am meisten gebraucht wird: Grüngürtel mit artenreichen Kulturlandschaftsanteilen, landwirtschaftliche Flächen und Gartenflächen sind in der Peripherie vieler Städte und Gemeinden weitgehend verschwunden. Auch kleine Kommunen im ländlichen Raum haben ihre Siedlungsflächen durch Wohnungsbau und Gewerbeflächen erheblich erweitert.

Die Menschen leiden zunehmend unter unattraktiven, verlärmten, weitgehend autoorientierten Siedlungen. Stadtflucht ist deshalb in Deutschland eine weit verbreitete Erscheinung. Umziehen und neu Bauen erscheint vielen als Ausweg, der doch häufig nur wieder Probleme aufwirft.

Diese Fehlentwicklungen der Siedlungspolitik und -entwicklung erachtet der NABU für veränderbar, wenngleich es für wirksame Veränderungen in diesem Politikfeld zweifellos besonderer Anstrengungen bedarf. Die Fachwelt kennt die Probleme schon lange, jedoch der Politik fehlen noch Problembewusstsein und vor allem Mut zum Handeln. So wird vielerorts zwar der hohe Flächenverbrauch beklagt, auf der anderen Seite werden jedoch undifferenziert billige Grundstücke für Gewerbe vor den Toren der Städte oder für flächenzehrende freistehende Einfamilienhäuser gefordert.



Jochen Flasbarth
NABU-Präsident

SCHAFFUNG DER GRUNDLAGEN FÜR EINE NACHHALTIGE STADTENTWICKLUNG

Die Stadt Erfurt fungiert aufgrund ihrer historischen Bedeutung und in ihrer Funktion als Landeshauptstadt des Freistaates Thüringen als Oberzentrum. Entsprechend dieser Bedeutung entwickelt sich die Wirtschaft vornehmlich in den Bereichen Handel und Dienstleistung sowie Logistik weiter. Auch dem produzierenden Gewerbe wird ein hoher Stellenwert innerhalb der gesamten Wirtschaftsentwicklung beigemessen. Mit der zügigen Verbesserung der sozialen und technischen Infrastruktur der Stadt und des Großraumes Erfurt können die Anforderungen, die an ein Oberzentrum und ein hochrangiges Kommunikationszentrum gestellt sind, erfüllt werden.

Die Gunstbedingungen der zentralen Lage in der Mitte Deutschlands sind mit dem zügigen Ausbau der verkehrlichen Infrastruktur wie Eisenbahnverkehrskreuz, Güterverkehrszentrum, Autobahnkreuz oder internationalem Flughafen mit regionaler Bedeutung zu verfolgen.

Für alle Wirtschaftsbranchen wird ein vielfältiges Flächenangebot sowohl an den traditionellen Standorten im Osten und Norden als auch in den geplanten Erweiterungsgebieten der Stadt vorgehalten. Die vorrangige gewerbliche Ansiedlung auf Industriebrachen muss gefördert bzw. neue Ziele müssen für deren Umnutzung gefunden werden.

Die Lage in der Region und ihre gut ausgebaute Infrastruktur macht die Stadt Erfurt auch zu einem besonderen Wohnstandort. Mit einer gezielten Sanierung und Aufwertung gehen wir daran, die Großwohnsiedlungen als stabile Wohngebiete zu sichern. Die Stadt Erfurt ist in allen Bereichen durch ein ÖPNV-System gut erschlossen. Mit dem Ausbau der innerstädtischen und randstädtischen P+R-Anlagen wird diese erreichte Qualität noch weiter entwickelt.

Die Stadtgestalt von Erfurt wird geprägt von dem über 1 200 Jahre gewachsenen Stadtkörper und den umgebenen Kranz der Dörfer und Ortsteile, deren Bau- und Raumstruktur auch in der künftigen Stadtentwicklung erhalten bleiben muss.

Ganz im Sinne der Agenda 21 streben natürlich auch wir eine nachhaltige Stadtentwicklung an. So lautet die Frage: Wohin kann und wohin soll sich Erfurt entwickeln? Zusammengefasst kann für Erfurt folgender Zielkomplex genannt werden: Erhalt und Ausbau der Funktion als Oberzentrum für Thüringen, die Region und die Erfurter Bürger, Verbesserung der Lebensverhältnisse der Erfurter und Stärkung der Attraktivität der Stadt nach außen, Begrenzung des weiteren durch Abwanderung und Geburtenrückgang verursachten Einwohnerverlustes und Schaffung der Grundlagen für eine nachhaltige Entwicklung der Stadt.

Wichtig für die Umsetzung dieser Ziele im Rahmen des Flächennutzungsplans ist die Erarbeitung von Handlungskonzepten für kurz-, mittel- und langfristig durchzuführende Maßnahmen. Die Aufgabe der vorbereitenden Bauleitplanung besteht dabei darin, aus den städtebaulichen Leitbildern die Darstellungen des Flächennutzungsplans in Form der Arten der Bodennutzung zu entwickeln. Für die Aufgabenfelder Arbeiten, Wohnen, Versorgung, technische und soziale Infrastruktur, Kultur, Freizeitgestaltung und Natur und Umwelt schafft die vorbereitende Bauleitplanung somit wesentliche Voraussetzungen für die Durchführung der mit der Bodennutzung verbundenen Einzelmaßnahmen.

Zentrale Aufgabe städtischen Handelns wird mittelfristig zweifelsohne das Hinwirken auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze in Erfurt bleiben. Doch Arbeitsplätze allein garantieren noch nicht die Zukunft der Stadt, denn Erfurt muss auch ein ansprechender Ort zum Wohnen sein. Eine wesentliche Aufgabe der Kommunalpolitik ist deshalb die Stärkung der Stadt sowohl im deutschen und europäischen Wettbewerb der Großstädte als auch im Wettbewerb mit dem Umland.

Die Flächennutzungsplanung von Erfurt ist auf den Erhalt und die Weiterentwicklung einer kompakten Stadt ausgerichtet. Damit wird die vorhandene Infrastruktur effektiv ausgelastet und ihr ökonomischer Ausbau gesichert. Die übermäßige Inanspruchnahme von Freiflächen für die Siedlungserweiterung am Stadtrand bzw. in der Peripherie kann dadurch eingeschränkt werden.

Die Nachnutzung brach gefallener Flächen war bis Mitte der 90-er Jahre erfolgreich, als noch der Bau von Wohnanlagen in Wohnvierteln sinnvoll bzw. erfolgversprechend war, z.B. auf dem Gelände einer ehemaligen Schokoladenfabrik inmitten eines Wohnquartiers oder auf dem Gelände des ehemaligen Pumpenwerkes. Die Planung auf dem ehemaligen Schlachthof, die ein Umgestaltungs-konzept für Wohnen und Gewerbe zum Inhalt hat, verlief schon ungemein schwieriger. Der Bebauungsplan konnte erst nach über sechs Jahren abgeschlossen werden. Ob eine erfolgreiche Ansiedlung erfolgen wird, bleibt abzuwarten.

Im Stadtgebiet von Erfurt stehen auch eine Reihe stattlicher Gebäude leer, deren Nutzung - sei es durch die Landesregierung oder Krankenhäuser - an anderer Stelle nach modernen Gesichtspunkten erfolgt. Egal ob Feuerwache oder Kliniken - die Nutzungskonzepte liegen vor. Diese Flächennachnutzung ist in Erfurt Hauptthema - leider ein sehr schwieriges. Für Gebäude und Anlagen in der Stadt Erfurt, die für eine heutige Nutzung nicht mehr geeignet sind, aber als Zeitzeugen oder Industriedenkmal für nachfolgende Generationen erhalten werden sollen, wie beispielsweise das Malzwerk, werden momentan Nutzungskonzepte erarbeitet. Es werden die Kosten ermittelt, und es bleibt die Hoffnung, dass eine Verwirklichung irgendwann erfolgen wird.

Lassen Sie mich noch kurz auf die Entwicklung der Freiflächen in der Stadt eingehen, denn Erfurt verfügt in seiner Peripherie über ein großes Potenzial an Freiflächen. Der überwiegende Teil davon ist landwirtschaftliche Nutzfläche. Um die wertvollen Böden des Stadtgebietes als Produktionsfaktor zu sichern, die Eigenart der historischen Kulturlandschaft zu erhalten, die Siedlungsbereiche zu gliedern und die stadtklimatisch bedeutsamen Bereiche zu schützen, werden diese Flächen weitestgehend erhalten. Trotzdem ist durch Bauflächenerweiterungen mit einem Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche von bis zu 800 Hektar zu rechnen. Das bestehende System der städtischen Freiflächen aus Grünanlagen, Friedhöfen, Gartenanlagen, Sportfreiflächen und straßenbegleitenden Grünflächen ist im Entwurf des Flächennutzungsplanes als Grünfläche oder als Sondergebiet mit hohem Grünanteil dargestellt. Geplante Grünflächen dienen zur Gliederung der Baugebiete, zur Verknüpfung der städtischen Freiflächen und Bauflächen untereinander und mit den Freiflächen der Peripherie und selbstverständlich zur Versorgung der Erfurter mit Grünflächen zur Erholung.

Wohin kann und wohin soll sich Erfurt nun entwickeln? Selbstverständlich stehen die Wünsche und Bedürfnisse der Einwohner im Mittelpunkt aller Überlegungen, ebenso müssen aber auch die Ansprüche kommender Generationen berücksichtigt werden, müssen Rahmenbedingungen wie etwa planerische Vorstellungen des Bundes, des Landes und der Region, die finanzielle Lage der öffentlichen Haushalte, die Bevölkerungsentwicklung, die Wirtschaftsentwicklung oder die Entwicklung der benachbarten Kommunen Eingang in die Zielvorgaben der Stadt Erfurt finden.

INGO MLEJNEK

BEIGEORDNETER DER STADT ERFURT FÜR STADTENTWICKLUNG,

VERKEHR UND WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG

STADTVERWALTUNG ERFURT, 99084 ERFURT, FISCHMARKT 11

E-MAIL: INGO.MLEJNEK@ERFURT.DE

Sehr geehrter Herr Mlejnek,
sehr geehrter Herr Flasbarth,
meine Damen und Herren,

ich möchte Sie im Namen der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, die diese NABU-Fachtagung fördert, sehr herzlich in Erfurt willkommen heißen. Die zweitägige Fachtagung „Flächen intelligent nutzen – Strategien für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung“ greift, das ist unzweifelhaft, eine der zentralen Fragen im Spannungsfeld Siedlungsentwicklung und Umweltschutz auf. Bei Siedlungsentwicklung denkt jeder traditionell zunächst an neue Häuser, Straßen, etc. also an städtebauliche Entwicklung, die – zumindest bisher – mit einer kontinuierlichen Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsflächen verbunden war. Der Vorgang war und ist nur zu Lasten von Freiflächen denkbar. Zahlen des äußerst rasant fortschreitenden Flächenverbrauchs in Deutschland sind vielfach genannt. Die tägliche Neuinanspruchnahme von Land beträgt ca. 120 ha, die Straßennetzlänge in den alten Bundesländern verdoppelte sich nahezu im Zeitraum zwischen 1956 und 1996, die durchschnittliche Flächengröße deutscher Naturschutzgebiete verringerte sich zwischen 1936 und 1996 von 1.044 ha auf 129 ha, trotz zahlenmäßiger Zunahme dieser Gebiete im selben Zeitraum von 98 auf 5.314 Gebiete. Alle Zahlen sprechen für eine wachsende Zersiedlung der Landschaft.

Zur Eindämmung des Flächenverbrauchs werden seit vielen Jahren auf allen Ebenen räumlicher Planung Maßnahmen diskutiert. Im Planungsrecht wurden zahlreiche Veränderungen vorgenommen, die diesem Ziel gewidmet sind. Die kommunale Planungsebene ist für den Schutz der Freiflächen sicher sehr bedeutsam, da hier rechtsverbindliche Flächenausweisungen für die Inanspruchnahme von Flächen zu Verkehrs- und Siedlungszwecken erfolgen.

Die Handlungsspielräume der Kommunen sind vielfältig, wie folgende, durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt geförderte, Projekte zeigen:

- In einem Projekt mit der Stadt Hagen hat die Universität Dortmund eine Methode zur Bewertung der ökologischen Leistungsfähigkeit von Böden entwickelt. Diese Leistungsfähigkeit von Böden orientiert sich an Funktionen, die Böden im Naturhaushalt erbringen. Ausgewiesen wurden Funktionen wie „Biotopbildungsfunktion“ oder „Ausgleichsfunktion für den Wasserkreislauf“. Diese Bewertung der Böden und die daraus abgeleiteten Schutzausweisungen im Außenbereich ermöglichten es, räumlich konkret Bodenschutzziele zu formulieren und somit zur Fortschreibung der bereits vorher vorhandenen „Hagener-Umweltqualitätsziele“ beizutragen.
- Ein anderer Ansatz im Sinne eines aktiven Flächenmanagements wird durch die Entwicklung sogenannter Flächenpool-Modelle verfolgt. Diese stehen in Zusammenhang mit der Eingriffsregelung. Beispielhaft ist die Entwicklung eines interkommunalen Kompensationsflächenpools als Beitrag einer nachhaltigen Regionalentwicklung, zu der sich das Städtequartett „Damme-Diepholz-Lohne-Vechta“ im Land Niedersachsen entschieden hatte. Wesentliches Ergebnis ist eine gemeinsame Flächenagentur in Form einer GmbH. Fachliche Grundlagen für die konkrete Umsetzung der Flächenpoolidee wurden festgelegt. Wichtige Ergebnisse waren ein Bilanzierungs- und Verrechnungsmodell zwischen Eingriff und Ausgleich, eine Festlegung der Poolflächen, die rechtliche Zuordnung im Rahmen der Bauleitplanung sowie die Regelung der Nachfrage von Flächen, wenn sie nicht im eigenen Stadtgebiet liegen.
- Zu einer intelligenten Flächenbewirtschaftung gehören auch Maßnahmen naturnaher Regenwasserbewirtschaftung in Siedlungsgebieten. Naturnah bedeutet in diesem Kontext, dass der Wasserhaushalt des bebauten Gebietes dem des ehemals unbehandelten Zustands angenähert wird. Dabei muss das Versickerungs- und Speicherpotenzial des Bodens, aber auch seine Reinigungsfähigkeit ausgenutzt werden. Das sogenannte „Mulden-Rigolen-System“ kann als Synonym eines solchen naturnahen Bewirtschaftungssystems gelten, das auf beliebige Böden und auf beliebige lokale Verhältnisse angewendet werden kann.

In den hier kurz skizzierten Projekten deutet sich an, dass der Blick weg von der Fläche im Sinne einer Immobilie, die zu einem bestimmten Preis pro Hektar zu erwerben ist, hin zu der Ressource Boden und noch besser zum Ökosystem Boden gewendet werden muss.

Böden, als Ökosysteme gesehen, haben vielfältige Funktionen für Mikroorganismen, Pflanzen, Tiere, Menschen, aber auch für Energie-, Wasser- und Stoffhaushalt. Auf ihnen wachsen die meisten Lebensmittel. Sie bergen die Bodenschätze ebenso wie die Entwicklungsgeschichte der Erde und die Kulturgeschichte der Menschheit. Böden entscheiden, welches Ökosystem sich entwickeln kann und wie sich menschliches Leben organisiert.

Die Schwierigkeit im Umgang mit terrestrischen Ökosystemen und ihren Böden basiert auf der Tatsache, dass die Bodenfunktionen und die sie tragenden Prozesse nicht unabhängig voneinander auftreten, sondern miteinander verknüpft sind und auf sehr unterschiedlichen Raum und Zeitskalen laufen. Ein auf Nachhaltigkeit der Bodennutzung oder auf Wiederherstellung von Böden gerichteter Eingriff sollte daher möglichst die Vielzahl der Funktionen im Auge haben. Die Notwendigkeit wird heute in vielen Fällen missachtet. Die Folge davon sind weltweit auftretende Degradationen der Böden bzw. ihrer Funktionen. Die langsame, für die menschlichen Sinne nur schwer wahrnehmbare Zerstörung der Böden hat bisher zu einer eher randständigen Behandlung dieses Themas in der Umweltdiskussion geführt, wie der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung „Globale Umweltveränderungen: Welt im Wandel“ 1994 feststellte.

Hieraus ist die Schlussfolgerung zu ziehen, dass alle Formen der Bodendegradation stärker in den Mittelpunkt des Umweltinteresses gerückt werden müssen und alle Möglichkeiten der Reduktion von Bodendegradationen aktiv aufzugreifen sind. Insofern begrüßt die Deutsche Bundesstiftung Umwelt die Initiative des NABU sehr, das Thema „Intelligente Flächennutzung“ in den Mittelpunkt eines Kongresses zu stellen, der selbst wiederum Auftakt einer bundesweiten Kampagne mit dem Titel „Nachbar Natur. Ökologische Konzepte für Städte und Dörfer“ ist.

Dass das Thema „Bodenschutz“ nicht nur durch eine derartige Veranstaltung, sondern insgesamt an Bedeutung gewinnt, zeigt die erste internationale Jahrestagung „Bodenbündnis europäischer Städte und Gemeinden“, die am 12. und 13. November 2001 in Osnabrück stattfindet. Der Grundstein für dieses „Bodenbündnis europäischer Städte und Gemeinden“ wurde im letzten Jahr in Bozen gelegt. Ziel ist es, Kommunen und deren Bürger verstärkt auf Zusammenhänge einer nachhaltigen Bodennutzung hinzuweisen und – ähnlich dem Grundsatz des Klimabündnisses – sich die politische Selbstverpflichtung aufzuerlegen, mit dem Medium Boden zukünftig sorgsamer und nachhaltiger umzugehen.

Meine Damen und Herren, ich bin sicher, dass dieser Kongress umsetzbare Möglichkeiten eines aktiven Bodenschutzes aufzeigen wird und allen Teilnehmern einen interessanten Informationsaustausch ermöglicht.

DR. REINHARD STOCK
DEUTSCHE BUNDESSTIFTUNG UMWELT
AN DER BORNAU 2, 49090 OSNABRÜCK
E-MAIL: R.STOCK@DBU.DE

ZIELE UND ANSATZPUNKTE ZUR VERRINGERUNG DES FLÄCHENVERBRAUCHS

PROF. DR. ANDREAS TROGE
PRÄSIDENT DES UMWELTBUNDESAMTES
WULF HÜLSMANN
FACHGEBIET I 2.3 IM UMWELTBUNDESAMT
BISMARCKPLATZ 1, 14193 BERLIN

Das Thema "Fläche" rückte in den letzten Jahren zunehmend in den Mittelpunkt wissenschaftlicher Überlegungen und planungspraktischen Handelns. Dabei gewinnt die haushälterische Bewirtschaftung der Ressource "Fläche" – über qualitative Aspekte der Flächennutzung hinaus – für eine umweltverträgliche räumliche Planung mehr und mehr an Bedeutung. So erreicht die Siedlungsfläche nach dem Städtebaulichen Bericht der Bundesregierung von 1996 in den Kernstädten der Verdichtungsräume heute schon im Durchschnitt einen Anteil von über 50 Prozent, in Einzelfällen bis zu 75 Prozent. Eine Stadterweiterung stößt folglich in diesen Städten bereits an ihre "natürlichen" Grenzen; zukünftige Gestaltungsspielräume für eine nachhaltige Flächennutzung sind damit erheblich eingeschränkt. Fläche wird zu einem noch knapperen Gut.

In diesem Beitrag werden vor allem neuere Aktivitäten des Umweltbundesamtes zum sparsamen Umgang mit der Ressource "Fläche" vorgestellt. Sie bilden eine sinnvolle Ergänzung der Aktivitäten in anderen Bundesbehörden, wie z. B. dem Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBS), dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), dem Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) oder dem Bundesamt für Naturschutz (BfN). In diesem Zusammenhang ist es sehr zu begrüßen, dass diese - entweder eher strategisch oder eher instrumentell ausgerichteten - Aktivitäten nunmehr durch eine gezielte NABU-Kampagne "Nachbar Natur - Ökologische Konzepte für Städte und Dörfer" im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung Unterstützung finden. Dies war für das Bundesumweltministerium und das Umweltbundesamt auch Anlass für eine finanzielle Förderung.

Wir müssen uns klar vor Augen halten: Solange es nicht gelingt, die zusätzliche Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Verkehr drastisch zu senken, fehlt die entscheidende Voraussetzung, dem Verfall der Biodiversität durch Habitatschutz und Biotopverbünde wirksam zu begegnen. Erst mit der dem Naturschutz vorgelagerten Freiraumsicherung, die unserer Art wirksame räumliche Grenzen auferlegt, schaffen wir mehr Überlebenschancen für die Vielzahl unserer Mitgeschöpfe.

1 "Flächensparen" als Schlüsselement einer nachhaltigen Stadtentwicklung

Steigende Flächenansprüche für Siedlungs- und Verkehrszwecke, eine funktionale Entmischung bisher noch kompakter Stadtstrukturen und der Anstieg des motorisierten Individualverkehrs sind wesentliche Gründe für das anhaltende Siedlungsflächenwachstum und die Zersiedelungstendenzen. Die Folgen sind der Verlust und die Beeinträchtigung von naturnahen Flächen durch Bebauung, Versiegelung und Zerschneidung sowie verkehrsbedingte Schadstoff- und Lärmbelastungen. Dabei erzeugen aufgelockerte Siedlungsstrukturen eine größere Abhängigkeit vom Auto. Die Dominanz des Autoverkehrs begünstigt wiederum die weitere Ausdehnung der Siedlungsflächen. So kann der Wunsch nach dem Haus im Grünen, falls von vielen realisiert, letztlich das gefährden, was man eigentlich gewinnen will: die Nähe zur freien Landschaft. Je mehr das Stadtumland bebaut wird, desto weiter muss man fahren, um freie Landschaft zu erleben. Gleichzeitig beeinträchtigt der mit dem Siedlungsflächenwachstum steigende Auto-

verkehr die Wohnqualität auch in den Randlagen der Städte und der Ballungsgebiete, was neue Stadtrandwanderungen hervorruft.

Eine sparsame Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Verkehr bildet somit ein "Schlüsselement" für eine nachhaltige, umweltverträgliche Stadtentwicklung. Ein Vergleich verschiedener Stadtstrukturtypen verdeutlicht, dass kompakte, flächensparende Siedlungsstrukturen sich in der Regel auch günstig auf andere Bereiche städtischer Umweltqualität auswirken, wie z.B. auf die versiegelte Fläche pro Einwohner, den Zerschneidungsgrad des Freiraums, das Angebot beim öffentlichen Personennahverkehr, Fahrrad- und Fußgängerverkehr und die Qualität des öffentlichen Raumes in der Stadt.

2 Ausgewählte Daten zur Entwicklung der Siedlungsfläche - Ziele für eine Trendwende

Von welcher Situation müssen wir in Deutschland ausgehen? Tatsache ist, dass in Deutschland im Jahr 2000 täglich rund 129 Hektar Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke neu in Anspruch genommen wurden, was ungefähr 200 Fußballfeldern entspricht. Dabei ist die aktuelle Entwicklung vor allem durch folgende Faktoren gekennzeichnet (siehe Raumordnungsbericht 2000, Informationen des BBR 2001):

1. Eine langjährige Zunahme der Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke. So hat sich die Siedlungsfläche in den vergangenen 40 Jahren im früheren Bundesgebiet nahezu verdoppelt; von einem Fortschreiten des "Flächenverbrauchs" auf hohem Niveau ist vorerst auszugehen.
2. Ein von der Einwohnerentwicklung weitgehend entkoppelter Trend der Siedlungsflächenzunahme mit der Folge, dass die Bevölkerung sich auf immer größere Siedlungsflächen verteilt. Standen jedem Bewohner 1950 im früheren Bundesgebiet 350 m² Siedlungsfläche zur Verfügung, waren es 1997 bereits 500 m². In diesem Zeitraum stieg die individuelle Wohnflächeninanspruchnahme von 15 m² je Einwohner auf 38 m². Hauptursachen dieser Entwicklung sind der gewachsene Wohlstand und gestiegene individuelle Raumnutzungsansprüche.
3. Eine Konzentration der Siedlungstätigkeit auf das Umland der großen Städte und Verdichtungsräume. Die verbesserte verkehrliche Erreichbarkeit, eine hohe Baulandverfügbarkeit und recht günstige Baulandpreise spielen hierbei eine wesentliche Rolle.

Es besteht kein Zweifel, dass eine solche Siedlungsflächenentwicklung nicht dauerhaft umweltverträglich sein kann, gerade auch unter Berücksichtigung der Vorsorgezielsetzung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und der Bodenschutzklausel des Baugesetzbuches, die fordert, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und dabei Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Um hier eine Trendwende zu erreichen, formulierte das Bundesumweltministerium in dem Anfang 1998 vorgelegten Entwurf eines umweltpolitischen Schwerpunktprogramms erstmals das Ziel „die tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche auf 30 Hektar [pro Tag, Anm. d. Verf.] bis zum Jahr 2020 zu reduzieren“. Gleichzeitig wurde diese Zahl als wichtige Zielgröße in ein „Umweltbarometer Deutschland“ aufgenommen, dessen aktuelle Messwerte wiederum die Grundlage für den sogenannten Deutschen Umweltindex (DUX) bilden.

Eine Empfehlung der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des 13. Deutschen Bundestages von 1998 zielt in dieselbe Richtung: Verringerung der Umwandlungsrate bis 2010 auf 10 % der Rate, die für die Jahre 1993 - 1995 festgestellt wurde: Das sind rund 12 Hektar pro Tag, wobei langfristig die Umwandlung von unbebauten Flächen in bebaute durch gleichzeitige Erneuerung (Entsiegelung u.a.) vollständig kompensiert werden soll.

Diese Zielgrößen sind sehr anspruchsvoll und müssen gegebenenfalls in mancher Hinsicht differenziert werden, dennoch verdeutlichen sie die Notwendigkeit, bei der Flächeninanspruchnahme eine grundlegende Trendwende einzuleiten. Hier stehen Bund, Länder und Kommunen in gemeinsamer Verantwortung. Gleichzeitig sollte jedem klar sein, dass es sich bei den Reduktionszielen um die Neuinanspruchnahme von Flächen handelt. Die Frage nach einem verträglichen Verhältnis zwischen Siedlungs- und Freiraum, zwischen baulich und nicht baulich genutzten Flächen, ist weiterhin offen.

3 Ansatzpunkte zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme

3.1 Potenziale für bauliche Nutzungen im Siedlungsbestand

Zur Klärung der Fragen, welche Potenziale für eine flächensparende Siedlungsentwicklung im Siedlungsbestand vorhanden sind und mit welchen Strategien sowie Instrumenten diese mobilisiert werden können, hat das Umweltbundesamt eine Studie beim Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) in Auftrag gegeben¹. Begleitend wurde ein Arbeitskreis aus Planungswissenschaftlern und –praktikern eingerichtet, in dem auch das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung mitwirkte. Mit der Anfang 2001 veröffentlichten Studie hoffen wir, Anstöße für neue Lösungen zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme zu geben. Ergebnisse der Studie haben bereits Eingang in den deutschen Nationalbericht zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung für die Vereinten Nationen ("Istanbul + 5") gefunden.

Leitbild der Untersuchung war es,

- den Prozess der Zersiedelung zu stoppen,
- den städtebaulichen Nutzungsbedarf auf die Innenbereiche der Städte zu lenken (Stichwort: „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“),
- die ökologische und soziale Qualität des städtischen Raumes zu sichern sowie
- die Entwicklung in der Region auf Siedlungsschwerpunkte mit Knotenpunkten im Netz des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) zu lenken.

Als wichtiges Ergebnis der Studie ist festzuhalten, dass es in den deutschen Städten beachtliche Möglichkeiten für bauliche Nutzungen im Siedlungsbestand gibt. Dies belegen Fallstudien der Stadtregionen Hannover und Cottbus unter Abbildung verschiedener Szenarien:

- In einem "Effizienz-Szenario" wird vor allem die Wiedernutzung vorhandener Flächen im Siedlungsbestand (ehemalige Gewerbe-, Militär- und Verkehrsflächen), die Schließung der Baulücken (ohne Inanspruchnahme ökologisch oder städtebaulich wertvoller Freiflächen) und der Ausbau von Dachgeschossen zu Grunde gelegt. Parallel wird eine höhere Ausschöpfung des Maßes der baulichen Nutzung bei Neubauten angestrebt. Die dabei ermittelten Wohnungsbaupotenziale im Innenbereich der Städte und Gemeinden könnten rein rechnerisch zwei Drittel des Wohnungsbaubedarfs bis zum Jahr 2010 in der Region Hannover decken; in der Region Cottbus wären es bereits mehr als 100 %.
- In einem "Struktur- und Bewusstseinswandel-Szenario" wird zusätzlich eine neue Wertschätzung des Wohnens in der Stadt und eines stadtverträglichen Verkehrs (Stichwort: Umweltverbund) unterstellt, die durch Anpassung der instrumentellen Rahmenbedingungen auf den übergeordneten Entscheidungsebenen unterstützt und gefördert wird. Umnutzung und Verdichtung mindergenutzter Siedlungsflächen, Funktionsergänzungen bei lockerer Bauweise, Gebäudeaufstockungen, Aus- und Anbau sowie Stadtreparatur durch Straßenrandbebauungen sind dabei Maßnahmen, durch die weitere Potenziale erschlossen werden können. Hierdurch würde auch in der Region Hannover eine vollständige Deckung des geschätzten Wohnungsbaubedarfs bis zum Jahr 2010 möglich, ohne dass neue Flächen für Siedlungszwecke in Anspruch genommen werden müssten.
- Demgegenüber nähme unter "Status quo-Bedingungen" die Siedlungs- und Verkehrsfläche in der Region Hannover jährlich um 1,24 %, in der Region Cottbus um 1,6 % zu.

Die in den Szenarien gemachten Aussagen gelten in der Tendenz auch für die Bereiche Gewerbe, Handel und öffentliche Einrichtungen. Schwieriger schätzbar ist die Entwicklung im Freizeitbereich. Hannover und Cottbus wurden stellvertretend für typische Strukturen und Entwicklungstrends in den Stadtregionen West- und Ostdeutschlands ausgewählt. Die Ergebnisse machen deutlich, dass Stadtentwicklung unter Zugrundelegung bestimmter Maßnahmen zu einem wesentlichen Teil im Siedlungsbestand realisiert werden kann.

¹ Die Studie ist in der Reihe "Berichte des Umweltbundesamtes" ab Nr. 1/00 erschienen.

3.2 Strategien einer flächensparenden Siedlungsentwicklung

Grundsatz einer nachhaltigen Stadtentwicklung und Stadterneuerung muss es folglich sein, den großen Bestand an „Siedlungsbrachen“ vorrangig vor der Neuinanspruchnahme von Freiflächen einer urbanen Nutzung zuzuführen. Dabei kommt es nicht nur darauf an, die Möglichkeiten für bauliche Nutzungen zu erschließen und zu mobilisieren, sondern gleichzeitig auch städtebauliche Verbesserungen zu erreichen. Wenn das Leben und Wohnen in der Stadt für mehr Menschen als bisher eine Alternative zum "Wohnen im Grünen" darstellen soll, ist vor allem eine urbane Funktionsvielfalt, eine ökologische und soziale Aufwertung des Wohnumfeldes und des Quartiers sowie eine "Qualifizierung" innerstädtischer Grünflächen erforderlich. Darüber hinaus sollten vermehrt Wohnformen angeboten werden, die mit dem freistehenden Einfamilienhaus im Stadtumland konkurrieren können. Die Untersuchung zeigt anhand mehrerer Beispiele u.a. aus Bremen, Hamburg und Amsterdam, dass eine hohe Wohnqualität und ein Wohnen mit Garten auch bei mittlerer und hoher Baudichte von 50 bis 100 Wohnungen pro Hektar Bruttobauland realisierbar sind.

Nicht bestätigt werden kann, dass die Grenze einer verträglichen baulichen Dichte derzeit bei einer Geschossflächenzahl (GFZ)² von 0,8 bis 1,0 für die Wohnnutzung erreicht sei. Vielmehr ist eine ausreichende wohnungsbezogene Freifläche bis zu einer Geschossflächenzahl von etwa 2,0 noch realisierbar, wenn der Pkw-Bestand unterdurchschnittlich niedrig ist. Er dürfte nicht höher liegen als z. B. in den innenstadtnahen Quartieren Amsterdams oder Kopenhagens (etwa 200 Pkw pro 1000 Einwohner). Nicht allein städtebauliche Kriterien wie Belichtung, Besonnung, Freiraumangebot usw. setzen also die Grenzen für die städtebauliche Verdichtung, sondern gerade auch der in den Städten relativ hohe Stellplatzstandard und Pkw-Bestand. So liegt der Pkw-Bestand in vergleichbaren deutschen Städten bei etwa 400 – 500 Pkw pro 1000 Einwohner.

Nicht nur Stellflächen für Pkw, sondern auch die eigentlichen Straßenflächen und die brachliegenden Bahnanlagen nehmen einen großen Teil der gesamten Siedlungsfläche in Anspruch und stellen ein erhebliches Flächensparpotenzial dar. Maßgeblich für die Flächeninanspruchnahme ist dabei der motorisierte Individualverkehr (MIV), der pro Personen-Kilometer einen im Mittel vielfach höheren Flächenbedarf als der öffentliche und nichtmotorisierte Verkehr aufweist. Ein Stadtverkehrssystem mit vorrangiger Förderung des öffentlichen und nichtmotorisierten Verkehrs stellt somit ein wesentliches Instrument eines Flächensparkonzeptes dar. Städtevergleiche innerhalb Europas unterstreichen dies.

Wie bedeutsam diese innerstädtischen Potenziale letztlich sind, wird vor allem auch dadurch deutlich, dass bei einer Neubebauung im Außenbereich immer zusätzlicher Flächenbedarf für die verkehrliche Anbindung und Erschließung sowie für Versorgungseinrichtungen anfällt. Eine effiziente Nutzung der Siedlungsfläche wirkt sich in dieser Hinsicht auch günstig auf die Kosten aus.³

Die instrumentellen Rahmenbedingungen:

Die Wirksamkeit der Strategien einer flächensparenden Siedlungsentwicklung hängt im wesentlichen vom Zusammenwirken der vorhandenen Steuerungsinstrumente in den verschiedenen Handlungsbereichen und von ihrer Anpassung an das vorgegebene Ziel „Flächensparen“ ab. Raumplanerische und ökonomische Instrumente stehen dabei im Mittelpunkt der Betrachtung.

Auf der raumplanerischen Seite steht ein breit gefächertes Gesamt- und Fachplanungsinstrumentarium zur Verfügung. Als Beispiele seien hier die Landes- und Regionalplanung, die kommunale Bauleitplanung und ihre flankierenden Instrumente, die Landschaftsplanung (die nach der beschlossenen Novelle zum Bundesnaturschutzgesetz in Zukunft grundsätzlich

² Die Geschossflächenzahl (GFZ) ist das Verhältnis aller Geschossflächen des Gebäudes oder der Gebäude zur gesamten Grundstücksfläche. Sie gibt an, in welchem Ausmaß ein Baugrundstück baulich ausgenutzt wird/werden darf (siehe hierzu: § 20 BauNVO)

³ Um die Möglichkeiten und Grenzen einer verträglichen baulichen Verdichtung unter Berücksichtigung der Umwelt-, Aufenthalts- und Lebensqualität in unseren Städten näher bestimmen zu können, hat das Umweltbundesamt Ende 2000 ein Forschungsvorhaben an das Institut für ökologische Raumentwicklung in Dresden (IÖR) und das Finanzwissenschaftliche Forschungsinstitut an der Universität zu Köln vergeben.

flächendeckend auszugestalten ist), die Eingriffsregelung und die Umweltverträglichkeitsprüfung genannt.

Wegen ihrer Vorsorge-, Gestaltungs- und Koordinierungsfunktion ist der räumlichen Gesamtplanung besondere Bedeutung beizumessen. Insbesondere der Flächennutzungsplan (F-Plan) sollte als maßgebliche Grundlage für die zukünftige Raum- und Siedlungsstruktur einer Gemeinde und damit auch zur Sicherung der Ressource „Fläche“ eingestuft werden. Diese Maxime findet vor allem in der Bodenschutzklausel des Baugesetzbuches ihren Ausdruck: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden“. Die Bodenschutzklausel begründet aber keinen strikten gesetzlichen Vorrang, sie unterliegt also der planerischen Abwägung. Auch enthält das Bundes-Bodenschutzgesetz keine konkreten Festlegungen, wie im Rahmen der Vorsorge gegen schädliche Einwirkungen auf den Boden künftig Flächenversiegelungen minimiert werden könnten. Dennoch steht außer Frage, dass sich die Flächennutzungsplanung dezidiert damit auseinander setzen muss, wie viel zusätzliche Siedlungsfläche benötigt wird und welche Möglichkeiten bestehen, die Darstellung neuer Bauflächen auf ein Minimum zu beschränken. Die im Siedlungsbestand bestehenden Bebauungsmöglichkeiten (Baulücken, Brachflächen, Ausbau- und Nachverdichtungsmöglichkeiten) bilden dabei ein Abwägungskriterium mit besonderem Gewicht. Die Ermittlung und Mobilisierung nicht oder nicht ausreichend genutzter Baulandpotenziale im Bestand sollte auf der Grundlage eines Flächenkatasters erfolgen.

Die Flächennutzungspläne vieler Städte und Gemeinden datieren noch aus den Jahren 1970 bis 1990 und genügen den heutigen Anforderungen einer flächensparenden Siedlungsentwicklung nur noch zum Teil. Viele Pläne sind aktualisierungsbedürftig. Da mit der Neuauufstellung eines Flächennutzungsplans die städtebaulichen Ziele generell zur Diskussion gestellt und damit Möglichkeiten zu einer durchgreifenden Neuorientierung gegeben werden, empfiehlt sich eine Befristung der Geltungsdauer auf maximal 8 – 10 Jahre. Den Beginn der Flächennutzungsplanung sollte ein Planungsbericht über die bisherige Entwicklung und den Änderungsbedarf bilden. Günstig wäre es darüber hinaus, eine zeitliche Stufung bei der Inanspruchnahme der Bauflächen vorzunehmen und sich dabei an der ökologischen Wertigkeit der einzelnen Landschaftsräume zu orientieren. Zudem sollte die Flächennutzungsplanung den vorhandenen Spielraum nutzen, bereits auf gesamtgemeindlicher Ebene Art und Maß der baulichen Nutzung im Hinblick auf eine flächensparende Siedlungsentwicklung konkreter und differenzierter darzustellen.

In der bauleitplanerischen Abwägung sind die Belange des Naturschutzes mit dem ihrer Bedeutung angemessenem Gewicht zu berücksichtigen. Dabei geht es vor allem um die Darstellungen der Landschaftspläne und um das Vermeidungs- und Ausgleichsgebot der Eingriffsregelung. So erlaubt z.B. die räumliche Entkopplung von Eingriff und Ausgleich den Gemeinden, gesamtstädtisch relevante Freiraumverbundsysteme zu sichern und zu entwickeln, gleichzeitig in den Baugebieten dichter und flächensparender zu bauen. Weiterhin können Maßnahmen zum Ausgleich auch zeitlich vor den Baumaßnahmen und der Zuordnung realisiert werden. Dies macht die Durchführung flexibler und dient dem Gedanken eines "Öko-Kontos".

Ergänzend soll hier auf die im neuregelten Raumordnungsgesetz (ROG) nunmehr eröffnete Möglichkeit hingewiesen werden, in verdichteten Räumen oder bei sonstigen raumstrukturellen Verflechtungen einen sogenannten Regionalen Flächennutzungsplan aufzustellen, womit Chancen für eine flächensparende und landschaftsschonende Siedlungsentwicklung einhergehen. Dies leitet bereits zum nächsten Punkt über.

Wegen der räumlichen Ausweitung funktionaler Verflechtungen lassen sich viele kommunale Aufgaben erst im regionalen Kontext sinnvoll erfüllen, wie z.B. eine abgestimmte Siedlungs- und Verkehrsplanung, der Natur- und Landschaftsschutz oder die Wasser- und Abfallwirtschaft. Die vom Deutschen Institut für Urbanistik durchgeführte Untersuchung zeigt verschiedene Möglichkeiten regionaler Kooperation auf, von Zweckverbänden über Regionalkonferenzen, Städtenetze bis hin zur raumplanerischen Verträgen. Eine nachhaltige Siedlungsentwicklung im regionalen Maßstab sollte sich jedoch nicht nur auf Kooperation beschränken, sondern auch die Kompetenzen auf der regionalen Ebene selbst stärken. Verschiedene Modelle sind in der Diskussion. So wurde z.B. im Großraum Hannover eine Regionalreform mit der Landeshauptstadt Hannover, dem Landkreis Hannover, dem Kommunalverband sowie den Städten und Gemeinden des Landkreises auf den Weg gebracht. Ziel ist die Stärkung der Region und die Straffung der Verwaltung. Die Zuständigkeiten der neuen Region

sollen in den Bereichen Regionalplanung, Naturschutz, regionale Naherholung, Nahverkehrsplan und ÖPNV liegen. Man erwartet hierdurch auch eine verbesserte Steuerung der Siedlungsentwicklung. Hingewiesen sei in diesem Zusammenhang auch auf die dänischen Regionen (die sogenannten Amtskommunen) mit direkt gewählter parlamentarischer Vertretung und einem eigenen Anteil an den Steuereinnahmen. Sie sind u.a. zuständig für die Regionalplanung, den Natur- und Landschaftsschutz, die Wasserwirtschaft, die Straßen und den öffentlichen Personennahverkehr.

Neben der Anwendung und Weiterentwicklung raumplanerischer Regelungen geht es vor allem auch darum, ökonomische Instrumente mit Raumrelevanz zukünftig in stärkerem Maße zu nutzen, um Anreize für eine flächensparende Siedlungsentwicklung zu schaffen. Gerade die wechselseitige Ergänzung dieser beiden Handlungsbereiche ist wichtig. Die breite Palette ökonomischer Instrumente umfasst insbesondere das Steuerrecht, die Wohnungsbau- und Städtebauförderung, die regionale Strukturpolitik und den Verkehrsbereich.

Einige Bemerkungen zur aktuell diskutierten Neugestaltung der Grundsteuer

Der Boden wird bisher nur über die Grundsteuer der Besteuerung unterworfen, wobei die Besteuerung allerdings nur zum Teil sowie nur indirekt über fiktive Ertragswerte (sogenannte „Einheitswerte“) an der Fläche anknüpft. Anreize zu einer geringeren Flächeninanspruchnahme gehen von der Grundsteuer nicht aus, zum Teil entstehen durch sie sogar ökologisch kontraproduktive Anreize, etwa in Form einer relativen steuerlichen Begünstigung der flächenintensiven Bebauungsformen - wie Einfamilienhäuser. Außerdem erfordert die überkommene Besteuerung auf der Basis der Einheitswerte einen sehr hohen Verwaltungsaufwand und führt zur ungleichmäßigen Besteuerung.

Eine umweltschutzbezogene Reform der Grundsteuer erfordert eine völlig neue Bemessungsgrundlage. Ansonsten können weder die ökologischen noch die sonstigen Defizite der Grundsteuer (wie der extrem hohe Erhebungsaufwand und die erheblichen Verstöße gegen den Grundsatz der Gleichmäßigkeit der Besteuerung) im Kern beseitigt werden.

In diesem Zusammenhang werden gegenwärtig unter Fachleuten des Bundes, der Länder und der Kommunen verschiedene Bemessungsgrundlagen diskutiert.⁴ Dazu gehören insbesondere der Bodenwert und/oder die Bodenfläche sowie die Art der Flächennutzung. Stellt man das umweltpolitische Ziel des schonenden Umgangs mit Grund und Boden in den Mittelpunkt, so schneidet die Flächennutzungssteuer tendenziell am besten von den in Frage kommenden Reformmodellen ab, da bei ihr die Steuerbelastung explizit nach Art und Umweltverträglichkeit der Flächennutzung gestaffelt ist, indem versiegelte Flächen höher besteuert werden als nicht versiegelte Flächen. Im Rahmen der vom Umweltbundesamt geförderten Studie „Ansätze für ökonomische Anreize zum sparsamen und schonenden Umgang mit Bodenflächen“ wurde ein Modell für eine solche Flächennutzungssteuer entwickelt und deren Wirkungen analysiert.⁵ Ein aus Umweltsicht ebenfalls interessanter Vorschlag ist das vom Deutschen Institut für Urbanistik entwickelte Modell einer sogenannten „Kombinierten Bodenwert- und Bodenflächensteuer“. Die bodenwertbezogene Komponente soll dazu beitragen, Siedlungsbrachen, Baulücken und mindergenutzte Grundstücke zu mobilisieren und damit eher einer neuen und intensiveren Nutzung zuzuführen. Die bodenflächenbezogene Komponente soll zusätzlich einen sparsamen Umgang mit der Grundfläche anregen, speziell in Bereichen niedriger Bodenpreise, also in den Randzonen der Ballungsräume.

Bei einer aufkommensneutralen Reform der Grundsteuer sind ökologische Lenkungswirkungen nur in relativ beschränktem Umfang zu erwarten. Will man jedoch am Prinzip der Aufkommensneutralität bei der Grundsteuerreform nicht rütteln, stellt sich die Frage nach ergänzenden Anreizinstrumenten. Unter den Abgaben kommt hier zunächst die verstärkte Anwendung versiegelungsabhängiger Abwassergebühren in Betracht. Mit der versiegelungsabhängigen Abwassergebühr steht ein bewährtes Instrument zur Verfügung, das sowohl zu größerer Gebührengerechtigkeit führt als auch Anreize zur Flächenentsiegelung schafft. Die Gebühren-

⁴ Siehe u. a. Bericht der Kommission zur „Verbesserung des Baulandangebots“ des Deutschen Verbandes für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung e.V. (1999).

⁵ Die Studie wurde Mitte 2000 in der UBA-Reihe „Texte“ 21/00 veröffentlicht.

bemessung berücksichtigt, dass versiegelte Flächen über den Zufluss des Regenwassers in die Kanalisation das Abwassersystem stärker belasten als unversiegelte.

Darüber hinaus sollte geprüft werden, ob die Grunderwerbsteuer zugunsten einer ökologisch effizienteren Steuer ersetzt werden kann. In Frage käme hierbei insbesondere die Einführung einer Steuer auf neu versiegelte Flächen. Das Prinzip der Neuversiegelungsteuer besteht darin, dass für jeden Quadratmeter Fläche, der neu versiegelt wird, eine einmalige Steuerzahlung zu leisten ist. Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung und das Finanzwissenschaftliche Forschungsinstitut an der Universität zu Köln haben in einer vom Umweltbundesamt geförderten Studie vorgeschlagen, einen Steuersatz von 100,- DM je m² neu versiegelter Freifläche zu erheben.⁶ Die Neuversiegelungsteuer macht die Nutzung bestehender Flächen gegenüber der Erschließung neuer Flächen finanziell attraktiver und schafft einen ökonomischen Anreiz, den Versiegelungsgrad bei neu genutzten Flächen möglichst gering zu halten. Die Ertragshoheit sollte bei der Neuversiegelungsteuer bei den Ländern liegen. Denn eine kommunale Ertragshoheit könnte mit dem Ziel der Verringerung der Neuversiegelung von Flächen in Konflikt geraten, weil sich für die Gemeinden aus fiskalischem Interesse ein Anreiz zu vermehrter Flächenausweisung ergeben würde.

Generell stellt sich die Frage, ob sich die Reduzierung des Siedlungs- und Verkehrsfächenzuwachses im erforderlichen Ausmaß (z.B. von derzeit rd. 130 ha pro Tag auf 30 ha pro Tag im Jahre 2020) mit Abgaben erreichen lässt, will man nicht zu sehr hohen Abgabesätzen greifen und damit die politische Durchsetzbarkeit solcher Instrumente aufs Spiel setzen. Soll etwa die Baulandnachfrage um 75% gedrosselt werden, so können nach Schätzungen von Experten Abgabensätze von bis zu mehreren 100 DM pro Quadratmeter erforderlich sein.

Um diese Probleme zu vermeiden, hat der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU) bereits in seinem Umweltgutachten 2000 „Schritte ins nächste Jahrtausend“ die Einführung von handelbaren Flächenausweisungsrechten gefordert. Grundgedanke dieses Instrumentes ist es, die maximal ausweisbare Fläche auf Landesebene festzulegen. Jede Gemeinde enthält nach einem festzulegenden Schlüssel ein Kontingent an Baurechten gratis. Nicht benötigte Rechte können an andere Gemeinden verkauft werden. Benötigt eine Gemeinde zusätzliche Rechte, muss sie diese an einer vom Land einzurichtenden Börse erwerben.

Über dieses Instrument könnte eine Grobsteuerung der Flächeninanspruchnahme vorgenommen werden, indem die Größe der zulässigen Flächeninanspruchnahme landes- oder bundesweit in periodischen Abständen festgelegt und damit ein Rahmen für die maximal zulässige Flächeninanspruchnahme gesetzt wird. Eine Feinsteuerung der Nutzungsansprüche könnte auf kommunaler Ebene über die Erhebung von Versiegelungsabgaben, getrennt nach Neu- und Altversiegelung, erfolgen.

Bis zur Einführung eines solchen Systems wären allerdings zahlreiche Fragen zu klären, angefangen von Kriterien für die Kontingentierung der Rechte über notwendige Verknüpfungen mit raum- und umweltplanerischen Zielen und Instrumenten bis hin zur konkreten Gestaltung des Instrumentes.

Ein deutlicher Vorteil gegenüber der bisherigen Situation liegt in der sicheren Realisierbarkeit des Ziels einer Reduzierung der Flächeninanspruchnahme sowie in einer ökonomisch effizienten Lenkung der Flächennutzung über den Markt. Die Handelbarkeit von Flächenausweisungsrechten hätte zur Folge, dass eine zusätzliche Bebauung dort erfolgt, wo sie den größten ökonomischen Nutzen stiftet. Die Frage nach dem ökologischen Nutzen, der an bestimmte Raum- und Standortbedingungen gebunden ist, ist damit aber noch nicht beantwortet. Jedenfalls sollte man sich keiner Illusion hingeben: Eine drastische Verknappung von Bauland, obwohl sie über handelbare Flächenausweisungsrechte erfolgt, wird in der Folge zu stark steigenden Baulandpreisen an attraktiven Standorten führen. Denn die Kosten für den Erwerb von Ausweisungsrechten, werden die Kommunen an die Investoren oder Eigentümer des Baulandes weitergeben. Auch aus rechtlicher Sicht gibt es noch ungeklärte Fragen, wie beispielsweise die mit der Einführung von Flächenausweisungsrechten verbundene Beschränkung der geschützten kommunalen Planungshoheit. Insofern dürfte die politische Durchsetzbarkeit eines solchen Instruments ähnlich schwierig wie die für hohe Abgaben sein.

⁶ Anforderungen an und Anknüpfungspunkte für eine Reform des Steuersystems unter ökologischen Aspekten, UBA-Reihe „Berichte“ 3/99

Als ein wichtiges Instrument zur Förderung der Innenentwicklung der Städte, der Umnutzung und Nutzungsmischung, hat sich in den vergangenen Jahren die Städtebauförderung erwiesen, eine erfolgreiche Form der gemeinsam von Bund und Ländern finanzierten Investitionsförderungen. Neben städtebaulichen Belangen sind mit der Städtebauförderung immer auch wirtschafts- und beschäftigungspolitische Ziele verbunden. Die Stärkung des Finanzrahmens wäre daher sinnvoll. Deshalb ist es gut, dass die Städtebauförderung 1999 unter Mitwirkung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen um ein spezielles Bund-Länder-Programm „Stadtteile mit besonderem Entwicklungsbedarf – die soziale Stadt“ ergänzt wurde. Durch Bündelung investiver und nicht investiver Maßnahmen verschiedener Ressorts soll ein wirksamer Einsatz der Gelder zugunsten benachteiligter Stadtteile erreicht werden.

Eine weitere Schwerpunktaufgabe der Stadterneuerung liegt in der Sanierung und Umnutzung innerstädtischer Brachflächen. Die Förderrichtlinien sollten hier sowohl dem Aufbereitungsbedarf (z.B. wegen vorhandener Altlasten im Boden) als auch der Notwendigkeit einer sparsamen Flächeninanspruchnahme (verträgliche Mischung von Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Freizeit, Mindest-Wohnanteil, Nutzung der vorhandenen städtischen Infrastruktur und der öffentlichen Verkehrsmittel u.a.) verstärkt Rechnung tragen.

Grundlegend überdacht werden sollten des Weiteren die Schwerpunkte und Ziele der Förderpolitik im Wohnungswesen. So ist es u.a. sinnvoll, flächensparende Bauweisen bevorzugt zu fördern und Fördermittel vom Neubau auf den Bestand umzuschichten.

In diesem Zusammenhang soll auch auf das im August 2001 von der Bundesregierung beschlossene neue Programm zum "Stadtumbau Ost" hingewiesen werden. Ziel des Programms ist es, mit öffentlicher Förderung die Funktions- und Leistungsfähigkeit der Städte, speziell in den neuen Ländern, zu erhalten, zu stärken und weiterzuentwickeln. Insbesondere sollen auf der Grundlage städtebaulicher Entwicklungskonzepte der innerstädtische Altbau und erhaltenswerte Stadtquartiere aufgewertet und gleichzeitig notwendige Rückbauten (bei überdurchschnittlichen Leerstandsquoten) durchgeführt werden. Durch die Revitalisierung der Innenstädte wird der Zersiedelung des Umlandes entgegengewirkt. Bürgerinnen und Bürger sollen sich in ihrer Stadt wohl fühlen und sich wieder stärker mit ihr identifizieren.

Es kann hier nicht auf alle relevanten Instrumentenbereiche näher eingegangen werden. So wäre es z.B. notwendig, auch die infrastrukturellen und lenkenden Instrumente der Verkehrspolitik näher zu betrachten – wie z.B. die Höhe der Entfernungs pauschale! Als ein Fazit festzuhalten, dass letztlich nur ein abgestimmter „Mix“ von Initiativen und Instrumenten in den verschiedenen politischen Handlungsbereichen – Raum- und Umweltplanung, Naturschutz, Flächenrecycling, Flächenbesteuerung, Förderprogramme, Verkehrsmanagement und Bewusstseinsbildung – zu einer wirksamen Reduzierung der Flächeninanspruchnahme in unseren Städten und Gemeinden führen kann.

4 Ausblick

Die Chancen für eine Trendwende in Richtung einer flächensparenden Siedlungsentwicklung sind derzeit besser als in der Vergangenheit. Dafür sprechen die rechnerisch vorhandenen Potenziale für eine innerstädtische Entwicklung und Anzeichen für eine wieder stärkere Wertschätzung des Lebens und Wohnens in der Stadt. Erinnert sei hier an neue Nachfrageformen wie z.B. nachbarschaftliches Wohnen für Alleinerziehende und Singles, Wohnen im Alter, Wohnen ohne Auto. Aber auch Rahmenbedingungen, wie der sich abzeichnende Rückgang bei der Neunachfrage nach Flächen für das produzierende Gewerbe, die Bevölkerungsstagnation oder der vielerorts zunehmende Wohnungsleerstand spielen nach Angaben des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung bei der Dämpfung des Flächenwachstums eine wichtige Rolle. Umso wichtiger ist es, dass die von der Bundesregierung begonnene nationale Nachhaltigkeitsstrategie auch zu diesem Schlüsselbereich der nachhaltigen Entwicklung Ziele und Maßnahmenvorschläge entwickelt. Erste Überlegungen des Rates für nachhaltige Entwicklung gehen bereits in diese Richtung. So stuft der Rat das Thema "Siedlungsflächenwachstum" über die drei aktuell aufgegriffenen Schwerpunkte "Landwirtschaft", "Energiepolitik" und "Mobilität" hinaus als besonders wichtig für die weiteren Schritte in Richtung einer nationalen Nachhaltigkeitsstrategie ein.

Das Umweltbundesamt wird zur Unterstützung dieses Prozesses seine Aktivitäten zum Thema „Flächensparen“ auf der wissenschaftlich-fachlichen Ebene zukünftig intensivieren. Weiter gefördert und unterstützt werden müssen darüber hinaus von Bundesseite die zahlreichen Lokalen Agenda 21-Prozesse, die wesentlichen Beitrag zum "Flächensparen" leisten können. Die Lokale Agenda bietet die Möglichkeit, dass wichtige kommunale Akteure wie Stadtverwaltung, Investoren, Baugesellschaften, Umweltverbände und Bürgerinitiativen frühzeitig in den Dialog und in die Konsensfindung über die zukünftige Flächenentwicklung einer Kommune eintreten. In mehreren gemeinsamen Erklärungen zur Lokalen Agenda 21 messen Bund, Länder und kommunale Spitzenverbände dem Thema "Flächeninanspruchnahme" einen hohen Stellenwert bei.

Es ist wichtig, dass Initiativen zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme auf allen relevanten politischen Handlungsfeldern und –ebenen erfolgen und dass wir hier gemeinsam möglichst schnell zu tragfähigen Lösungen gelangen. Die Vermittlung des sparsamen Umgangs mit der Fläche gegenüber Bürgerinnen und Bürgern sowie auch gegenüber den Handlungs- und Entscheidungsträgern bildet dabei einen zentralen Baustein. "Flächensparen" muss Wiederhall und Akzeptanz in der Bevölkerung finden.

INTELLIGENTE FLÄCHENNUTZUNG - EIN BAUSTEIN ZUR UMSETZUNG DER NATIONALEN NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE

DR. FABIAN DOSCH
BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG
DEICHMANNSAUE 31-37, 53179 BONN
E-MAIL: FABIAN.DOSCH@BBT.BUND.DE

Der im Dezember 2001 veröffentlichte Entwurf der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung zielt in einem Schwerpunkt auf die Förderung der nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Hier kann die NABU-Kampagne „Nachbar Natur“ mit dem Baustein „Flächen intelligent Nutzen“ zur konkreten Umsetzung beisteuern. Der Beitrag zeigt Dimension, Ursachen, Effekte, Trends und Steuerungsoptionen für eine ressourceneffiziente Flächennutzung auf.

1 Flächenverbrauch: Dimension, Ursachen und Effekte

1.1 Mit Flächenverbrauch zu Stadtlandschaften

Der Trend zum Eigenheim im Grünen scheint ungebrochen. 4,3 Mio. ha Siedlungs- und Verkehrsfläche bedecken das Bundesgebiet, der Siedlungsschwerpunkt hat sich ins Umland der Agglomerationszentren verlagert. Die Folgen dieser dispersen Siedlungsstruktur sind offensichtlich: Pendler stehen im Dauerstau, versiegelte und verdichtete Böden können ihren natürlichen Funktionen nicht mehr nachkommen, Landschaften werden zerschnitten und Lebensräume für Tiere und Pflanzen eingeschränkt oder ganz beseitigt.

In der Bundesrepublik Deutschland zeichnet sich der mit der rasanten Siedlungsentwicklung einhergehende Flächenverbrauch seit 150 Jahren durch eine bemerkenswerte Konstanz aus, speziell in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts. In 50 Jahren hat sich im Bundesgebiet die Bevölkerung um etwa ein Fünftel erhöht, die Siedlungsfläche jedoch nahezu verdoppelt; die Zahl der Erwerbstätigen hingegen ist, langfristig betrachtet, leicht rückläufig (DOSCH und BECKMANN 1999), vgl. Abb. 1.

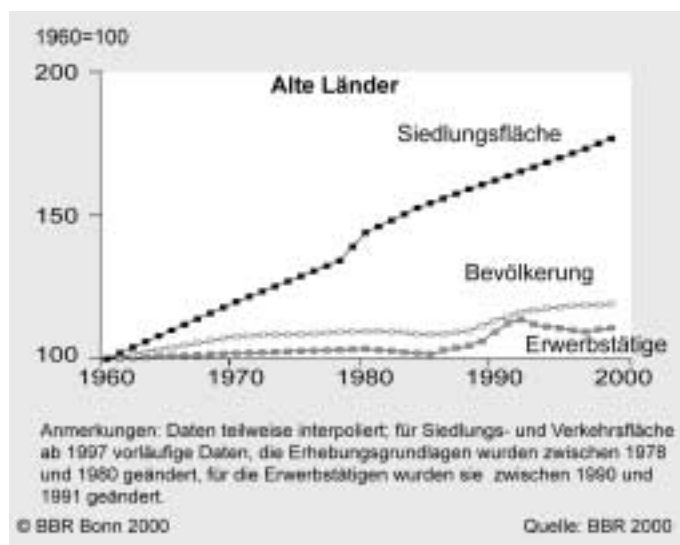


Abbildung 1: Entwicklung von Siedlungsfläche, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit

Mit dem direkten Flächenverbrauch gehen indirekte Wirkungen einher, insbesondere die Zersiedelung und Landschaftsfragmentierung. Nach Untersuchungen des Bundesamtes für Naturschutz ging zwischen 1979 und 1999 der Flächenanteil unzerschnittener, verkehrsarmer Räume von 22,7 % auf 14,2 % deutlich zurück (JAEGER 2001).

Längst leben mehr Menschen im Umland als in den Zentren der Agglomerationsräume. Besonders in den Ballungsräumen der alten Bundesländer entwickelt sich zunehmend eine großräumige Verschmelzung von ehemals getrennten Siedlungsflächen, und im Osten breitet sich ein suburbaner Gürtel aus. Grüngürtel mit artenreichen Kulturlandschaftsanteilen und landwirtschaftlichen Flächen sind in der Peripherie vieler Städte weitgehend verschwunden, obwohl der Freiraumschutz und der Ausbau regionaler Grünzüge in vielen Regionen eine hohe Bedeutung einnimmt (DOSCH 2001a). Statt abwechslungsreicher, stadtnaher Kulturlandschaft prägen in vielen Regionen Stadt-Landschaften, Regionalstädte und Städte-Netze das moderne Landschaftsbild (DOSCH 2001b).

1.2 Flächenverbrauch – ein Oxymoron¹ oder Schlüsselindikator?

Diese Siedlungsentwicklung hätte es nicht gegeben, wenn nicht städtebauliche, fiskalische, verkehrstechnische und soziale Rahmenbedingungen dazu beigetragen hätten. Lange Zeit waren Wirtschaftswachstum und Siedlungsflächenentwicklung gekoppelt. Die ökonomische Produktivität versiegelter gegenüber unversiegelter Flächen hat den Faktor 100 (WEISE 1999, zitiert in DOSCH 2002). Die einst mächtige Bauernschaft als Anwalt der Freiflächennutzung ist weiter auf dem Rückzug. Die vielfältigen Bodenfunktionen sind zum Renditeobjekt degradiert.

Zwar wird im Bundesdurchschnitt nur 12 % der Bundesfläche direkt für Siedlungen und Verkehr genutzt; aber örtlich kann sie mehr als zwei Drittel einer Gemeindefläche einnehmen. In der Bundesrepublik werden pro Jahr 47.000 ha Fläche – oder entsprechend 129 ha / Tag (2000) – verbraucht, davon werden ca. 22.000 ha Boden versiegelt.

Diese direkt beanspruchten Siedlungsflächen (Flächen für Wohnsiedlungen, Industrie und Gewerbe, Verkehrsflächen oder Flächen für Freizeitnutzungen) verursachen gegenwärtig nur einen Teil der tatsächlichen Bodenbelastungen. Direkte und *indirekte* Flächenbeanspruchungen (u.a. Zerschneidungen, Schadstofftransfer) ergeben erst zusammen den gesamten Umfang der Bodenbelastungen. Dabei wird der Export von Flächenansprüchen, also die durch Globalisierung der Warenproduktion und Lebensweisen (ökologischer Fußabdruck) verursachte Flächeninanspruchnahme, nicht mitgerechnet.

Als ein Schlagwort für die Umwidmung von überwiegend vormals landwirtschaftlich genutzter Fläche in Siedlungs- und Verkehrsflächen (SuV) hat sich der Terminus Flächenverbrauch eingebürgert.² Der Begriff und die Wirkungen von Flächenverbrauch sind nicht unumstritten. Natürlich kann man Fläche nicht im eigentlichen Sinne verbrauchen, wohl aber natürliche Bodenfunktionen. Flächenverbrauch ist eine nahezu irreversible Umgestaltung, d.h. Verdichtung, Versiegelung und Umlagerung der nicht erneuerbaren Ressource Boden. Natürliche Bodenfunktionen (wie Lebens- und Produktionsfunktionen, Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, Nutzungsfunktionen) werden nahezu irreversibel gestört. Ein weggebaggerter oder versiegelter Boden kann seine ursprünglichen Funktionen nicht mehr erfüllen. Und das Entsiegeln versiegelter Böden stellt den ursprünglichen Zustand nicht wieder her, spielt überdies in Relation zum Verbrauch faktisch keine Rolle. Die Folgen des Flächenverbrauchs sind eingehend dokumentiert (vgl. u.a. HÜBLER et al. 1991, ARL 1999), auch die ökonomischen Folgekosten der Bodendegradation. Flächenverbrauch hat nicht nur bedenkliche ökologische (etwa Bodenverlust, Zerschneidung, Altlasten), sondern auch problematische soziale (Quartiersverödung, Entdichtung, Entmischung, Mobilitätszwänge) und ökonomische Konsequenzen (Leerstand, unterausgelastete Infrastruktur, Altlastenbeseitigung, ökologischer Fußabdruck). Die gesellschaftlichen Folge(-kosten) der Bodendegradation mit Bodenverdichtung und -

¹ [gr: „das Scharfdumme“] Zusammenstellung zweier sich widersprechender Begriffe in einem Additionswort

² Statistisch betrachtet umfasst die Siedlungs- und Verkehrsfläche die Summe aus Gebäude- und Freifläche, Betriebsfläche ohne Abbauand, Erholungsfläche und Friedhöfe sowie Verkehrsflächen; aktuelle und rekultivierte Abbauflächen und versiegelte oder verdichtete Flächen ausserhalb des Siedlungsbereiches werden nicht eingerechnet. So wird z.B. derzeit auf ca. 190.000 ha Flächen der Abbau oberflächennaher Rohstoffe betrieben. Die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche kennzeichnet die Flächenneuinanspruchnahme oder vereinfachend gesprochen den Flächenverbrauch.

versiegelung, Siedlungsdispersion mit Mobilitätswängen, unterausgelasteter Ver- und Entsorgungsinfrastruktur, Altlasten(-beseitigung) werden zunehmend offensichtlich.

Mit der Flächeninanspruchnahme wird also nicht nur Freiraum umgewidmet, sondern oft auch Landschaft durch Beeinträchtigung und Entwertung „verbraucht“. Deshalb wird gerade in der landschaftlich attraktiven und dicht besiedelten Schweiz dieses Problem besonders intensiv erforscht. Jede Sekunde werden dort etwa 3,5 m² Landschaft verändert und 0,86 m² Fläche verbraucht. Flächenverbrauch ist überdies ein Phänomen weit über West- und Mitteleuropa hinaus (DOSCH 2001d).

In vielen anderen Ländern hat sich der Terminus Flächenverbrauch (PETZ 2001), „land consumption“ oder im allgemeineren Sinne auch „urban sprawl“ eingebürgert. Der Flächenverbrauch steht somit als hochaggregierter international eingeführter Schlüsselindikator für Umweltbeeinträchtigungen (vgl. APEL u.a. 2000, UBA 2000).

1.3 Ursachen des Flächenverbrauchs

„Es gibt kaum ein Handlungsfeld, bei dem das komplexe Gefüge von ökologischen, ökonomischen und sozialen Anforderungen so sichtbar wird wie im Bereich der Siedlungsentwicklung“, so der Entwurf zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie (BUNDESREGIERUNG 2001). Maßnahmen zur Begrenzung des Flächenverbrauchs müssen deren Ursachen berücksichtigen.

Wesentliche Ursachen der zunehmenden Flächeninanspruchnahme sind die technisch-ökonomischen und gesellschaftlichen Veränderungen sowie die damit verbundene Wohlstandsentwicklung seit etwa 50 Jahren (APEL 2001). Der Effekt lässt sich in der Zunahme der spezifischen Flächenansprüche (qm pro Person) bei den einzelnen Nutzungsarten (Wohnen, Produktion, Handel, Bildung, Versorgung, Freizeit etc.) ausdrücken. So stieg beispielsweise von 1960 bis heute die individuelle Wohnflächeninanspruchnahme von weniger als 15 m²/Ew. auf 41 m²/Ew. Zweifelsohne ist diese Zunahme des spezifischen Flächenverbrauchs mit Komfort- bzw. Qualitätssteigerungen sowie mit emanzipatorischen Errungenschaften verbunden, das Stadtumland oft vielfältig genutzter Lebensraum (ARING 2001). Als Massenerscheinung zerstört der Wunsch nach dem Eigenheim im Grünen das, was man damit gewinnen will: Freiraum und Nähe zur freien Natur. Und mit den Wohngebieten im Grünen dehnen sich auch Einkaufsgebiete, flächenzehrende Handels- und Lagerstätten aus. Schließlich beeinflusst das Bodenpreisgefälle von Innenstadt zur Peripherie entscheidend den Flächenverbrauch. Kein Wunder, dass sich der Flächenverbrauch quantitativ auf den engeren und prozentual weiteren suburbanen Raum konzentriert, vgl. Abb.2.

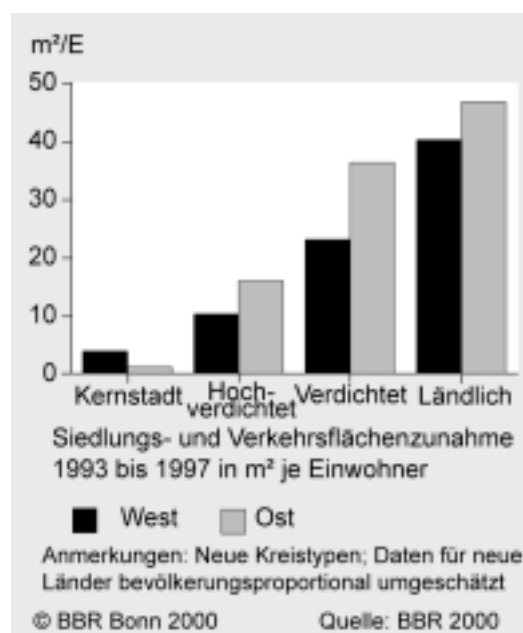


Abbildung 2: Siedlungs- und Verkehrsflächenzunahme 1993 bis 1997 in m² je Einwohner

Auch die kommunale Kirchturmspolitik trägt zum Flächenverbrauch bei. Funktionsentmischung und zunehmende Distanzen zur Erfüllung von Daseinsgrundfunktionen sind die Folge der Umsetzung des Leitbilds der „gegliederten und aufgelockerten Stadt“. Machtvolle regionale Steuerungsinstanzen fehlen. Vorangetrieben wurde diese Entwicklung durch staatliche Förderprogramme, insbesondere Eigenheimzulage, Entfernungspauschale und Straßenbauprogramme.

Indes, schon lange werden wirksame marktwirtschaftliche Instrumente zum Bodenschutz eingefordert. Aber zwischen Anspruch und Wirklichkeit klafft eine Lücke. Boden ist interessenbesetzt, in sozialer, vermögenspolitischer und ideologischer Art.

2 Trends des Flächenverbrauchs

Lahmende Baukonjunktur, Wirtschaftsrezession und ein allenfalls moderates Bevölkerungswachstum lassen künftig einen Rückgang der zusätzlichen Flächenneuanspruchnahme erwarten. Und es sind bereits vielfältige Maßnahmen vorgenommen worden, um die Flächenneuanspruchnahme zu mindern und die Siedlungsflächenentwicklung qualitativ aufzuwerten, etwa durch Innenentwicklung, Brachflächenrecycling oder Ausgleichsmaßnahmen.

Doch nach Hochrechnungen für 2000 – Ergebnisse der Flächenerhebung 2001 lagen bei Drucklegung noch nicht vor – hält der Flächenverbrauch unvermindert an (DOSCH et al. 2001c). So beträgt die tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Bundesgebiet 2000 129 ha, vgl. Abb.3; dies entspricht 15 m² in der Sekunde oder ca. 47.000 ha/Jahr. Jede Sekunde werden ca. 7 m² versiegelt oder etwa 3,5 m² überbaut. Im Bundesmittel ist die Siedlungs- und Verkehrsfläche je Einwohner von 1997 bis 2000 von 513 m² auf 529 m² angestiegen, d.h. die Siedlungsdichte und damit die Auslastung von Infrastruktur nehmen weiter ab.

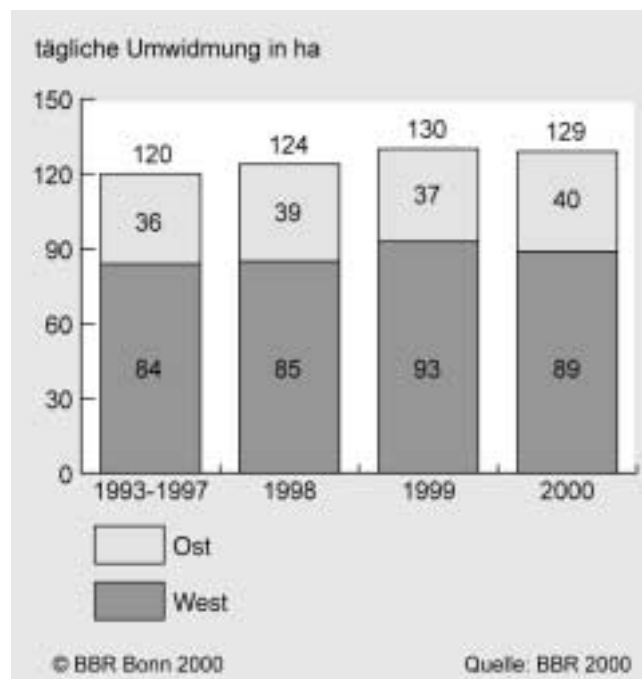


Abbildung 3: Tägliche Umwidmung von Freiflächen in Siedlungs- u. Verkehrsfläche 1993-2000

Kann man auch damit rechnen, dass der Flächenverbrauch künftig wieder zurückgehen wird? Welche Mengengerüste mittelfristiger Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung sind zu erwarten? Eine einfache Trendextrapolation der Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung bis 2010 mit Daten der Flächennutzungsstatistik von 1997 (tatsächliche Nutzung) bildet die Basis von Modellrechnungen (DOSCH und BECKMANN 2000). Im Ergebnis zeigt diese Status-quo-Trendrechnung bundesweit einen Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche bis 2010 an der Gesamtfläche von 11,8 % (1997) auf 13,4 %. Dies entspricht einer Zunahme von ca. 564.000 ha auf 4.769.000 ha. Die Siedlungsflächenentwicklung wird auch in Zukunft vermutlich relativ kontinuierlich steigen, wenn auch etwas geringer als derzeit. Der Anteil von Wohnfläche am

Siedlungsflächenzuwachs, der derzeit etwa 2/5 ausmacht, wird steigen, insbesondere Erholungs- und Freizeitflächen, während Flächen für Arbeitsstätten, derzeit ebenfalls mit zwei Fünftel am Zuwachs beteiligt, tendenziell rückläufige Zunahmen haben könnten und neue Verkehrsflächen nur auf niedrigem Niveau gebaut werden. Nur bei restriktiver Flächenhaushaltspolitik, wie durch Referenzszenarios hochgerechnet, erscheint ein geringeres Wachstum von 450.000 ha oder knapp 35.000 ha / Jahr möglich.

In vergleichbarer Größenordnung wie der Siedlungsflächenzuwachs von ca. 1 % pro Jahr gemessen am Bestand wird der Wohnungszuwachs prognostiziert. Das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung kommt in seiner Wohnungsprognose 2015 aus dem Jahr 2001 für die Nachfrageentwicklung zu dem Ergebnis, dass in den nächsten 15 Jahren mit einem Zuwachs der Wohnflächennachfrage um 12,4 % zu rechnen ist (BBR 2001b). Diese Steigerung ist im Wesentlichen auf Zuwächse im Eigentümerbereich zurückzuführen. Hier steigt die Flächennachfrage um gut 21 %, während sie im Mieterbereich etwa auf dem Niveau von 2001 verharret. Die Flächennachfrage wird künftig größere regionale Unterschiede aufweisen.

Langfristig, nach etwa 2015, ist vermutlich mit einer stark rückläufigen natürlichen Bevölkerungsentwicklung zu rechnen, die nur durch erhebliche, vorwiegend auf die Kernstädte konzentrierte Außenwanderungsgewinne ausgeglichen werden kann. Allein dadurch scheint trotz weiter steigender individueller spezifischer Flächenansprüche ein Rückgang in der Flächennachfrage möglich. Ebenso könnte die Verschiebung der Altersstruktur mit einem höheren Anteil Älterer, sowie zurückgehende Kinderzahlen und eine Ausdifferenzierung gesellschaftlicher Lebensformen die Nachfrage nach städtischen oder stadtnahen Wohnformen wieder fördern. Mit der zunehmenden Verfügbarkeit innerstädtischer Brachflächen und Wohnungsleerstand werden nicht nur in schrumpfenden Regionen Potenziale zum Stadtumbau frei. Schließlich führt die anhaltenden Tertiärisierung der Wirtschaftsprozesse zu einer hohen Nachfrage nach Büroraum und einer weiteren Abnahme von Flächen für das produzierende Gewerbe, wenngleich bisher die Flächeneffizienz je Arbeitsplatz nach wie vor abnimmt, d.h. ein Trend zu mehr Flächenverbrauch je Beschäftigten besteht.

Unsicher ist, wie Flächeninanspruchnahmen künftig gesellschaftlich bewertet werden. Denn der künftige Flächenverbrauch wird maßgeblich auch von Lebensstilen bestimmt werden. Misst sich das Image der Wohnverhältnisse künftig nicht vorwiegend an der Wohnungs- oder Grundstücksgröße, sondern an der zum Lebenszyklus passenden Wohnform? Vielleicht wird eines Tages eine genügsame oder „suffizientere“ Inanspruchnahme von Wohnfläche, Grundstücken und Wirtschaftsflächen wichtiger als der Unterhalt und die Pflege unterausgelasteter Gewerbeparks oder Wohngebiete.

3 Strategien einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung

3.1 Haushälterisches Bodenmanagement

Der Naturschutzbund NABU fordert zum Start seiner Kampagne "Nachbar Natur" ein Umsteuern bei der Entwicklung von Dörfern und Städten in Deutschland und orientiert sich am Leitbild der nachhaltigen Siedlungsentwicklung (NABU 2001). In Deutschland wurde schon mit der Bodenschutzkonzeption 1985 eine Trendwende beim Flächenverbrauch gefordert. Mit Einführung der Bodenschutzklausel in das Baugesetzbuch (BauGB) konnte erstmalig Ende der 80er Jahre der sparsame wie der schonende Umgang mit Grund und Boden in den genannten Regelwerken verankert werden, um Gefährdungen, die aus den Flächenbeanspruchungen erwachsen, einzudämmen. Eine sparsame, natur- und sozialverträgliche Flächennutzung ist zentrales Element einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung, auf die sich Deutschland im Jahr 1996 anlässlich der Wertsiedlungskonferenz Habitat II zusammen mit den anderen UN-Mitgliedstaaten verpflichtet hat.

Die Forderung nach einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung prägt als Leitvorstellung auch das Raumordnungsgesetz von 1998. Theoretisch ist dieses Konzept weit durchdrungen: Damit sollen eine bessere Verteilung und Zuordnung der Verkehrs- und Siedlungsnutzungen im Raum sowie städtebauliche Mischstrukturen gefördert, disperse Siedlungsansätze verhindert und zusätzlicher Verkehr vermieden werden. Auf regionaler Ebene lauten die Leitbilder Dezentrale Konzentration, Weiterentwicklung des Modells der Zentralen Orte und Polyzentralität. "Kom-

pakte und durchmischte Städte in polyzentrischen Regionen“ sollen ein Optimum an Flächen-, Energie-, Stoff- und Zeitökonomie und eine Konzentration menschlicher Aktionsräume ermöglichen. Freilich erfolgte die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungszwecke gerade an den nicht zentralen Standorten, und es hält die Entmischung von Funktionsräumen an. Dennoch ist es langfristiges Ziel, keine zusätzlichen Siedlungsflächen in Anspruch zu nehmen, innerstädtische Brachen zu nutzen und vorhandenes Bauland zu mobilisieren (DBT 1998). Je knapper die zu beplanenden verfügbaren Flächenpotenziale, desto zwingender wird eine Koordination der Baulandausweisung (EINIG 2000), auch in Form von regionalem Flächenmanagement.

Im Hinblick auf ein haushälterisches Bodenmanagement soll zweierlei erreicht werden:

- Flächenansprüche an Grund und Boden zu reduzieren (Mengenziel = sparsamer Umgang)
- ökologische Qualitäten der Böden zu erhalten, zu entwickeln und/oder wiederherzustellen (Qualitätsziel = schonender Umgang)

Beide Ziele sind eingehend beschrieben (APEL et al. 2000, DOSCH 2001d und 2002), zur Umsetzung aufbereitet (vgl. u.a. BUNZEL 1999, LfU 2001) und lassen sich ergänzend mit ökonomischen Ansätzen (BIZER et al. 1998) steuernd beeinflussen. Zur Überprüfung der Zielerreichung eignen sich Indikatoren eines haushälterischen Bodenmanagements (FUHRICH 2001).

3.2 Politische Dokumente zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung

Auch auf der politischen Agenda sind Maßnahmen zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung etwa über eine Enquete-Kommission, den Sachverständigenrat für Umweltfragen oder den Nationalbericht Habitat +5 Istanbul verankert.

Die Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt – Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung“ des 13. Deutschen Bundestages setzte sich schwerpunktmäßig mit dem Themenbereich Bauen und Wohnen auseinander. Zur Begrenzung bzw. Reduktion des Flächenverbrauchs wurden Umweltqualitäts- und –handlungsziele formuliert (DBT 1998). Zentral und kontrovers diskutiert, da kaum realisierbar, wurde das Leitbild der Reduktion der Flächenumwandlung mit dem Zielwert bis 2010 von 10 % der Rate, die für die Jahre 1993-1997³ festgestellt wurde. 1998 wurde ein, demgegenüber abgeschwächtes, Reduktionsziel vom BMU aufgestellt, bis 2020 nur noch 30 ha Fläche neu in Anspruch zu nehmen. Dieses Ziel hat der Nachhaltigkeitsrat 2001 bestätigt.

Auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen greift in seinem Jahresgutachten 2000 Handlungsziele zur Minderung der Siedlungsflächenneuinanspruchnahme auf (SRU 2000). Prioritäres Ziel bei der Verringerung der Flächeninanspruchnahme muss die Reduzierung von Neuversiegelungen sein. Hierzu zählen u.a. die Erprobung handelbarer Flächenverbrauchsrechte, die Einführung von Versiegelungsabgaben, die Ökologisierung des kommunalen Finanzausgleichs, ein Abbau von Vergünstigungen mit negativer Auswirkung auf den Flächenverbrauch und der Einbau von Anreizen zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme in bestehende Abgaben. Auf die Ziele will der Umweltrat in seinem Sondergutachten Naturschutz 2002 näher eingehen.

Beispiele für erfolgreich erprobte nachhaltige Siedlungsentwicklung sind auch in dem Nationalbericht „Habitat +5“ (BBR 2001a) oder durch das Projekt „Städte der Zukunft“ (BBR 2002) umfassend dargelegt.

In dem mit Spannung erwarteten Entwurf einer nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, die im Dezember 2001 veröffentlicht wurde, fordert die Bundesregierung als einen von 8 Schwerpunkten die Minderung der Flächenneuinanspruchnahmen. Eine nachhaltige Entwicklung der Siedlungsstruktur soll mit einer Doppelstrategie von quantitativer und qualitativer Steuerung der Flächeninanspruchnahme erreicht werden (BUNDESREGIERUNG 2001):

³ Im Zwischenbericht (S. 55) und Endbericht (u.a. S.129) wurde irrtümlich der Zeitraum 1993-95 abgedruckt (DBT 1998). Statistisch nachweisbar sind die Daten der Flächenerhebung, die nur für den Zeitraum 1993-1997 vorliegen.

Doppelstrategie zur Flächeninanspruchnahme

„Der *quantitative* Ansatz mündet in der Zielsetzung, die spezifische Flächeninanspruchnahme vom Wirtschaftswachstum weiter zu entkoppeln und die Flächenversiegelung mehr und mehr zurückzuführen. Stichworte wie flächensparendes Bauen, kompakte Stadt, Ausbau vor Neubau, Bündelung von Infrastruktur und Entsiegelung von nicht mehr genutzten Flächen sowie Flächenrecycling stehen hiermit in unmittelbarem Zusammenhang. Indirekt wirken auch eine verstärkte Nutzungsmischung und verkehrssparende Siedlungsstrukturen mit einer Siedlungskonzentration an den Verkehrsknoten und entlang der Verkehrsachsen positiv auf die Verringerung der Flächeninanspruchnahme.

Eine nachhaltige Steuerung der Siedlungsentwicklung parallel zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme muss aber auch auf eine *qualitative* Verbesserung der Flächeninanspruchnahme setzen. So kann z. B. die Verbesserung des Wohnumfelds in Innenstädten die Bereitschaft der Bevölkerung steigern, das Wohnen in der Stadt wieder als attraktive Alternative zum Haus im Grünen anzuerkennen. Wo eine Siedlungserweiterung auf Grund steigender Wohnraumnachfrage erforderlich ist, ist dies auch am Stadtrand vertretbar, wenn dies zu ökologisch verträglichen, ökonomisch effizienten und sozial vertretbaren Siedlungsstrukturen führt.“

Der Nachhaltigkeitsrat schlägt vor, drei Ziele regional zu differenzieren. Erstens den Freiraum zu schützen. Dazu zählt, keine Ausweitung der Genehmigung zulässiger Nutzungen und Bauten im Außenbereich zuzulassen, der Schutz vor Zerschneidung von Landschaften durch Infrastrukturvorhaben, der Erhalt stadtnaher Kulturlandschaften, Schutz und Entwicklung natürlicher und naturnaher Landschaftsräume. Zweitens die Siedlungsentwicklung an der Schnittstelle zwischen Stadt und Land flächenschonend zu steuern. Insbesondere an der Schnittstelle zwischen Stadt und Land ist die Siedlungsentwicklung darauf angelegt, Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. den mit der Flächeninanspruchnahme verbundenen Eingriff in Natur und Landschaft ökologisch zu kompensieren. Die im Rahmen der Neuerschließung von Bauland gesetzlich vorgeschriebenen, zeitlich und räumlich vom Eingriff entkoppelten Ausgleichsmaßnahmen tragen jedoch in der Praxis allenfalls zu einer ökologischen Aufwertung einzelner Freiflächen bei, da Fläche an sich keine vermehrbare Ressource darstellt. Zur Sicherung und Weiterentwicklung natürlicher und naturnaher Flächen und zur Förderung der biologischen Vielfalt ist ein Biotopverbund erforderlich. Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes werden die Voraussetzungen für einen bundesweiten Biotopverbund geschaffen, der mindestens 10 % der Landesflächen ausmachen soll. Und drittens wird gefordert, die Siedlungsentwicklung im Bestand der städtischen Bereiche sozial, ökonomisch und ökologisch verträglich zu gestalten. Eine auf Innenentwicklung ausgerichtete Mobilisierung vorhandenen Baulandes, Flächenrecycling und eine sparsame Flächenneuanspruchnahme, wo unvermeidbar, sind daher vordringliche Aufgabe nachhaltiger Siedlungsentwicklung. Als zentrales Instrument des Flächenrecyclings ist die Städtebauförderung zu nutzen. Dabei müssen planerische Instrumente sowie Ge- und Verbote zum Schutz des Freiraums durch ökonomische Anreize für eine sparsamere Inanspruchnahme der Fläche flankiert werden (BUNDESREGIERUNG 2001).

3.3 Ökonomische Instrumente zur Steuerung der Siedlungsflächenentwicklung

Die dargelegten Leitbilder, gesetzlichen Regelungen, Ziele, Maßnahmen und Strategien reichen nicht aus, flächensparende und bodenschonende Verhaltensweisen auf breiter Front bei der baulichen Nutzung der Grundstücke zu bewirken. Zur Unterstützung bestehender gesetzlicher Regelungen im Baugesetzbuch, im Raumordnungsgesetz und im Bodenschutzgesetz können ökonomische Instrumente erheblich beitragen.

Ziel ist die Verteuerung ökologisch unerwünschter Verhaltensweisen, wobei ökologische Kosten stärker als bisher den jeweiligen Verursachern angelastet werden. Ökonomische Instrumente können das für die Bodennutzung relevante Ordnungsrecht ergänzen und unterstützen, indem sie umweltschädlichere Arten der Bodennutzung gegenüber weniger schädlichen Arten wirtschaftlich verteuern. Dadurch können unter bestimmten Bedingungen wirtschaftliche Entscheidungen von planenden Institutionen (EU, Bund, Länder, Gemeinde, private Haushalte und Investoren) gelenkt werden.

Flächenverbrauchend wirken in Deutschland die Fördermittel/Subventionen mit ihrem gewaltigen Förder- und Kreditvolumen von ca. 36 Mrd. € (1998) pro Jahr für flächenbeanspruchende Maßnahmen und Programme insgesamt (LOSCH et al. 1999). Fraglich ist, ob z.B. die Förderung suburbaner Eigenheimsiedlungen auch vor dem Hintergrund veränderter demographischer Anforderungen noch länger tragbar bleibt, oder ob nicht flächensparende und verdichtete Bauformen stärker förderungswürdig sind. Verlagerungen in den Bestand und umweltpolitische Zielsetzungen in den Förderkriterien könnten Anreize zum Flächensparen stimulieren und die für die einzelnen Maßnahmen beanspruchten Flächen maßgeblich reduzieren. Als ein Instrument der Innenentwicklung und Umnutzung hat sich die Städtebauförderung mit ihren flächensparenden Komponenten bewährt (APEL et al. 2000). Künftig wird die Umnutzung und Integration von Brachflächen neue Schwerpunktaufgabe, auch in den Förderrichtlinien der Länder. Weiterhin sind einige neue ökonomische Ansätze zur Steuerung der Siedlungsentwicklung in der Diskussion (vgl. u.a. LOSCH 1999, SRU 2000, APEL et al. 2001).

Dennoch kommt eine an Umweltzielen orientierte Steuerung der Bodennutzung ohne unmittelbare Eingriffe in die Verfügungsrechte nicht aus. Ergänzt werden sollen diese ökonomischen Instrumente durch ein Flächenmanagement in der Region, um die Siedlungsflächenentwicklung stärker auf die regionalplanerisch gewünschten Standorte zu lenken. Dazu wird es erforderlich sein, die Stadtregion stärker als bisher als Kompetenzebene für die Planungsaufgaben auszustatten. Nur im Instrumentenverbund können Raum- und Ortsplanung, Infrastrukturpolitik und ökonomische Instrumente nachhaltige Siedlungsentwicklung fördern. Letztlich aber wird nur mit einer verstärkten Bewusstseinsbildung für die Vorteile einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung und einer Kooperation mit Flächennachfragern der Flächenverbrauch reduziert werden können.

3.4 Die NABU-Kampagne „Nachbar Natur“ als Beitrag zur Umsetzung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie

Mag das Konzept einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung noch so gut durchdacht sein: Nur mit einer breiten Unterstützung durch konkrete Maßnahmen der Bevölkerung kann es auch umgesetzt werden. Hier setzt die Kampagne des Naturschutzbundes NABU an, ganz praktisch mit guten Beispielen „Flächen intelligent zu nutzen“. Der NABU zeichnet beim Wettbewerb "NABU-Baupreis" vorbildhafte Projekte aus und gibt Anstöße für eine langfristige Reduzierung des Flächenverbrauchs. Der Terminus ‚intelligent‘⁴ statt ‚nachhaltig‘ oder ‚zukunftsfähig‘ scheint hier bewusst gewählt worden zu sein, vielleicht in dem Sinne, was man besitzt, effizienter zu nutzen und neue Wege zu erproben. Denn, wie aufgezeigt, die Rahmenbedingungen für eine Trendwende zu einer nachhaltigeren Flächennutzung sind günstig.

Umweltverbände können hier entscheidend mithelfen, nicht nur ökologische, sondern auch soziale Aspekte einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung zu unterstützen, etwa bei der umwelt- und sozialgerechten Mobilisierung von Bauland in den Kernstädten. Die Ziele der NABU-Kampagne greifen Forderungen etwa der Enquete-Kommission oder der Nachhaltigkeitsstrategie auf, z.B. die Stadt der kurzen Wege, die Entwicklung zusätzlicher Bau- und Nutzflächen im Bestand oder den Erhalt unzersiedelter, großer Landschaftsräume.

Der NABU fordert den Erhalt und die Entwicklung zusammenhängender Natur- und Freiräume im Innenbereich. In vielen Stadtregionen sind regionale Grünzüge und Regionalparks in der (Weiter-) Entwicklung. Der Naturschutz muss darauf achten, dass Freiraumschutz in der Stadt nicht zu zusätzlicher Siedlungsdispersion führt. Naturschutz in der Stadt ist Naturschutz für die Stadtregion. Hierbei muss es keinen Konflikt zwischen Naturschutz und Innenentwicklung, also auch bei Nachverdichtung auf Grundstücken oder Wiedernutzung geben, denn auch die bestehende Siedlungsstruktur lässt sich qualitativ aufwerten und (wiedernutzbare Brach-)Flächen sind meist ausreichend vorhanden.

Die Hälfte des Siedlungsflächenzuwachses machen derzeit großflächige Gewerbegebiete mit flächenzehrenden Reserveflächen, Lagerhallen, Einzelhandelszentren aus. Wünschenswert wäre hier auch, die Entsiegelung und Begrünung von Gewerbeflächen, die ökologische Umgestaltung von gewerblichen Geschossbauten und Maßnahmen zur Dachbegrünung und zum Flächensparen im Einzelhandel in einer solchen Kampagne entsprechend zu berücksichtigen.

⁴ Intelligent [lat.]: besitzend; verständlich; klug; begabt

Ansprechpartner der NABU-Kampagne können neben Grundstücksbesitzern auch die Kommunen sein, die etwa über bodenpolitische Beschlüsse u.a. zur umwelt- und sozialgerechten Mobilisierung von Bauland beitragen und mit einem effektiven Ausgleichsmanagement Natur- und Freiräumen erhalten und vernetzen und das Wohnumfeld verbessern. Die NABU-Kampagne kann somit zur vielfach geforderten ökologischen Aufwertung der Stadtregion beitragen (APEL et al. 2000). Zusammen mit den erfolgreich erprobten Beispielen nachhaltiger Siedlungsentwicklung können die über den NABU-Baupreis gewonnen Erkenntnisse zu einer weiteren Verbreitung guter Beispiele führen. Dazu dient auch das an das Klimabündnis angegliederte Boden-Bündnis, die „European Land and Soil Alliance“, um Maßnahmen des Bodenschutzes und der nachhaltigen Siedlungsentwicklung in den Kommunen gemeinsam transnational umzusetzen.

4 Zusammenfassung

Die rasche Ausdehnung der Siedlungsflächen in Deutschland während der letzten Jahrzehnte führte zu einer dispersen Siedlungsstruktur, die nicht nur ökologische Probleme, sondern auch zunehmend hohe Kosten verursacht. Die Begrenzung der Flächeninanspruchnahme hat sich zum wichtigsten Handlungsfeld der Gemeinden auf dem Weg zur umweltgerechten Region entwickelt.

In dem Beitrag werden räumliche Dimensionen und künftige Trends der Siedlungsflächenentwicklung dargelegt sowie Ursachen und Effekte des Flächenverbrauchs reflektiert. Regional differenzierte Maßnahmen für eine quantitative und qualitative Trendwende sind erforderlich.

Dabei ist das Konzept nachhaltiger Siedlungsentwicklung eingehend beschrieben und erprobt, gesetzlich verankert, die Steuerungsoptionen sind vielfältig. Auch auf der politischen Agenda sind Maßnahmen zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung etwa über eine Enquete-Kommission, den Sachverständigenrat für Umweltfragen oder den Nationalbericht Habitat +5 Istanbul verankert. Sie münden in dem im Dezember 2001 veröffentlichten Entwurf zur Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung.

Gleichzeitig wird aber deutlich, dass nachhaltige Siedlungsentwicklung nur mittels ergänzender ökonomischer Steuerungsinstrumente umgesetzt werden kann einer breiten Unterstützung durch konkrete Maßnahmen der Bevölkerung bedarf. Hier setzt die NABU-Kampagne an, ganz praktisch mit guten Beispielen „Flächen intelligent zu nutzen“. Der NABU zeichnet beim Wettbewerb "NABU-Baupreis" vorbildhafte Projekte aus und gibt Anstöße für eine langfristige Reduzierung des Flächenverbrauchs. Die Rahmenbedingungen begünstigen eine Trendwende zu einer nachhaltigeren Flächennutzung.

Literatur

- Apel, D. (2000):** Szenarien und Potenziale einer nachhaltig flächensparenden und landschaftsschonenden Siedlungsentwicklung; D. Apel, C. Böhme, U. Meyer, L. Preisler-Holl, A. von Marees, B. Wagner, Umweltbundesamt. - Berlin: Erich Schmidt. - 154 S. (Berichte Umweltbundesamt ; 1/00) ISBN 3-503-05978-4
- Apel, D. (2001):** Ursachen des Flächenverbrauchs. Unveröff. Papier, Hannover.
- ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.)(1999):** Flächenhaushaltspolitik. Forschungs- und Sitzungsberichte Band 208, Hannover.
- Aring, J.(2001):** Der Reifeprozess im Umland der Großstädte. Entwicklungen neu bewerten. Empirica, Bonn.
- BBR - Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2001a):** Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Nationalbericht der Bundesrepublik Deutschland zur 25. Sondersitzung der Generalversammlung der Vereinten Nationen ("Istanbul +5"), Bonn.
- BBR - Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.)(2001b):** Wohnungsprognose 2015. Berichte, Band 10, Bonn.
- BBR - Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2002):** www.staedte-der-zukunft.de
- Bizer, K., D. Ewringmann, E. Bergmann, F. Dosch, K. Einig und G. Hutter (1998):** Mögliche Maßnahmen, Instrumente und Wirkungen einer Steuerung der Verkehrs- und Siedlungs-

- flächennutzung. Hrsg.: Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des 13. Deutschen Bundestages. Springer, Berlin-Heidelberg. ISBN 3-540-64421-0
- Bundesregierung (2001):** Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Entwurf der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, Berlin.
- Bunzel, A. (1999):** Bauleitplanung und Flächenmanagement bei Eingriffen in Natur und Landschaft bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin. ISBN 3-88118-279-9
- DBT - Deutscher Bundestag (1998):** Konzept Nachhaltigkeit. Abschlußbericht der Enquete-Kommission Schutz des Menschen und der Umwelt des 13. Deutschen Bundestages. Bonn.
- Dosch, F. & G. Beckmann (1999):** Siedlungsflächenentwicklung in Deutschland – auf Zuwachs programmiert. Informationen zur Raumentwicklung Heft 8.1999, BBR Selbstverlag, Bonn, 493-510.
- Dosch, F. und G. Beckmann (2000):** Trends und Szenarien der Siedlungsflächenentwicklung 2010. In: BBR (Hrsg.): Perspektiven der künftigen Raum- und Siedlungsentwicklung, Informationen zur Raumentwicklung Heft 11/12 1999, S. 827-842, Bonn.
- Dosch, F. (2001a):** Ressourcenschonende Flächennutzung in den Modellregionen. In: Regionen der Zukunft, Ergebnisse. (www.zukunftsregionen.de)
- Dosch, F. (2001b):** Stadtkulturlandschaften statt Kulturlandschaften? Zur Freiraumgestaltung in suburbanen Räumen. In: Die Zukunft der Kulturlandschaft zwischen Verlust, Bewahrung und Gestaltung. Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Band 215, S. 84-94, Hannover. ISBN 3-88838-044-8
- Dosch, F. und G. Beckmann (2001c):** Flächenverbrauch – Stagnation auf hohem Niveau. In: BBR-Informationen 5.2001, Bonn.
- Dosch, F. (2001d):** Flächenverbrauch in Deutschland und Mitteleuropa – Struktur, Trends und Steuerungsoptionen durch das Boden-Bündnis. Zeitschrift TerraTech 06/2001. S.19-23.
- Dosch, F. (2002):** Räumliche Facetten und Trends des Flächenverbrauchs. In: Bachmann, G., D. Rosenkranz, G. Einsele und H.M. Harreß (Hrsg.): Bodenschutz. Ergänzbare Handbuch der Maßnahmen und Empfehlungen für Schutz, Pflege und Sanierung von Böden, Landschaft und Grundwasser. Erich Schmidt Verlag, Berlin. Ergänzungslieferung I/02. 37 S.
- Einig, K. (Hrsg.)(2001):** Regionale Koordination der Baulandausweisung. Berlin 2001: Verlag für Wissenschaft und Forschung, S.18-38. ISBN 3-89700-258-2.
- Fuhrich, M. (2001):** Einsatz von Indikatoren in den Modellstädten - Erfahrungsberichte aus der kommunalen Praxis. BBR Arbeitspapiere 2/2001, Bonn.
- Hübler, K.H. und G. Schablitzki (1991):** Volkswirtschaftliche Verluste durch Bodenbelastung in der Bundesrepublik Deutschland; Forschungsbericht 101 03 110/09, Umweltforschungsplan des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; Berichte 10/91; Berlin.
- Jaeger, J. (2001):** Beschränkung der Landschaftszerschneidung durch die Einführung von Grenz- oder Richtwerten. In: Natur und Landschaft, 76 Jg., Heft 1, S. 26-34, Bonn.
- LfU - Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg 2001:** Boden und Fläche in der lokalen Agenda 21. Arbeitsmaterialie 21. Anlage zu den Altlasten und Boden-News 3/2001, Karlsruhe.
- Losch, S., Lecke-Lopatta, T., Lehmberg, F. und E. Wallbaum (2000):** Ökonomische Instrumente zum Schutz des Bodens. BBR-Arbeitspapiere H.1 /2000; Bonn.
- NABU (2001):** Nachbar Natur. Ökologische Konzepte für Städte und Dörfer, Bonn. (www.nachbar-natur.de)
- Petz, C. (2001):** Versiegelt Österreich? Der Flächenverbrauch und seine Eignung als Indikator für Umweltbeeinträchtigungen. Wien (Tagungsberichte/Conference Papers Band 30)
- SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen (2000):** Umweltgutachten 2000, Wiesbaden. (www.umweltrat.de/gut00in.htm)
- UBA - Umweltbundesamt (2000):** DUX – Deutscher Umweltindex. Berlin. (www.umweltbundesamt.de)

NACHHALTIGE STADTENTWICKLUNG: ERWARTUNGEN, ERFAHRUNGEN, ERFOLGE

ELKE PAHL-WEBER
BPW-HAMBURG
STADTPLANUNG • FORSCHUNG • BERATUNG
INFO@BPW-HAMBURG.DE

1 Zusammenfassung

Anhaltender Verbrauch von Siedlungsflächen in Deutschland und die damit verbundenen Risiken für das ökologische Gleichgewicht sind Anlass, Erwartungen, Erfahrungen und Erfolge nachhaltiger Siedlungspolitik in Deutschland einmal zu bilanzieren.

Wessen Erwartungen können aufgezeigt werden? Nachhaltige Stadtentwicklung ist ein Begriff in der Fachkulissee geblieben, allenfalls im Rahmen von planungsbezogenen Beteiligungsprozessen in die Kreise von Interessenvertretern und interessierten Bürgerinnen und Bürgern geschwappt. In den Papieren, die zur nachhaltigen Stadtentwicklung infolge der Weltsiedlungskonferenz 1996 erarbeitet wurden, werden Erwartungen an eine ökologisch verträgliche Bewältigung von Stadtwachstum gestellt. Damit verbunden sind eine Reduzierung der Inanspruchnahme wertvoller Böden für Siedlungsfläche (Flächenschonung genannt), Energie- und Umweltbewusstsein bei Planungs- und Bauverfahren, die Bewältigung von Mobilitätsansprüchen in der „Stadt der kurzen Wege“ verbunden mit Nutzungsmischung in den Quartieren und der gesamten Stadt und die Bewältigung wachsender sozialer Disparitäten mithilfe von Programmen zur „sozialen Stadt“ oder „inclusive city“. Insbesondere Nichtregierungsorganisationen stellten auch Erwartungen an einen globalen Ausgleich und die Möglichkeit, bei Beteiligungsprozessen neue Partnerschaften zu entwickeln.

Die Erfahrungen mit der Umsetzung nachhaltiger Stadtentwicklung sind vielfältig. In den kommunalen Bauämtern hat sie teilweise „Konjunktur“, in anderen ist sie zum „Unwort für Schwätzer“ geworden. Zu den wichtigsten Erfahrungen der letzten zwei Jahre zählt, dass Stadtwachstum nicht mehr die alleinige Zukunftsperspektive ist. Vielmehr wird es in Zukunft darum gehen, schrumpfende oder sich konsolidierende Städte ebenso nachhaltig zu entwickeln, wie wachsende. Als Stadtplanerin verfüge ich über einen persönlichen Erfahrungshorizont bei der Umsetzung der Ziele nachhaltiger Stadtentwicklung, der geprägt ist durch die Arbeit in Berufsverbänden, wo ein intensiver Erfahrungsaustausch dazu stattfindet, und als Bearbeiterin von Projekten. Dabei hat sich gezeigt, dass die Balance zwischen den nicht immer in Harmonie stehenden fachlichen Zielen der Stadtentwicklung neue Wege nachhaltiger Planung in einem Mix unterschiedlicher Methoden erfordert und dabei die Rolle der Planerin verändert in Richtung der fachliche versierten Moderatorin unterschiedlicher Interessen. Zu diesem Teil der persönlichen Erfahrung gehört die Erkenntnis: Nachhaltige Stadtentwicklung macht Spaß.

Die Erfolge nachhaltiger Stadtentwicklung können nur als Erfolge im Sinne von „der Weg ist das Ziel“ eingeschätzt werden. Zum einen ist der Zeithorizont, in dem sich Erfolge ablesen ließen, zu kurz (gut fünf Jahre), zum anderen gibt es keine allgemein anerkannten Messgrößen - Indikatoren - für den Erfolg nachhaltiger Stadtentwicklung. Erfolge lassen sich aber auch an zahlreichen guten Beispielen nachhaltiger Stadtentwicklung ablesen.

2 Erwartungen

Weltweit wird eine zunehmende Verstädterung beobachtet. In den europäischen Ländern ist wie in allen hochindustrialisierten Ländern die Verstädterungsrate am geringsten, in Afrika ist sie am höchsten. Bezogen auf den Zeithorizont 2020 wird damit gerechnet, dass in den hochindustrialisierten Ländern vier Prozent mehr der Menschen in Städten leben als heute, insgesamt sind es nach dieser Annahme 84 % (UN-Habitat, 2001). Weltweit wird die Anzahl der Megastädte wachsen; 2001 gibt es bereits 19 Städte mit mehr als 10 Millionen Einwohnern. Diesen Trend hat die UNO Anfang der 1990er Jahre prognostiziert und zum Anlass genommen, ihre zweite Weltsiedlungskonferenz HABITAT II 1996 in Istanbul den Themen angemessener Wohnraum und nachhaltige Entwicklung menschlicher Siedlungen in einer verstädternden Welt zu widmen.

Vorbereitung und Durchführung dieser Konferenz selbst haben in den beteiligten Ländern bei den Länderregierungen, den Städten, aber auch bei den Nichtregierungsorganisationen zu einem intensiven Austausch darüber geführt, welches die Inhalte nachhaltiger Siedlungsentwicklung sein könnten.

Das Thema, das sich der NABU heute stellt – "Flächen intelligent nutzen" – ist eines der Wichtigsten nachhaltiger Stadtentwicklung. Während wir in Deutschland darunter in erster Linie den ökologisch motivierten Schutz des Bodens und der Inanspruchnahme von bislang nicht bebauter Fläche für Siedlungsfläche zu diesem Motto verstehen, ist weltweit eine sehr breite Vielfalt gegeben. So widmet sich beispielsweise die UN-Kampagne "secure tenure" der Sicherung von Siedlungsflächen und dem Schutz vor Vertreibungen mit dem Ziel der Sicherheit für Investitionen vor allem bei der armen Bevölkerung, besonders der Frauen.

Das Thema von heute war bei der Erarbeitung des deutschen Beitrags zur Weltsiedlungskonferenz bereits als Problem erkannt. „Die aktuellen Trends der Siedlungsentwicklung und die unter Status-quo-Bedingungen absehbaren weiteren Perspektiven belegen, dass die Siedlungsentwicklung in Deutschland noch weit davon entfernt ist, nachhaltig zu verlaufen. Der Verstädterungsprozess hält weiter an, die Wohnansprüche von Haushalten und die Standortansprüche von Betrieben sind in Verbindung mit wirtschaftlichen Kosten- Nutzen –Überlegungen in erster Linie die Antriebskräfte der anhaltenden Siedlungsflächenausweitung.“ (BMBau, Nationalbericht, 1996) Als siedlungspolitische Aufgaben wurden sechs Punkte formuliert:

- Förderung einer ressourcenschonenden und umweltverträglichen Siedlungs- und Stadtentwicklung
- Gewährleistung einer sozialverträglichen Siedlungs- und Stadtentwicklung
- Schaffung und Sicherung einer angemessenen Wohnungsversorgung für alle
- Schaffung und Sicherung einer zukunftsfähigen städtischen Infrastruktur
- Städtebau für attraktive und zukunftsfähige Wirtschaftsstandorte
- Verbesserung der internationalen Entwicklungszusammenarbeit.

Nachhaltige Stadtentwicklung steht als Begriff für einen Paradigmenwechsel in der Entwicklung der Städte, ausgelöst durch die zunehmenden Erkenntnisse über die Endlichkeit des gegenwärtigen Umgangs mit natürlichen Ressourcen, die Globalisierung von Ökonomie und wachsende Bedeutung lokaler Ökonomie sowie die Bedrohung der zivilen Gesellschaft durch wachsende soziale Disparitäten. Der Prozess der Stadtbildung ist in den hochindustrialisierten Ländern weitgehend abgeschlossen. In Zukunft wird sich Stadtentwicklung zunehmend auf Umstrukturierungen und Bestandsentwicklungen konzentrieren. In Deutschland ist Stadtentwicklung in den vergangenen fünfzig Jahren immer geprägt gewesen vom Bild der wachsenden Stadt – wachsend in Fläche, Anzahl der Einwohner und Wohlstand. Demografische Entwicklungen und die Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Flächenverbrauch scheinen für die Zukunft dieses Bild nicht mehr weiterzutransportieren.

Dieser Paradigmenwechsel bedeutet mehr als „Ökologie“ bei allen Projekten, er bedeutet einen Impetus, der auf Vernetzung und ganzheitliche Ansätze zielt, dessen Komplexität nicht zuletzt die Definition in der HABITAT - Agenda spiegelt:

„Nachhaltige Entwicklung menschlicher Siedlungen verbindet ökonomische Entwicklung, soziale Entwicklung und Umweltschutz unter Beachtung aller Menschenrechte und fundamentaler Freiheiten einschließlich des Rechts auf Entwicklung und ist ein Werkzeug für das Erreichen einer Welt mit größerer Stabilität und Frieden, gegründet auf ethnische und spirituelle Visionen. Nachhaltige Stadtentwicklung erfordert starke subnationale Einrichtungen, die mit allen interessierten Parteien zusammenarbeiten. Nachhaltige Stadtentwicklung erfordert die Beachtung der Tragkapazität des gesamten Ökosystems und regionaler Verflechtungen.“ (Habitat-Agenda)

3 Erfahrungen

Die 5-Jahresbilanz der UNO zur weltweiten Umsetzung der Habitat-Agenda stellt fest, dass zwischen politischer Absicht und Umsetzung eine große Lücke klafft (UN, Secretary-General, 2001). Eine Vernetzung von Politikansätzen in den unterschiedlichen Ressorts ist bislang nicht gelungen. Das gilt nicht nur global, das gilt auch in Deutschland, national wie auch in den Städten und Gemeinden, obwohl es zahlreiche Ansätze dafür gibt (z.B. Nachhaltigkeitsbeirat der Bundesregierung, Kommunale Verwaltungsreform).

In den 1990er Jahren stand nachhaltige Stadtentwicklung im Kontext wachsender Städte. Zur Jahrtausendwende wurde in Deutschland die von Demographen bereits prognostizierte Tendenz sichtbar, die bei Veränderung der Alterszusammensetzung der Bevölkerung und Abnahme der Bevölkerungszahlen, bei wirtschaftsstrukturellem Wandel mit sich verändernden Beschäftigungsmöglichkeiten und wachsenden regionalen Disparitäten auch mit Entleerung von Räumen, Schrumpfen von Städten und Stabilisierung und Konsolidierung anstelle von Wachstum zusammentrifft. Nun könnte man annehmen, dass an die Stelle von quantitativem Wachstum qualitatives Wachstum tritt und damit die Ziele nachhaltiger Stadtentwicklung fast automatisch greifen: Wo weniger Wachstumsdruck, da weniger Flächenverbrauch, wo weniger Menschen, da weniger Mobilitätsanforderungen und Ressourcenverbrauch. Demgegenüber wächst aber der Verbrauch an Wohnfläche pro Kopf weiter, die Anzahl der Haushalte wird aufgrund sich verändernder Lebensstile und Haushaltsformen ebenso weiter zunehmen. Eine Analyse der Fertigstellungen von Wohnungen und der zu erwartenden Fertigstellungen ergibt, dass in den nächsten Jahren Siedlungsentwicklung im Neubau von Einfamilienhäusern geprägt wird. Wenn nachhaltige Stadtentwicklung in diesem Trend nicht endgültig untergehen soll, ist politische Schwerpunktsetzung auf Bundesebene erforderlich. Dabei müssen zumindest die Ressorts für Verkehr, Bauen, Wirtschaft und Umwelt an einem gemeinsamen Konzept für nachhaltige Entwicklung arbeiten.

Dennoch gibt es inzwischen zahlreiche Einzelvorhaben, Pläne, Planungen, Konzepte und Projekte, die den Weg zu nachhaltiger Stadtentwicklung weisen. Zu den wichtigsten Erfahrungen als Stadtplanerin zählt dabei die Erfahrung, dass nachhaltige Stadtentwicklung neue Formen, Methoden und Verfahren kreiert. "Nachhaltige Planung" erlaubt Flexibilität ohne Beliebigkeit, gibt Raum für nicht vorhersehbare Entwicklungen und löst Zielkonflikte zwischen ökologischen, ökonomischen und sozialen Anliegen. Sie arbeitet mit angemessener Beteiligung auf allen Ebenen der Stadtentwicklung, mit Visualisierung und Konsensbildung (Pahl-Weber, 2001). „Nachhaltige Planung“ setzt interdisziplinäre Arbeit voraus.

4 Methodische Probleme bei der Bewertung des Erfolgs nachhaltiger Stadtentwicklung

Zeithorizont

Die Habitat-Agenda ist inzwischen seit mehr als fünf Jahren verabschiedet. Auf einer Sondergeneralversammlung der UNO wurde zu Istanbul+5 Bilanz gezogen und die Vorbereitung für die Bilanzierung von Rio+10 laufen auf Hochtouren. Allein diese Zeiträume mögen die Erwartung setzen, dass in fünf, zumindest aber in zehn Jahren eine Umsetzung der Ziele nachhaltiger Stadtentwicklung möglich ist.

Betrachten wir in Deutschland den Zeitraum für die Umsetzung der Agenda 21. Immer mehr Städte und Gemeinden beginnen lokale Agenda-21-Prozesse. Ende 2001 waren es 6.416 Städte

in 113 Ländern der Vereinten Nationen (davon allein 5.292 in Europa), die formelle Agendabeschlüsse gefasst haben, 1997 waren es erst 1.812 Städte und Gemeinden in 64 Ländern. Daneben gibt es 18 nationale Kampagnen, wie zum Beispiel in Schweden, wo die einzelnen Gemeinden im Rahmen der nationalen Kampagne besonders aktiv sind (ICLEI, 2001). Aber nicht nur die Anzahl der beteiligten Städte und Gemeinden hat zugenommen, in einer Befragung durch ICLEI stellte sich Ende 2001 heraus, dass lokale Agenda 21-Themen in zahlreichen Gemeinden in die üblichen Verwaltungsvorgänge einbezogen sind. Tatsächliche Erfolge in den zumeist genannten Bereichen Wasser, Energie und Müll sowie Stadtbild und Bildungssysteme können nicht beurteilt werden, weil entsprechende Kampagnen erst in den letzten zehn Jahren, in einem großen Teil der Kommunen erst in den letzten fünf Jahren begonnen haben und für die Messbarkeit von Ergebnissen nicht nur die Messgrößen fehlen, sondern auch die Zeitspannen zu kurz sind. (ICLEI, 2001)

Die Zeiträume für Stadtentwicklung sind üblicherweise lang. Stadtentwicklungskonzepte werden für einen Zeitraum von 15 Jahren erarbeitet, Flächennutzungspläne haben oftmals eine Gültigkeit von 25 und mehr Jahren. Ein Bebauungsplan kann in einem Jahr aufgestellt werden, ein Vorhaben- und Erschließungsplan noch schneller. Einzelprojekte haben ihren individuellen Zeithorizont und können auch sehr schnell sein. Hier liegt ein methodisches Problem der Bewertung von Erfolgen: Wir können in Deutschland zahlreiche gute Beispiele nennen (BBR, 1999), zusammenhängende Programme und Planwerke gibt es noch sehr viel weniger und der Zeitraum für die Planwerke, die langfristig die Stadtentwicklung bestimmen, ist deutlich länger als die Zeit, die wir zurücksehen, wenn wir nachhaltige Stadtentwicklung beurteilen wollen, auch wenn wir dafür zurückgehen auf die Anfänge nachhaltiger Siedlungsentwicklung mit der Rio-Agenda von 1992.

Messbarkeit

Am einfachsten wäre es, die Erfolge nachhaltiger Stadtentwicklung an einem vereinbarten Set von Messgrößen zu messen. Das liegt aber nicht vor.

Die Erarbeitung von Nachhaltigkeits-Indikatoren gehört zu den Aufträgen der Habitat-Agenda. Diese werden weltweit erarbeitet. In Deutschland gibt es zahlreiche Ansätze von Verbänden (BUND, 1997) über lokale Agenda-21-Prozesse, bei denen in zahlreichen Gemeinden Ansätze für Nachhaltigkeitsindikatoren erarbeitet wurden, sowie von den Bundesländern (NRW, 2001) bis zum Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. Hier wurde das Forschungsfeld "Städte der Zukunft" aufgelegt, in dem 24 Nachhaltigkeits-Indikatoren entwickelt wurden, die im Jahr 2002 einem Breitentest in ausgewählten Städten unterzogen werden sollen.

Die Arbeit mit Indikatoren ist nicht neu, in der Sozialstatistik, der Demographie, der Wirtschaftsentwicklung sind sie etabliert. Nachhaltigkeitsindikatoren dienen allerdings nicht allein der Verlaufsbeobachtung, sondern sie sollen beantworten, ob gesetzte Ziele erreicht wurden.

Solange die Erarbeitung von Indikatoren nicht abgeschlossen ist, können die Erfolge nachhaltiger Stadtentwicklung nicht quantitativ und qualitativ gemessen werden. Indikatorengestützte Erfolgskontrolle setzt die Verfügbarkeit von Daten voraus. Diese gehören in weiten Teilen nicht zum Standardrepertoire der in Statistischen oder Fach-Ämtern erhobenen Kennziffern und Daten. Zudem konnten bislang für entscheidende Handlungsbereiche keine aussagekräftigen Indikatoren erarbeitet werden; so bezieht sich intelligente Nutzung von Flächen auf den Kreislaufgedanken auch in der Flächennutzung, auf ökologische Maximen und stellt Anforderungen an die optimale Dichte der Besiedlung der vorhandenen Flächen. Indikatoren für die optimale städtebauliche Dichte konnten aber bislang nicht gefunden werden (Fuhrich, 2001).

Bei der Messung tut sich dann ein weiteres methodisches Problem auf: Nachhaltigkeitsindikatoren für Kommunen scheinen den Erfolg kommunaler Anstrengungen um nachhaltige Stadtentwicklung zu prüfen. Der enge Zusammenhang von kommunaler Siedlungspolitik und Erfolgsmessung muss aber relativiert werden, wird doch die Siedlungsflächenzunahme erheblich durch Megatrends (wie Baulandpolitik, Steuerrecht, Einkommensverfügbarkeit, Lebensstile, Wertewandel) beeinflusst, die durch kommunale Maßnahmen nur begrenzt verändert werden können.

Trotz der Probleme bei der Definition allgemein anerkannter Indikatoren nachhaltiger Stadtentwicklung sind diese unverzichtbar. Die Festlegung von Erfolgsindikatoren und die Beschreibung der Messvorschriften ist bereits Teil nachhaltiger Stadtentwicklung.

Erfolge

Die Erfolge nachhaltiger Stadtentwicklung lassen sich an einer Vielzahl von Projekten darstellen, die als „gute Beispiele“ Anstöße für Übertragung und Anstöße zur Weiterentwicklung geben.

Das Deutsche Nationalkomitee Habitat II hat 1996 einen Aktionsplan (Deutsches Nationalkomitee, 1996) erarbeitet und darin die wesentlichen Handlungsfelder und Ziele nachhaltiger Stadtentwicklung beschrieben. Für drei ausgewählte Handlungsfelder sollen Projekte vorgestellt werden. Die Projektauswahl erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und die Auswahl der Handlungsfelder ist eher zufällig, auch für die anderen lassen sich zahlreiche gute Beispiele benennen.

5 Bewahrung und Weiterentwicklung der günstigen Siedlungsstruktur

Die dezentrale Siedlungsstruktur in Deutschland bietet gute Voraussetzungen für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Sie ist aber bedroht durch zunehmende Zersiedlung und Beeinträchtigung ökologischer Funktionen bei gleichzeitiger Zentralisierung auf die Ballungsräume, verbunden mit Überlastungstendenzen, zunehmendem Siedlungsdruck und Niedergang von strukturschwachen ländlichen Räumen durch Abwanderung. Das war die Einschätzung des Nationalkomitees 1996.

Diese Tendenz ist seit 1996 nicht gebrochen, der Flächenverbrauch lag 2000 bei 15 qm in der Sekunde. Dabei ist auch für Deutschland der weltweite Trend zunehmender Verstädterung zu beobachten, weniger als Wachsen der Städte in ihren Verwaltungsgrenzen, sondern vielmehr als siedlungsstrukturelles Phänomen, für das für eine kurze, intensive Phase der Diskussion der von Thomas Sieverts geprägte Begriff der „Zwischenstadt“ Verbreitung fand (Sieverts, 1998).

Als Beispiel für eine stadregionale Initiative nachhaltiger Siedlungsentwicklung steht hier der Regionale Arbeitskreis RAK Bonn-Rhein/Sieg-Ahrweiler (Rehsöft, 1999). Nach dem Beschluss des Deutschen Bundestages vom 20.06.1991 zum Ausbau von Berlin als Hauptstadt und Regierungssitz wurde eine freiwillige regionale Kooperation begründet, deren Ziel die Entwicklung einer nachhaltigen regionalen Siedlungsstruktur im Sinne der raumordnerischen Zielsetzung der dezentralen Konzentration ist. Es wurde ein gemeinsames Leitbild der Region Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler erarbeitet als Fundament gemeinsamen Handels, das auf zwei Komponenten aufbaut:

1. Dem räumlichen Leitbild der dezentralen Konzentration und
2. dem strukturpolitischen Leitbild des „Fünf-Säulen-Modells“ mit den Aufgabenfeldern
 - Bonn als Bundesstadt
 - Bonn als Zentrum für europäische und internationale Zusammenarbeit
 - Region der Wissenschaft und Forschung
 - Region zukunftsorientierter Wirtschaftsstruktur
 - Modell einer umweltgerechten Städtelandschaft und Kulturregion

Die Umsetzung des Leitbildes vollzieht sich zweistufig:

1. Bildung des regionalen Konsenses über Qualitätsmerkmale als Grundlage einer Vereinbarung mit Selbstbindung (Beschlüsse der Kreise bzw. Städte) und
2. Umsetzung der Planungen/Projekte vor Ort unter Beachtung der gemeinsam definierten Qualitätsvereinbarung. Pilotprojekte sollen die Qualitäten beispielhaft verdeutlichen. Durch intensive Beteiligungsverfahren im Projekt wird eine Verbesserung der Qualität und der Akzeptanz vor Ort erreicht.

Über Leit- und Pilotprojekte soll ein Netzwerk sozialer, ökologischer und ökonomischer Beispiele mit wechselseitigen Effekten und projektbezogener Partizipation geschaffen werden. Ein Teil der Projekte wird aus sog. „Ausgleichsmitteln“ finanziert. Der Planungsansatz folgt der „Planungsphilosophie“ der Internationalen Bauausstellung Emscher Park.

Folgende Projekte mit überregionalem Charakter sind positiv abgeschlossen worden:

- gemeinsames regionales Entwicklungskonzept
- Fünf-Säulen-Konzept
- Implementierung des ICE/S-Bahn-Systems unter Einbeziehung des Flughafens Köln/Bonn südlich der Rhein-Ruhr-Schiene
- Wohnungsmarktstudie Region Bonn
- Impulsprogramm für zukunftsweisenden Wohnungsbau
- Gemeinsames regionales Einzelhandels- und Zentrenkonzept (in Vorbereitung)
- Website „umzug-nach-bonn.de“ über ein regional abgestimmtes Wohnungsbau Informationsangebot.

Das Beispiel zeigt, dass mit der Vereinbarung von Qualitätskriterien der richtige Weg für ein regionales Flächenmanagement beschritten wurde. So wurden Wohnungsbauprogramme bis hin zu regionalen Budgets für die Wohnungsbauförderung, aber auch die Entwicklung von regionalen Konzepten für die Entwicklung von Freizeit, Einzelhandel und Arbeitsstätten gebündelt. Das Flächenmanagement ist eins der drei wesentlichen regionalen Handlungsfelder für eine stadt-regionale Entwicklung, die die günstige Raumstruktur in Deutschland nachhaltig stützt. Die zwei weiteren Handlungsfelder sind die Entwicklung und Gestaltung kommunaler, regionaler und überregionaler Verkehrsbeziehungen und die Steuerung von Material- und Energieflüssen auf der Grundlage von Stoffstromanalysen und Bilanzierung. (Pahl-Weber, 1999)

Auf europäischer Ebene werden vergleichbare Projekte in Berlin, Budapest, Madrid, Kattowitz, Mailand und Wien als Beiträge zur Förderung einer ausgewogenen Siedlungsstruktur eingeschätzt (Lorenz, Lutzky, 1999).

6 Siedlungsdispersion, Suburbanisierung

Der Nationale Aktionsplan formuliert die Leitlinie "Abbau von Anreizen zur Sub- und Disurbanisierung". Das hohe Bodenpreisgefälle zwischen Kernstädten und ihrem Umland, spekulative Zurückhaltung von Bauland durch private Eigentümer und die verbilligte Bereitstellung von gewerblichen Grundstücken im Umland im Rahmen der kommunalen Gewerbeansiedlungspolitik sowie geringe Mobilitätskosten sieht das Nationalkomitee 1996 als wesentliche Motoren der Suburbanisierung. Als politische Antwort fordert es die Weiterentwicklung des Bodenrechts, um zu Bodenpreisen zu kommen, die den Wert der Ressource Boden besser widerspiegeln. Inzwischen liegen in einem Planspiel erprobte Vorschläge für eine Veränderung der Bodenbesteuerung vor als Grundlage für die Durchführung der Grundsteuernovellierung, die für 2003 bevorsteht.

Als Beispiel soll hier die Neuaufstellung des Flächennutzungsplan 2010 in Stuttgart vorgestellt werden (Krieger, 2001).

Am 1. Juli 1999 wurde der neue Flächennutzungsplan 2010 beschlossen. Beim FNP 1990 hatte sich Stuttgart bereits von einem vermeintlich unbegrenzten Wachstum verabschiedet und ca. 1.150 ha früher geplanter Siedlungsflächen aus dem Plan herausgenommen. Im FNP 2010 (Abb. 1) sind insgesamt nur noch ca. 158 ha Neubaupotenziale enthalten. Im Bestand werden Baupotenziale in der Größe von ca. 5,8 Mio. m² Geschossfläche (= ca. 405 ha) nachgewiesen. Das Verhältnis von Baupotenzialen im Bestand zu Neubaupotenzialen beträgt demnach ca. 3:1. Damit hat sich auch das Leitbild „Stuttgart 2010 - kompakt, urban, grün“ verfestigt, wonach Stuttgart sich zukünftig von innen heraus erneuern und seine noch vorhandenen Freiräume bewahren muss. Das Anliegen, eine nachhaltige Stadtentwicklung auch im Sinne der Lokalen Agenda 21 einzuleiten, drückt sich insbesondere in folgenden drei Leitbildern aus:

- Vorrang der Innenentwicklung, d. h. Verzicht auf größere Neubauflächen und Vorrang für die Mobilisierung der Bauflächenpotenziale im Bestand.
- Integration Stadt - Landschaft, d. h. insbesondere Verbesserung der Grünflächenausstattung und der Vernetzung der Grünräume im Siedlungsbestand.
- stadtverträglicher Verkehr, d. h. Veränderung des Modal-Split zugunsten der Verkehrsmittel des Umweltverbundes zum Schutz sensibler Nutzungen in der Stadt, insbesondere des Wohnens.

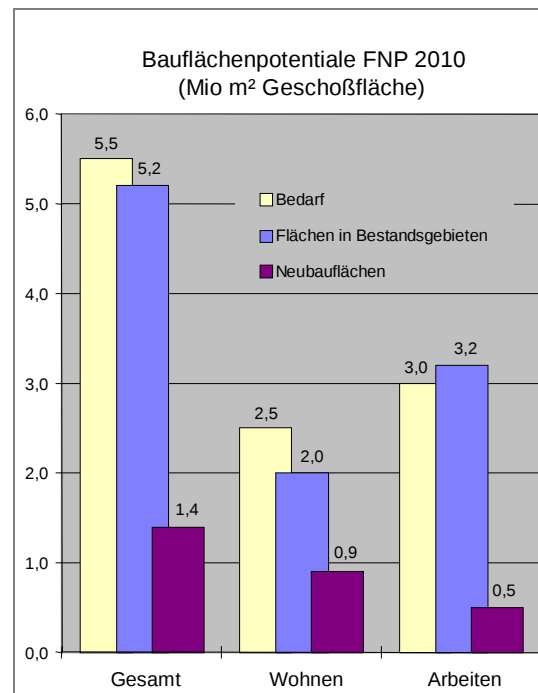


Abb. 1: Bauflächenpotenziale FNP 2010 der Stadt Stuttgart

Bedeutung für die nachhaltige Stadtentwicklung hat der FNP darüber hinaus unter folgenden Aspekten:

- Konsequente Überleitung zu einer Stadtentwicklung ohne Siedlungsflächenwachstum.
- Die Diskussion über einzelne Neubauflächen wird abgelöst durch die Auseinandersetzung über die Wiedernutzung von städtebaulichen Brachen.
- Durch die Darstellung von Grünkorridoren soll eine Vernetzung klimawirksamer Freiflächen im Siedlungsbestand gesichert werden.
- Sicherung einer dezentralen Grundversorgung durch die Darstellung der innerstädtischen Zentren unterschiedlicher Stufen und der wenigen Standorte für großflächigen Einzelhandel.
- Das Leitbild „stadtverträglicher Verkehr“ (Modal-Split - Zielzahl, ÖPNV zu MIV 1:1), die Darstellung von Hauptverkehrsstraßen entsprechend ihrer Funktion (z.B. Straßen des Typs IV: Anbindung der Stadtquartiere an das überörtliche Straßennetz, Ziel: Verringerung der Attraktivität für Durchgangsverkehr) und die Darstellung des Radverkehrsnetzes sind wesentliche Bausteine für einen zukunftsfähigen Stadtverkehr. Der FNP erweist sich hier als relativ unscharfes Instrument, da eine echte Integration der Verkehrsplanung bisher nicht vorgeschrieben ist.
- Durch die Eingriff-/Ausgleichsregelung auf FNP-Ebene werden bereits hier durch die grobe Beschreibung der Eingriffsfolgen und der möglichen Ausgleichsmaßnahmen wichtige Grundlagen für eine qualifiziertere Abwägung zusammengestellt.

In Stuttgart wird inzwischen ein Flächenmanagement aufgebaut, das erlaubt, die Ziele des FNP auch kleinräumig umzusetzen. Pilotprojekte für Wohnen in der Stadt sorgen zugleich für Anreiz und Attraktivität innerstädtischen Wohnens.

7 Städtebauliche Dichte, Innenentwicklung und Freiraumschutz

Das Nationalkomitee forderte 1996 neben Nutzungsmischung zur Unterstützung der Effizienz von Ver- und Entsorgungseinrichtungen, z.B. von öffentlichen Verkehrsnetzen, eine ausreichende städtebauliche Dichte. Um den Schutz und die Entwicklung von Freiräumen in Einklang zu bringen mit der Siedlungsflächennachfrage, sind ein umfassendes Flächenmanagement, eine konsequente Innenentwicklung und Planungen kompakter Neubauprojekte erforderlich. Es forderte, die im Siedlungsbestand vorhandenen Nachverdichtungspotenziale unter Beachtung stadtökologischer Rahmenbedingungen zu nutzen.

Als Beispiel wird hier das Pilotprojekt „Neues Wohnen im Bestand“ in Münster genannt (Abb. 2). Im Rahmen der Neuauflage des Flächennutzungsplans hat die Stadt Münster die Potenziale für Innenentwicklung sowohl für Gewerbe als auch für Wohnen untersucht bzw. von beauftragten Gutachtern untersuchen lassen. Die Potenziale für Wohnen wurden umsetzungsorientiert erhoben, weshalb parallel Strategien erarbeitet und in einer begleitenden Planwerkstatt zur Diskussion und Realisierbarkeitseinschätzung unterzogen wurden. Die Erarbeitung des Gutachtens folgte den methodischen Grundsätzen „nachhaltigen Planens“.

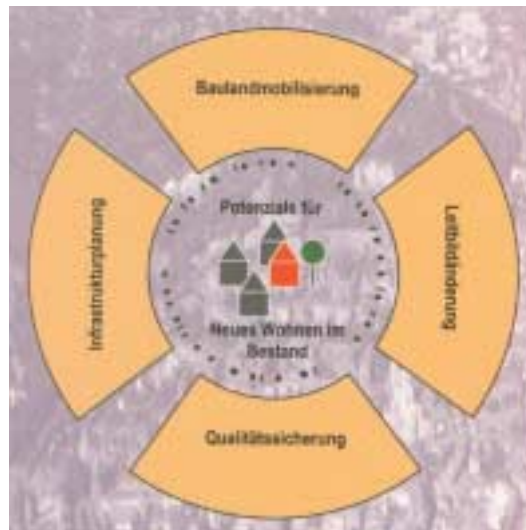


Abb. 2: Neues Wohnen im Bestand als Bestandteil einer nachhaltigen Stadtentwicklung

Die Untersuchung wurde zwischen 1998 und 2000 durchgeführt. Ihre Ergebnisse sind in die Neuauflage des Flächennutzungsplans einbezogen worden, zur Zeit wird an der Erarbeitung eines Handlungsschwerpunkts in der Verwaltung für neues Wohnen im Bestand gearbeitet.

Zur Ermittlung der Potenziale und der geeigneten Strategien, die die unterschiedlichen Charakteristika der einzelnen Wohn- und Mischgebiete bei der Umsetzung berücksichtigen, wurden für den Untersuchungsraum zwölf Siedlungsstrukturtypen gebildet. Die grundsätzliche Eignung der einzelnen Wohnstandorte für zusätzliches Wohnen ist hinsichtlich konkurrierender Nutzungen – Beachtung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, Denkmalschutz – und Fördererlemente, ÖPNV-Anbindung, Grün- und Freiraumversorgung – ermittelt worden. Das Potenzial lässt sich im Ergebnis nicht mit einer einzigen Zahl ausdrücken, vielmehr sind die Variablen in der Einschätzung der Förderbedingungen und der Mobilisierungschancen so groß, dass das ermittelte Potenzial in einem Korridor mit einem oberen und einem untern Wert angegeben wird. Es liegt bei weniger als einem Viertel bis zur Hälfte der insgesamt als notwendig ermittelten zusätzlichen Wohneinheiten (Abb. 3). Und davon liegt noch fast die Hälfte im Siedlungsstrukturtyp „gartenbezogenes Wohnen“, der überwiegend aus Einfamilienhäusern auf privatem Grund besteht. Als Siedlungsstrukturtypen mit gutem Potenzial erweisen sich Ortskerne und Siedlungen der 1950er-1970er Jahre, die je nach Städtebau die Leitbilder „gegliederte und aufgelockerte Stadt“ oder „Urbanität durch Dichte“ spiegeln.

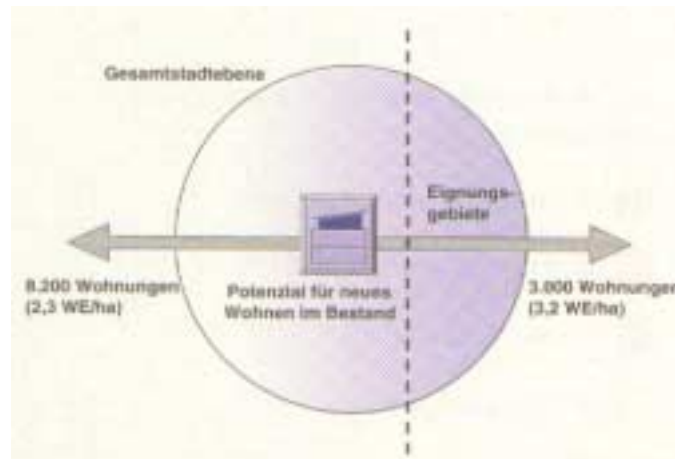


Abb. 3: Ermittlung des Potenzialkorridors für Neues Wohnen am Beispiel der Stadt Münster.

Als Strategien werden Baulandmobilisierung, Qualitätssicherung, Infrastrukturauslastung und Leitbildänderung gemeinsam mit der begleitenden Planwerkstatt erarbeitet. Im Ergebnis kann neues Wohnen im Bestand mehr leisten als nur ein Alternativangebot für das Siedeln auf neuen Flächen zu sein. Es kann die Werterhaltung und Wettbewerbsfähigkeit bestehender Siedlungen unterstützen (Münster, 2000).

8 Fazit

Mit beteiligungs- und dialogorientierten Ansätzen in der Planung und Projektentwicklung konnte ein breiter Kreis von Interessenvertretern erreicht werden. Dennoch ist nachhaltige Stadtentwicklung kein Thema für durchschnittlich bauinteressierte Bürgerinnen und Bürger. Stadtentwicklung hat in Deutschland keine ausgeprägte publizistische Tradition und kaum einen kulturellen Stellenwert in der Alltagskultur. Für eine bessere Verbreitung wäre ein von der Bundesregierung zu vergebender, gut dotierter deutscher Städtebaupreis für nachhaltige Stadtentwicklung und bürgerorientierte Planung wünschenswert.

Zahlreiche Projekte in den Kommunen zeigen den Weg, der für nachhaltige Stadtentwicklung zu beschreiten ist. Die Projekte haben unterschiedliche Größenordnungen und können durchaus die gesamte Stadt erfassen, wie im Beispiel des Flächennutzungsplans für Stuttgart oder bei Stadtentwicklungskonzepten (z.B. München, Hamburg, Gütersloh). Solange aber die Projekte als Einzelbeispiele unverbunden und nicht in Gesamtkonzepte eingebunden sind, ist ihre Bedeutung für nachhaltige Stadtentwicklung begrenzt, solche Projekte könne auch Stellvertreterfunktion übernehmen. Immer wieder wird deshalb auch in der fachlichen Debatte gefordert, schlechte Beispiele als Lehrstücke dafür, welche Stolpersteine gute und nachhaltige Projekte behindern, zu publizieren.

Die guten Beispiele sind allerdings inzwischen so zahlreich und so vielfältig, dass es schwierig sein dürfte, sie vollständig zu erfassen und auszuwerten. Das ist zweifellos ein Erfolg nachhaltiger Stadtentwicklung.

Indikatorengestützte Erfolgskontrolle wird künftig die Bilanzierung von Erfolgen nachhaltiger Stadtentwicklung erleichtern. Zugleich kann sie als Steuerungsinstrument fungieren, deshalb ist eine Verknüpfung mit Städtebauförderung wünschenswert. Die Enquetekommission hat Vorschläge für eine kontrollierte Siedlungsflächenausweisung gemacht, die kommunale Planungshoheit und Länderkompetenzen miteinander verbindet. Dabei wäre der Einsatz von indikatorengestützter Erfolgskontrolle ebenfalls sinnvoll.

9 Literatur

- BBR, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (1998):** Gute Beispiele aus dem Experimentellen Wohnungs- und Städtebau I, Werkstatt Praxis, Heft 4/98, Bonn.
- BBR, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (1999):** Gute Beispiele aus dem Experimentellen Wohnungs- und Städtebau II, Werkstatt Praxis, Heft 8/99, Bonn.

- BUND, Miseror (Hrsg.) (1997):** Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie; Zukunftsfähiges Deutschland ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung ; Base/Boston/Berlin.
- Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hrsg.) (1996):** Siedlungsentwicklung und Siedlungspolitik, Nationalbericht Deutschland zur Konferenz Habitat II; Bonn
- Deutsches Nationalkomitee HABITAT II (1996):** Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung, Hrsg: Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau.
- Fuhrich, M. (2001):** Kompass für den Weg zur Stadt der Zukunft, Indikatoren nachhaltiger Stadtentwicklung, eine Orientierungshilfe; Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn, www.staedte-der-zukunft.de.
- Habitat Agenda (1996):** The Habitat Agenda, Goals and Principles, Commitments and Global Plan of Action, United Nations Conference on Human Settlements (Habitat ii), Istanbul, Turkey. Definition nachhaltiger Siedlungsentwicklung nach der Präambel, Satz 4 und dem Aktionsplan, Pkt. 78 und 79; Übersetzung epw).
- ICLEI, International Council for Local Environmental Initiatives, für :CSD; Commission on Sustainable Development (2001):** Second Local Agenda 21 Survey, UN Department of Economic and Social Affairs.
- Krieger, N. (1999):** Der Flächennutzungsplan 2010 in Stuttgart; Beitrag zum Zwischenbericht der Forschungsagentur deutsche Referenzstädte im Forschungsfeld "Städte der Zukunft", unveröffentlicht, Hamburg.
- Lorenz, D. & N. Lutzky (1999):** Großstadträume in Europa, in: Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung e.V. (SRL) (Hrsg.); Nachhaltige Entwicklung - Eine Herausforderung an die Regionen Europas; Dokumentation der 3. Europäischen Planerbiennale, 14.-17.September 1999, SRL-Schriftenreihe 46, Herne, S. 235 - 248.
- Stadt Münster (Hrsg.) (2000):** Neues Wohnen im Bestand, Beiträge zur Stadtforschung, Stadtentwicklung, Stadtplanung 1/2000, Auftraggeber Stadt Münster, Auftragnehmer BPW Stadtplanung, Forschung, Beratung, Hamburg, in Zusammenarbeit mit B.Siemonsen, Hamburg und T. Fiebig, Digerus, Münster, Projektleitung Elke Pahl-Weber; Münster.
- Pahl-Weber, E. (1999):** Nachhaltige Entwicklung , eine Herausforderung an die Regionen Europas, in: Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung e.V. (SRL) (Hrsg.); Nachhaltige Entwicklung - Eine Herausforderung an die Regionen Europas; Dokumentation der 3. Europäischen Planerbiennale, 14.-17.September 1999, SRL-Schriftenreihe 46, Herne, S. 15 - 22.
- Pahl-Weber, E. (2000):** Sustainable Planning – a new paradigm in urban development planning; Vorlesung, Internationale Frauenuniversität, Universität Gesamthochschule Kassel.
- Rehsöft, F. (1999):** Freiwillige Regionale Kooperation Bonn, Rhein/Sieg, Ahrweiler, Beitrag zum Forschungsfeld „Städte der Zukunft“, nicht veröffentlichtes Manuskript, Zwischenbereich Referenzstädte, Hamburg, 1999
- Sieverts, T. (1998):** Zwischenstadt zwischen Ort und Welt, Zeit und Raum, Stadt und Land, Bauwelt-Fundamente 118, 2. Auflage, Braunschweig.
- Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung e.V. (SRL) (Hrsg.) (1999):** Nachhaltige Entwicklung - Eine Herausforderung an die Regionen Europas; Dokumentation der 3. Europäischen Planerbiennale, 14.-17.September 1999, SRL-Schriftenreihe 46, Herne.
- UN-Habitat (2001):** United Nations Human Settlements Programme, The State of the World's Cities Report 2001, Nairobi.
- UN, Secretary-General (2001):** Twenty-fifth special session of the General Assembly for an overall review and appraisal of the implementation of the outcome of the United Nations Conference on Human Settlements (habitat II), Report of the Secretary-General, 16.10.2001

INNENENTWICKLUNG ALS LEITBILD EINER NACHHALTIGEN SIEDLUNGSENTWICKLUNG?

STEFAN SIEDENTOP

INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE RAUMENTWICKLUNG E.V., DRESDEN

WEBERPLATZ 1, 01217 DRESDEN

E-MAIL: S.SIEDENTOP@IOER.DE

1 Einleitung

Stadtentwicklung war immer schon durch ein Nebeneinander von Stadterweiterung, Stadtumbau und Bestandserhaltung geprägt (Jessen & Schneider 2000). Aber erst zu Beginn der 1980er Jahre geriet die Vision einer bestandsorientierten Siedlungsentwicklung, welche auf die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungszwecke weitgehend verzichtet, zur realistischen Zielsetzung. Unter dem Eindruck entspannter Wohnungsmärkte und eines nachlassenden Siedlungsdrucks Mitte der 1980er Jahre entwickelte sich das Konzept der Innenentwicklung zur dominierenden Strategie nicht nur der (west-) deutschen Siedlungspolitik.¹ Die Zeit des Bauens „auf der grünen Wiese“ schien endgültig vorbei (Stalder u. a. 1989).

Im Zuge der deutschen Wiedervereinigung hatten sich die siedlungspolitischen Rahmenbedingungen jedoch dramatisch verändert. Vor allem die hohe Zuwanderung führte zu einem Siedlungsdruck, welcher nach überwiegender Einschätzung nicht allein innerhalb des Siedlungsbestandes zu bewältigen war. Im Baulandbericht 1993 wurde die Ausweitung des Baulandangebotes daher als gleichberechtigte Aufgabe neben die Mobilisierung bereits bestehender Baurechte gestellt (BMBau 1993, S. 115). Tatsächlich war in dieser Phase eine allgemeine „Aufblähung der Siedlungsstruktur“ (Aring 1998, S. 10) zu beobachten, welche sowohl durch eine nach innen gerichtete Verdichtung als auch durch ein disperses Wachstum des Siedlungsraumes an der kernstädtischen Peripherie und im weiteren Umland der Städte gekennzeichnet war. Schätzungen gehen davon aus, dass in den vergangenen Jahren nur etwa 30 % der jährlichen Wohnbauleistung innerhalb des Siedlungsbereiches, z. B. durch Nachverdichtung oder Baulückenschließungen, lokalisiert werden konnte (Beckmann u. a. 1999, S. 35). Die bereits in den 1980er Jahren von der Bundesregierung geforderte „Trendwende im Landverbrauch“ (Deutscher Bundestag 1988) blieb somit nicht nur aus, im Gegenteil, die Intensität des „Landschaftsverbrauchs“ hat sich in der zweiten Hälfte der 90er Jahre noch gesteigert (BBR 2000).

Ende der 1990er Jahre – etwa 10 bis 15 Jahre nach der „siedlungspolitischen Geburt“ des Konzepts der Innenentwicklung – mehrten sich die Anzeichen für einen neuerlichen Paradigmenwechsel. Zahlreiche siedlungspolitische Akteure haben sich im Rahmen der Debatte um eine nachhaltige Stadtentwicklung für den Vorrang einer bestandsorientierten Stadtentwicklung vor der Neuinanspruchnahme von Freiflächen ausgesprochen (Bundesregierung 2001, S. 246; Nationalkomitee Habitat II 1996; Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ 1998, S. 311 f.; BfLR 1996, S. 72). Dieser neuerliche Perspektivenwechsel kann mit ganz unterschiedlichen Motivationen erklärt werden:

- Die fortschreitende Verstädterung der Bundesrepublik wird in zunehmendem Maße als Kernproblem der Umweltpolitik angesehen. In ihrem Entwurf zu einer Nachhaltigkeitsstrategie „Perspektiven für Deutschland“ hat sich die Bundesregierung für eine drastische

¹ In allen bedeutenden siedlungspolitischen Dokumenten dieser Zeit wurde auf die Bedeutung einer stärkeren Innenentwicklung hingewiesen, so in den Baulandberichten 1983 und 1986 (BMBau 1983; BMBau 1986), der „Bodenschutzkonzeption der Bundesregierung“ (Deutscher Bundestag 1985a), den „Programmatischen Schwerpunkten der Raumordnung“ (Deutscher Bundestag 1985b), den „Maßnahmen zum Bodenschutz“ (Deutscher Bundestag 1988) sowie den Handlungsempfehlungen zum Bodenschutz der Interministeriellen Arbeitsgruppe Bodenschutz (IMAB 1985, S. 144).

Rückführung des Siedlungs- und Verkehrsflächenzuwachses von derzeit 120 bis 130 Hektar auf 30 Hektar pro Tag ausgesprochen. Ähnlich drastische Reduktionsziele wurden bereits vom Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU 2000), von der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (1997) und dem Bundesumweltministerium formuliert (BMU 1998). Angesichts der anhaltend hohen gesellschaftlichen Nachfrage nach neuen Wohn-, Gewerbe- und Freizeitflächen wird eine wirksame Reduktion des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstums nur durch eine Umlenkung der Bautätigkeit auf den Siedlungsbestand möglich sein.

- Der forcierte wirtschaftliche Strukturwandel hat insbesondere in den 90er Jahren zu einem spürbaren Zuwachs nicht- oder mindergenutzter Flächen innerhalb des Siedlungsbestandes geführt. Nicht nur in Ostdeutschland gefährdet die zunehmende „Perforation“ des Stadtgewebes (Lütke-Daldrup 2001) die Wohn- und Lebensqualität sowie die Standortattraktivität von Städten und Gemeinden. Eine Wiedernutzung brachgefallener Siedlungsflächen ist daher nicht nur aus Gründen des Freiraumschutzes, sondern auch in stadtgestalterischer und stadtwirtschaftlicher Hinsicht dringend geboten.
- In der Bundesrepublik wird mit einem dramatischen Rückgang der Bevölkerungszahlen in den kommenden Jahrzehnten gerechnet. Auch die derzeit noch steigenden Haushaltszahlen werden ab dem Jahr 2015 zurückgehen (Pfeiffer 2001, S. 28 f.), so dass mit Sättigungs- und Rückgangstendenzen der Wohnungsnachfrage zu rechnen ist. Eine zurückgehende Nachfrage wird sich allerdings nicht gleichmäßig über den Wohnungsbestand erstrecken. Insbesondere der Geschosswohnungsbau der 1950er, 60er und 70er Jahre droht im künftigen Wettbewerb um Mieter und Käufer zurückzubleiben (Aring 2001a). In städtebaulicher Hinsicht muss daher mit einem enormen Umbaubedarf in nicht mehr konkurrenzfähigen Wohnungsbeständen gerechnet werden. Eine Fortsetzung des Bauens „auf der grünen Wiese“ forciert das Leerlaufen unattraktiver Quartiere und führt gleichzeitig auch zu einem Entzug der für den Stadtumbau dringend benötigten finanziellen Ressourcen.

Gleichzeitig stößt das Konzept der Innenentwicklung aber in Fachkreisen auf nicht unerhebliche Skepsis. Aus sozialpolitischer Sichtweise wird argumentiert, dass eine restriktive Beschränkung der Außenentwicklung zwangsläufig zu einer Verknappung von Baurechten führe, weil die Mengeneffekte einer reinen Innenentwicklungsstrategie für eine Bedarfsdeckung nicht ausreichen (Faller 2001, S. 73; Aring, Schöte 1994, S. 20; Kleiber 1994, S. 117). Damit komme es zu einer Verteuerung des Wohnens, verbunden mit einem sozial selektiven Verdrängungs- und Segregationsprozess (Pfeiffer u. a. 1995). Schließlich wird darauf verwiesen, dass das durch Innenentwicklung mobilisierbare Nutzflächenangebot nicht den Standortpräferenzen und -anforderungen von Haushalten und Betrieben entspreche (Difu 2001, S.49).

Bedenken speisen sich aber auch aus stadtökologischer Sicht. Die bauliche Verdichtung des Bestandes greift in gewachsene soziale Gefüge ein (MSWKS 2000, S. 67) und vollzieht sich stets in ökologisch vorbelasteten Räumen (Lütke-Daldrup 1989, S. 150). Auch Innenentwicklung fordert einen „ökologischen Preis“ (Albrecht 1992, S. 302; von Grot u. a. 1988), denn das Ziel einer baulichen Verdichtung tritt in Konflikt mit den Zielen einer Maximierung der Freiraumverfügbarkeit und Minimierung der Versiegelung in bebauten Bereichen (Jessen 1999; Boeddinghaus 1994).

Die erhebliche Eingriffsintensität einer innerhalb des Siedlungsbestandes erzielten Bedarfsdeckung nach Wohn-, Gewerbe- und Freizeitflächen setzt die siedlungspolitischen Akteure unter hohen Legitimationsdruck. In diesem Beitrag wird diskutiert, ob und unter welchen Bedingungen das Konzept der Innenentwicklung den grundlegenden Anforderungen einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung gerecht wird. Dazu wird in einem ersten Schritt geklärt, was Innenentwicklung konkret bedeutet. Anschließend werden Fragen der ökologischen, sozialen und ökonomischen Auswirkungen einer Innenentwicklungsstrategie erörtert. Der Beitrag schließt mit der Formulierung eines Sets von Anforderungen an eine „strategische“ Innenentwicklung.

2 Was ist Innenentwicklung?

Innenentwicklung kann als Subsumtion verschiedener städtebaulicher Handlungsansätze und Maßnahmen bezeichnet werden, deren gemeinsames Merkmal eine mehr oder minder ausgeprägte räumliche Orientierung auf den baulichen Bestand ist. Innenentwicklung ist bislang kein Rechtsbegriff; weder im Bauplanungsrecht noch im Bauordnungsrecht findet sich eine Legaldefinition. Auch deshalb konnte Innenentwicklung zur begrifflichen Klammer ganz unterschiedlicher städtebaulicher Handlungsansätze werden. Ein besonders breites Begriffsverständnis legte der Baulandbericht 1986 der Bundesregierung offen, in welchem Innenentwicklung mit der Stadt- und Dorferneuerung, der Schließung von Baulücken, der Aktivierung und Um- oder Wiedernutzung von Brachflächen sowie dem flächensparenden und bodenschonenden Bauen gleichgesetzt wird (BMBau 1986, S. 16). In der neueren Literatur dominiert hingegen ein deutlich enger gefasstes Begriffsverständnis, wonach Innenentwicklung primär auf eine Erweiterung und Mobilisierung von Nutzungspotenzialen im Innenbereich und in überplanten Gebieten einer Gemeinde abzielt.² Lütke-Daldrup (1989, S. 55; ähnlich auch Franz 2000, S. 36) spricht in diesem Zusammenhang von der „Unterbringung von neuen Flächenbedarfen in bereits besiedelten Bereichen“. Innenentwicklung grenzt sich damit deutlich von der „Außenentwicklung“ ab, welche auf die Ausweitung des Bauland- und Nutzflächenangebotes auf bisher nicht baulich genutzten Flächen – dem sog. „Außenbereich“ – gerichtet ist.

Nach diesem Verständnis zielt Innenentwicklung somit primär auf eine bauliche Verdichtung des Siedlungsbestandes ab. Unterschieden werden dabei sehr unterschiedliche Maßnahmen-typen (siehe hierzu auch Schink 2001, S. 161):

- die Schließung von Baulücken, also die Nutzung von Bodenflächen mit baulicher Flächenwidmung und vorhandener Erschließung,
- der Umbau von bestehenden Gebäuden, dabei vor allem der Dachgeschossausbau und die Aufstockung von Gebäuden,
- die sog. Nachverdichtung, welche auf die Erhöhung der baulichen Dichte in bereits baulich genutzten Bereichen durch Neuerrichtung von Gebäuden abzielt, ohne dabei jedoch den Charakter des Gebietes umfassend zu modifizieren,³
- das sog. Flächenrecycling, womit die Um- und Wiedernutzung brachgefallener und/oder untergenutzter Flächen bezeichnet wird.⁴

Während es bei der Schließung von Baulücken um die weitest mögliche Ausschöpfung bestehender Baurechte geht, zielen das „Flächenrecycling“ und die „Nachverdichtung“ in der Regel auf die Schaffung neuer Baurechte durch Überplanung vorhandener Baugebiete, ohne dabei aber land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen im Außenbereich der Städte und Gemeinden in Anspruch zu nehmen (Franz 2000, S. 35; BMBau 1993, S. 118).

Neben diesem primär quantitativen Verständnis kommt Innenentwicklung auch eine qualitative Dimension zu. Maßnahmen der Innenentwicklung sollen zu einer Verbesserung der innerstädtischen Freiraumsituation sowie zu einer Stabilisierung und Verbesserung des städtebaulichen Bestandes beitragen (Stadt Münster 2000, S. 3). Vor diesem Hintergrund wurde das Bild einer „doppelten Innenentwicklung“ (Selle 2000, S. 54) entworfen, welche den offenen Landschaftsraum vor weiteren baulichen Eingriffen schützt, gleichzeitig aber Freiraum im Innenbereich zurückgewinnt, qualifiziert und vernetzt. Innenentwicklung bildet auf diese Weise eine Schnittstelle zwischen den im engeren Sinne städtebaulichen und freiraumplanerischen Handlungsfeldern der Stadtplanung. Vor allem in den ostdeutschen Kommunen, die in erhebli-

² Der „Innenbereich“ bezeichnet den „im Zusammenhang bebauten unbeplanten Ortsteil gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BauGB. Innenbereich ist nicht identisch mit Innenstadt, welche den historischen Stadtkern darstellt. „Überplante Gebiete“ bezeichnen den Geltungsbereich von Bebauungsplänen im Sinne des § 30 BauGB. Zu den Begriffen Innenbereich und Außenbereich siehe z. B. Franz (2000, S. 36 ff.).

³ Unterschieden werden kann eine „geringe“ Nachverdichtung mit einzelnen Bauvorhaben von einer „strukturellen“ Nachverdichtung, welche ein planerisches Konzept und spezifische Erschließungsmaßnahmen erfordert (Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr Brandenburg 1999, S. 29).

⁴ Von einer Brache wird gesprochen, wenn die betreffende Fläche über einen längeren Zeitraum nach Aufgabe der vorherigen Nutzung ungenutzt bleibt (Kahnert, Rudowsky 1999, S. 2). Nach der Vornutzung können Industrie- und Gewerbebrachen, Verkehrsflächen, militärisch genutzte Liegenschaften sowie brachgefallene Dienstleistungsstandorte (z. B. Shopping-Center) unterschieden werden (Difu 2001, S. 18).

chem Maße von demographischen und ökonomischen Schrumpfungsprozessen betroffen sind, kann nur ein solches – primär stadtökologisches – Verständnis von Innenentwicklung handlungsleitend sein (Lütke-Daldrup 2000).

Offen bleibt in der Literatur zumeist, ob mit dem Begriff der Innenentwicklung auch eine Aussage zum quantitativen Verhältnis zur „Außenentwicklung“ verbunden ist (siehe hierzu Franz 2000, S. 34). Kann von Innenentwicklung nur dann gesprochen werden, wenn sich die bauliche Entwicklung einer Gemeinde vollständig oder zu großen Anteilen auf den baulichen Bestand konzentriert oder bezeichnet „Innenentwicklung“ jegliche Form des bestandsbezogenen Bauens, unabhängig davon, wie viel Baurechte gleichzeitig im Außenbereich gewonnen werden? Den nachfolgenden Ausführungen liegt ein eher strategisches Begriffsverständnis zugrunde. Soll Innenentwicklung zu einer spürbaren Reduktion des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstums beitragen, kann nur eine klare Vorrangentscheidung zugunsten einer (siedlungs-) bestandsbezogenen städtebaulichen Entwicklung zielführend sein. Strategische Innenentwicklung bezeichnet somit einen städtebaulichen Entwicklungspfad, welcher auf die Ausweisung neuer Bauflächen weitgehend verzichtet.

3 Argumentations- und Konfrontationslinien

Wurde Innenentwicklung in den 80er Jahren noch primär ökologisch begründet, haben in den vergangenen Jahren zunehmend auch städtebaulich-soziale, ökonomisch-stadtwirtschaftliche, stoffstrombezogene und arbeitsmarktpolitische Argumente Eingang in die Diskussion gefunden. Im Folgenden werden die ökologische, soziale und ökonomische Verträglichkeit der Innenentwicklung diskutiert.

3.1 Ökologische Verträglichkeit

Das Kernargument für die Erforderlichkeit einer strategischen Innenentwicklung bezieht sich nach wie vor auf die hohen ökologischen Kosten der Inanspruchnahme von Freiraum für bauliche Zwecke (siehe Beitrag von F. Dosch in diesem Heft). Innenentwicklung kann zu einer Dämpfung, im Extremfall sogar zu einem vollständigen Verzicht auf Siedlungserweiterungen im Außenbereich beitragen. Neben einer Vermeidung direkter Eingriffe in den Freiraum kann eine verstärkte Bestandsorientierung des Bauens aber auch mit indirekten ökologischen Entlastungseffekten einhergehen. Der Stärkung oder Schaffung kompakter,utzungsgemischter Siedlungsstrukturen werden potenziell verkehrsdämpfende Wirkungen zugeschrieben (Schöllner 2001, S. 81; Apel 2001). Weiter wird davon ausgegangen, dass durch Innenentwicklung erreichte Nutzflächenzuwächse mit geringeren stofflichen Aufwendungen einhergehen, als dies bei der Erschließung neuer Baugebiete der Fall ist (z. B. durch die Nutzung bestehender Infrastrukturen oder Maßnahmen an bestehenden Gebäuden). Von einer bestandsorientierten Siedlungspolitik wird daher auch eine Reduzierung der Stoffstrommengen des Bauens und Wohnens erhofft (Friege 1999).

Eine Erweiterung und Mobilisierung von Nutzungspotenzialen im Innenbereich vollzieht sich aber – wie oben bereits ausgeführt – stets in einer mehr oder minder ökologisch vorbelasteten Umwelt. Die weitere Verdichtung von Baugebieten ist zwangsläufig mit Veränderungen der stadtökologischen Situation verbunden, so dass Maßnahmen der Innenentwicklung nicht per se als „umweltverträglich“ bezeichnet werden können (Karlstetter, Haase 1993, S. 4; Albrecht 1992, S. 302; Albrecht, Bartfelder 1988; v. Grot u. a. 1988, S. 153 ff.). Die wesentlichen ökologischen Wirkungen von Maßnahmen der Innenentwicklung resultieren aus dem Verlust von naturnahen Böden und Vegetationsbeständen durch Überbauung, Versiegelung und Drainierung von bislang nicht baulich genutzten Böden (v. Grot u. a. 1988, S. 156 ff.).⁵ Dadurch kann es zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung der Abflussspitzen bei Hochwasserereignissen kommen (Ohse, Enderle 1996, S. 48; Berlekamp 1987). Auch die Reduzierung kleinklimatischer Ausgleichsfunktionen (Reduzierung des Luftaustausches, Verlust der Kühlungswirkung von Vegetation) sowie die Zunahme von Lärmbelastungen gelten als typische Folgen baulicher Verdichtungsmaßnahmen. Zudem haben verkehrswissenschaftliche

⁵ Eine Modellrechnung von v. Grot u. a. (1988, S. 157) zeigt, dass die Verdichtung eines Ein- und Zweifamilienhausgebietes (Anhebung der Dichte auf eine GFZ von 0,5, ausgehend von einer GFZ von 0,3) leicht zu einer Verdopplung der versiegelten Bodenfläche führen kann.

Studien eine verkehrsvermeidende Wirkung privat verfügbarer Grünflächen nachgewiesen (Dörnemann u. a. 1994), woraus geschlossen wird, dass eine weitere bauliche Verdichtung des Siedlungsraumes mit einem erhöhten Freizeitverkehrsaufkommen einhergehen könnte (Renner 1997, S. 534).

Die prinzipielle Möglichkeit von Ausgleichsmaßnahmen, aber auch neuere bautechnische Maßnahmen wie die „dezentrale Regenwasserbewirtschaftung“ (Sieker u. a. 1997),⁶ schadstoff-arme Heizungstechnik oder lärmindernde Immissionsschutztechnik können aber zumindest einige der oben genannten ökologischen Bedenken entkräften. Auch kann darauf verwiesen werden, dass die Wiedernutzung brachgefallener Flächen in vielen Fällen nicht zu einem Entzug naturschutzwürdiger Freiflächen innerhalb des Stadtgebietes führt. Dennoch werden Maßnahmen der Innenentwicklung auch bei Realisierung von Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen mit negativen ökologischen Effekten im standörtlichen Umfeld der Maßnahme verbunden sein. Die politischen Entscheidungsträger stehen hier vor einer schwierigen Abwägung, in welche die Folgen von Innenentwicklungsmaßnahmen „vor Ort“ ebenso wie die mögliche ökologische Entlastung durch den Verzicht auf Außenentwicklung einzustellen sind (siehe hierzu auch Boeddinghaus 1994, S. 74). Diese Abwägung kann nur einzelfallbezogen entschieden werden. Die Frage, wie viel Innenentwicklung ökologisch vertretbar ist, kann nicht mit der Angabe einer maximalen oder „optimalen“ baulichen Dichte beantwortet werden. Von Stadt zu Stadt bzw. Quartier zu Quartier können ganz unterschiedliche Verdichtungspotenziale erkennbar werden (Albrecht 1992). Prinzipiell bedarf es einer Verträglichkeitsprüfung geplanter Maßnahmen im Einzelfall. Diese sollte die bereits erreichte Verdichtungssituation des Quartiers, insbesondere die Immissionsbelastung, die floristische und faunistische Situation sowie die Versorgung mit öffentlich nutzbaren Freiräumen in Rechnung stellen.

3.2 Soziale Verträglichkeit

Die Frage der sozialen Verträglichkeit der Innenentwicklung ist entscheidend davon abhängig, ob Innenentwicklung als reine Verdichtungsstrategie oder vielmehr als ein Ansatz einer umfassenden städtebaulichen Erneuerung des Bestandes angesehen wird. Nachverdichtungs-vorhaben waren in der Vergangenheit wiederholt mit erheblichen Vorbehalten der betroffenen Bevölkerung konfrontiert (MSWKS 2000, S. 67; Stadt Münster 2000, S. 3; Stadtentwicklungs-behörde Hamburg 2000, S. 6; Spiekermann 2000, S. 302). Konflikte waren insbesondere dann feststellbar, wenn Anwohner Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes, z. B. durch die Überbauung von wohnungsnahen Freiflächen, oder eine Destabilisierung des gewachsenen sozialen Gefüges aufgrund des unterschiedlichen sozialen Status von alten und neuen Bewohnern befürchten. Empfohlen wird vor diesem Hintergrund ein umfassender planerischer Ansatz, welcher bauliche Ergänzungen in bestehenden Siedlungen mit Maßnahmen zur Verbesserung der Wohn- und Lebensqualität flankiert. Nur das „Zusammenwirken von Wohnungsneubau mit Maßnahmen etwa zur Modernisierung des Gebäudebestandes, zur Ergänzung der sozialen Infrastruktur, zur Aufwertung des Wohnumfeldes und zur Verbesserung der Belegungssituation schafft die Voraussetzung für breite Akzeptanz“ (MSWKS 2000, S. 70). Einfacher formuliert: Den von baulichen Verdichtungsmaßnahmen betroffenen Anwohnern müssen „Gewinne“ angeboten werden. Innenentwicklung kann auf diese Weise zu einer Überwindung von städtebaulichen Defiziten und damit zu einer Stärkung eines Quartiers insgesamt führen (Kleineberg, Wolf 1984, S. 1098). Insbesondere in den randstädtisch-suburbanen „Zwischen-zonen“, die häufig durch das Fehlen städtischer Qualitäten geprägt sind, können kleinteilige Neu- und Umbauten mit standortaufwertenden Wirkungen einhergehen (Aring 2001b, S. 9). Innenentwicklung bietet darüber hinaus günstige Möglichkeiten für eine kleinräumige Integration neuer Bewohner in das soziale Gefüge einer Stadt und kann so sozialen Entmischungsprozessen (Segregation) entgegentreten (Stadtentwicklungsbehörde Hamburg 2000, S. 5).

Äußerst schwierig einzuschätzen ist die Frage, ob Innenentwicklung zu einer Verknappung von Baurechten, damit zu einer sozial unausgewogenen Verteuerung des Wohnens führen kann (ausführlich hierzu Pfeiffer u. a. 1995). Ein generelles Problem besteht dabei bereits im Mangel an Informationen über das innerhalb des baulichen Bestandes verfügbare Bauland- und

⁶ Dieterich u. Dransfeld (2001, S. 55) weisen darauf hin, dass bei zahlreichen der von ihnen begutachteten Projekte zur wohnbaulichen Wiedernutzung von Brachen eine Regenwasserversickerung durch Mulden- und Rigolen-systeme realisiert werden konnte.

Nachverdichtungspotenzial. Unklarheiten bestehen sowohl über den quantitativen Umfang als auch über dessen Nutzungsmöglichkeiten und -beschränkungen (z. B. Investitionsinteresse der Eigentümer, Bodenbelastungen, störende und störungsempfindliche Nutzungen) (Ingenmey, Kahnert, Kunzmann 1988, S. 99). Die möglichen Mengeneffekte einer reinen Innenentwicklungsstrategie sind daher kaum abschätzbar. Bei derzeitigen Rahmenbedingungen der Bauland- und Wohnungsmärkte sind Verknappungsphänomene wahrscheinlich (Pfeiffer u. a. 1995, S. 89 ff.). Insbesondere die mangelnde Verkaufs- oder Investitionsbereitschaft von Grundstückseigentümern stellt oftmals ein nicht überwindbares Hindernis für eine Ausschöpfung der inneren Entwicklungsreserven einer Stadt dar (Boeddinghaus 1994, S. 68).

3.3 Ökonomische Verträglichkeit

Die Frage der ökonomischen Auswirkungen der Innenentwicklung wird in der Literatur kontrovers diskutiert. Auf der einen Seite wird auf die hohen öffentlichen Infrastrukturkosten des Bauens im Außenbereich hingewiesen. Dies gilt insbesondere dann, wenn sich die Siedlungsentwicklung in gering verdichteter und disperser Form vollzieht (Doubek, Hiebl 2000; Ecoplan 2000). Die Gewinnung und Mobilisierung von Baurechten über Innenentwicklungsmaßnahmen gilt demgegenüber als weitaus kostengünstiger, da Neubauten im Bestand an bereits existierende Infrastrukturen anschließen oder bestehende Einrichtungen mitnutzen können (Keding 1997; Lütke-Daldrup 1989, S. 56). Dies kann zu finanziellen Entlastungen sowohl der öffentlichen Haushalte als auch privater Haushalte und Unternehmen führen. Auf der anderen Seite ist zu konstatieren, dass Maßnahmen der Innenentwicklung aufgrund höherer Bodenpreise und Planungskosten sowie oft hoher Entwicklungskosten innerstädtischer Standorte im Einzelfall zu höheren finanziellen Belastungen von Kommunen und Unternehmen führen können. Nicht zuletzt aufgrund der im Innenbereich zumeist höheren Bodenpreise sowie einer schlechteren Erreichbarkeit für den Individualverkehr ist fraglich, ob das durch Innenentwicklung mobilisierbare Gewerbeflächenpotenzial den Standortanforderungen der gewerblichen Wirtschaft – von herausragender Bedeutung ist dabei ein direkter Anschluss an das Autobahnnetz (Karsten, Usbeck 2001, S. 74) – gerecht wird.

Unstrittig ist, dass die wirtschaftliche Tragfähigkeit der technischen und sozialen Infrastruktur mit der Einwohnerdichte zunimmt (Stadt Münster 2000, S. 60). Die Kommunen können die Kosten für den Betrieb und Erhalt der Infrastruktur nicht vollständig auf die Nutzer umlegen, so dass die diesbezügliche Belastung der öffentlichen Haushalte auch von der Bevölkerungs- und Siedlungsdichte abhängig ist. In einer österreichischen Studie wurde festgestellt, dass der finanzielle Aufwand für die Erhaltung von Straßen, Trinkwasserleitungen und Abwasserleitern sowie für die Erbringung sozialer Dienstleistungen je nach Dichte und Struktur der Bebauung um ein Vielfaches variieren kann (Doubek, Hiebl 2000, S. 67). Eine Erhöhung der Einwohner- bzw. Nutzerdichte kann daher potenziell kostensenkend wirken. In diesem Zusammenhang ist auch daran zu denken, dass die vielerorts dringend notwendige Erneuerung der technischen Infrastruktur erst durch eine Erhöhung der Nutzerdichte wirtschaftlich werden kann, weil sich die Sanierungskosten auf mehr Nutzereinheiten verteilen lassen (Stadt Münster 2000, S. 61).

Auch die Wirtschaftlichkeit des öffentlichen Personennahverkehrs hängt von der Nutzerdichte im Einzugsbereich der Haltestellen entscheidend ab (Vivier 1999). Aus diesem Grund wird empfohlen, Verdichtungsmaßnahmen bevorzugt entlang der Achsen schienengebundener Verkehrsmittel zu konzentrieren (ILS 1999). Schließlich werden von einer Konzentration der Bautätigkeit auf den Bestand auch positive arbeitsmarktpolitische Impulse erwartet. Untersuchungen haben gezeigt, dass Investitionen in den Bestand mehr Arbeitsplätze binden als Investitionen in den Neubau (Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ 1998, S. 311; Renner 1997, S. 538). Zudem werden Revitalisierungsprojekte häufig mit Arbeitsförderungs- und Qualifizierungsmaßnahmen verbunden (Difu 2001, S. 19).

Während Innenentwicklung somit in einer mittel- bis langfristigen Perspektive zu finanziellen Entlastungen der öffentlichen Haushalte führen kann, stellen sich bei der Planung und Umsetzung von Innenentwicklungsmaßnahmen kurzfristig hohe finanzielle Hürden, z. B. beim erforderlichen Zwischenerwerb von Grundstücken durch die Gemeinden oder durch hohe Aufwendungen für den Umbau von Bestandsgebäuden (Franz 2000, S. 68; Ingenmey, Kahnert, Kunzmann 1988, S. 99). Vor allem Maßnahmen im Bereich der Altlastensanierung sind mit Kosten verbunden, die nicht unbedingt durch den nach der Maßnahme höheren Bodenwert

kompensiert werden können. Dies ist besonders dann der Fall, wenn Nutzungen mit einem niedrigen Bodenwert, wie zum Beispiel Grün- und Freiflächen angestrebt werden (Dieterich 1984, S. 988). Neue Technologien in der Altlastensanierung haben jedoch die Kosten für die Aufbereitung kontaminierter Flächen drastisch reduziert (Kahnert, Rudowsky 1999). Für den Wohnungsbau bekräftigt eine neuere Studie die Einschätzung, dass das Bauen auf Brachen nicht zwangsläufig unwirtschaftlich sein muss. Bei der Mehrzahl der untersuchten Beispielprojekte fiel die Bodenwertsteigerung durch die Planung und Entwicklung höher aus als die Entwicklungskosten, so dass eine Rentabilität auch ohne öffentliche Förderung gegeben war (Dieterich, Dransfeld 2001, S. 56 ff.). Nur vergleichsweise wenig Vorhaben waren auf eine staatliche Förderung angewiesen, um eine Kostendeckung zu erreichen. Die Autoren räumen jedoch ein, dass aus diesem Ergebnis nicht geschlossen werden darf, dass der Wohnungsbau auf Brachflächen generell ohne staatliches Zutun rentabel wäre. Insbesondere in Regionen mit geringer Wohnungsnachfrage stehen dem hohen Aufwand für die Entwicklung der Standorte u.U. nur geringe Veräußerungspreise gegenüber (Dieterich, Dransfeld 2001, S. 57). Hier ist eine staatliche Förderung Grundvoraussetzung für die Durchführbarkeit von Flächenrecycling-Vorhaben.

4 Auf dem Weg zu einer „strategischen Innenentwicklung“

Ende der 90er Jahre stellen sich die Rahmenbedingungen für die Innenentwicklung ambivalent dar. Auf der einen Seite schafft der zurückgehende Siedlungsdruck Luft für eine verstärkte Auseinandersetzung mit dem baulichen Bestand. Die noch zu Beginn der 90er Jahre festgestellten erheblichen Nachfrageüberhänge auf den Baulandmärkten haben sich mehr und mehr abgebaut (Beckmann u. a. 1999). Zahlreiche Kommunen sehen eine bestandsorientierte Siedlungsentwicklung wieder als vorrangige Aufgabe ihres stadtplanerischen Handelns an (Spiekermann 2000, S. 297; Difu 2001, S. 38 f.). Gleichzeitig hat sich der verfügbare Flächenbestand für Innenentwicklungsmaßnahmen durch den ökonomischen Strukturwandel, politische Veränderungen (Freiwerden von militärischen Liegenschaften) und eine veränderte Standort- und Liegenschaftspolitik großer Unternehmen wie der Bahn oder der Post stark erhöht (Kahnert, Rudowsky 1999, S. 8). Die potenzielle „Manövriermasse“ für Innenentwicklungsmaßnahmen ist daher auch in kleineren Städten und Gemeinden deutlich angestiegen.

Auf der anderen Seite muss konstatiert werden, dass die Baulandpolitik der meisten Kommunen zumindest mittelfristig weiter auf die Entwicklung neuer Bauflächen im Außenbereich setzen wird. Eine aktuelle Umfrage unter deutschen Kommunen hat ergeben, dass nur etwa ein Drittel der Kommunen in der Innenentwicklung ihren zukünftigen Schwerpunkt der baulichen Entwicklung sieht (BMVBW 2000, S. 30 f.). Ein möglicher Grund dafür könnte sein, dass sich die zukünftige Wohnungsnachfrage vor allem auf das Ein- und Zweifamilienhaus richtet, während Maßnahmen der Innenentwicklung zumeist auf stärker verdichtete Siedlungs- und Bauformen orientiert sind (Difu 2001, S.49; Stadtentwicklungsbehörde Hamburg 2000, S. 6 ff.).

Innenentwicklung wird vor diesem Hintergrund alles andere als ein „Selbstläufer“ sein. Die zunehmend sichtbare Sättigung der Wohnungs- und Baulandmärkte und die Aussicht auf mittel- bis langfristige Bevölkerungsrückgänge werden nicht zu einem automatischen „Sich-Einrichten in den Beständen“ führen (Aring 2001a, S. 1). Erwartet wird eine verschärfte Wettbewerbssituation zwischen den einzelnen Segmenten des Bestandes, aber auch zwischen Bestand und Neubau (Aring 2001a, S. 8). Ohne politische Steuerung kann dieser Prozess mit äußerst negativen Auswirkungen verbunden sein. Insbesondere in Ostdeutschland darf es nicht zu einem Nebeneinander neuer Einfamilienhausgebiete am Stadtrand und weiter verfallener Innenstadtquartiere kommen.

Erfahrungen in verschiedenen Städten zeigen, dass Innenentwicklung als einzelgemeindliche „stand-alone-Lösung“ nur geringe politische Erfolgsaussichten hat. Die Vielzahl gelungener Einzelprojekte des Flächenrecyclings oder der Nachverdichtung können nicht darüber hinweg täuschen, dass eine wirkliche Trendwende im Flächenverbrauch weitgehende Reformen voraussetzt. Dies bezieht sich auf das politische Handeln aller Ebenen. Auf Ebene von *Bund und Ländern* fehlt nach wie vor eine eindeutige Positionierung für eine innenentwicklungsorientierte Städtebaupolitik. In England gingen von einer staatlichen Verpflichtungserklärung (Public-Service Agreement), 60 % der angestrebten Wohnungsbauleistung auf Brachflächen zu lokalisieren, positive Signalwirkungen auf das Handeln von Investoren und Gemeinden aus (Grimski 2001, S. 244). Ein solches, Motivation stiftendes und politische Kräfte mobilisierendes

Signal fehlt in Deutschland bisher. Dem entsprechen eine nach wie vor den Neubau bevorzugende staatliche Förderpolitik (Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ 1998, S. 317; Kahnert, Rudowsky 1999, S. 8 u. 142) und ein Grundsteuersystem mit eher hemmender Wirkung auf die Mobilisierung bestehender Baurechte (siehe Beitrag von M. Lehmbrock in diesem Heft). Eine Umkehrung der förderpolitischen Logik zugunsten der Innenentwicklung wäre für das Bauen im Bestand von zentraler Bedeutung.

Auf *regionaler* Ebene ist vor allem die Regionalplanung gefordert. Die kommunale Baulandpolitik steht im Spannungsfeld interkommunaler Konkurrenz um einkommensstarke Haushalte und Unternehmen. Der erwartete Bevölkerungsrückgang wird die Wettbewerbssituation mittel- bis langfristig eher verschärfen, denn entspannen (Faller 2001). Vor diesem Hintergrund ist die verstärkte Ausrichtung der baulichen Entwicklung einer Kommune „nach innen“ in erheblichem Maße der Gefahr ausgesetzt, durch die Konkurrenz preisgünstigen und schnell verfügbaren Baulands in attraktiven Lagen in Nachbarkommunen unterwandert zu werden. Aufgabe der Landes- und Regionalplanung ist die Entwicklung einer interkommunal abgestimmten, langfristig orientierten Siedlungskonzeption, die einen verlässlichen Planungsrahmen für kommunale Innenentwicklungsstrategien bietet. Ohne eine restriktive Steuerung der Schaffung neuer Baurechte im Außenbereich bleibt eine strategische Innenentwicklung nur von begrenzter Wirksamkeit. An einer diesbezüglichen rechtlichen Legitimation mangelt es nicht – zu nennen ist das Gebot der Wiederinanspruchnahme brachgefallener Siedlungsflächen vor der Neuerschließung von Bauland im Raumordnungsrecht (§ 2 Abs. 2 ROG), die Bodenschutzklausel des Bauplanungsrechts sowie das naturschutzrechtliche Vermeidungsgebot des § 8 Abs. 2 BNatSchG. Diese Normen sind jedoch in der raumordnerischen und bauleitplanerischen Praxis kaum operationalisiert. Die vor allem aus der Bodenschutzklausel abzuleitende Verpflichtung der Kommunen, die Möglichkeiten einer Flächenbedarfsdeckung im Innenbereich auszuerschöpfen, bevor neue Siedlungsflächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden, ist für die Genehmigungsfähigkeit von Flächennutzungsplänen offensichtlich nur von untergeordneter Bedeutung.⁷ Auch hier kann die staatliche Mittelebene im Rahmen der bauleitplanerischen Genehmigungspraxis einen wichtigen Beitrag leisten.

Auf *kommunaler* Ebene muss Innenentwicklung als eine langfristig zu verfolgende strategische Aufgabe begriffen werden. Ein rein projektorientiertes Steuerungsverständnis greift dabei zu kurz. Die Erreichung einer flächensparsamen, bestandsorientierten Siedlungs- und Baupolitik stellt sich vielmehr als projektübergreifende Querschnittsaufgabe dar. Von zentraler Bedeutung für die Planung einer strategischen Innenentwicklung ist die Flächennutzungsplanung. Im Erarbeitungs- und Aufstellungsverfahren des Flächennutzungsplanes ist der realistische Rahmen einer bestandsorientierten Siedlungsentwicklung abzustecken. Hier sind Tabu- und Eignungsbereiche für bauliche Nutzungen (vor allem Nachverdichtungsmaßnahmen) räumlich abzugrenzen. Hier muss eine Abwägung zwischen einer innen- und außenbereichsorientierten Mobilisierung bzw. Schaffung von Baulandpotenzialen erfolgen. Mit stadtwirtschaftlichen Kalkulationen kann die Wirtschaftlichkeit von Innen- und Außenentwicklungsmaßnahmen vergleichend eingeschätzt werden. Eine besondere Herausforderung stellt die Mobilisierung der im Rahmen der Flächennutzungsplanung identifizierten Innenentwicklungspotenziale dar. Hier sollten die Kommunen neben den ihr zur Verfügung stehenden hoheitlichen Instrumenten (wie z. B. die städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme oder auch das Baugebot) auch von Informations- und Beratungsangeboten an Grundstückseigentümer Gebrauch machen.

5 Fazit

Aus umweltpolitischer Sicht gibt es keine Alternative zu einer bestandsorientierten Siedlungsentwicklung. Eine Fortsetzung aktueller siedlungsstruktureller Trends ist umweltpolitisch nicht verantwortbar und mit kaum mehr zu bewältigenden infrastrukturellen Folgekosten verbunden. Bereits heute setzt die prekäre finanzielle Situation vieler Kommunen einer expansiven Baulandausweisungspraxis deutliche Grenzen. Auch die prognostizierten Bevölkerungsrückgänge in

⁷ Die neuere Rechtsprechung setzt hier jedoch neue Akzente: ein Urteil des Oberverwaltungsgerichts Nordrhein-Westfalens hat eine städtebauliche Entwicklungsmaßnahme für nichtig erklärt, da die Kommune es versäumt hatte, den erhöhten Bedarf nach Wohnraum differenziert nachzuweisen. Konkret monierte das Gericht das Fehlen einer Bilanzierung der Flächenpotenziale im Bestand (siehe hierzu Stelling 2001, S. 231). Das Verwaltungsgericht Gießen hat in einem älteren Urteil die fehlende Erhebung von Innenentwicklungspotenzialen bei Erlass eines Bebauungsplanes zur Schaffung von Baurechten im Außenbereich gerügt (siehe hierzu Franz 2001, S. 448).

Ost- und Westdeutschland legen es nahe, das städtebauliche Handeln der Zukunft konsequent auf die Weiterentwicklung des Bestandes zu konzentrieren.

Innenentwicklung ist nicht per se umweltverträglich. Insbesondere in hoch verdichteten Siedlungsbereichen kann eine weitere bauliche Verdichtung mit erheblichen stadtökologischen Funktionseinbußen einhergehen. Dennoch erscheint eine ökologisch vertretbare Verdichtung in den meisten Städten und Gemeinden möglich. Erforderlich ist ein planerisches Gesamtkonzept, welches nicht allein baulich orientiert ist, sondern Verdichtungsmaßnahmen mit einer umfassenden Qualifizierung des Siedlungsbestandes verbindet, u. a. durch Maßnahmen der Nutzungsanreicherung in monofunktionalen Quartieren, der Wohnumfeldverbesserung sowie der Ausweitung und Aufwertung des öffentlich nutzbaren Freiraumbestandes.

Das Bauen im Bestand bewegt sich in weit stärkerem Maße als das Bauen „auf der grünen Wiese“ in einem Geflecht von Abhängigkeiten, Zwängen und Bindungen. Innenentwicklung wird vor diesem Hintergrund nur als langfristiger Lernprozess zu bewältigen sein. In der kommunalen Praxis sind starke Vorbehalte bis hin zur völligen Ablehnung zu erwarten, da Innenentwicklung mit jahrzehntelang stabilen Paradigmen städtebaulichen Handelns bricht. Von zentraler Bedeutung ist daher eine eindeutige siedlungspolitische Positionierung von Bund und Ländern, verbunden mit einer konsequenten Ausrichtung der staatlichen Förderpolitik auf den Bestand.

6 Literatur

- Albrecht, R., Bartfelder, F. (1988):** Ökologische Bewertung von Maßnahmen der Stadtinnenentwicklung. Schriftenreihe „Forschung“ des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Heft 458. Bonn.
- Albrecht, R. (1992):** Ökologische Bewertung unterschiedlicher Entwicklungspfade der Stadtentwicklung. Forschungsvorhaben im Auftrag des Bundesministeriums für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau. Abschlussbericht. Berlin.
- Apel, D. (2001):** Flächen sparen, Landschaft schonen. In: Raumplanung, Heft 96, S. 145-150.
- Aring, J., Schote, H. (1994):** Anwachsen – Überlegungen zur Bewältigung des Wachstumsdrucks. In: Standort – Zeitschrift für angewandte Geographie, Heft 1, S. 20-28.
- Aring, J. (1998):** Perspektiven der Siedlungsentwicklung in Stadtregionen. Aktuelle Entwicklungstrends in den Stadtregionen und ihre Folgen für die Raumstruktur. In: Institut für Städtebau Berlin (Hrsg.): Bedeutungsgewinn der Regionen – Sachstand und Perspektiven der Regionalplanung. 377. Kurs des Instituts für Städtebau Berlin. Berlin.
- Aring, J. (2001a):** Alterung der Bevölkerung und Auswirkungen auf den Wohnungsbau. Vortrag auf dem Europakongress der Europäischen Bausparkassenvereinigung, Palma, 27. September 2001. Bonn: Empirca-Institut.
- Aring, J. (2001b):** Stadt-Umland-Wanderung und die Notwendigkeit, Bauland auf innerstädtischen Standorten zu aktivieren. Bonn: Empirca-Institut.
- BBR (2000):** Der Flächenverbrauch hat sich intensiviert. In: Informationen aus der Forschung des BBR, Nr. 5 / Oktober 2000, S. 8. Bonn: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung.
- Beckmann, G., Dosch, F., Müller-Kleißler, R., Rach, D. (1999):** Baulandumfrage 1997/98 des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung. Arbeitspapiere, Heft 7. Bonn: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung.
- Berlekamp, L.-R. (1987):** Bodenversiegelung als Faktor der Grundwasserneubildung. In: Landschaft und Stadt Heft 3, S. 129-136.
- BfLR (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumordnung) (Hrsg.) (1996):** Städtebaulicher Bericht Nachhaltige Stadtentwicklung. Bonn.
- BMBau (Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau):** Baulandbericht 1983. Bonn.
- BMBau (1986):** Baulandbericht 1986. Reihe „Städtebauliche Forschung“, Heft 03.116. Bonn.
- BMBau (1993):** Baulandbericht 1993. Bonn.
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1998):** Entwurf eines umweltpolitischen Schwerpunktprogramms. Bonn.

- BMVBW (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) (Hrsg.), Forschungsgruppe Stadt und Dorf (Bearb.) (2000):** Baulandbereitstellung, Rechtstatsachenforschung zur Entwicklung, Erschließung und Finanzierung von Bauland. Berlin.
- Boeddinghaus, G. (1994):** Ökologie gegen Wohnungsbau – Wohnungsbau gegen Ökologie. In: Kormann, J. (Hrsg.): Das neue Bundesbaurecht. Erste Erfahrungen, aktuelle Probleme, weitere Perspektiven. UPR spezial, Band 6, S. 67-74. München: Jehle-Rehm.
- Bundesregierung (2001):** Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Entwurf einer nationalen Nachhaltigkeitsstrategie. Berlin.
- Deutscher Bundestag (1985a):** Bodenschutzkonzeption der Bundesregierung. BT-Drucksache 10/2977. Bonn.
- Deutscher Bundestag (1985b):** Programmatische Schwerpunkte der Raumordnung. BT-Drucksache 10/3146. Bonn.
- Deutscher Bundestag (1988):** Maßnahmen zum Bodenschutz. BT-Drucksache 11/1625. Bonn.
- Dieterich, H. (1984):** Typische Problemsituationen von Industrie- und Gewerbeflächen. In: Informationen zur Raumentwicklung Heft 10/11, S. 977-993.
- Dieterich, H., Dransfeld, E. (2001):** Wohnen auf Brachen. Dokumentation des LBS-Stadt-wappenwettbewerbs 2000. Berlin: Bundesgeschäftsstelle Landesbausparkassen.
- Difu (Deutsches Institut für Urbanistik) (2001):** Nachhaltige Ressourcenschonung – Flächenmanagement/Flächenrecycling. Aktuelle Hemmnisse und Lösungsansätze in den deutschen Städten. Berlin: unveröffentlicht.
- Dörnemann, M., Gertz, C., Holz-Rau, C., Rau, P., Wilke, G. (1994):** Städtebauliche Maßnahmen zur Minimierung von Verkehrserfordernissen und Verkehrsindividualisierung. Forschungsvorhaben im Rahmen des „Experimentellen Wohnungs- und Städtebaus“. Endbericht. Berlin.
- Doubek, C., Hiebl, U. (2000):** Soziale Infrastruktur, Aufgabenfeld der Gemeinden. Studie im Auftrag der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK). Wien: Österreichisches Institut für Raumplanung.
- Ecoplan. Wirtschafts- und Umweltstudien (2000):** Siedlungsentwicklung und Infrastrukturkosten. Gutachten im Auftrag des Bundesamtes für Raumentwicklung, des Staatssekretariats für Wirtschaft und des Amtes für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern. Bern.
- Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt (1997):** Konzept Nachhaltigkeit. Fundamente für die Gesellschaft von morgen. Zwischenbericht. Bonn: Selbstverlag.
- Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (1998):** Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung. Abschlussbericht. Bonn: Selbstverlag.
- Faller, B. (2001):** Bodenpreise und Flächennachfrage. Überlegungen zur aktuellen und zukünftigen Wohnbautätigkeit in den Stadtregionen. In: AG der Regionalverbände in Ballungsräumen und Kommunalverband Großraum Hannover (Hrsg.): Postsuburbia – Herausforderungen für stadregionales Management. Beiträge zur regionalen Entwicklung, Band 90, S. 71-74. Hannover: Kommunalverband Großraum Hannover.
- Franz, T. (2000):** Freiraumschutz und Innenentwicklung. Das Verhältnis von Freirauminanspruchnahme und Innenentwicklung vor der Forderung nach ökologischem Bauen. Berlin: Duncker & Humblot.
- Franz, T. (2001):** Freiraumschutz durch Innenentwicklung – das Verhältnis von Freirauminanspruchnahme und Innenentwicklung vor dem Hintergrund der Forderungen ökologischen Planens und Bauens. In: Zeitschrift für deutsches und internationales Baurecht, Heft 7, S. 445-448.
- Friege, H. (1999):** Ressourcenpolitik. In: Hassler, U., Kohler, N., Wang, W. (Hrsg.): Über die Zukunft des Baubestandes, S. 16-23. Tübingen, Berlin.
- Grimski, D. (2001):** Flächenrecycling – Bestandsaufnahme und Forschungsbedarf in Europa. Ergebnisse der CLARINET Arbeitsgruppe 1. In: altlasten spektrum, Heft 5, S. 244-254.
- Grot, R. v., Kunst, F., Raabe, W., Sander, R. (1988):** Stadtentwicklung ohne Landschaftsverbrauch, Möglichkeiten zur Freiraumsicherung durch Stadtinnenentwicklung. Berlin: Umweltbundesamt.

- ILS (Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen):** Baulandentwicklung an der Schiene. Düsseldorf: Ministerium für Arbeit, Soziales und Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen.
- IMAB (Interministerielle Arbeitsgruppe Bodenschutz) (1985):** Abschlußbericht der Unterarbeitsgruppe IV „Flächennutzung“. In: Informationen zur Raumentwicklung Heft 1/2, S. 73-164.
- Ingenmey, F.-J., Kahnert, R., Kunzmann, K. (1988):** Tendenzen und Möglichkeiten der Stadtinnenentwicklung für Industrie und Gewerbe. Schriftenreihe „Forschung“ des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Heft Nr. 453. Bonn.
- Jessen, J. (1999):** Städtebauliche Dichte und Stadtqualität. In: Landeshauptstadt Stuttgart, Stadtplanungsamt (Hrsg.): Städtebauliche Dichte – Stadtleben und Lebensqualität in Stuttgart, S. 9-13. Stuttgart.
- Jessen, J., Schneider, J. (2000):** Umnutzung im Bestand. Städtebau – Programm – Gestalt. In: Wüstenrot-Stiftung (Hrsg.): Umnutzungen im Bestand. Neue Zwecke für alte Gebäude, S. 14-43. Ludwigsburg: Selbstverlag.
- Kahnert, R., Rudowsky, K. (1999):** Wiedernutzung von Brachflächen. Eine Dokumentation von Fallbeispielen. Arbeitsbericht der Akademie für Technikfolgenabschätzung. Stuttgart.
- Karlstetter, M., Haase, R. (1993):** Landschaft in der Stadt. Stadt- und landschaftsökologische Grundlagen zur Siedlungsverdichtung und Stadtreparatur. Gutachten im Auftrag der Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung. Freising.
- Karsten, M., Usbeck, H. (2001):** Gewerbesuburbanisierung – Die Tertiärisierung der suburbanen Standorte. In: Brake, K., Dangschat, J., Herfert, G. (Hrsg.): Suburbanisierung in Deutschland. Aktuelle Tendenzen, S. 71-80. Opladen: Leske + Budrich.
- Keding, H. (1997):** Vergleich der Kosten von baureifen Wohnbauflächen auf innerstädtischen Brachflächen mit Altlasten und auf ehemaligen Freiflächen am Ortsrand. In: Scheidler, T.: Wohnquartiere auf innerstädtischen Brachflächen. ILS-Schriften 105, S. 61-74. Dortmund.
- Kleiber, W. (1994):** Alles baut auf Land. Anmerkungen zum Baulandbericht 1993. In: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 1/2, S. 107-130.
- Kleineberg, U., Wolf, R. (1984):** Stadtgestaltung und Ökonomie des Vergangenen: Vorzüge und Hemmnisse der Umnutzung von Industriebrachen. In: Informationen zur Raumentwicklung Heft 10/11, S. 1097-1109.
- Lütke-Daldrup, E. (1989):** Bestandsorientierter Städtebau, Möglichkeiten, Auswirkungen und Grenzen der Innenentwicklung. Dortmund.
- Lütke-Daldrup, E. (2000):** Die „Neue Gründerzeit“, Veränderte Rahmenbedingungen erfordern neue Strategien der Stadtentwicklung. In: RaumPlanung 91, S. 164-167.
- Lütke-Daldrup, E. (2001):** Die perforierte Stadt. Eine Versuchsanordnung. In: Bauwelt, Heft 24, S. 40-45.
- Ministerium für Stadtentwicklung Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg (Hrsg.), Büro für urbane Projekte (Bearb.) (1999):** Arbeitshilfe zur nachhaltigen kommunalen Wohnentwicklungsplanung im engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin.
- MSWKS (Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen) (2000):** Nachverdichtung von Wohnquartieren. Düsseldorf.
- Nationalkomitee Habitat II (1996):** Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau. Bonn.
- Ohse, H.-W., Enderle, M. (1996):** Siedlungsentwicklung und Hochwasserschutz in den Städten. In: Wasser und Boden Heft 2, S. 47-52.
- Pfeiffer, U., Aring, J., Fallert, B., Altena, O., Willen, L. (1995):** Szenarien zur Stadtentwicklung Heidelberg 2010. Bonn.
- Pfeiffer, U. (2001):** Der Leerstandsschock. In: Bauwelt, Heft 24, S. 28-33.
- Renner, M. (1997):** Zum Stand von Stadterneuerung und Stadtumbau. In: Informationen zur Raumentwicklung Heft 8/9, S. 529-541.
- Schink, A. (2001):** Nachverdichtung, Baulandmobilisierung und Umweltschutz. In: Umwelt- und Planungsrecht, Heft 5. S. 161-170.

- Schöller, U. (2001):** Thesen für eine zukunftsfähige Raumentwicklung. In: Informationszentrum Beton GmbH (Hrsg.): Perspektiven und Konzepte für Mobilität und Infrastruktur. Analysen, Materialien und Fortschreibung des Mobilitätskongresses 2000 vom 8./9. November 2000 in Berlin. Köln.
- Selle, K. (Hrsg.) (2000):** Freiräume, Siedlung, Kooperationen. Forschungsergebnisse, Hinweise für die Praxis, Folgerungen. Arbeits- und Organisationsformen für eine nachhaltige Entwicklung Band 1. Dortmund.
- Sieker, F., Adams, R., Lenger, A., Gödeke, F. (1997):** Regenwasserversickerung in Siedlungsgebieten. Forschungsvorhaben des Experimentellen Wohnungs- u. Städtebaus. Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau. Bonn.
- Spiekermann, K. (2000):** Räumliche Leitbilder in der kommunalen Planungspraxis. In: Archiv für Kommunalwissenschaften, Heft II, S. 289-311.
- SRU (Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen) (2000):** Umweltgutachten 2000. Schritte ins nächste Jahrtausend. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Stadtentwicklungsbehörde Hamburg (Hrsg.) (2000):** Weiterentwicklung von Wohnsiedlungen durch Nachverdichtung, Leitfaden zur Projektberatung. Hamburg.
- Stadt Münster (Hrsg.) (2000):** Neues Wohnen im Bestand, Pilotprojekt „Potenziale und Strategien für verdichtetes Wohnen im Bestand, Forschungsfeld „Städte der Zukunft“. Münster.
- Stalder, F., Kopp, C., Zingg, J., Schulz, H.-R. (1989):** Das Bauen auf der grünen Wiese ist vorbei ...; Bericht 26 des Nationalen Forschungsprogramms „Boden“. Liebefeld-Bern.
- Stelling, S. (2001):** Zum Nachweis eines erhöhten Bedarfs an Wohnbauflächen für städtebauliche Entwicklungsmaßnahmen – methodische und rechtliche Aspekte. In: Flächenmanagement und Bodenordnung, Heft 5, S. 228-234.
- Vivier, J. (1999):** Verkehrsdichte und -kosten. In: Der öffentliche Nahverkehr in der Welt (Public Transport International) Heft 1, S. 4-7.

NATURSCHUTZ IN DORF UND STADT – GRENZEN DER INNENENTWICKLUNG

PD DR. ECKHARD JEDICKE

UNIVERSITÄT KARLSRUHE, INSTITUT FÜR GEOGRAPHIE UND GEOÖKOLOGIE

JAHNSTR. 22, D-34454 BAD AROLSSEN

E-MAIL INFO@JEDICKE.DE

Zusammenfassung

So positiv Innenentwicklung allgemein aus Sicht des Naturschutzes zu beurteilen ist, so löst sie in vielen Fällen doch innerfachliche Konflikte aus. Der Beitrag liefert einen komprimierten Überblick, wie mit diesem Problem umzugehen ist: Einleitend werden die fünf Teildisziplinen des Naturschutzes kurz definiert, um die thematische Spannbreite und damit den potenziellen Konfliktreichtum anzudeuten: Artenschutz, Biotop- und Biozönosenschutz, abiotischer Ressourcenschutz, ästhetischer Landschaftsschutz und Prozessschutz.

Zur Begründung, warum Naturschutz im Siedlungsraum betrieben werden muss, werden ökologische, soziökonomische und kulturelle Gründe angeführt. In Dorf und Stadt erscheinen die kulturellen Gesichtspunkte von herausragender Bedeutung: Die hier lebenden Menschen müssen die Möglichkeit besitzen, in ihrem unmittelbaren Umfeld Natur zu erfahren; eine besonders wichtige Rolle kommt „Wildnis“ für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen zu mit der Möglichkeit, unreglementiert Natur zu erleben. Naturqualitätsziele für den Siedlungsraum beschreiben die wesentlichen Zielsetzungen in Dorf und Stadt.

Auf diesen Grundlagen aufbauend werden Grenzen der Innenentwicklung gezogen, ausgehend von qualitativen und quantitativen Anforderungen an die Naturausstattung des Siedlungsraumes sowie von methodischen Empfehlungen. Dabei werden drei Hauptpunkte beschrieben: Kartierungen von Biotopen, Arten und Versiegelung als Voraussetzung solider Planung; eine offensiv betriebene Landschaftsplanung als Leitlinie und Motor nachhaltigen Naturschutzes; Naturschutz-Programme und -Projekte der Kommunen als notwendige Initiativen zur Umsetzung.

1 Einführung

In der Theorie besteht kein Zweifel: Naturschutz darf den Siedlungsraum nicht aussparen und Innenentwicklung ist zur Schonung von Flächenressourcen auch aus Naturschutzsicht unbedingt zu befürworten. In der Praxis aber zeigt sich, dass es zu Konflikten führen muss, wenn beide Strategien gleichzeitig realisiert werden sollen. Es gilt daher, Grenzen der Innenentwicklung zu bestimmen, indem eine innerfachliche Abwägung stattfindet. Der vorliegende Beitrag soll hierzu allgemeine Leitlinien formulieren, die es erleichtern, im konkreten Einzelfall zu sachgerechten Entscheidungen zu gelangen. In dieser Abwägung besteht zunächst die Notwendigkeit, die untereinander bereits teilweise konfligierenden Teildisziplinen des Naturschutzes möglichst gleichrangig zu berücksichtigen:

Artenschutz

hat zum Ziel, insbesondere gefährdete Arten mit der typischen genetischen Vielfalt in überlebensfähigen Populationen zu erhalten; dabei kann ein konsequenter Biotopschutz in vielen Fällen spezielle Artenschutz-Maßnahmen ersetzen.

Biotop- und Biozönosenschutz

bezweckt die Erhaltung der Vielfalt von Lebensräumen mit möglichst vollständigen Lebensgemeinschaften (Biozönosen) mit jeweils überlebensfähigen Populationen der beteiligten Arten.

Abiotischer Ressourcenschutz,

der Schutz von Boden, Wasser und Klima/Luft vor nachteiligen qualitativen und quantitativen Veränderungen, bedeutet beispielsweise den energischen Schutz vor Schadstoff-Einträgen, die Vermeidung von Belastungen der Wasserqualität und von Bodenversiegelung.

Ästhetischer Landschaftsschutz

als Schutz von Landschaftsbild, Erholungsfunktionen und regionstypischen Kulturlandschaften soll u.a. auch die Individualität von Landschaften fördern.

Prozessschutz

umfasst das Aufrechterhalten natürlicher Prozesse (ökologischer Veränderungen in Raum und Zeit) in Form von dynamischen Erscheinungen auf der Ebene von Arten, Biozönos, Bio- und Ökotypen, Ökosystemen und Landschaften – sowohl natürlicher Dynamik in vor allem großflächigen Totalreservaten (segregativer Prozessschutz) als auch den Schutz anthropogener Nutzungsprozesse, welche eine Kulturlandschafts-Dynamik mit positiven Auswirkungen auf Naturschutzziele als Nebeneffekt bedingen (integrativer Prozessschutz).

Diese Naturschutzziele sind in abgestufter, einander gegenläufiger Nutz- und Schutzintensität zu realisieren. Innenentwicklung ist im Allgemeinen unter verschiedenen dieser Gesichtspunkte positiv zu beurteilen. Mit Blick auf die Siedlungen des Menschen erscheint der integrative Prozessschutz von zentraler Bedeutung: Es bildet eine besondere Herausforderung, insbesondere die sozioökonomischen Entwicklungen und die davon abhängigen Eingriffe in den Naturhaushalt in Naturschutzkonzepte einzubeziehen (BEZZEL 2001).

2 Warum Naturschutz in Dorf und Stadt?

Hinsichtlich der Begründungen, warum Naturschutz im Siedlungsraum notwendig ist, lassen sich ökologische Gründe, sozioökonomische Gründe und kulturelle Gründe unterscheiden. Für alle drei Kategorien werden nachfolgend einige Beispiele genannt.

Ökologische Begründungen

- Es gilt, die ökologische Vielfalt und natürlichen Prozesse wie beispielsweise die Anpassungsfähigkeit von Arten an eine sich wandelnde (vom Menschen gestaltete) Umwelt zu schützen, welche die Funktionsfähigkeit ökologischer Systeme gewährleisten – dazu verpflichten das Bundesnaturschutzgesetz, die internationale Konvention über biologische Vielfalt und die europäische Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.
- Städtische Vegetation ist in der Lage, das Stadtklima zu verbessern, insbesondere Witterungsextreme auszugleichen, Schadstoffe auszufiltern und damit die Lufthygiene zu verbessern sowie Lärmbelastungen abzuschirmen.
- Zahlreiche Arten können als Indikatoren für die Umweltqualität fungieren – wie Flechten für die Schadstoffbelastung der Luft und Vögel als Indikatoren für Biotopkomplexe bzw. Landschaftsmosaik (räumliche Strukturen); so zeigt etwa der Haussperling mit seinen in vielen Städten starken Bestandsrückgängen schleichende Veränderungen an.
- Stadtnaturschutz schafft Möglichkeiten, bioökologische Abläufe und Funktionen in der stark anthropogen geprägten Umwelt zu erforschen – mit praktischen Konsequenzen für planerisches Handeln. Stadt- und besonders Dorfkologie sind leider vernachlässigte Forschungsfelder.
- Siedlungsbiotop beherbergt wichtige Vorkommen vieler Pflanzen- und Tierarten, zum Teil mit einer engen Bindung an die bebaute Umwelt. Für sie besteht die Pflicht der Erhaltung überlebensfähiger Populationen.

Sozioökonomische Begründungen

- Biotische Vielfalt bietet eine gesteigerte Lebensqualität und höhere Erholungswerte für den Menschen; sie hilft, das Leben und Arbeiten für den Menschen in den Städten attraktiver zu gestalten und damit möglicherweise die Abwanderung in das Stadtumland mit den Folgen Flächenverbrauch und gesteigerten Verkehrsaufkommens zu bremsen. Das

bedeutet, dass eine wirksame Innenentwicklung auch auf eine lebenswerte, „grüne“ Umwelt durch ein ausreichendes Maß an Naturschutz angewiesen ist.

- Durch die naturschutzmotivierte Extensivierung der Grünflächen-Pflege (das Entstehen von größerer Naturnähe) lassen sich Kosten reduzieren. Diese bewirkt ebenso wie Gebäudebegrünung und das Schaffen einer „Stadt der kurzen Wege“ infolge eines attraktiven Wohn- und Arbeitsumfelds in den Zentren eine Reduktion des Energieeinsatzes. Begrenzt fungiert ein Mehr an Biomasse durch intensivere Begrünung als CO₂-Senke.
- Indirekt können Kosten im Gesundheitswesen gesenkt werden, indem spontane Vegetation und mehr Bäume die Lufthygiene verbessern helfen und indem Arbeits- und Erholungswelt räumlich integriert werden.
- Die Stadtentwässerung kann entsprechend geringer dimensioniert werden und somit weitere Kosten sparen, wenn eine naturnahe Vegetation und renaturierte Gewässer einen verstärkten Wasserrückhalt bewirken.
- Durch den Erhalt funktionsfähiger Böden besteht mindestens theoretisch die Möglichkeit der Eigenversorgung in Gärten des unmittelbaren Wohnumfelds. Dieses Potenzial geht verloren, wenn Böden versiegelt oder chemisch beeinträchtigt werden.

Kulturelle Gründe

- Naturschutz im Siedlungsraum ermöglicht es dem Menschen, im unmittelbaren Wohnumfeld Natur zu beobachten und zu erfahren sowie eine Naturbeziehung aufzubauen, beispielsweise durch das Kennenlernen von benachbart lebenden Pflanzen- und Tierarten, durch die ästhetische Wahrnehmungsvielfalt (Formen, Farben, Düfte und Klänge), durch die Sinneseindrücke der wechselnden Jahreszeiten und durch „grünen“ Sichtschutz.
- Nicht zu unterschätzen ist die Bereicherung des urbanen und dörflichen Landschaftsbilds, welches nicht allein durch die Architektur und die Verkehrslinien bestimmt wird – Pflanzen und Tiere, aber auch Tierbauten (Vogelnester) liefern Lebensqualität und Erholungswert und können zu einer stärken lokalen Identifikation führen.
- Weiter sollte Naturschutz eine erlebbare „Wildnis“ und eine typische historische Kulturlandschaft – mindestens aber Elemente beider – in der unmittelbaren Lebensumgebung des Menschen bieten.
- Dieses gilt ganz besonders für Kinder, die zur Förderung ihrer individuellen Entwicklung unreglementierte Freiräume zum Spielen benötigen: Die Umweltpsychologie konnte nachweisen, dass der Aufbau einer Naturbeziehung in der Kindheit den entscheidenden Schlüssel für eine spätere Motivation zum Naturschutz bildet; von zentraler Bedeutung sind unbeobachtete Naturerfahrungen auf Brachflächen im Wohnumfeld (GEBHARD 2000).

Diese kulturellen Begründungen sollten insgesamt im Vordergrund bei (den meisten) Naturschutz-Bemühungen im Siedlungsraum stehen; sie erscheinen von größter Wichtigkeit.

3 Naturqualitätsziele für Siedlungen

Vor dem schlaglichtartig geschilderten Begründungszusammenhang lassen sich Qualitätsziele für den Naturzustand in Siedlungen definieren. In einem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben ließ das Bundesamt für Naturschutz jüngst Naturqualitätsziele als Pendant zu den etablierten Umweltqualitätszielen entwickeln. Diese sind definiert als angestrebter Zustand von Natur und Landschaft bezüglich der Eignung, den Menschen als physische und psychische Lebensgrundlage zu dienen und der Mitwelt des Menschen ein artgerechtes Überleben zu ermöglichen (KLENKE et al. 2001). In diesem Vorhaben bestimmten REBELE, KLAUSNITZER & KLENKE für den besiedelten Bereich sieben Naturqualitätsziele, die weiter unterlegt sind mit konkreten Qualitätszielen und Maßnahmen bis zum Jahr 2025. Sie beschreiben recht gut und

knapp, auf welche Qualitäten es dem Naturschutz in Dorf und Stadt ankommen muss (Formulierungen stark gekürzt):

1. Nötig ist mehr Toleranz gegenüber spontan auftretender Vegetation und Tierbesiedlung als entscheidender Garant für die biotische Vielfalt und als Objekt der Naturbeobachtung.
2. Natürliche Dynamik und Kreisläufe als wesentliche Grundlage für die Entwicklung und Funktion von Ökosystemen müssen weitest möglich zugelassen werden. Dieses betrifft beispielsweise mehr Sukzession, mehr Bracheentwicklung (besonders auch alte Entwicklungsstadien) und mehr Zerfallsprozesse organischen Materials (Laub und Totholz).
3. Struktureichtum ist zu vergrößern, die Habitatqualitäten sind zu verbessern. Räumliche Strukturvielfalt der Habitate bildet die zentrale Voraussetzung für das Entstehen einer großen Vielfalt der Lebensgemeinschaften. Wenn im konkreten Einzelfall die spezifischen Anforderungen bestimmter Arten(gruppen) beachtet werden, lässt sich die Überlebensfähigkeit dieser zielgerichtet fördern.
4. Damit korrespondiert das vierte Ziel, der Schutz gefährdeter Arten und Habitate. Auch im Siedlungsraum ist die Sicherung von Schutzgebieten mit Vorkommen besonders schutzbedürftiger Arten und Habitate erforderlich – unter Einschluss des Ziels, dort Naturerlebnisse zu ermöglichen. Der rasche Wandel sozioökonomischer Bedingungen und Bauweisen bewirkt dabei einen Verlust beispielsweise von Fortpflanzungs- und Ernährungsmöglichkeiten für siedlungstypische Arten (z.B. Schleiereule, Turmfalke, Dohle, Haussperling und Fledermäuse) – hier ist es in einigen Fällen notwendig, gezielt mit spezifischen Artenschutz-Maßnahmen nachzuhelfen, um Arten zu erhalten.
5. In der Planung heißt es, von der isolierten Betrachtung von Einzelgebieten weg und hin zu zusammenhängenden Freifächensystemen mit naturnaher Vegetation zu kommen – beispielsweise mit den Zielen, Erholungsräume, Wander- und Radweg-Verbindungen und/oder einen Biotopverbund herzustellen, mithin mehr Lebensqualität für Mensch und Natur zu schaffen.
6. Diese Zielsetzung gilt ebenso für die Erhöhung des Vernetzungsgrades städtischer Grünflächen (so naturnah und strukturreich wie möglich).
7. Der Bodenschutz und insbesondere die Versiegelungsproblematik steht beim siebten Naturqualitätsziel im Fokus, mit dem Ziel, die natürlichen Bodenfunktionen so gut wie möglich zu erhalten und zu verbessern. Dazu sind weitere Bodenversiegelungen stark einzuschränken und Böden wieder zu entsiegeln.

Diese Zielsetzungen zeigen, dass die in der freien Landschaft entwickelten und angewendeten Naturschutzkonzepte auf Dörfer und Städte nicht kritiklos übertragen werden dürfen. Notwendig ist eine „Urbanisierung des Naturschutzgedankens“ (BREUSTE 1994), wobei drei Schwerpunkte gesetzt werden müssen:

- das Ermöglichen des Naturerlebnisses im Wohn- und Arbeitsumfeld – immerhin leben in Deutschland 86,7 % der Bevölkerung in Städten;
- das Überleben der Mitwelt des Menschen in seiner unmittelbaren Umgebung;
- die Schonung der abiotischen Ressourcen und eine geringst mögliche negative Umweltbeeinflussung durch Siedeln, Leben und Arbeiten des Menschen.

Die beiden ersten Schwerpunkte werden nachfolgend vertieft.

4 Grenzen der Innenentwicklung

Die Kenntnis der vorstehenden Begründungen des Naturschutzes und der generellen Naturqualitätsziele erlauben nun, zum Kern der Fragestellung zu kommen: Wo liegen die Grenzen der Innenentwicklung aus naturschutzfachlicher Sicht? Dazu sollen nachfolgend drei Aspekte herausgegriffen werden: Kartierungen von Biotopen, Arten und Versiegelung als Voraussetzung solider Planung; eine offensiv betriebene Landschaftsplanung als Leitlinie und Motor nachhaltigen Naturschutzes; Naturschutz-Programme und -Projekte der Kommunen als Initiativen zur Umsetzung.

4.1 Kartierungsprojekte als Planungsgrundlage

Die zentrale Voraussetzung einer fundierten Bewertung von Möglichkeiten und Grenzen der Innenentwicklung bildet eine flächendeckende Biotop- und Nutzungstypenkartierung. Diese besteht nach SCHULTE & SUKOPP (2000; ergänzt durch SCHULTE mdl.) derzeit in 223 Städten Deutschlands (Abb. 1), ihre Erarbeitung verursachte Kosten von über 100 Mio. €. Hinzu kommen weitere etwa 2 000 Dorfbiotopkartierungen in Thüringen, die im Rahmen von ABM-Projekten entstanden. Zu dem Thema der Biotopkartierung im besiedelten Bereich besteht seit langem eine gleichnamige Bund-Länder-Arbeitsgruppe, die 1986 und in neuer Auflage 1993 eine Kartieranleitung publizierte (SCHULTE et al. 1993). Ein ähnliches Methodenhandbuch für Dörfer und Kleinstädte befindet sich dort in Arbeit. Somit liegt das methodische Handwerkzeug vielfach erprobt vor, die Hauptaufgabe liegt nun in der flächendeckenden Umsetzung und in der regelmäßigen Fortschreibung der Biotopkartierungen im Zehn-Jahres-Rhythmus.

Biotopkartierung in Städten und Dörfern in Deutschland

Stand: 1. 3. 2000

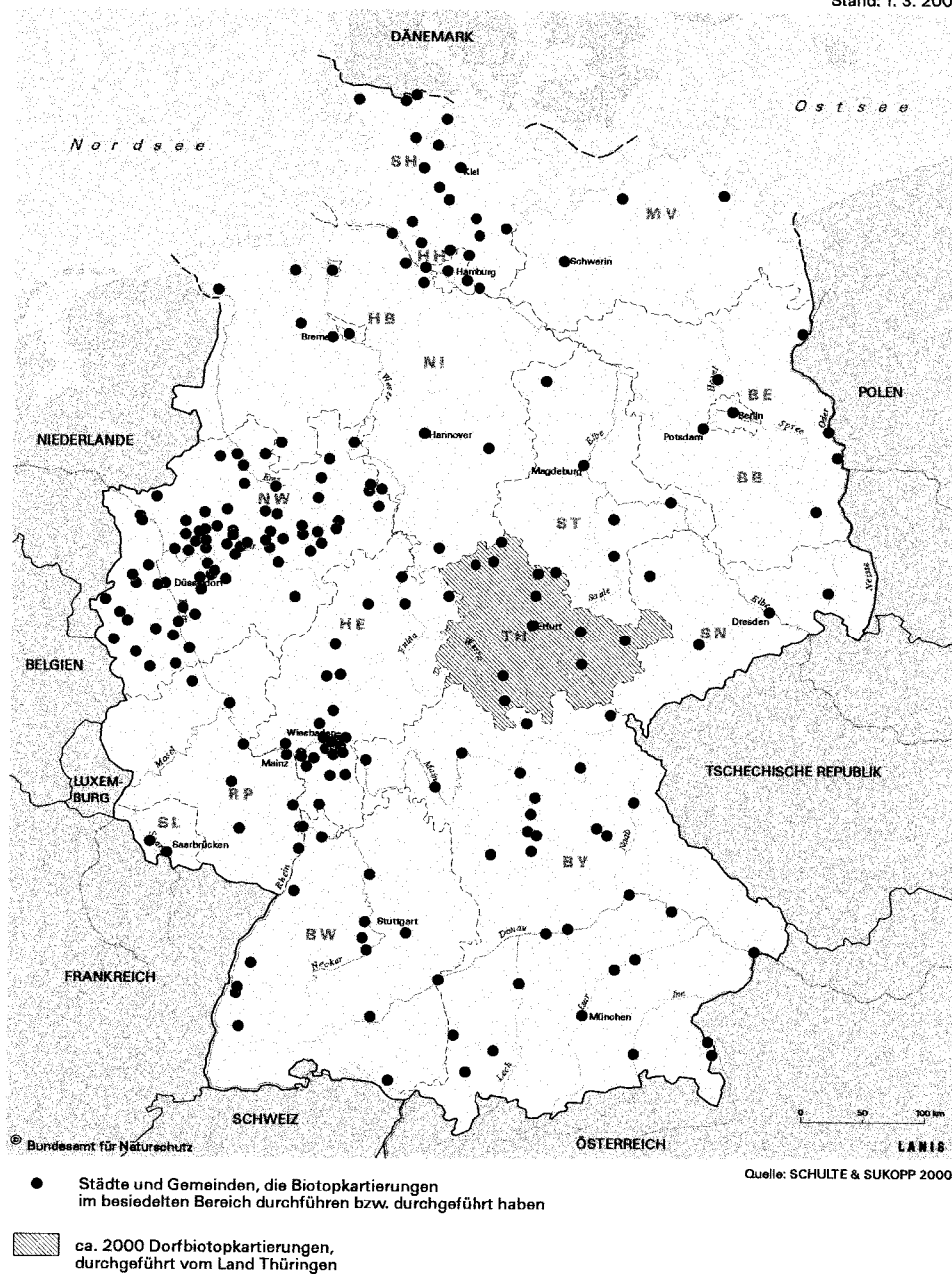


Abb. 1: Biotopkartierungen im besiedelten Bereich in Deutschland (SCHULTE & SUKOPP 2000)

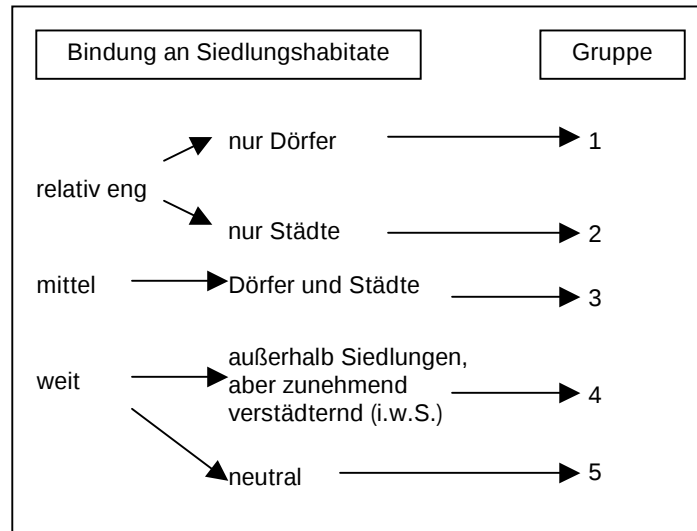


Abb. 2: Bindung von Vogelarten an Siedlungshabitate (JEDICKE 2000)

Durch eine solche Erhebung der Lebensräume werden aber Erfassungen mindestens zum Vorkommen – besser noch zusätzlich zu Fitness bzw. Überlebensfähigkeit einzelner Populationen – von einzelnen Artengruppen keinesfalls überflüssig. Dabei sollten die siedlungstypischen Arten im Vordergrund stehen; Abb. 2 zeigt als Beispiel ein Schema der unterschiedlichen Siedlungsbindung von Vogelarten. Zu differenzieren sind

- recht enge Bindungen an bestimmte Siedlungstypen, insbesondere (a) reine Dorfbewohner wie Rauch- und Mehlschwalbe, Schleiereule und Weißstorch, (b) stadtgebundene Arten wie Dohle, Haustaube, Mauersegler, Turmfalke, Girlitz (Stadtgrün) und Haubenlerche (städtische Brachflächen);
- allgemein siedlungsgebundene Arten, etwa solche mit Bindung an (a) Gebäudestrukturen als „Kunsthöhlen“ wie Haussperling und Hausrotschwanz, (b) Grünstrukturen im Siedlungsraum wie Türkentaube, Bluthänfling, Elster, Feldsperling und lokal Halsbandsittich;
- zunehmend Siedlungen kolonisierende Arten wie Amsel, Bachstelze, Star, Rabenkrähe, Birkenzeisig, Singdrossel und Eichelhäher.

Neben Vögeln als Indikatoren für Umweltzustände und als Planungsgrundlage sollten insbesondere Farn- und Blütenpflanzen, Tagfalter, Heuschrecken, Laufkäfer und ggf. Artengruppen der Gewässerfauna (z.B. Libellen) untersucht werden. Im Einzelfall können weitere Artengruppen besonders aussagefähig sein, etwa Totholz bewohnende Käfer.

Die Ziele solcher Artenkartierungen liegen vor allem darin,

- Grundlagen für den Schutz gefährdeter Arten und Biozönosen zu erarbeiten,
- ein fundiertes Biotopverbund-Konzept zu planen, welches die Ansprüche vorkommender Arten(gruppen) berücksichtigt,
- ein Fundament für die kommunale Landschaftsplanung darzustellen,
- Argumentationshilfen für die Beurteilung und Entscheidung konkreter Einzelplanungen zu liefern.

4.2 Landschaftsplanung als Handlungsstrategie

Zwecks Integration der oft vielschichtigen und im Einzelfall auch untereinander konträren Naturschutz-Zielsetzungen gilt es, eine offensive Landschaftsplanung zu realisieren, um eine Nachhaltigkeit auch für den Naturschutz zu erreichen. In diese sollten sektorale Teilplanungen wie Biotopverbund-Planung, Arten- und Biotopschutz, Entsiegelungsprogramm, die Planung

von Naturerfahrungsräumen und von Umweltbildungs-Maßnahmen etc. einfließen, die bereits eigenständig im Vorfeld (mindestens teilweise) realisiert sein können. Dabei bilden die generellen Ziele einer nachhaltigen Stadtentwicklung (nach MOOK & GRAUTHOFF 1997) die Realisierung einer

- Ressourcen schonenden Stadt (einschließlich der biotischen Ressourcen),
- energieeffizienten Stadt,
- Stadt der kurzen Wege,
- gesunden Stadt mit einer hohen Wohnqualität, zu der auch das Ermöglichen von Naturerlebnissen zählt.

Diese Leitziele sind im Hinblick auf die in Abschnitt 3 skizzierten Naturqualitätsziele zu konkretisieren – zuerst für den Flächenschutz, dann für den Schutz von Organismen (die Aussagen fußen teilweise auf den Naturqualitätszielen von REBELE, KLAUSNITZER & KLENKE IN KLENKE 2001). Weitere Informationen sind insbesondere der Publikation des Arbeitskreises Stadtökologie – AG Richtlinien der Gesellschaft für Ökologie zu entnehmen (SCHULTE et al. 1997).

Anforderungen an den Flächenschutz

- Auf mindestens 5 % der Siedlungsfläche sind selbst regenerierende Ökosysteme zu erhalten im Sinne von Brachflächen unterschiedlicher Sukzessionsstadien.
- Diese sind in ein dynamisches Brachen-Schutzkonzept einzubetten, in dem insbesondere sehr alte Entwicklungsstadien eine hohe Schutzpriorität haben und komplett erhalten werden müssen. Auf dieser Grundlage ist jeder Einzelfall einer geplanten Innenverdichtung kritisch auf seine Folgen für den Naturschutz zu überprüfen.
- Spontane Besiedlungen durch Pflanzen und Tiere sind auf weiteren mindestens 10 % der Fläche des Siedlungsraumes zu tolerieren.
- Mindestens 30 % aller Gebäude und mindestens 5 % der Dachflächen sind zu begrünen.
- Der Anteil von Naturschutzgebieten sollte 5 % des Siedlungsraumes im Minimum erreichen – wobei der Mensch gerade hier nicht vollständig ausgesperrt sein darf.

Die vorstehenden Prozentangaben lassen sich nicht addieren, da sich die einzelnen Kategorien überschneiden. Zusätzlich gelten folgende Anforderungen:

- In öffentlichen Grünanlagen ist mehr natürliche Dynamik zuzulassen – indem die Pflegeintensität reduziert wird und Prozesse, wo diesen die Verkehrssicherungspflicht nicht entgegen steht, ablaufen können.
- Gewässer sind zu renaturieren – im Falle der Fließgewässer ist eine durchgängige Gestaltung durch den gesamten Siedlungsraum hindurch anzustreben, auch um wichtige Anliegen des Biotopverbunds in der freien Landschaft zu erfüllen.
- Bodenflächen, die nicht zwingend versiegelt sein müssen, sind zu entsiegeln. Die Tatsache, dass zwei Drittel der Versiegelung in Städten nicht aus der Bebauung mit Gebäuden resultieren, belegt, dass hier ein großes Handlungspotenzial besteht.
- Stärker in das Bewusstsein zu rücken ist das Anliegen, gewachsene Böden und Bodencatenen als räumliche Abfolgen unterschiedlicher Böden nebeneinander (in einem standörtlichen Gradienten, z.B. aus der Talaue hinaus) zu erhalten.
- Ein System großer, möglichst zentral gelegener Freiflächen ist zu erhalten bzw. aufzubauen; diese sollen möglichst naturnah sein und sowohl als Erholungsraum als auch Zielen des Biotopverbunds dienen.
- Damit ist das Ziel in Verbindung zu bringen, in jeder Wohnsiedlung mit Kindern Naturerfahrungsräume anzubieten (s. SCHEMEL 2001), beispielsweise in Verbindung mit Spielplätzen.

- Alle die genannten Bestrebungen lassen sich konsistent in einem Biotopverbund-Konzept zusammenführen. Ein solches Modellprojekt wurde in Neumünster realisiert (TRAUZOLD & WIPPERFÜRTH-ZANGE O.J.).

Bedingungen des Artenschutzes

- Mindestens die Hälfte aller Straßen sollten einen Straßenbaumbestand aufweisen, da dieser das Stadtbild prägt und zahlreiche positive Funktionen für Stadtklima und Artvorkommen ausübt.
- Mehr Toleranz ist Falllaub und Totholz gegenüber aufzubringen; zur Förderung des Bewusstseins in der Öffentlichkeit sollte hierzu wiederholt informiert werden.
- Gebäude, Türme, Stadtmauern u.ä. Bauten sind mit ihren Lücken- und Nischenstrukturen für Pflanzen und als Brutstätten für Tiere zu erhalten und neu zu gestalten. Weiterhin sind Nistmöglichkeiten besonders für Vögel und Fledermäuse an mindestens jedem zweiten Neubau und entsprechend bei Altbau-Sanierungen zu schaffen, da moderne Bauweisen diesen kaum noch entsprechende Nischen und Höhlen bieten.
- Es sollte eine zeitliche Kontinuität von Pollen und Nektar spendenden Blütenpflanzen möglichst permanent über die gesamte Vegetationsperiode gewährleistet sein – sowohl um der Insektenfauna und damit indirekt den Insektenfressern Nahrung als auch den Menschen ästhetische Erlebnisvielfalt zu bieten. Dabei sind in hohem Maße Wildpflanzen zu berücksichtigen.
- Schließlich ist durch Maßnahmen des technischen Umweltschutzes die Luftqualität so weit zu verbessern, dass eine spürbare Änderung zum Positiven eintritt, messbar anhand der Notwendigkeit, vor dem Jahr 2000 erstellte Flechten-Verbreitungskarten zu revidieren, nachdem sich diese Indikatoren für die Luftqualität wieder ausgebreitet haben.

4.3 Naturschutzprogramme und -projekte der Kommunen

Jede noch so fundierte und detaillierte Planung ist umsonst, wenn sie nicht in der Praxis umgesetzt wird. Daher kommt dem dritten Punkt besonders hohe Bedeutung zu: Die Umsetzung von vorgeschlagenen Maßnahmen ist in der Regel kein Selbstläufer, sondern ist angewiesen auf eine gezielte ideelle (Beratung) und finanzielle Förderung. Erforderlich sind daher zur Umsetzung kommunale Naturschutzprogramme und -projekte, die mit entsprechenden Finanzmitteln ausgestattet sind, insbesondere für

- Biotop- und Artenkartierungen
- Biotopverbund-Planung und -Realisierung
- Landschaftsplanung
- die umfassende Abwägung und Gleichgewichtung der Naturschutzbelange bei konkurrierenden Planungen (hierzu können eigene Fachgutachten erforderlich sein, um sachgerecht gewichten zu können, soweit nicht schon im Vorfeld ausreichende Grundlagen erarbeitet wurden)
- Förderprogramme für Renaturierungen, Begrünung von Fassaden und Dächern, Pflanzung und Pflege hochstämmiger Obstbäume, Umweltbildung etc.
- den Prozess der Lokalen Agenda 21 mit einer breiten Berücksichtigung des Naturschutzes

In vielen Fällen sind öffentliche Zuschüsse vor allem aus Landesmitteln erhältlich. Weiterhin sollten private Finanzierungsmöglichkeiten für Einzelprojekte geprüft werden, etwa durch Stiftungen oder Sponsoring der Wirtschaft. Davon abgesehen sollten jedoch auch die Kommunen bzw. ihre politischen Gremien die ihnen zukommenden Verpflichtungen ernst nehmen und diesen Stellenwert durch entsprechende Geldsummen im Haushalt beweisen.

5 Ausblick

Naturschutz in Dorf und Stadt erfordert Grenzen der Innenentwicklung – die in jedem Einzelfall individuell zu ziehen sind. Aus den dargelegten Informationen ist folgendes Fazit zu folgern:

- Nachverdichtung ist auch aus Sicht des Naturschutzes ein wichtiges Ziel, weil sie dazu beitragen kann, das Wachstum von Siedlungen in die offene Landschaft zu begrenzen.
- Als intelligent zu bezeichnen ist Flächennutzung durch Nachverdichtung jedoch nur unter der Voraussetzung, dass zuvor eine differenzierte Abwägung aller Belange eines umfassend verstandenen Naturschutzes erfolgte.
- Bei dieser Abwägung ist die oben skizzierte qualitative und quantitative Mindestausstattung des Siedlungsraumes mit Natur zu beachten – ein wesentliches Ziel auch der Kampagne „Nachbar Natur“ des NABU.
- Zu einer vorausschauenden Planung ist ein Gesamtkonzept erforderlich, welches die Landschaftsplanung liefern sollte – die dann aber nicht nur auf Flächenansprüche und -nutzungen reagieren darf, sondern selbst agieren muss, d.h. eine offensive Naturschutzplanung darzustellen hat. Teilaspekte wie Biotop- und Artenkartierungen, Biotopverbund, Naturerfahrungsräume u.Ä. sollten in separaten Fachgutachten erarbeitet und dann in die Landschaftsplanung integriert werden.
- Große leer stehende gewerbliche Immobilien besonders in den Großstädten lassen den – eigentlich selbstverständlichen – Hinweis notwendig erscheinen, dass Neuversiegelungen durch Innenverdichtung nur unter der Voraussetzung zulässig sind, wenn ein tatsächlich nachgewiesener Bedarf besteht.

Leider ist Naturschutz heute gerade im Siedlungsraum noch meilenweit entfernt von einer vorausschauenden Planung und konsequenten Umsetzung. BEZZEL (2001) fragt plakativ: „Bleibt nur der Spatz in der Hand?“. Nein, möchte man antworten, nicht einmal der Spatz ist sicher – wie die vielerorts stark zurück gehenden Bestände des Haussperlings als „Vogel des Jahres 2002“ belegen. Der einstige Allerweltvogel sollte dazu mahnen, Naturschutz in Dorf und Stadt einen weit höheren Stellenwert als bisher einzuräumen.

Danksagung

Für hilfreiche Informationen zum Thema und die Bereitstellung von Abb. 1 danke ich Dr. Wolfgang Schulte (Bundesamt für Naturschutz, Bonn).

Literatur

- Bezzel, E. (2001):** Bleibt nur der Spatz in der Hand? Vögel in der Planungslandschaft 2000. J. Orn. 142, Sonderh. 1, 160-171.
- Breuste, J. (1994):** „Urbanisierung“ des Naturschutzgedankens“ – Diskussion von gegenwärtigen Problemen des Stadtnaturschutzes. Naturschutz und Landschaftsplanung 26, 214-220.
- Gebhard, U. (2000):** Naturschutz, Naturbeziehung und psychische Entwicklung – Naturerfahrung als Wunsch nach Vertrautheit und Neugier. Naturschutz und Landschaftsplanung 32, 45-48.
- Jedicke, E. (2000):** Stadt- und Dorfökosysteme: Umweltfaktoren, Siedlungsbindung von Vogelarten, Avizönosen, Verstädterungsprozesse und Naturschutz – ein Überblick. Vogelwelt 121, 67-86.
- Klenke, R., Marzelli, S., Rebele, F., Ellenberg, H., Jedicke, E., Klausnitzer, B., Kreft, S., Piechocki, R., Waterstraat, A., Spieß, H.-J. & J. Böhmer (Bearb., 2001):** Endbericht zum

F+E Vorhaben: Naturqualitätsziele zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt in Deutschland, Teil I: Thesenartige Naturqualitätsziele und Handlungsansätze aus bundesweiter Sicht für Naturnahe Landschaften, den Wald, die Agrarlandschaft und den Siedlungsbereich. Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e.V. im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm. Kratzeburg, 148 S. (unveröff.).

Mook, V. & M. Grauthoff (1997): Nachhaltige Stadtentwicklung – Worthülse oder eine realisierbare Zukunftsvision? Naturschutz und Landschaftsplanung 29, 247-253.

Schemel, H.-J. (2001): Naturerfahrungsräume – eine neue Flächenkategorie. Naturschutz und Landschaftsplanung 33, 17.

Schulte, W. & H. Sukopp (2000): Stadt- und Dorfbiotopkartierungen. Erfassung und Analyse ökologischer Grundlagen im besiedelten Bereich der Bundesrepublik Deutschland – ein Überblick (Stand: März 2000). Naturschutz und Landschaftsplanung 32, 140-147.

Schulte, W., Sukopp, H. & P. Werner (Hrsg., 1993): Flächendeckende Biotopkartierung im besiedelten Bereich als Grundlage einer am Naturschutz orientierten Planung – überarbeitete Fassung 1993. Natur und Landschaft 68, 491-526.

Schulte, W., Werner, P., Blume, H.-P., Breuste, J., Finke, L., Grauthoff, M., Kuttler, W., Mook, V., Muehlenberg, A., Pustal, W., Reidl, K., Voggenreiter, V. & R. Wittig (1998): Richtlinien für eine naturschutzbezogene, ökologisch orientierte Stadtentwicklung in Deutschland. Natur und Landschaft 72, 535-549.

Trauzold, M. & J. Wipperfurth-Zange (o.J., ca. 1999): Biotopverbund im besiedelten Bereich – Verlauf und Bilanz eines E+E-Modellprojekts in Neumünster. Herausgegeben vom Fachdienst Natur und Umwelt der Stadt Neumünster, 36 S.

RESSOURCENSCHONENDE SIEDLUNGSENTWICKLUNG DURCH INTERKOMMUNAL ABGESTIMMTE BAULANDPOLITIK¹

KLAUS EINIG

INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE RAUMENTWICKLUNG

WEBERPLATZ. 1, 01217 DRESDEN

E-MAIL: K.EINIG@IOER.DE

1 Einleitung

Obwohl nach § 2 Abs. 2 BauGB eine Pflicht zur Abstimmung von Bauleitplänen zwischen Nachbarkommunen besteht (Wagner 2000), sind Aktivitäten der interkommunalen Kooperation in Fragen der Baulandentwicklung in Deutschland noch nicht ähnlich weit verbreitet, wie dies mittlerweile in anderen Kooperationsfeldern der Fall ist (Heinz 2000). Verschiedene Gründe können angeführt werden, warum interkommunale Kooperationsansätze in der Baulandentwicklung nach wie vor eher die Ausnahme als die Regel darstellen (Müller 1999, S. 598). So befürchten viele Gemeinden, dass Autonomieverluste mit kooperativen Problemlösungsansätzen einhergehen (Fürst 1999, S. 612). Da kollektive Entscheidungen in der zwischen-gemeindlichen Zusammenarbeit einvernehmlich zu treffen sind, müssen von den Gemeinden in vielen Fällen Kompromisse eingegangen werden. Die Ausrichtung der eigenen städtebaulichen Entwicklung an den Vorstellungen anderer Gemeinden wird daher von vielen kommunalen Entscheidungsträgern als Einschränkung ihrer Planungsfreiheit angesehen. Häufig werden interkommunale Abstimmungen als konflikthafte Verteilungssituationen wahrgenommen, bei denen Lasten und Nutzen nur sehr schwer gerecht unter den beteiligten Kommunen aufgeteilt werden können (v. Rohr 1995, S. 551). Als entscheidendes Hemmnis interkommunal betriebener Baulandentwicklung gilt allerdings immer noch der zwischengemeindliche Wettbewerb um Unternehmen, Arbeitsplätze und Haushalte (Mensing 1995, S. 28).

Um in Situationen der Standortkonkurrenz bestehen zu können, sehen sich viele Gemeinden und Städte dazu gezwungen, vor allem attraktives Bauland auf der „grünen Wiese“ zu entwickeln, da diese Standorte den Präferenzen von Unternehmen und privaten Haushalten eher entsprechen als Flächen im städtebaulichen Bestand (Junkernheinrich/Lammers 1998). Dieser Wettbewerb um die attraktivsten Baulandangebote setzt die Gemeinden einem permanenten Investitionsdruck aus. Sie verfolgen primär eine Baulandentwicklung auf der „grünen Wiese“, da auf diese Weise am ehesten die gewünschten Haushalte, Arbeitsplätze und Unternehmen gehalten bzw. neu angesiedelt werden können. Je mehr Gemeinden einer Region eine ähnliche Ausrichtung ihrer Baulandpolitik verfolgen, desto schwieriger wird die Vermarktung städtebaulicher Bestandsflächen, da ja umfangreiche Baulandangebote im Außenbereich der Städte und Gemeinden zu günstigen Preisen vorhanden sind. Die Folge einer solchen expansiven Baulandpolitik ist nicht nur eine hohe Belastung der kommunalen Haushalte durch planungs- und erschließungsbedingte Investitionen in neue Baugebiete. Durch die forcierte Baulandentwicklung im Außenbereich entsteht ungewollt eine disperse regionale Siedlungsstruktur, die den Zielen einer ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung widerspricht. Eine Konzentration der Bautätigkeit auf raumordnerisch gewünschte Standorte in Gemeinden mit Haltepunkten des Schienen-ÖPNV und Mittelstädten kann nicht durchgehalten werden.

¹ Dieser Aufsatz ist im Kontext eines Modellvorhabens der Raumordnung mit dem Titel „Regionales Flächenmanagement – Ansatzpunkte einer ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung“ entstanden, welches vom Institut für ökologische Raumentwicklung e. V. Dresden (IÖR) in Zusammenarbeit mit dem Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung e. V. Erkner (IRS) im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) und des Bundesamts für Bauwesen und Raumordnung (BBR) bearbeitet wird. Nähere Informationen finden sich unter <http://www.bbr.bund.de/moro/index.html>

In vielen Städten und Gemeinden hat sich mittlerweile die Erkenntnis durchgesetzt, dass die kommunale Standortkonkurrenz bei der Baulandentwicklung häufig nicht nur den regionalen Belangen schadet, sondern auch für die einzelne Kommune dauerhaft mit Wohlfahrtsverlusten einhergeht. Vielerorts wird daher eine verbesserte Abstimmung der kommunalen Planungen gefordert. In Westdeutschland sind seit Ende der 80er Jahre, vor allem im Zusammenhang mit der Bewältigung der Wohnungsnot, und in Ostdeutschland seit Mitte der 90er Jahre, in erster Linie als Reaktion auf die ersten Jahre unkoordinierter Baulandentwicklung nach der Wiedervereinigung, verschiedenste Ansätze interkommunaler Kooperation entstanden. Auch im Bereich der Baulandentwicklung werden kooperative Problemlösungsansätze mehr und mehr als politisches Gebot der Stunde erkannt. So plädiert z. B. die Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ dafür, „alle Ansätze zu prüfen und entsprechend zu fördern, die zu einer Verbesserung der Kooperation der Gemeinden in der Region (...) bei der Ausweisung von Grundstücken führen“ (Deutscher Bundestag 1998, S. 349).

In diesem Beitrag sollen einige dieser Initiativen vorgestellt werden. Bevor allerdings auf einzelne Ansätze interkommunaler Kooperation eingegangen wird, sollen zuerst zentrale Ziele einer ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung erläutert werden (Kapitel 2). Im Anschluss wird der kommunale Baulandproduktionsprozess beschrieben und auf das Verhältnis zwischen kommunaler Bauleitplanung und Raumordnung eingegangen (Kapitel 3). Gegenüber der Raumordnung haben interkommunale Kooperationsansätze in der Regel eine ergänzende und keine ersetzende Funktion. Am Beispiel von interkommunalen Abstimmungsverfahren, der Entwicklung regionaler Leitbilder der Siedlungsentwicklung, der gemeinsamen Flächennutzungsplanung und projektorientierten Umsetzungsstrategien werden verschiedene Ansätze vorgestellt (Kapitel 4). Abschließend wird auf das Leistungsvermögen interkommunaler Problemlösungsansätze eingegangen (Kapitel 5).

2 Ressourcenschonende Siedlungsentwicklung als kommunale Herausforderung

Nach einer Hochrechnung des Bundesamts für Bauwesen und Raumordnung wird sich die Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland von 1997 (11,8 %) bis 2010 (13,4 %) um ca. 564.000 ha ausdehnen (Dosch/Beckmann 1999, S. 506). Mit der Ausdehnung des bebauten Siedlungsraumes verringert sich der Freiraumbestand, vergrößert sich der anthropogene Material- und Energieverbrauch und erhöht sich indirekt der Verkehrsaufwand (Einig/Siedentop 1999). Eine deutliche Reduktion des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstums gilt daher als zentrales Ziel einer ressourcenschonenden Flächenhaushaltspolitik (ARL 1999). So fordert die Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt", dass die baulich bedingte Umwandlungsrate von Freiräumen bis 2010 in Deutschland auf 12 ha pro Tag gesenkt werden soll (Deutscher Bundestag 1997, S. 55). Eine Expertenkommission, die im Auftrag des Bundesumweltministeriums ein umweltpolitisches Schwerpunktprogramm entworfen hat, schlägt die deutschlandweite Senkung des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstums auf 30 ha pro Tag bis 2020 vor (BMU 1998, S. 60). Diese Quote wurde auch vom Staatssekretärsausschuss für Nachhaltige Entwicklung „Green Cabinet“ als vorrangige bundespolitische Zielsetzung in den Entwurf der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie aufgenommen (Die Bundesregierung 2002). Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen hält sowohl das 12- als auch das 30-ha-Ziel für nicht ausreichend und spricht sich langfristig für ein Nullwachstum der Siedlungs- und Verkehrsfläche aus (SRU 2000, S. 44). Dieser Position schließt sich auch der Rat für Nachhaltige Entwicklung an. Er fordert bis 2020 eine Reduktion des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstums auf weniger als 30 ha und die Erreichung eines Nullwachstums bis spätestens 2050 (Rat für Nachhaltige Entwicklung 2001, S. 23).

Neben der Begrenzung des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstums ist die Förderung einer verkehrssparsamen regionalen Siedlungsstruktur ein weiteres zentrales Ziel ressourcenschonender Siedlungsentwicklung. Denn eine nachhaltige Mobilität „erfordert verkehrsarme Siedlungsstrukturen, die durch Verdichtung, Nutzung und Polyzentralität gekennzeichnet sind“ (Die Bundesregierung 2001, S. 149). Verschiedene Modellsimulationen konnten zeigen, dass Siedlungsstrukturen, die einer dezentralen Konzentration entsprechen (Stadtregionen mit Nebenzentren mittlerer Größe) in verkehrlicher Hinsicht die energetisch günstigste Siedlungsform darstellen (Wegener 1999, S. 13). In den raumordnerischen Orientierungs- und Hand-

lungsrahmen der Ministerkonferenz für Raumordnung wurde unter anderem aus diesem Grund die dezentrale Konzentration zum maßgeblichen raumordnerischen Leitbild für die Regionen und Länder Deutschlands bestimmt (BMBau 1993a, 1995). Durch die Verlagerung des Wachstumsschwerpunktes vom Rand der Oberzentren auf die Mittelzentren und Orte mit guter Anbindung an den Schienen-ÖPNV soll ein verkehrlicher Entlastungseffekt erreicht werden. Eine zentrale Rolle kommt dabei Mittelstädten zu. Sie „sollen die für eine Reihe von Stadtregionen zu erwartenden weiteren flächenhaften Verdichtungs- und Suburbanisierungsprozesse mit all ihren Nachteilen verhindern, Entwicklungen auf sich lenken und Kristallisations- und Konzentrationspunkte für Bevölkerung und Arbeitsplätze sowie eine ausgewogene regionale Baulandmarktentwicklung werden“ (BMBau 1993b, S. 113). Durch aktiven Ausbau der Selbstversorgungskapazität von Mittelzentren soll Verkehr eingespart werden (Kagermeier 1997), denn in solchen Orten können noch am ehesten Wohnen, Arbeiten und Freizeit in räumlicher Nähe kombiniert werden. So werden zwar keine Wege gespart, dafür aber die zurückgelegten Wege deutlich verkürzt. Neben diesem Verkehrsvermeidungseffekt soll durch die Ausrichtung der Bautätigkeit auf Mittelzentren und Orte mit gutem Anschluss an den Schienen-nahverkehr auch eine Verlagerung von Verkehrsanteilen auf den ÖPNV bewirkt werden.

Durch Umlenkung des Wachstumsschwerpunktes auf die Mittelstädte und ÖPNV-Achsen wird aber nicht nur ein Beitrag zur umweltfreundlichen Verkehrsentwicklung geleistet. Durch die Ausrichtung der Bautätigkeit auf Mittelstädte wird weniger Fläche baulich in Anspruch genommen als bei einem dispersen, flächenhaften Verstädterungsmuster, bei dem nahezu alle Gemeinden einer Region am Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstum partizipieren (Apel et al. 2000; Albrecht et al. 1992). In Mittelstädten wird im Durchschnitt eine höhere bauliche Dichte realisiert als in kleineren Suburbs oder Gemeinden des ländlichen Raumes. So können mehr Wohnungen pro Flächeneinheit gebaut werden. Weiterhin finden sich in Mittelstädten häufig umfangreichere Innenentwicklungspotenziale, und die nötige Infrastruktur ist meistens bereits vorhanden. Demgegenüber sind in kleineren Gemeinden im Umland der Großstädte in der Regel keine Innenentwicklungspotenziale mobilisierbar und Infrastruktureinrichtungen müssen erst noch bereitgestellt werden. Eine Strategie der dezentralen Konzentration bietet somit die Chance, „die notwendige Siedlungserweiterung gemeinsam mit einem regionalen Ressourcenschutz anzugehen, um so einen Beitrag zur Schaffung nachhaltiger Raumstrukturen zu leisten“ (BMBau 1995, S. 20).

3 Kommunale Baulandproduktion und raumordnerische Regulierung

Die Entwicklung des regionalen Siedlungsraumes ist ein kumulativer Prozess. Aus der Verkettung der Handlungen einer Vielzahl unterschiedlichster Akteure entsteht der regionale Siedlungsraum als Resultat vieler kleiner und großer Bauprojekte. Für seine Entwicklung sind aber nicht nur die Bauträger und Bauarbeiter verantwortlich. Bevor es überhaupt zu baulichen Aktivitäten kommt, sind verschiedene Akteure im Vorfeld damit beschäftigt, durch Entscheidungen über flächen- und grundstücksbezogene Verfügungsrechte und durch Herstellung der infrastrukturellen Voraussetzungen die rechtlichen und materiellen Bedingungen zu schaffen, die notwendig sind, damit ein Standort baulich genutzt werden kann. So wird die regionale Siedlungsentwicklung in Deutschland in einem entscheidenden Maße durch die planerischen Aktivitäten der Gemeinden determiniert, denn sie sind Träger einer sehr weitreichenden Planungshoheit. Gemeint ist damit das Recht der Gemeinden, ihr Gemeindegebiet selbst ordnen und gestalten zu dürfen (Wolff/Bachoff/Stober 1987, S. 58). Mittels Bauleitplanung, ergänzenden städtebaulichen Satzungen und Verträgen, Bodenordnung und Baugebieterschließung produzieren die Gemeinden jene Ressource, auf die in Deutschland jegliche Form baulicher Entwicklung angewiesen ist: das Bauland.

Landes- und Regionalplanung leistet einen wesentlichen Beitrag zur Steuerung der Baulandproduktion der Gemeinden, indem sie in ihren Raumordnungsplänen räumlich konkretisierende Aussagen zur Erhaltung des Freiraumes und zur Weiterentwicklung des Siedlungsraumes trifft, an denen sich die Bauleitplanungen der Gemeinden und die Planungen der Fachplanungsträger auszurichten haben (»Planung der Planung«). Werden solche Aussagen als Ziele der Raumordnung in Plänen festgesetzt, erhalten sie den rechtlichen Stellenwert einer verbindlichen Vorgabe (§ 3 Nr. 1, § 4 Abs. 1 ROG). Aufgrund ihres Verbindlichkeitsgrades können sie im Rahmen nachfolgender Abwägungen in Bauleitplanverfahren nicht mehr untereinander und gegeneinander abgewogen werden, sie haben daher den Charakter von

Letztentscheidungen. Durch Verankerung einer Beachtungspflicht, geregelt in § 4 ROG, sind alle öffentlichen Stellen und sehr eingeschränkt auch Personen des Privatrechts dazu verpflichtet, die landes- und regionalplanerischen Festsetzungen zu beachten (Runkel 1999; Brenken 1996). Für die Bauleitplanung der Kommunen besteht eine weitergehende Anpassungspflicht. Die Bauleitplanung muss mit den verbindlich festgelegten Zielen der Landes- und Regionalplanung in Einklang gebracht werden (§ 1 Abs. 4 BauGB). Gegenüber der Beachtungspflicht ist hier oft ein aktives Tätigwerden der Gemeinde erforderlich (Schink 1994, S. 108). Die Einforderung einer nachträglichen Anpassung bereits genehmigter Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung kommt aufgrund der Konflikthaftigkeit einer solchen Entscheidung in der Praxis allerdings kaum vor (Priebis 1998, S. 209). Bei der Ausfüllung der Beachtungs- und Anpassungspflicht muss den Gemeinden ein ausreichender Spielraum belassen bleiben, d. h. Raumordnungsziele dürfen einen gewissen Konkretisierungsgrad nicht überschreiten (Scheipers 1995, S. 78 f.). So darf die Raumordnung und Landesplanung im Gegensatz zur Bauleitplanung keine Festsetzungen über die unmittelbare Nutzung des Bodens treffen und kann keine parzellenscharfen, sondern nur gemeinde-, gebiets- bzw. bereichsscharfe Festsetzungen vornehmen.

Grundsätzlich kann die Raumordnung nicht nur die Standorte kommunaler Baulandentwicklung lenken, sondern auch die Menge produzierten Baulands beeinflussen (Einig/Spiecker 2002). Es muss allerdings davon ausgegangen werden, dass die ehrgeizigen Ziele einer ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung allein durch die Instrumente der Raumordnung nicht erreichbar sind. Vor allem die erfolgreiche Begrenzung des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstum im geforderten Umfang des 30-ha-Ziels der Bundesregierung wird nicht von der Raumordnung erwartet werden können. Im Rahmen dieses Beitrags soll daher aufgezeigt werden, welchen Beitrag interkommunaler Kooperationen in Fragen der Baulandentwicklung zur Erreichung einer ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung leisten können.

4 Interkommunale Kooperation in der Baulandentwicklung

Angesichts der zentralen Bedeutung kommunaler Baulandproduktion für die zukünftige Entwicklung regionaler Siedlungsstrukturen ist es einleuchtend, dass allein durch eine Verbesserung der Koordination kommunaler Bauleitplanungen im Rahmen interkommunaler Kooperationsansätze

- die Neubautätigkeit optimierter auf den bereits bestehenden Siedlungsflächenbestand ausgerichtet werden kann.,
- die bauliche Inanspruchnahme von Freiräumen gravierend begrenzt werden kann.
- die Bautätigkeit auf die raumordnerisch erwünschten Standorte mit Schienenanschluss konzentriert werden kann.

Dabei ist der zentrale Innovationseffekt interkommunaler Kooperationslösungen nicht in der Einführung neuer Instrumente zu sehen. Vielmehr liegt er in der optimierten Kombination bereits bestehender Instrumente in arbeitsteiligen Beziehungen mehrerer Gemeinden und Städte. Durch einen konsequenteren Einsatz der bestehenden Instrumente und eine flexiblere Auslegung der Verfahren kann eine effektivere und effizientere Erreichung von Zielen einer ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung möglich werden. In Zeiten, in denen sich ein kooperatives Staatsverständnis durchsetzt, scheinen Hoffnungen in eine Lösung gravierender Koordinationsprobleme der Baulandentwicklung durch die betroffenen Akteure selbst durchaus realistisch. Eine kooperative Lösung der Baulandentwicklung zielt nicht auf eine hierarchische Steuerung der Gemeinden, sondern basiert auf der Selbststeuerung der Betroffenen in Verhandlungssystemen.

Interkommunale Kooperationen in der Baulandentwicklung haben sich bei der rahmensetzenden Entwicklung von Leitbildern und Zielsystemen etabliert und umfassen auch umsetzungsorientierte Vorgehensweisen, bei der die Zielrealisierung aktiv durch Initiierung von Projekten unterstützt wird. Für die folgenden Kooperationsansätze sollen beispielhafte Lösungsansätze vorgestellt werden:

- interkommunale Abstimmungsverfahren
- Entwicklung regionaler Leitbilder
- gemeinsame Flächennutzungsplanung
- projektorientierte Umsetzung interkommunaler Strategien.

4.1 Interkommunale Abstimmungsverfahren

Kooperationen in Fragen der Bauland- und Siedlungsentwicklung werden meist erst dann angegangen, wenn ein hoher Problemdruck erreicht ist. Je höher der Problemdruck, desto konfliktträchtiger werden entsprechende Situationen allerdings auch von den beteiligten Akteuren eingeschätzt. Aus diesem Grunde ist es sehr wichtig, bereits in einer frühen Planungsphase interkommunale Abstimmungsprozesse einzuleiten. Denn je konkreter Projekte bereits durch einzelne Gemeinden vorbereitet worden sind, desto zurückhaltender werden ihre kommunalen Vertreter agieren, um ein Scheitern zu vermeiden.

Die meisten interkommunalen Abstimmungsverfahren wurden eingeführt, um die Koordination raumbedeutsamer Einzelprojekte zu verbessern. Im Bereich der Steuerung großflächiger Einzelhandelsprojekte sind sie daher am weitesten verbreitet. In vergangenen Jahren haben sich aber auch allgemeiner ausgerichtete Abstimmungsverfahren kommunaler Bauleitplanverfahren etablieren können.

Stadt-Umland-Vertrag in der Region Freiburg

In Jahr 1994 wurde zwischen der Stadt Freiburg im Breisgau, dem Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald und dem Landkreis Emmendingen sowie insgesamt 56 Städten und Gemeinden der Landkreise ein Stadt-Umland-Vertrag geschlossen. In diesem Kooperationsvertrag wurde eine umfassende und frühestmögliche Abstimmung zu folgenden Themen vereinbart: Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen und Fachplanungen, Standortwahl von Infrastruktureinrichtungen, konzeptionelle Verkehrsplanungen sowie Umweltplanungen und Vorhaben von Tourismus und Naherholung. Als besonders wichtiges Kooperationsfeld wird die Abstimmung von Ansiedlungsvorhaben des großflächigen Einzelhandels angesehen. Eine Mitgliedsversammlung, die sich aus Bürgermeistern der Gemeinden und Städte und Landräten zusammensetzt, ist das zentrale Entscheidungsgremium. Die dort zu behandelnden Abstimmungsthemen werden in einem ständigen Ausschuss vorbereitet. Durch Abschluss des Kooperationsvertrages konnte eine Verstärkung des interkommunalen Kooperationsprozesses bewirkt werden. Die Verpflichtung der Unterzeichner, zu einer gemeinsamen Planung und Entwicklung des Freiburger Raumes beizutragen, fördert die Motivation zur Teilnahme an interkommunalen Abstimmungsprozessen, hemmt den Ausstieg aus der Kooperationsbeziehung und macht es für die einzelne Gemeinde schwierig, Informationen zu verheimlichen. Die vertragliche Bindung erhöht die Wahrscheinlichkeit und Regelmäßigkeit des Informationsaustausches und ist damit als ein Garant des Abstimmungserfolges anzusehen.

Abstimmungsverfahren für raumbedeutsame Einzelhandelsvorhaben in der Region Bremen

Zur Koordination von Projekten des großflächigen Einzelhandels wurde in der Region Bremen ein länderübergreifender Ansatz interkommunaler Abstimmung entwickelt. Träger dieses Verfahrens ist der Kommunalverbund Niedersachsen/Bremen e. V., eine interkommunal betriebene Koordinations- und Gesprächsplattform, in der sich insgesamt 38 Gemeinden und Städte in einem Verein zusammengeschlossen haben. Angesichts der fragmentierten Organisation der Raumordnung in der Region Bremen/Oldenburg, die eine zentrenverträgliche Entwicklung des großflächigen Einzelhandels nicht gewährleisten konnte, wurde durch den Kommunalverbund ein Abstimmungsverfahren initiiert, um eine Verbesserung der Koordination zu erreichen. Insgesamt 70 % der Mitgliedskommunen haben sich freiwillig zur Teilnahme an diesem Verfahren bereit erklärt. Das Verfahren dient primär dazu, Investorenpläne zur Ansiedlung und/oder Erweiterung großflächiger Einzelhandelseinrichtungen möglichst in einer sehr frühen Planungsphase bekannt zu machen, um eine vorgezogene Raumverträglichkeitsprüfung vornehmen zu können, so dass eine Entwicklung an raumordnerisch unverträglichen Standorten rechtzeitig vereitelt werden kann. Das Verfahren verläuft in mehreren Phasen. In der eröffnenden

Anmeldephase zeigt eine Mitgliedsgemeinde ein Einzelhandelsprojekt an, das in ihrem Gemeindegebiet realisiert werden soll. In der zweiten Phase werden die Vorhaben vertraulich von dem ständigen Ausschuss des Kommunalverbundes, der anzeigenden Gemeinde, deren Nachbargemeinden und einem Moderator (Vertreter der Gesellschaft für Unternehmens- und Kommunalberatung) beraten. Auf der Basis eines kooperativ vereinbarten Kriterienrasters wird das angezeigte, raumwirksame Vorhaben auf seine Auswirkungen geprüft. In einer abschließenden Stellungnahme durch den Ausschuss wird dem Vorstand des Kommunalverbundes die Entscheidung zum Vorhaben mitgeteilt. Wenn die anzeigende Gemeinde nicht mit dem Verhandlungsergebnis zufrieden ist, wird eine zweite Moderationsphase eingeleitet. Wird hier ebenfalls kein Konsens erzielt und die Gemeinde hält standhaft an ihrem Ansiedlungswunsch fest, wird das vertrauliche Verfahren beendet und das streitige Verfahren in der Presse bekannt gemacht. Ein derartiger Fall ist bisher noch nicht eingetreten. Seit 1997 konnten alle Standortfragen der über 20 moderierten Vorhaben in der ersten Moderationsphase entschieden werden.

4.2 Entwicklung regionaler Leitbilder der Siedlungsentwicklung

Im Rahmen interkommunaler Kooperationsansätze kommt häufig der Entwicklung von Leitbildern für die zukünftige Siedlungsentwicklung eine zentrale Stellung zu. Relativ unabhängig von Aktivitäten der Regionalplanung werden in selbstorganisierten, interkommunalen Netzwerken Standortkonzeptionen für die zukünftige Baulandentwicklung ausgearbeitet. Oft unterstützen Planungsbüros die Netzwerke bei der Zielfindung, Strategieformulierung und Programmerstellung durch Übernahme von Moderatorenfunktionen und Planausarbeitung.

Siedlungskonzeption für den engeren Verflechtungsbereich von Osnabrück

Seit Anfang der 1990er Jahre werden im engeren Verflechtungsbereich der Stadt Osnabrück regelmäßig Stadt-Umland-Konferenzen durchgeführt, der acht Gemeinden und Städte (Vertreter von sechs Gemeinden des LK Osnabrück, der kreisfreien Stadt Osnabrück und einer Gemeinde des Kreises Steinfurt aus NRW) sowie der Landkreis Osnabrück angehören. Auf der zweiten Stadt-Umland-Konferenz im Jahre 1994 wurde beschlossen, ein Regionales Entwicklungskonzept zu erarbeiten, um die interkommunale Abstimmung kommunaler Planungen zu verbessern. Das eigentliche Arbeitsgremium bildete die AG „Planungskoordination im Verdichtungsraum“, in der Planer der beteiligten Gebietskörperschaften gemeinsam die Planungskonzeptionen für das REK entwickelten. Durch die AG Planungskoordination wurde zuerst eine Analyse der Freiraum- und Erholungspotenziale durchgeführt. Die kartografische Darstellung der Analyse diente dem Ziel, eine Abgrenzung des zu erhaltenden Freiraums gegenüber dem Siedlungsraum vorzunehmen. In einer anschließenden Arbeitsphase wurden die Suchräume für geeignete Standorte der Siedlungserweiterung definiert. Es wurden all jene Standorte ermittelt, die außerhalb des zu erhaltenden Freiraumes und in der Nähe von Haltestellen des ÖPNV liegen. An insgesamt fünf Standorten wurden Konfliktlagen zwischen Siedlungs- und Freiraumentwicklung festgestellt. Für diese Standorte wurden einzelne Lösungsansätze entwickelt. In der abschließenden Arbeitsphase wurde dann eine flächenscharfe Ausweisung von geeigneten Baulandstandorten vorgenommen. Es wurden allerdings nur potenzielle Bauflächen mit einer Mindestgröße von drei Hektar dokumentiert. Dargestellt wurden, differenziert nach Gewerbe- und Wohnbaulandentwicklung, sowohl die potenziell geeigneten Flächen als auch die bereits planerisch abgesicherten Flächen. Weiterhin wurden erste Versuche gestartet, interkommunale Projektansätze zur Entwicklung gemeinsamer Gewerbe- und Wohnbauflächen vorzubereiten.

Das fertige REK wurde 1999 der AG Planungskoordination im Verdichtungsraum vorgelegt und einvernehmlich beschlossen. Weiterhin wurde der Bericht im Fachausschuss Bauen und Wohnen des Landkreises Osnabrück vorgestellt und auch von der Stadt-Umland-Konferenz im selben Jahr diskutiert und beschlossen. Die partizipierenden Gebietskörperschaften haben sich verpflichtet, ihre zukünftigen Planungen an den Zielen des REK zu orientieren. Es ist geplant, die dargestellten Siedlungsflächen als Vorranggebiete für Siedlungsentwicklung im fortzuschreibenden Regionalen Raumordnungsprogramm auszuweisen.

Räumliches Strukturkonzept (RSK) Hellersdorf–Altlandsberg–Strausberg–Erkner (H.A.S.E.)

Da die interkommunale Bearbeitung von Stadt-Umland-Problemen in Großstadtreionen im allgemeinen an der großen Zahl einzubeziehender Gebietskörperschaften scheitert, wurde im Berliner Raum ein Versuch dezentraler, interkommunaler Leitbildentwicklung gestartet. Im engeren Stadt-Umland-Bereich von Berlin-Brandenburg (bezeichnet als kommunaler Abstimmungsraum Berlin und Nachbarn, der von ca. 90 Gemeinden und Städten gebildet wird) wurden vier Kommunale Nachbarschaftsforen eingerichtet (AG Süd, West, Ost, Nord). Eine Aufgabe der Foren besteht darin, auf Teilraumbene Räumliche Strukturkonzepte (RSK) zu erarbeiten. Am Beispiel des RSK H.A.S.E. (1998), welches für einen Teilraum der AG Ost erarbeitet wurde, soll der Ansatz vorgestellt werden.

Mittels des informellen Instruments der Räumlichen Strukturkonzepte sollen auf der Basis einer gemeinsamen, integrierten Betrachtung des gesamten Teilraumes räumliche Leitlinien erarbeitet und gemeinsame Entwicklungsziele und Handlungsempfehlungen beschlossen werden. Sie dienen der gemeindeübergreifenden, integrierten Planung von Siedlungs- und Freiraumentwicklung und sollen zu projektbezogenen, interkommunalen Maßnahmenkonzepten weiterentwickelt werden.

Im Oktober 1997 beauftragte das kommunale Nachbarschaftsforum AG Ost das Büro für Stadtplanung, -forschung und -erneuerung (PFE) mit der Erarbeitung des RSK H.A.S.E. Der Planungsraum des Räumlichen Strukturkonzeptes H.A.S.E. umfasst den Bezirk Marzahn-Hellersdorf und 18 Gemeinden und Städte aus Brandenburg. Insgesamt lebten 1996 dort ca. 251.000 Einwohner, wovon die Hälfte im Bezirk Marzahn-Hellersdorf beheimatet ist. Neben der AG Ost wurde das Projekt durch eine Steuerungsrunde begleitet. Das Land Berlin, vertreten durch das Bezirksamt Hellersdorf, übernahm zentrale Aufgaben der Koordination des Kooperationsprozesses. Da die Planungen auf der kommunalen und regionalen Ebene in der zweiten Hälfte der 90er Jahre bereits weit fortgeschritten waren, bestand das Ziel des RSK nicht in der Entwicklung eines weiteren Leitbildes. Vielmehr sollte zwischen den zahlreichen, bereits vorhandenen Planwerken vermittelt werden. Insbesondere die Vertreter der Regionalen Planungsstelle setzten sich dafür ein, dass die Tendenzen der Stadt-Umland-Wanderungen gemeinsam analysiert und gemeinsame Ziele für den Teilraum formuliert wurden. Besichtigungen, Planauswertungen und Gespräche mit zentralen lokalen und regionalen Akteuren vermittelten Informationen über die spezifischen Entwicklungsvorstellungen und die Bereitschaft zur Zusammenarbeit. Neben der Formulierung von Entwicklungszielen für den gesamten Planungsraum wurden detaillierte Leitbilder für einzelne Teilräume ausgearbeitet. Im RSK werden drei Themen identifiziert, die für den Einstieg in eine langfristig angelegte interkommunale Kooperation besonders geeignet erscheinen. Im Zusammenhang mit der Koordination der Baulandentwicklung ist das geplante Integrierte Verkehrs- und Zentrenkonzept für die Nahverkehrsachse Ostbahn besonders interessant (Einwohnerzahl wird hier bis 2010 um ca. 50 % zunehmen). Angedacht ist, die Bautätigkeit auf die Haltepunkte der S- und Regionalbahn auszurichten. Das Räumliche Strukturkonzept wurde 1998 abgeschlossen. Konzepte für die Kooperationsthemen „Freizeitziel H.A.S.E.“ und „Nahverkehrsachse Ostbahn“ wurden 1999 diskutiert.

4.3 Gemeinsame Flächennutzungsplanung

Sind erste Erfahrungen der interkommunalen Kooperation im informellen Rahmen erfolgreich verlaufen und sollen weitere Problembereiche einer kooperativen Lösung zugeführt werden, wird häufig festgestellt, dass weiche Organisationsformen keine ausreichenden Rechtssicherheiten gewährleisten. Vor allem kooperative Lösungen für Baulandfragen sind auf harte, d. h. rechtsverbindliche Kooperationsformen angewiesen. So gestaltet sich die Umsetzung eines konsensual vereinbarten regionalen Siedlungsleitbildes auf informellem Wege oft sehr kompliziert, da ein Interessensausgleich unter den kooperierenden Kommunen nicht verbindlich regelbar ist. Mittels einer gemeinsam betriebenen Flächennutzungsplanung kann in solchen Fällen die nötige Verbindlichkeit erreicht werden. Gemeinden und Städten steht mit dem Instrument der gemeinsamen Flächennutzungsplanung ein bewährtes Koordinationsinstrument zur Verfügung, das im folgenden am Beispiel des Nachbarschaftsverbands Karlsruhe erläutert werden soll.

Der Nachbarschaftsverband Karlsruhe wurde 1976 durch Landesgesetz gebildet (Stadt-Umland-Verband) und umfasst den engeren Verflechtungsbereich des Oberzentrums Karlsruhe. Mitglieder des Verbandes sind drei Städte und acht Gemeinden. Eine Planungsstelle ist für die Aufstellung und Fortschreibung des gemeinsamen Flächennutzungsplans zuständig. Beschlussorgan ist die Verbandsversammlung (39 Mitglieder), die sich aus Vertretern der Mitglieds-gemeinden und des Landkreises Karlsruhe zusammensetzt.

Zur Vorbereitung der Aufstellung des gemeinsamen F-Plans wurde eine Untersuchung „Belastungsgrenzen“ durchgeführt, um die ökologische Tragfähigkeit des Raumes zu ermitteln. Auf dieser Basis, ergänzt durch Aussagen des Landschaftsplans, wurde dann ein Siedlungskonzept zur Vorbereitung des F-Plans entwickelt. Der Freiraum wurde gegenüber dem Siedlungsraum abgegrenzt und alle potenziellen Bauflächen einer ökologischen Verträglichkeitsprüfung unterzogen. Auf dieser Basis sollte dann der F-Plan-Entwurf erarbeitet werden. Durch Belastungsanalyse und Siedlungskonzept wurde bezweckt, die Baulandwünsche der Gemeinden zu dämpfen. Dieses Ziel konnte nicht erreicht werden: Das Siedlungskonzept wurde nicht durch die Verbandsversammlung beschlossen, sondern nur zur Kenntnis genommen.

Die siedlungsräumliche Verträglichkeitsuntersuchung wird ergänzt durch das Dichtemodell des Nachbarschaftsverbandes. Sein Ziel besteht darin, die bauliche Entwicklung auf die Einzugsbereiche der Haltepunkte des Schienen-ÖPNV zu lenken. Hierzu werden im F-Plan-Erläuterungsbericht Mindestdichten für die Haltestelleneinzugsbereiche als Orientierungswerte definiert und vier Siedlungstypen mit städtebaulichen Kennwerten bestimmt. Die tatsächlich festgelegten Siedlungstypen stellen allerdings einen Kompromiss zwischen verkehrlichen und städtebaulichen Kriterien dar. Jede Zuordnung beruht auf einer Einzelfallprüfung, denn die städtebaulichen Ziele stimmen nicht immer mit den verkehrlichen und verkehrsökonomischen überein (Ortsbild, Baustruktur, Dichte, begrenzte Erweiterungsmöglichkeit durch landschaftliche Umgebung, besondere landschaftliche Situation).

Für die Ausweisung zusätzlicher Bauflächen wurde ein komplexes Verfahren zur Bedarfsermittlung und Standorteignungsprüfung durchgeführt. Für das Verbandsgebiet wurde bis 2010 ein zusätzlicher Wohnungsbedarf von ca. 31.500 Wohnungen geschätzt. Die Baulandreserven reichen für 10.400 Wohnungen und neu ausgewiesene Bauflächen (F-Plan-Entwurf) für 38.800 Wohnungen. Der gewerbliche Flächenbedarf wird auf der Basis von Flächenrichtwerten je Arbeitsplatz abgeschätzt.

Der Vorentwurf des gemeinsamen FNP wurde 1999 vorgelegt. Die überarbeitete Fassung wurde nach Beschluss der Verbandsversammlung vom 19.10.2000 öffentlich ausgelegt. Nach Beendigung der Auslegung erfolgte der Beschluss des FNP durch die Verbandsversammlung.

Der gemeinsame Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes zeigt, wie wichtig ein rechtsverbindliches interkommunal abgestimmtes Siedlungskonzept für die erfolgreiche Lenkung der städtebaulichen Entwicklung sein kann. Durch interkommunale Zielvereinbarungen (Ausrichtung der Bautätigkeit auf Haltestellen, Realisierung hoher Baudichten an Gunststandorten) gelingt eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsentwicklung. Durch Förderung hoher Baudichten im Umfeld der Haltestellen bleibt die Siedlungsdichte stabil.

4.4 Umsetzung durch Projekte

Ansätze interkommunaler Kooperation bleiben nicht bei Leitbildentwicklung und vorbereitenden Bauleitplanung stehen. Auch im Rahmen konkreter Umsetzungen von Planungskonzepten haben sich projektorientierte interkommunale Zusammenarbeitsformen etablieren können. In vielen Fällen werden Projekte nicht nur in interkommunaler Kooperation, sondern auch in Zusammenarbeit mit privat wirtschaftenden Kooperationspartnern durchgeführt. Sogenannten „Public-Private-Partnerships“ kommt eine zunehmende Bedeutung zu. In der Regel besteht das Ziel darin, möglichst schnell von der Ebene der Leitbildentwicklung zur Formulierung von Projekten zu kommen. Durch Projekte sollen interkommunale Entwicklungsstrategien effizient umgesetzt bzw. Multiplikatoreffekte ausgelöst werden, die weitere Projekte nach sich ziehen. Am Beispiel des Regionalen Arbeitskreis Entwicklung, Planung und Verkehr Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler (rak) soll ein besonders weitentwickeltes Beispiel projektorientierter, interkommunaler Kooperation in der Baulandentwicklung vorgestellt werden.

Der Bonn-Berlin-Beschluss vom 20. Juni 1991, der zur Verlegung der Bundeshauptstadt nach Berlin führte, hat gravierende Veränderungen der Entwicklungsbedingungen für die Stadtregion Bonn bewirkt. Als Reaktion formierte sich der regionale Arbeitskreis Entwicklung, Planung und Verkehr Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler (Rehsöft/Ziegenhagen 2000). Getragen von der Einsicht, dass sich die Städte und Gemeinden in der Region unter den veränderten Rahmenbedingungen nur dann positiv entwickeln werden, wenn sie abgestimmte Strategien und Maßnahmen erarbeiten, wurde ein Prozess der interkommunalen Kooperation zur Koordination der regionalen Wohnbaulandentwicklung eingeleitet. Zu diesem Zweck haben sich 18 Gemeinden und Städte zusammengeschlossen, die gemeinsam einen Baulandpool aufbauen. Auf diese Weise soll die Ausweisung von zu umfangreichen Baulandangeboten an den falschen Standorten verhindert werden. Die kooperierenden Gemeinden und Städte haben sich durch Selbstbindung dazu bereiterklärt, bei der Baulandentwicklung bestimmte Qualitätskriterien zu beachten. So müssen die Baulandgebiete in der Nähe von ÖPNV-Haltestellen liegen und eine Orientierung an bestehenden Arbeitsmarktzentren erkennen lassen. Insgesamt 900 ha Wohnbauflächen entsprechen den vereinbarten Lagekriterien. Diese Flächen bilden die Basis für das „Impulsprogramm 1996-1999 für innovativen und zukunftsweisenden Wohnungsbau“. Mit diesem Programm werden Bauprojekte mit herausragenden sozialen, ökologischen, ökonomischen und städtebaulichen Qualitätsmerkmalen gefördert. Insgesamt 20 Projekte konnten bereits realisiert werden. Zum Ende des Jahres 2000 wurde die Region Bonn/Rhein-Sieg aufgrund ihrer positiven Erfahrungen mit der interkommunalen Zusammenarbeit in ein Modellvorhaben des Landes einbezogen, bei dem die Wohnungsbauförderungsmittel für den sozialen Wohnungsbau auf regionaler Ebene budgetiert werden sollen. Der Region wurde ein Bewilligungskontingent von 100 Mio. DM für 2001 zur gemeinsamen Bewirtschaftung zugeteilt, um Wohnungsbauvorhaben im Sinne des Impulsprogramms und der vereinbarten Nachhaltigkeitskriterien zu entwickeln.

5 Fazit

Die kurze Darstellung verschiedener Kooperationsansätze in Fragen der Baulandentwicklung hat deutlich gemacht, dass den Gemeinden, Städten und Landkreisen sehr viele Möglichkeiten offen stehen, um zukünftige Siedlungsentwicklungspfade in eine ressourcenschonendere Richtung zu lenken. Grundsätzlich muss allerdings berücksichtigt werden, dass regionale Zusammenarbeit nicht immer auf eine ressourcenschonendere Siedlungsentwicklung ausgerichtet ist. In vielen Fällen zeichnen sich Kooperationsansätze sogar durch eine wenig umweltorientierte Baulandpolitik aus. Als Grund kann genannt werden, dass die Verfolgung von Zielen einer ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung wesentlich konflikträchtiger ist, als die großzügige Verteilung von Flächenpotenzialen für die Baulandentwicklung. Die meisten interkommunalen Kooperationsansätze zeichnen sich daher durch ausgesprochen wachstumsorientierte Ansätze aus. Auf einen Mehrbedarf an Bauland wird in der Regel immer mit der Ausweisung entsprechender Baulandflächen geantwortet. Das primäre Ziel ist nicht die Schonung von Bodenressourcen, sondern die Deckung der Nachfrage durch Angebotsausweitung. Um hier einen Wandel in Richtung einer flächensparenden Baulandentwicklung an den raumordnerisch sinnvollen Standorten zu bewirken, sind wirksame externe Anreize erforderlich. So wird z. B. durch Neustrukturierung der Wohnungsbauförderung in Nordrhein-Westfalen versucht, den Sozialen Wohnungsbau auf Haltestellen des ÖPNV auszurichten (Nakelski 2000). In Sachsen wurde mittels des Landesentwicklungsplan (1994) durch Ausweisung von zentralörtlichen Städteverbünden versucht, Nachbarkommunen zur kooperativen Koordination ihrer Einzelplanungen anzuregen. Im Gegensatz zu Städtenetzen wird in Sachsen dabei nicht auf die Freiwilligkeit interkommunaler Kooperation gesetzt, sondern die Bildung von Kooperationsnetzwerken wurde staatlicherseits festgelegt (Müller 1999, S. 602). Es ist allerdings strittig, ob der Staat fordernd und gebietend auf die Bildung und Ausrichtung interkommunaler Kooperationen Einfluss nehmen soll und darf. Vonseiten kommunaler Interessenvertretungen wird dies in der Regel verneint. „Zusammenarbeit darf als Ausdruck kommunaler Selbstverwaltung nicht von staatlicher Seite erzwungen, sondern muss freiwillig aufgrund guter Einsicht in den Regionen entwickelt werden“ (Thomas 1999, S. 20). Es stellt sich allerdings die Frage, ob die bestehenden institutionellen Regelungen – und hier ist vor allem das System der kommunalen Finanzen zu nennen – nicht Anreize in die falsche Richtung setzen. Zukünftig ist daher verstärkt zu diskutieren, wie die institutionelle Umwelt von interkommunalen Kooperationslösungen modifiziert werden kann, so dass kommunale und interkommunale Strategien erfolgreicher zu einer ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung beitragen können.

6 Literatur

- Albrecht, R.; Köhler, M.; Winkler, U. (1992):** Ökologische Bewertung unterschiedlicher Entwicklungspfade der Stadtentwicklung. Schlussbericht eines Forschungsprojektes für das BMBau, FP 89.20, Berlin.
- Apel, D. et al. (2000):** Szenarien und Potentiale einer nachhaltig flächensparenden und landschaftsschonenden Siedlungsentwicklung. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- ARL (1999)** = Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Flächenhaushaltspolitik – Feststellungen und Empfehlungen für eine zukunftsfähige Raum- und Siedlungsentwicklung. In: Forschungs- und Sitzungsberichte 208, Hannover.
- BMBau (1993a)** = Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hrsg.) (1993a): Raumordnungspolitische Orientierungsrahmen. Bonn: Selbstverlag.
- BMBau (1993b)** = Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hrsg.) (1993b): Baulandbericht 1993. Bonn: Selbstverlag.
- BMBau (1995)** = Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hrsg.) (1995): Raumordnungspolitische Handlungsrahmen. Beschluß der Ministerkonferenz für Raumordnung in Düsseldorf am 8. März 1995. Bonn: Selbstverlag.
- BMU** = Bundesumweltministerium (1998): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Entwurf eines umweltpolitischen Schwerpunktprogramms. Berlin.
- Brenken, G.:** Rechtswirkungen der Raumordnungsziele auf Private. In: Raumordnung und Raumforschung, Heft 6, 1996, S. 450-453.
- Deutscher Bundestag (1997)** (Hrsg.): Konzept Nachhaltigkeit: Fundamente für die Gesellschaft von morgen, Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des 13. Deutschen Bundestages, Bonn.
- Deutscher Bundestag (1998)** (Hrsg.): Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung. Abschlußbericht. Endbericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des 13. Deutschen Bundestages Bonn: Selbstverlag.
- Die Bundesregierung (2002):** Die Bundesregierung, Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung, Entwurf der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, Berlin, <http://www.bundesregierung.de/Anlage14233/Entwurf-komplett.pdf>.
- Dosch, F., Beckmann, G. (1999):** Siedlungsflächenentwicklung in Deutschland – auf Zuwachs programmiert. In: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 8.1999, S. 493-509.
- Einig, K.; Siedentop, S. (1999):** Ressourcenintensität der Umlandverstädterung: kumulative Wirkungen der baulichen Flächennutzung. In: Friedrichs, J.; Hollaender, K. (Hrsg.): Stadtökologische Forschung. Theorien und Anwendungen. Berlin: Analytica Verlag, S. 61-82.
- Einig, K.; Spiecker, M. (2002):** Die rechtliche Zulässigkeit regionalplanerischer Mengenziele zur Begrenzung des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstum. In: Zeitschrift für Umweltrecht, im Erscheinen.
- Fürst, D. (1999):** „Weiche Kooperationsstrukturen“ – eine ausreichende Antwort auf den Kooperationsbedarf in Stadtregionen? In: Informationen zur Raumentwicklung, H. 9/10.1999, S. 609-616.
- Heinz, W. (2000)** (Hrsg.): Stadt & Region – Kooperation oder Koordination? Ein internationaler Vergleich. Stuttgart u. a.: Kohlhammer, Deutscher Gemeindeverlag.
- Junkernheinrich, M.; Lammers, K. (1998):** Innenstadt oder „Grüne Wiese“? Stadtkonkurrenzen in ostdeutschen Stadtregionen. In: Egel, J./Seitz, H. (Hrsg.): Städte vor neuen Herausforderungen. Nomos: Baden-Baden, S. 163-188.
- Kagermeier, A. (1997):** Siedlungsstruktur und Verkehrsmobilität. Eine empirische Untersuchung am Beispiel von Südbayern. Dortmund: Planervertrieb.
- Mensing, K. (1995):** Interkommunale Zusammenarbeit bei der Gewerbeflächenentwicklung. In: Standort, H. 1, S. 28-33.
- Müller, B. (1999):** Kooperative Entwicklungsansätze in Ostdeutschland: Von der Raumordnung zur Regionalentwicklung. In: Informationen zur Raumentwicklung, H. 9/10.1999, S. 597-608.

- Nakelski, S. (2000):** Förderung des Wohnungsbaus am schienenbebundenen Nahverkehr: Erfahrungen aus Nordrhein-Westfalen. In: Einig, K. (Hrsg.): Regionale Koordination der Baulandausweisung. Berlin: Verlag für Wissenschaft und Forschung, S. 274-281.
- Priebs, A. (1998):** Instrumente der Planung und Umsetzung. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Methoden und Instrumente räumlicher Planung. Hannover: Verlag der ARL.
- Rat für Nachhaltige Entwicklung (2001):** Ziele zur Nachhaltigen Entwicklung in Deutschland – Schwerpunktthemen, Berlin, www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/pdf/RNB/Dialogpapier.pdf.
- Rehsöft, F.; Ziegenhagen, U. (2000):** Interkommunale Kooperation beim Wohnbaulandmanagement: Erfahrungen aus der Region Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler. In: Einig, K. (Hrsg.): Regionale Koordination der Baulandausweisung. Berlin: Verlag für Wissenschaft und Forschung, S. 131-147.
- Runkel, P. (1999):** Die Bindungswirkung der Erfordernisse der Raumordnung unter besonderer Berücksichtigung des Städtebaurechts. In: Zeitschrift für deutsches und internationales Baurecht, Heft 1, S. 3-9;
- v. Rohr, G. (1995):** Interkommunale Gewerbeflächenpolitik als Zukunftsstrategie. In: Geographische Rundschau, H. 10, S. 551-555.
- Scheipers, A. (1995):** Ziele der Raumordnung und Landesplanung aus Sicht der Gemeinden. In: Beiträge zum Siedlungs- und Wohnungswesen und zur Raumplanung, Bd. 164, Münster.
- Schink, A. (1994):** Bauleitplanung - Landesplanung - Fachplanung. In: Korman, J. (Hrsg.): Das neue Bundesbaurecht. In: Umwelt- und Planungsrecht, Sonderheft Band 6, München, S. 108
- SRU (2000)** = Sachverständigen Rat für Umweltfragen (2000): Umweltgutachten 2000 des Rats von Sachverständigen für Umweltfragen, BT-Drucks. 14/3363.
- Thomas, R. (1999):** Kommunale Zusammenarbeit in der Region. In: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes NRW (Hrsg.): Überörtliche Zusammenarbeit in Nordrhein-Westfalen. Dortmund, S. 20-22.
- Tomerius, S.; Preuß, T. (2001):** Nachhaltige Ressourcennutzung – Flächenmanagement/Flächenrecycling. Aktuelle Hemmnisse und Lösungsansätze in den Städten. Eine Studie zur Deutsch-Amerikanischen Kooperation des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF mit der Environmental Protection Agency (EPA) zum Thema „Nachhaltige Ressourcenschonung – Flächenmanagement/-recycling. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik.
- Wagner, V. (2000):** Das interkommunale Abstimmungsgebot im Lichte der neueren Rechtssprechung. In: Zeitschrift für Baurecht, H. 1, S. 21-24.
- Wegener, M. (1999):** Die Stadt der kurzen Wege: Müssen wir unsere Städte umbauen? In: Berichte aus dem Institut für Raumplanung, Nr. 43, Dortmund: Universität Dortmund.
- Wolff, H. J.; Bachof, O.; Stober, R. (1987):** Verwaltungsrecht II. München: C. H. Beck.

ÖKONOMISCHE INSTRUMENTE ZUR VERMEIDUNG VON FLÄCHENVERBRAUCH

EINE ÜBERSICHT IN 12 THESEN

DR. KILIAN BIZER

FINANZWISSENSCHAFTLICHES FORSCHUNGSMITTEL AN DER UNIVERSITÄT ZU KÖLN

POSTFACH 420 520, 50899 KÖLN

E-MAIL: BIZER@WEB.DE

1 Vorbemerkung

„Preise statt Pläne“ propagierten Pfeiffer/Aring 1993, um auf die Möglichkeiten preislicher Steuerungsinstrumente aufmerksam zu machen. Diese Forderung ist ebenso provokant wie überzogen. Die wohltemperierte Fassung lautet „Preise *und* Pläne“, denn wenn der Flächenverbrauch eingedämmt werden soll, so sind alle vorhandenen Einflussmöglichkeiten zu nutzen, die sich bieten.

Im Folgenden sei anhand von zwölf Thesen entwickelt, welche Ansatzmöglichkeiten für preisliche Steuerungsinstrumente bestehen, um zu zeigen, dass zumindest einige der vielfältigen Möglichkeiten in einem policy mix zielführend einsetzbar sind. Gleichzeitig verdeutlicht das breite Spektrum aber auch die Möglichkeiten für konterkarierende Ansätze: Man denke nur an die Ökosteuer auf Kraftstoffe, die durch die Pendlerpauschale kompensiert wurde. Ähnliches wäre auch im Flächenbereich denkbar: Auf der einen Seite verteuert man das freistehende Einfamilienhaus durch eine auf die Flächennutzungssteuer umgestellte Grundsteuer, während man im selben Atemzug die Subventionierung von Neubauten durch junge Familien erhöht.

Mit diesen zwölf Thesen fasse ich ein langjähriges und laufendes Forschungsprogramm des Finanzwissenschaftlichen Forschungsinstituts an der Universität zu Köln zusammen, das verschiedene Ansätze bis hin zu konkreten Gesetzentwürfen entwickelt hat. Allen diesen Ansätzen ist gemein, dass es eines politischen Willens bedarf, eine Reform der Flächeninanspruchnahme anzustoßen.

2 Wirkungsweise und Vorzüge ökonomischer Instrumente

These 1

Ökonomische Instrumente wirken über den Preis: Sie verteuern entweder unerwünschte Flächennutzungen (Bungalows bauen) oder sie verbilligen besonders erwünschte Nutzungsarten (verdichtetes Bauen, autofreies Wohnen).

Ökonomische Instrumente beeinflussen Entscheidungen anders als Pläne. Diese werden im Diskurs erarbeitet und müssen abwägen zwischen den konkurrierenden Interessen. Oft gewinnen dabei die Interessen, die besonders gut organisiert sind und sich mit Vehemenz in den Verhandlungsprozess einbringen. Das sind häufig wirtschaftliche Interessen und eher selten die, welche den Natur- und Landschaftsschutz befördern. Letztere sind deutlich weniger gut organisiert und können auch nicht dieselben Ressourcen in Lobby-Prozesse einbringen. Natürlich unterliegen ökonomische Instrumente ebenfalls Lobby-Prozessen, wenn der Gesetzgeber sie verabschiedet. Von da an wirken sie aber unterschiedslos über den Preis und erhöhen diesen für alle naturbeeinträchtigenden Nutzer unabhängig von ihrer Interessenlage bzw. senken sie ihn für Nutzungen, die positive Effekte auf Natur und Landschaft haben. Da der Preis ein Signal ist, das alle Gesellschaftsmitglieder vom Architekten über den Bauunternehmer bis hin zum Straßenarbeiter und Zahnarzt gleichermaßen verstehen, bedarf es keines besonderen kommuni-

kativen Aufwands. Das bedeutet nicht, dass alle sofort entsprechend reagieren. Es bedeutet noch nicht einmal, dass alle genau ausrechnen, ob es sich für sie lohnt, sich anzupassen. Aber alle diejenigen, die es schmerzt, den Preis zu zahlen, suchen nach neuen Wegen und bieten damit ein Beispiel für die übrigen. Auch Preise müssen „sozial übersetzt“ und kommuniziert werden. Im Unterschied zu Plänen, kann dies bei Preisen von alleine passieren.

These 2

Die Nachfrage nach Flächen sinkt, wenn der Preis dafür steigt. Sinkt der Preis, steigt die Nachfrage. Bisherige preisliche Anreize reichen nicht aus, den Flächenverbrauch bis 2010 auf 10 % des Wachstums von 1995 zu senken. Das können nur drastische Preiserhöhungen oder Verbote erreichen.

Ökonomen gehen im allgemeinen davon aus, dass die Nachfrage nach Gütern „normal“ ist. Und normal bedeutet, dass die Nachfrage sinkt, wenn der Preis steigt, und dass sie zunimmt, wenn der Preis fällt. Für die meisten Güter trifft das auch zu – eine Ausnahme bilden z. B. Luxusgüter. So kann der Preis für einen Luxuswagen ruhig steigen, die wenigen kaufkräftigen Käufer, die ohnehin nur in Frage kommen, überzeugt das nur um so mehr, dass es sich um ein wirklich luxuriöses Gefährt handelt. Die Nachfrage reagiert nicht – sie ist unelastisch in Bezug auf den Preis. Auch bei Flächen gibt es derartige Ausnahmen, etwa bei Villengrundstücken mit modern ausgebauten Gebäuden, die aber nur einen verschwindend geringen Anteil ausmachen. Nimmt man die Flächensparziele der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des 13. Deutschen Bundestags ernst, so muss die große Masse der Flächenverbraucher ihren Verbrauch einschränken. Anders ist dieses ehrgeizige Ziel nicht zu erreichen.

Es kommen verschiedene Instrumente in Frage, dieses Ziel anzusteuern. Sie alle zielen darauf ab, Verhalten zu ändern. In der wissenschaftlichen Politikberatung teilt man die Instrumente in verschiedene Kategorien ein:

- Die *ordnungsrechtlichen Instrumente* bestehen aus Verboten und Geboten. Während erstere strikt untersagen, dieses oder jenes zu tun, geben letztere vor, wie man sich verhalten soll. Verbote sind äußerst wirkungsvoll, wenn sie allgemein akzeptiert werden. Geht die Akzeptanz verloren, lassen sie sich zumeist politisch nicht aufrecht erhalten (siehe z. B. die Prohibition Anfang des 20. Jahrhunderts in Nordamerika).
- Die *ökonomischen Instrumente* wirken – wie bereits beschrieben – über den Preis.
- Die *informativischen Instrumente* vermitteln Informationen über das bessere Verhalten, stellen die Vorteile desselben dar und vertrauen auf die Kraft des besseren Arguments. Oft geben sie auch Entscheidungshilfen z. B. in Form von Rentabilitätsrechnungen bei der Wärmedämmung, der Installation von Sonnenkollektoren etc.
- Die *persuasorischen Instrumente* versuchen, Normen sozial zu verankern, etwa durch Umwelterziehung. Derartige Instrumente haben in erster Linie langfristige Effekte, wenn sich ein Verhalten tatsächlich aufgrund veränderter ethischer Normen ändert. Allerdings ist der Erfolg bei diesen Instrumenten am wenigsten gewiss.

Für ein Ziel wie das der Enquete-Kommission kommen zwar auch die beiden letztgenannten Kategorien in Frage, aber ohne die beiden erstgenannten ist es faktisch nicht zu erreichen. Und selbst wenn man diese hinzuzieht, geht es nicht ohne dramatische Anpassungen. Das freistehende Einfamilienhaus ist im Rahmen dieses Zieles keine adäquate Bauform mehr; es muss zur Ausnahme werden.

These 3

Verbote sind teurer als Preiserhöhungen, weil sie keine Spielräume lassen und so höhere Anpassungskosten verursachen.

Verbote geben zwar eine klare Orientierung, aber sie lassen auch nur wenig Freiheit. Jeder, der nicht Gesetzesbrecher sein will, muss sich an sie halten. Das bedeutet, dass diejenigen, die es viel kostet, sich an die Norm zu halten, sie genauso einhalten müssen, wie diejenigen, die es nichts kostet. Das Verbot differenziert nicht nach den Kosten, die es verursacht, sondern es verlangt von allen dasselbe Verhalten.

Betrachten wir ein Beispiel: Zwei Personen A und B haben dasselbe Einkommen, Person A ist gehbehindert und muss das Auto nutzen, um zu arbeiten. Während Person B noch nicht einmal längere Wegezeiten in Kauf nehmen muss, um das Auto auf dem Weg zur Arbeit zu vermeiden. Stellen wir uns nun vor, es gebe ein Verbot für Autofahrten unter 6 km und nehmen wir an, dieses sei auch durchsetzbar. Die gehbehinderte Person A hätte ungleich höhere Anpassungskosten als Person B. Denn Person A bezahlt mit ihrem Arbeitsplatz oder muss umziehen, während Person B es nur ein wenig unbequemer im Bus hat als im eigenen Auto. Obwohl Verbote also in dem Sinne „gerecht“ sind, dass sie für alle gleich gelten, sind sie „ungerecht“, weil sie nicht differenzieren zwischen denen, dies es viel kostet, sich daran zu halten, und denen, die es fast nichts kostet.

Das ist bei ökonomischen Instrumenten anders. Diese lassen ein Höchstmaß an Freiheit bei den Entscheidungen, weil jeder individuell bestimmen kann, ob er zahlt und sein Verhalten nicht ändert, oder ob er sein Verhalten ändert und nicht zahlt. Freilich haben auch ökonomische Instrumente ein Defizit: Sie sind „ungerecht“, weil sie nur danach fragen, ob jemand zahlt, aber nicht, ob jemand nicht genug hat, um zahlen zu können. Dennoch ist die Tatsache, dass ökonomische Instrumente mehr Freiheiten bei der Entscheidung lassen, nicht gering zu achten. Aus dieser Eigenschaft resultiert auch ihre gesamtwirtschaftliche Effizienz bei der Zielverfolgung.

3 Ansatzpunkte für Preisimpulse

These 4

Ansatzpunkte für Preiserhöhungen bieten folgende Gruppen von ökonomischen Instrumenten:

- Steuern (z. B. die Flächennutzungssteuer als Reformmodell der Grundsteuer)
- Sonderabgaben (zusätzliche Naturschutz-Sonderabgabe des Bundes, Neuversiegelungs- und Entsiegelungsabgaben, Bodenschutzabgaben)
- Beiträge (z. B. Anwohnerbeiträge) und Gebühren (z. B. „Regenwassergebühr“)
- Zertifikate (z. B. handelbare Flächenausweisungsrechte)
- Subventionen (z. B. Förderung von Entsiegelung, Altlastensanierungen, Reform der Eigenheimzulage)
- Kommunalen Finanzausgleich (besondere Zuweisung f. autofreies Wohnen etc.)

Wichtig ist, dass die einen über negative Anreize einen Impuls geben (die vier erstgenannten), während die anderen positive Anreize geben (die beiden letztgenannten). Im Folgenden betrachten wir für jeden Ansatzpunkt ein Beispiel für ein entsprechendes Instrument (vgl. Übersicht 1). Auf eine auch nur annähernd vollständige Aufzählung muss verzichtet werden.

Übersicht 1: Ansatzpunkte für preisliche Anreizinstrumente im Flächenschutz

	Instrument	Gesetzgebungshoheit	Ertragshoheit
Steuerlösungen	Grundsteuerreform: - Flächennutzungssteuer - Bodenwertsteuer - Bodenflächensteuer - Kombinationen	Bund (stimmt sich mit Ländern ab)	Gemeinden
Subvention z. B. Wohnungsbau	Eigenheimförderung Spezielle Programme zum Wohnungsbau + Städtebau	Bund + Länder	
Lenkungsabgaben	Entsiegelungsabgabe Neuversiegelungsabgabe Bodenschutzabgabe Naturschutzabgabe	Land o. Bund	Land
Gebühren + Beiträge	Abwassergebühr mit Regenwasseranteil Straßenanwohnerbeiträge	Gemeinden	Gemeinden
Finanzierungsabgaben/ Subventionslösungen	"Versiegelungspfennig" Kurtaxe-Naturtaxe	Gemeinden	Gemeinden
Zertifikate	Flächenausweisungsrechte Flächennutzungsrechte	Bund/Länder	Länder und Gemeinden

Quelle: eigene Darstellung © Kilian Bizer 2001

These 5

Steuern: Die Reform der Grundsteuer durch eine Flächennutzungssteuer setzt Anreize für eine umweltverträgliche Flächennutzung, indem sie erwünschte Flächennutzungen (Freifläche, Öko-Landbau) geringer belastet als unerwünschte (Versiegelung, konventionelle Landwirtschaft).

Die Flächennutzungssteuer ist ein Reformvorschlag für die Grundsteuer. Die bisherige Grundsteuer ist aus vielerlei Gründen reformbedürftig. Am schwersten wiegt das Argument, dass sie gleiche Tatbestände höchst unterschiedlich belastet, weil sie auf einem veralteten Verfahren fußt. Es gibt zahlreiche Alternativen, über die dieser Mischstand zu beheben ist, aber nur ein instrumenteller Ansatz bietet die Möglichkeit, differenziert in die Flächennutzung einzugreifen: die Flächennutzungssteuer (vgl. dazu den Beitrag von Lehmbruck in diesem Band). Sie differenziert nach Flächennutzungsklassen, ob eine Nutzung mehr oder weniger naturbeeinträchtigend ist. Das Grundprinzip ist, dass mit steigender Beeinträchtigung auch eine höhere Nutzungsklasse und damit ein höherer Messbetrag einhergeht. Die Nutzungsklassen reichen von naturbelassenen Flächen (Steuerklasse 1) über ökologisch bewirtschaftete Flächen (Steuerklasse 2) und konventionellen Waldbau (Steuerklasse 3) sowie konventionelle Landwirtschaft und sonstige Freiflächen (Steuerklasse 4) bis hin zu versiegelten Flächen im Außenbereich (Steuerklasse 5), versiegelte Flächen im Innenbereich (Steuerklasse 6) und besonders naturbeeinträchtigende Nutzungen (Steuerklasse 7). Diese Differenzierung ist keineswegs der Weisheit letzter Schluss. Letztlich muss sie widerspiegeln, welche Naturbeeinträchtigungen gesellschaftlich gewünscht sind – und dies lässt sich nicht wissenschaftlich, sondern allenfalls politisch klären. Denkbar ist z. B. auch, nur 3 Flächennutzungsklassen zu bilden.¹

Das Aufkommen der Flächennutzungssteuer würde weiterhin den Gemeinden zustehen. Diese würden einen kleinen Teil ihres Finanzbedarfs decken, indem sie die örtlichen Naturbeeinträchtigungen belasten. Gleichzeitig gibt dies den örtlichen Nutzern einen Anreiz, ihre Beeinträchtigungen zu reduzieren. Als Aufkommen würden bei aufkommensneutraler Ausgestaltung rd. 18 Mrd. DM auf diese Weise für Umweltziele eingesetzt. Bei den daraus entstehenden Steuersätzen würden geringe, aber nicht unerhebliche Lenkungserfolge erreicht. Für die Flächenpolitik anfänglich viel bedeutender dürfte der Signaleffekt ausfallen, der mit einer Grundsteuerreform einhergehen würde. Die Flächennutzungssteuer wäre das klare Signal, dass künftig ein Umdenken bei Flächennutzungen politisch erwünscht und möglicherweise langfristig auch finanziell lohnend ist (siehe zum Modell der Flächennutzungssteuer Bizer/Lang 2000).

These 6

Lenkungsabgaben: Instrumente wie Neuversiegelungsabgaben, Entsiegelungsabgaben, Bodenschutzabgaben und die Naturschutz-Sonderabgabe geben spezifische Impulse entweder auf der Erhebungsseite (100 DM/qm neu versiegelte Fläche) oder auf der Verwendungsseite (Zuschuss zur Entsiegelung, zur Reduzierung von Eingriffen).

Lenkungsabgaben lassen sich spezifisch auf ein Lenkungsziel zuschneiden, weil sie anders als Steuern nicht auf eine kontinuierliche Erzielung von Einnahmen abheben müssen. Für sie steht im Vordergrund, das angepeilte Ziel zu erreichen bzw. sich ihm zu nähern. Deswegen zielen die Abgaben relativ präzise entweder auf neu zu versiegelnde Flächen, bei denen laufende Investitionsentscheidungen zu beeinflussen sind (Neuversiegelungsabgabe), oder sie heben auf versiegelte Nebenflächen ab, für die es sich lohnt zu rechnen, ob man sie in versiegeltem Zustand braucht oder entsiegeln kann (Entsiegelungsabgabe). Ähnlich verhält es sich mit Brachflächen, die wieder einer neuen Nutzung zuzuführen sind (Bodenschutzabgaben).

Das Problem massiv lenkender Abgabesätze bei breiter Bemessungsgrundlage ist, dass sie zu einem recht hohen Aufkommen führen. Das ist bei der Flächennutzungssteuer kein Problem, weil deren Aufkommen als Steuer in den allgemeinen Haushalt der Gemeinde fließt und keiner Zweckbindung unterliegt. Legt man aber die verfassungsrechtlichen Kriterien der zweckgebundenen und gruppennützigen Verwendung des Aufkommens an, so zeigt sich, dass kaum ausreichend Verwendungsmöglichkeiten vorhanden sind, um das Aufkommen derartiger Abgaben sinnvoll zu verausgaben. Lenkungsabgaben sollten deshalb möglichst spezifisch zugeschnitten sein, um einerseits Lenkungseffekte durch ausreichend hohe Abgabesätze zu erreichen, anderer-

¹ Die Differenzierung bietet jedoch den Anreiz, auf weniger beeinträchtigende Nutzungen umzustellen.

seits das Aufkommen handhabbar zu halten. Das ist etwa bei der Naturschutz-Sonderabgabe (siehe dazu Ewringmann/Bizer 1995) oder der Bodenschutzabgabe (dazu Bizer/Ewringmann 1998) in deutlich höherem Maße der Fall als etwa bei der Entsiegelungsabgabe (vgl. Bizer/Linscheidt/Ewringmann 1998).

These 7

Beiträge und Gebühren legen Kosten auf Gruppen bzw. Individuen um, die für bestimmte Leistungen anfallen, z. B. Erschließungsbeiträge, Abwassergebühren. Die Wirkungen auf Flächennutzungen sind eher gering. Am ehesten geben noch Abwassergebühren mit ihrem Regenwasseranteil einen Impuls, Versiegelungen zu reduzieren. Der Anreiz ist aber unspezifisch, weil auch eine Versickerungsentwässerung schon zur Gebührenreduzierung führt.

Gebühren und Beiträge dienen in erster Linie der Kostendeckung bei besonderen öffentlichen Leistungen. Anders als Steuern werden sie nicht voraussetzungslos erhoben, sondern ihrer Erhebung steht immer eine staatliche bzw. kommunale Leistung gegenüber. Die Literatur sprach eine Zeitlang von einer notwendigen „Ökologisierung der Gebühren“ und hob darauf ab, allgemeine Lenkungsziele wie den Umweltschutz in die Gebührengestaltung aufzunehmen (siehe mit dieser Auffassung etwa Chantelau/Möker 1989). Aus zwei Gründen ist diese Position nur bedingt hilfreich: Erstens sind mit der Inanspruchnahme von Umweltgütern oft über die Gemeindegrenzen hinaus anfallende externe Effekte verbunden, für deren Internalisierung der Gemeinde die rechtliche Kompetenz fehlt und deren Internalisierung sinnvoller auf einer höheren föderalen Stufe vorzunehmen ist. Zweitens könnte bei den verbleibenden, im engeren Sinne kommunalen externen Effekten ein ruinöser Wettbewerb ausgelöst werden, der die vermeintlich „freien“ Einnahmen schnell zusammenschmelzen ließe (siehe zu diesen beiden Einwänden Gawel 1995).

Man kann dennoch eine „Ökologisierung“ anstreben, wenn man z. B. als soziales Ziel innerhalb einer Gemeinde den Schutz der örtlichen Bodenfunktionen anstrebt. Das wäre lediglich analog zur sozialen Ausgestaltung von Kindergartengebühren, die z. B. nach Einkommen gestaffelt erhoben werden. Allerdings wäre nachvollziehbar zu umreißen, für welches Gut bzw. welche Leistungsinanspruchnahme der zusätzliche Gebührenanteil erhoben wird.

Beim gegenwärtigen Stand der kommunalen Entwässerungs- und Gebührensatzungen entsteht ein geringfügiger zusätzlicher Anreiz, wenn neben der Abwassergebühr auf der Basis des Schmutzwassers auch ein Regenwasseranteil auf der Basis der versiegelten Fläche, die in die öffentliche Kanalisation entwässert, erhoben wird. Der Anreiz ist aber begrenzt, weil schon eine örtliche Versickerung ausreicht, um die Zahlung zu umgehen.

These 8

Zertifikate (handelbare Rechte): Flächenausweisungsrechte begrenzen die in einer Planungsperiode ausweisbare Fläche. Die Kommunen erhalten das Recht, eine gewisse Fläche entweder selbst auszuweisen oder das Recht an eine andere Kommune zu veräußern. Das Lenkungspotential ist hoch, wenn es eine restriktive Mengengrenzung gibt.

Handelbare Flächenausweisungsrechte zielen darauf ab, die kommunalen Flächenausweisungen gebietsweit zu koordinieren. Sie funktionieren, indem eine absolute Mengengrenzung für eine Planungsperiode festgelegt wird. Dann werden die Rechte an dieser Gesamtmenge nach einem zu wählenden Index, z. B. eines modifizierten Eigenentwicklungsindex, zur Hälfte frei verteilt, die andere Hälfte wird einer „Landesentwicklungsbörse“ zugeteilt, die diese an die jeweils höchstbietende Gemeinde in der Planungsregion verkauft.

In jeder Planungsperiode muss nun eine Gemeinde bestimmen, ob sie sich im Rahmen der frei zugeteilten Rechte entwickeln möchte bzw. noch Rechte dazukaufft, oder ob sie lieber ihre Rechte an andere Gemeinden veräußert, dafür aber Mittel erhält. Auf diese Weise regelt der Markt der Entwicklungsrechte, dass nur die Gemeinden ausweisen, die für ihre Flächen auch effektive Nutzer haben.

Selbstverständlich bleiben die bestehenden Planungsinstrumente unberührt: Flächenausweisungen dürfen nur dort vorgenommen werden, wo die Regionalplanung es den Gemeinden gestattet. Das Aufkommen der Landesentwicklungsbörse ließe sich in den kommunalen

Finanzausgleich einspeisen. Das ist jeder anderen Lösung vorzuziehen, weil es sich erstens um ein nicht geringes Aufkommen handelt, das zweitens der Gesamtheit der Gemeinden zugute kommen sollte (siehe dazu Bizer 1996, Bizer/Bergmann 1998, wegen zu erwartender Widerstände der Gemeinden kritisch Einig/Hutter 1998).

These 9

Kommunaler Finanzausgleich: Belohnt Kommunen, die besonders flächensparendes Bauen durch B-Pläne festlegen (z. B. autofreies Wohnen, etc.).

Unabhängig von den handelbaren Flächenausweisungsrechten kann der kommunale Finanzausgleich auch direkt Anreize geben, flächensparenden Flächenausweisungen den Vorzug zu geben. So lassen sich z. B. Zweckzuweisungen für Bebauungspläne implementieren, die autofreies Wohnen propagieren oder besonders verdichtete Bebauungen vorsehen. Dies ist jedoch ausschließlich im Rahmen von Zweckzuweisungen sinnvoll, da der kommunale Finanzausgleich bedarfsorientiert ist. Es sollen also die Kommunen Mittel empfangen, die besondere Bedarfe in ihrem Haushalt aufweisen. Obwohl der kommunale Finanzausgleich insgesamt große Volumina an Mitteln transferiert, sind diese also nur begrenzt für ökologische Ziele einsetzbar.

These 10

Subventionen: Die Eigenheimzulage begünstigt Neubauten und treibt dadurch den Flächenverbrauch zusätzlich an. Sie sollte den umgekehrten Effekt haben (höhere Förderung für Altbauten als für Neubauten). Die Städtebauförderung geht in die richtige Richtung, weil sie Innenstädte attraktiver macht; sie ist aber zu gering bemessen. Der soziale Wohnungsbau kann über Öko- oder Regionalbonus (NRW) oder eine ausschließliche Förderung im Innenbereich (Sachsen) wünschenswerte Zielbeiträge leisten.

Es gibt viele Subventionen, die für den Natur- und Umweltschutz relevant sind. Eine, die gerade erneut die politische Diskussion erobert, ist die Eigenheimförderung, die den Bundeshaushalt jährlich mit knapp 20 Mrd. DM belastet. In Zeiten knapper Kassen ist dieser Posten ausreichend Anreiz, über eine Änderung des Programms nachzudenken, und tatsächlich wäre jede Kürzung der Zuschüsse für Neubauten im Sinne einer flächenschonenden Baupolitik. Die Tatsache, dass Neubauten bei der Eigenheimzulage (ca. 13,5 Mrd. DM; vgl. Übersicht 2) den doppelten Zuschuss von Altbauten erhalten, ist zwar dem Ziel der Schaffung von Wohnraum geschuldet. Da gleichzeitig aber der Wohnflächenbedarf pro Person in die Höhe schnellte, ist offenkundig, dass diese Förderung nach dem Gießkannenprinzip einfach nur den Flächenverbrauch in die Höhe treibt. Konkrete Ziele bezüglich einer Versiegelungsreduzierung weisen diese Subventionsinstrumente ohnehin nicht auf (vgl. ausführlicher dazu Ewringmann/Vormann 2001).

Gleichzeitig wäre die Städtebauförderung auszubauen, weil sie Innenstadtbereiche attraktiver macht und so der flächenintensiven „Landflucht“ entgegenwirkt. In diesem Bereich ist der Bund aber nur marginal involviert. Von der Gesamtsumme von 47,3 Mrd. DM im Jahr 2000 wendet er lediglich 0,5 Mrd. DM für die Städtebauförderung auf.

Übersicht 2: Wesentliche Subventionen im Wohnungsbau

Subventionen	für 2000 in Mrd. DM
Objektförderung im Sozialen Wohnungsbau darunter: <i>Eigentumsmaßnahmen</i>	9,1 4,5
Abschreibungsvergünstigung Mietwohnungsbau	2,0
Zinsverpflichtungen für Altschulden DDR-Wohnungswirtschaft	2,0
Allgemeine Eigenheimförderung darunter: <i>Förderung nach § 10 e EStG (auslaufend)</i> <i>Eigenheimzulage (einschl. Kinderzulage)</i>	19,2 5,8 13,5
Wohnungsbauprämien	1,0
Wohngeld	8,3
Zinszuschüsse für KfW-Programme	1,5
Steuervergünstigungen Fördergebietsgesetz	1,4
Sonst. Steuervergünstigungen	0,5
Ausgaben der Gemeinden in 1998 für Wohnungswesen	1,8
Städtebauförderung (nur Bundesmittel)	0,5
SUMME	47,3

Quelle: Karl-Bräuer-Institut des Bundes der Steuerzahler (2001), S.16

4 Zum Policy Mix für eine Reduzierung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung

These 11

Es gibt eine Vielzahl von Akteuren, die beim Flächenverbrauch relevant sind. Sie müssen über einen Mix von Ansätzen Preisimpulse erhalten, um ihr Verhalten anzupassen.

Die im vorangegangenen Abschnitt angesprochenen Akteure umfassen auf der einen Seite die privaten Haushalte und Unternehmen, die Flächen in Anspruch nehmen, um Häuser zu bauen oder Gewerbe und Industrien anzusiedeln, aber auch die öffentlichen Akteure, die neben dem Flächenbedarf für die Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Schulen, Verwaltungsgebäude, etc.) auch Verkehrsflächen bereitstellen. Dabei unterliegen die jeweiligen Individuen der institutionellen Akteure unterschiedlichen Anreizen: Architekten wollen Aufträge mit möglichst hohen Bau-summen, Bauunternehmen müssen am Markt bestehen, Politiker müssen die nächste Wahl gewinnen usw. usf.

Um ein geeignetes Instrumentarium für die Reduzierung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung zu entwickeln, müssen die Anreizkonstellationen der Akteure in den Blick genommen werden, um unerwünschte Ausweichreaktionen zu verhindern. Auf jeden Fall ist zu bedenken, dass neben den privaten Nachfragern nach Flächen vor allen auch die Gemeinden in ihrem Ausweisungsverhalten in die Pflicht eine überörtlich rationalen Flächenpolitik zu nehmen sind.

These 12

Ein wirksamer Mix ist die Kombination von handelbaren Flächenausweisungsrechten, der Flächennutzungssteuer und die Förderung von flächensparenden Ausweisungen durch den Kommunalen Finanzausgleich. Die Eigenheimförderung ist auf Altbauten und Innenentwicklung statt Neubauten und Außenbereich auszurichten.

Ein derartiger Mix kann, erstens den Flächenverbrauch der Privaten eindämmen, auch wenn die Flächennutzungssteuer bei einer aufkommensneutralen Ausgestaltung noch keine massive Trendwende einläuten kann. Er kann zweiten das Ausweisungsverhalten der Kommunen untereinander koordinieren, das bisher im wesentlichen den Eigeninteressen der Gemeinden folgt. Schließlich kann dem Instrument der Ausweisungsrechte noch über den kommunalen Finanzausgleich ein Instrument zur Seite gestellt werden, das zu vorbildhaften kommunalen

Flächenpolitiken anreizt. Um diese Ansätze nicht durch bundespolitische Maßnahmen zu konterkarieren, ist die neubaubevorzugende Eigenheimförderung abzuschaffen.

Literatur

- Bergmann, E. 1999:** Steuerung der Flächennutzung durch den kommunalen Finanzausgleich? in: A. Bergmann, K. Einig, G. Hutter, B. Müller, S. Siedentop (Hg.): Siedlungspolitik auf neuen Wegen, Berlin 1999, S. 279-288.
- Bizer, K. 1996:** Handelbare Flächenausweisungsrechte zur Begrenzung der gemeindlichen Ausweisung von Siedlungs- und Verkehrsfläche, in: M. Welfens, M. Köhn (Hrsg.): Neue Ansätze in der Umweltpolitik, Marburg, S. 367-384.
- Bizer, K.; Bergmann, E. 1998:** Steuerung der Flächeninanspruchnahme durch preisliche Anreize, Zeitschrift für angewandte Umweltforschung (ZAU), Jg. 11, H. 3/4, 358-377.
- Bizer, K.; Ewringmann, D. 1998:** Abgaben für den Bodenschutz in Sachsen-Anhalt, Baden-Baden.
- Bizer, K.; Lang, J. 2000:** Ansätze für ökonomische Anreize zum sparsamen und schonenden Umgang mit Bodenflächen, von Umweltbundesamt-Texte Nr. 21/00, Berlin, abgeschlossen im März 1998, Köln.
- Bizer, K.; Linscheidt, B.; Ewringmann, D. 1998:** Umweltabgaben in Nordrhein-Westfalen, Berlin.
- Chantelau, F.; Möker, U.-H. 1989:** Ökologisierung kommunaler Abgaben, Abfall- und Abwassergebühren als Instrumente der Umweltpolitik, Taunusstein.
- Einig, K.; Hutter, G. 1999:** Durchsetzungsprobleme ökonomischer Instrumente – das Beispiel handelbarer Ausweisungsrechte, in: A. Bergmann, K. Einig, G. Hutter, B. Müller, S. Siedentop (Hg.): Siedlungspolitik auf neuen Wegen, Berlin 1999, S. 289-309.
- Ewringmann, D.; Bizer, K. 1995:** Die Naturschutzabgabe als Lenkungsinstrument in der Flächennutzung, in: Dieter Ewringmann (Hrsg.): Ökologische Steuerreform: Steuern in der Flächennutzung, Berlin, S. 28-121.
- Ewringmann, D.; Vormann, M. 2001:** Wirkung des bestehenden Fördersystems für Wohnbau auf die Inanspruchnahme von Flächen, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen, Köln im August 2001.
- Gawel, E. 1995:** Die kommunalen Gebühren, Ökonomische, ökologische und rechtliche Ansätze einer gesamtwirtschaftlichen Neuorientierung, Berlin.
- Krips, R. 2001:** Reform der Grundsteuer: Konkurrierende Einzelvorschläge, Betroffenheiten und umweltgerechtes Mischkonzept, unveröffentlichter Zwischenbericht des Finanzwissenschaftlichen Forschungsinstituts, Köln im November 2001.
- Pfeiffer, U., Aring, J. 1993:** Stadtentwicklung bei zunehmender Bodenknappheit, Vorschläge für ein besseres Steuerungssystem, Stuttgart 1993.

MODELLE EINER REFORM DER GRUNDSTEUER

MICHAEL LEHMBROCK
DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK
STRASSE DES 17. JUNI 112, 10623 BERLIN
E-MAIL: LEHMBROCH@DIFU.DE

Anlass zur Reform der Grundsteuer besteht seit längerer Zeit und aus unterschiedlichen Gründen. Entsprechend vielfältig sind daher auch die verfolgten Ziele. Unmittelbaren Handlungsdruck hat die Judikative erzeugt. Nach den Beschlüssen des Bundesverfassungsgerichts 1995 ist die Verwendung des Einheitswertes als Bemessungsgrundlage der Erbschaft- und Vermögensteuer nicht mehr zulässig. Er dient heute nur noch zur Bemessung der Grundsteuer.

Die bei Einführung des Einheitswerts beabsichtigte Verwendung für mehrere Steuern findet also nicht mehr statt. Daher muss bereits die laufende Pflege als zu aufwändig betrachtet werden, wenn man etwa bedenkt, dass ungefähr 4000 Mitarbeiter der Landesfinanzbehörden damit beschäftigt sind. Außerdem wurde die Datenbasis der Einheitswerte mehr als 30 Jahre nicht oder nur unzureichend aktualisiert. In dieser Situation streben die Länder überwiegend eine vollständige Kommunalisierung an. Ertrag und Aufwand der Erhebung sollen in einer politischen Zuständigkeit liegen und die Zerteilung der Zuständigkeit für Bewertung und Erhebung auf Länderfinanzbehörden und kommunale Steuerämter aufgegeben werden. Eine reformierte Grundsteuer soll einfach und auch von verwaltungsschwachen Gemeinden zu handhaben sein, angemessene, politisch vertretbare Belastungen der Steuerbürger und ein sicheres und unvermindertes Aufkommen für die Kommunen zum Ergebnis haben.

Von überwiegend baupolitisch motivierten Akteuren wird angestrebt, den Bodenmarkt so zu verändern, dass vorhandene Baurechte eher genutzt und Anreize zum Horten von Bauland reduziert werden.

Spätestens mit den Empfehlungen der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des 13. Deutschen Bundestages wurde auch boden- und umweltpolitischen Zielen eine größere Bedeutung zugemessen. Eine reformierte Grundsteuer soll auch einen Beitrag zur Reduzierung des Flächenverbrauchs für Siedlungen und Verkehrsanlagen leisten.

Stand der Reformdiskussion

Vor acht Jahren erhielt die neu gegründete Arbeitsgruppe Grundsteuer der Finanzministerkonferenz der Länder (FMK) den Auftrag, eine neue Bemessungsgrundlage zu entwickeln. Es wurden im wesentlichen zwei Modelle unterschieden: eine reine Flächensteuer mit einer Bemessung nach Grundstücks- und Gebäudefläche, Modell A (Minderheitsvorschlag des Landes Bayern), und ein Boden- und Gebäudewerte kombinierendes Modell B (Mehrheitsvorschlag). Daneben schlugen kommunale, wohnungs- und baupolitische Kreise eine reine Bodenwertsteuer (Modell C) vor. Von wissenschaftlicher und umweltpolitischer Seite wurden einerseits eine kombinierte Bodenwert- und Grundstücksflächensteuer (Modell D) und andererseits eine Flächennutzungssteuer in die Diskussion gebracht.

Im Ergebnis empfahl die FMK auf ihrer Sitzung im Mai 2000 mehrheitlich das kombinierte Gebäude- und Bodenwertmodell dem Bundesfinanzminister zur Änderung des Grundsteuergesetzes. Ein entsprechendes Gesetzgebungsverfahren des Bundes steht allerdings bisher ebenso aus wie eine Bundesratsinitiative der Länder zur Änderung des Grundsteuergesetzes. Statt dessen brachten die Länder Bayern und Hessen einen Antrag zur Rückholung der Gesetzgebungskompetenz auf Landesebene ein. Eine Umsetzung der Grundsteuerreform in der aktuellen Legislaturperiode ist damit unwahrscheinlich.

Der Praxistest des Deutschen Instituts für Urbanistik

Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen hat das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) in Berlin die oben beschriebenen Modelle A-D in sieben Gemeinden vergleichend und aufkommensneutral getestet.

Im Ergebnis sind sowohl beim bayerischen Reformmodell A als auch bei der kombinierten Bodenwert- und Grundstücksflächensteuer (Modell D) die Eigentümer der Grundstücke in Innenstädten die Gewinner. Die Grundstücksflächenkomponente in der Bemessungsformel bewirkt bei beiden Modellen eine deutliche Entlastung zentraler Lagen. Bei allen Modellen mit einer Bodenwertkomponente (Modelle B bis D) sind Mietshausgrundstücke steuerlich begünstigt. Die größere Baudichte gleicht die höheren Bodenwerte in der Bemessung überwiegend aus. Gewerbegrundstücke würden von einer reinen Bodenwertsteuer (Modell C) besonders profitieren.

Eindeutige Verlierer sind die Eigentümer unbebauter Grundstücke. Für diese ist – modellübergreifend – mit den höchsten Steuerzunahmen zu rechnen. Während bei dem bayerischen Modell die Zunahmen vergleichsweise gering sind, steigern die bodenwertorientierten Modelle die Belastung auf mehr als das Doppelte. Die Flächenkomponente in Modell D (Bodenwert und Grundstücksflächensteuer) bewirkt eine deutlich darüber hinausgehende Zunahme auf das sogar 2,6fache des derzeitigen Steueraufkommens aus unbebauten Grundstücken.

Die Besteuerung von Einfamilienhausgrundstücken verändert sich bei allen Reformmodellen nur wenig. Die maximalen Zu- und Abnahmen der Steueraufkommen betragen fünf bis sechs Prozent.

Unter dem Aspekt der *Verwaltungsvereinfachung* sind nach den Ergebnissen des Difu-Praxistests die reine Bodenwertsteuer sowie die kombinierte Bodenwert- und Grundstücksflächensteuer empfehlenswert. Dagegen bewirkt die von der FMK vorgeschlagene kombinierte Boden- und Gebäudewertsteuer einen unverhältnismäßig hohen Verwaltungsaufwand. Ermittlung und Fortschreibung der Wohn-/Nutzfläche haben sich beispielsweise im Test als deutlich aufwendiger herausgestellt als vorher vermutet. Umgekehrt war die Feststellung der steuerlich relevanten Bodenwerte nach den Bodenrichtwertkarten der Gutachterausschüsse bei der Mehrzahl der getesteten Grundstücke einfacher und weniger fehlerträchtig als erwartet.

Die hohen prozentualen Steuerzunahmen der bodenwertorientierten Reformmodelle bei unbebautem baureifem Land belegen, dass das angestrebte Ziel einer Baulandmobilisierung mit einer Bemessung der Steuer nach Bodenrichtwerten eher erreichbar ist. Bei aufkommensneutraler Gestaltung bleibt die absolute Höhe der Steuerbelastung allerdings durchweg unter dem Wert, der bei Bauentscheidungen in der Regel beachtet wird.

In seinen Beschlüssen zur Erbschafts- und Vermögensteuer hat das Bundesverfassungsgericht nicht nur auf Wertverzerrungen innerhalb des Grundbesitzes sondern auch ausdrücklich auf die Unterbesteuerung von Grund und Boden im Vergleich zu anderen Wirtschaftsgütern hingewiesen. Daraus folgt im Grundsatz die Notwendigkeit einer deutlichen Erhöhung der Grundsteuer. Eine aufkommensneutrale Gestaltung der Grundsteuer kann auch aus diesem Blickwinkel nur ein vorübergehendes Reformziel sein. Langfristig sollte die Grundsteuerreform in eine umfassendere Reform kommunaler Steuern eingebunden werden.

Welchen Beitrag kann eine Reform der Grundsteuer zur Reduzierung der Siedlungsflächenzunahme leisten?

Die Berücksichtigung von Zielen einer Grundsteuerreform, die über den rein fiskalischen Zweck der dauerhaften und sicheren Einnahme von Steuern hinausgehen, ist auf finanzpolitischer Seite sehr umstritten. Mindestens zu fordern wäre aber die grundsätzliche Notwendigkeit, steuerlich verursachte Marktverzerrungen zu vermeiden. In diesem Sinne wird eine am Bodenwert orientierte Besteuerung in ihren Wirkungen auf die Baulandnutzung als neutral eingeschätzt.¹ Die zur Steuerung einer nachhaltigen Verkehrs- und Siedlungsflächennutzung erforderliche

¹ Johann Eickhoff, Anreiz- und Belastungseffekte verschiedener Grundsteuersysteme. In: vhw Forum Wohneigentum, Heft 6, Berlin 2001.

Eingriffstiefe muss weit darüber hinausgehen. Es ist eine Kombination unterschiedlicher planungs-, ordnungsrechtlicher und fiskalischer Instrumente erforderlich, die mit einer einheitlichen Siedlungs- und Verkehrspolitik auf regionaler Ebene verbunden ist.² Zur Wirkungsschätzung einzelner Instrumente ist also eine Einordnung in ein Szenario geeigneter Instrumente erforderlich.

Das Ziel der Mobilisierung von Bauland wird begründet mit unzureichender Nutzung vorhandener Baurechte durch Private und den negativen Folgen einer über die Nachfrage hinausgehenden Ausweisung von Baurechten. Nicht ausgeschöpfte Baurechte bewirken in der Regel höhere Folgekosten der Gemeinde, übermäßige Siedlungsflächenzunahme und erhöhten Verkehrsaufwand. Wie die Ergebnisse des Difu-Praxistest belegen, ist die Bodenwertsteuer in reiner Form oder kombiniert mit der Grundstücksflächensteuer grundsätzlich in der Lage, geeignete Wirkungen zu entfalten, sofern die absolute Höhe der Steuerbelastungen ausreichend ist.

Ausgehend von dem derzeitigen überwiegend sehr niedrigen Niveau der Grundsteuer, wären dazu so erhebliche Steuerzunahmen erforderlich, dass eine Realisation innerhalb des bestehenden kommunalen Steuersystems kaum vorstellbar ist. Es ist also ein Perspektivwechsel des zu motivierenden Akteurs erforderlich.

Mit deutlich geringeren Mehrbelastungen des einzelnen Steuerzahlers wären erhebliche zusätzliche kommunale Grundsteuereinkommen erreichbar. Dies könnte für viele Städte und Gemeinden ein ausreichender Anlass sein, bisher weitgehend vernachlässigte bauplanungsrechtliche Instrumente des strategischen Flächenmanagements zu nutzen. Eine ausschließlich am Bodenwert orientierte Grundsteuer würde dabei der Entwicklung des Grundstücksmarktes ein höheres Gewicht geben. Eine zusätzliche Flächenkomponente könnte den Aspekt des sparsamen Umgangs mit Siedlungsfläche verstärken.

Wie US-amerikanische Erfahrungen bei der Entwicklung innerstädtischer Brachflächen zeigen, ist dort neben positiven Arbeitsmarkeffekten die erwartete Zunahme kommunaler Steuereinnahmen ein wesentlicher Antrieb zur häufig schwierigen und risikoreichen Sanierung brachgefallener Stadtgebiete.³ Zum Teil verzichteten die amerikanischen Gemeinden in der Entwicklungszeit auf Grundsteuereinnahmen, um das Startrisiko der Investoren zu verringern. Diese und ähnliche Szenarien sind für den Weg vieler amerikanischer Städte, die eine Umorientierung von der Außen- zur Innenentwicklung vollzogen haben, kennzeichnend.⁴

Fazit

Die relativ ausgeglichene Struktur der Belastungsänderungen bei den bodenwertorientierten Reformmodellen sollte die Politik ermutigen, eine grundlegende Wende bei den steuerlichen Bemessungsgrundlagen zu wagen. Sowohl hinsichtlich der Steuereinkommen und Belastungen für den einzelnen Steuerbürger als auch aus Sicht der Verwaltungspraktikabilität bestehen deshalb gute Gründe zur Einführung einer Bodenwertsteuer in kommunaler Verantwortung, die dann mit einer Grundstücksflächensteuer kombiniert werden könnte. Zugleich wäre eine Bodenwertsteuer ein guter Einstieg in eine Reform der kommunalen Finanzen, die das Eigeninteresse der Gemeinden an einem ökonomischen Umgang mit Grund und Boden stärken würde. Mit den so erweiterten kommunalen Handlungsmöglichkeiten sollten jedoch die Belange sparsamen und schonenden Umganges mit Boden und die Belange einer umweltfreundlichen Verkehrserschließung im Bauplanungs- und Bauordnungsrecht konkretisiert und in ihrem Gewicht gestärkt werden.

² Dieter Apel, Arno Bunzel, Holger Floeting, Dietrich Henckel, Michael Henkel, Gerd Kühn, Michael Lehmbrock, Robert Sander, Flächen sparen, Verkehr reduzieren, Möglichkeiten zur Steuerung der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, Berlin 1995 (Difu-Beiträge zur Stadtforschung).

³ Stephan Tomerius, Recycling Derelict Land in U.S. and German Cities – Transatlantic Sharing of Approaches, Strategies and Visions, Report on a John J. McCloy Fellowship of the American Council on Germany (ACG), September 23rd to October 21st 2000. In: Occasional Papers auf der Difu-Homepage: <http://www.difu.de/publikationen/>

⁴ United States Conference of Majors, Recycling America's Land, A National Report on Brownfield Redevelopment - Volume III, Februar 2000.

Das Hauptergebnis des Difu-Praxistests aus unterschiedlicher Perspektive

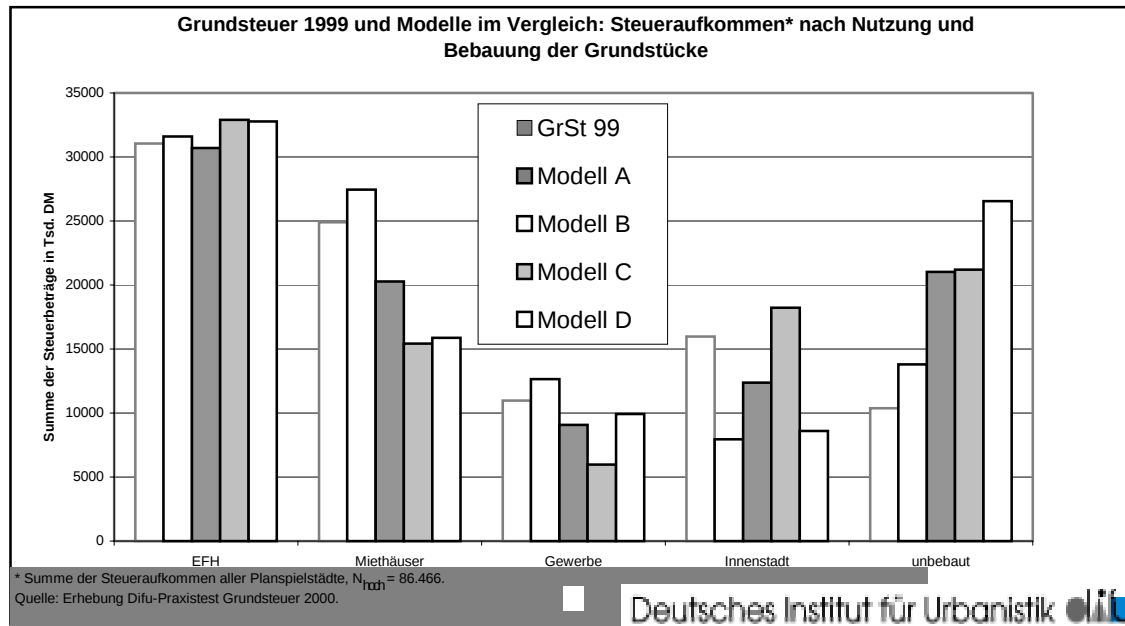


Abb. 1: Grundsteuer 1999 und Modell im Vergleich: Steueraufkommen nach Nutzung und Bebauung der Grundstücke.

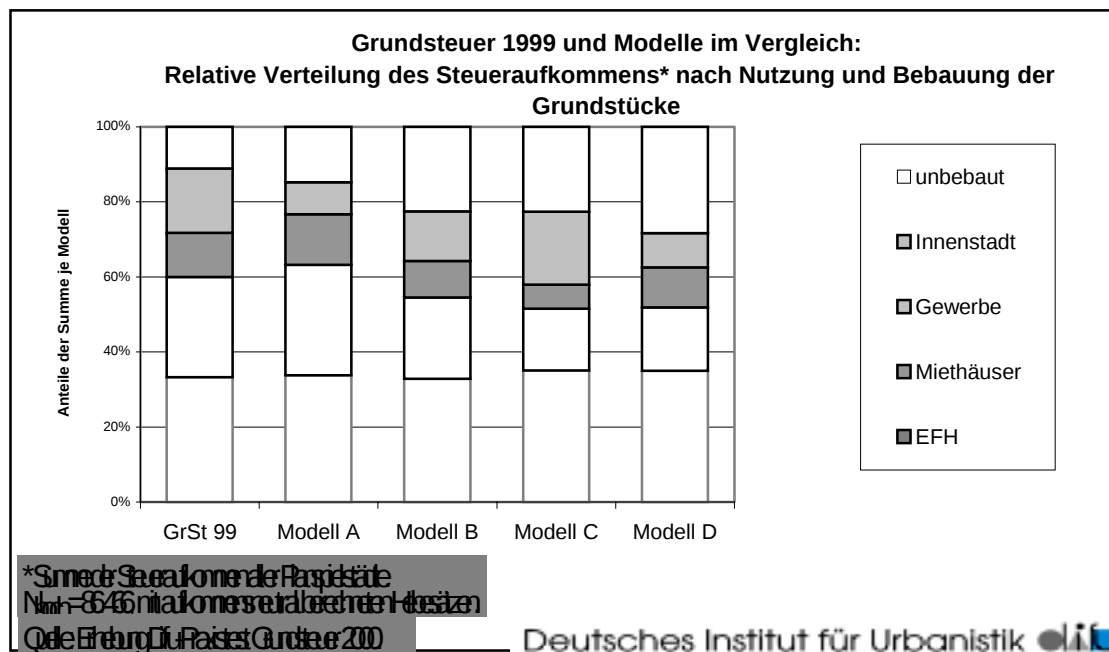


Abb. 2: Grundsteuer 1999 und Modell im Vergleich: Relative Verteilung des Steueraufkommens nach Nutzung und Bebauung der Grundstücke.

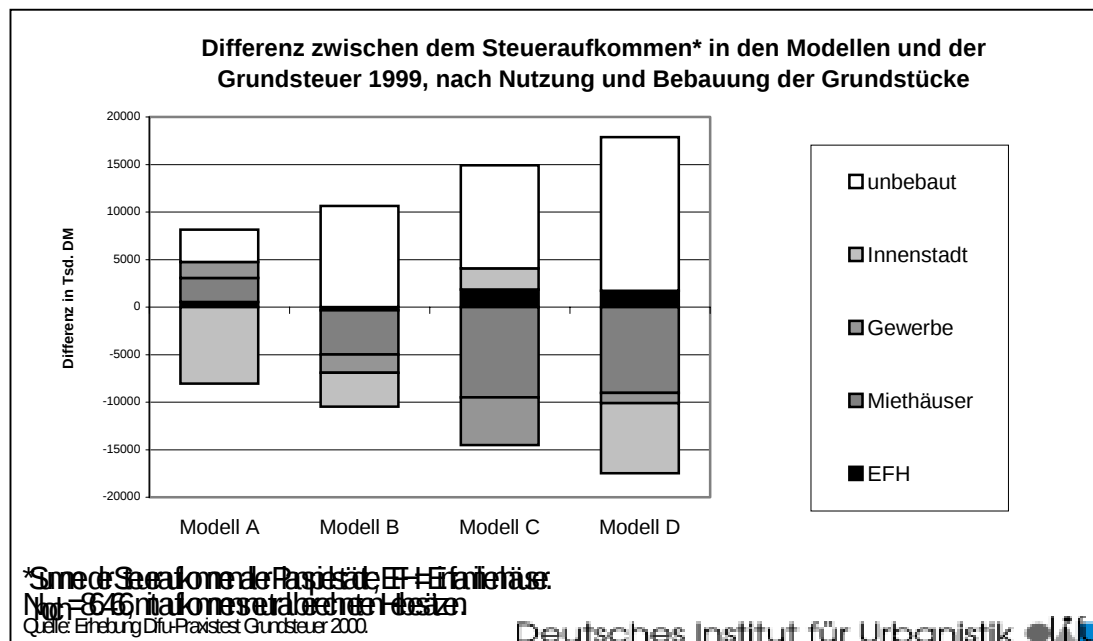


Abb. 3: Differenz zwischen dem Steueraufkommen in den Modellen und der Grundsteuer 1999 nach Nutzung und Bebauung der Grundstücke.

NACHHALTIGE SIEDLUNGSENTWICKLUNG

JOCHEN FLASBARTH
NABU-PRÄSIDENT
HERBERT-RABIUS-STRASSE 26, 53225 BONN

Zum Abschluss der Tagung "Flächen intelligent nutzen" sollen hier noch einmal viele der Punkte aufgegriffen werden, die im Rahmen dieser Tagung benannt worden sind. Überraschend war, wie einmütig die Einschätzung nicht nur zur Situation, sondern auch zu den wesentlichen Handlungsansätzen unter den verschiedenen Experten war. Dies macht Mut und Hoffnung, dass wir beim Kernthema Flächenverbrauch in Zukunft ein gutes Stück voran kommen können.

Die wohl wichtigste Eingangsfeststellung ist, dass der Grund und Boden, auf dem Menschen unter günstigen Bedingungen auf unserem Planeten Lebensmittel anbauen und Siedlungen errichten können, schon heute in nahezu allen Regionen der Erde zu den eng begrenzten Ressourcen gehört. Weltweit wurde in den vergangenen 50 Jahren mehr Siedlungsfläche verbraucht als in den 4000 Jahren Siedlungsgeschichte davor. Parallel dazu nimmt die Fläche der ackerfähigen Böden rapide ab - sei es als Folge der Wüstenbildung in den Subtropen und Tropen oder als Folge intensiven Flächenverbrauchs für Wohn-, Gewerbe- und Verkehrsflächen in den Industrieländern.

Für den Menschen wird der nachhaltige Umgang mit unbebauter Fläche zunehmend zu einer vitalen Frage der Lebensqualität oder gar des Überlebens in weiten Bereichen der Erde, weil sich das Problem durch das rapide Bevölkerungswachstum in den Entwicklungsländern und den steigenden Pro-Kopf-Verbrauch von Flächen in den Industrie- und Schwellenländern in sehr beunruhigender Weise verschärfen wird. Aber auch weil die Überbauung von Freiflächen aufs engste zusammenhängt mit dem Verbrauch von Rohstoffen und von Energie. Schließlich trägt auch der Flächenverbrauch dazu bei, die vielleicht sensibelste aller irdischen Ressourcen zu gefährden, nämlich die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten und der natürlichen und halbnatürlichen Ökosysteme. Deren Verlust, das heißt das Aussterben von Arten, ist unumkehrbar und kann durch keine noch so ausgeklügelte Recyclingtechnik jemals wieder zurückgewonnen werden.

Die Flora und Fauna der Siedlungsräume

Allerdings ist es auch nicht so, dass Siedlungsflächen keine Funktion als Lebensräume für Tiere und Pflanzen erfüllen könnten. Im Gegenteil: Betrachtet man von der City bis in die Villenviertel die gesamte Siedlungsfläche, dann herrscht auch in großen Städten eine auffallend hohe Artenvielfalt, die diejenige des unbebauten Umlandes sogar übersteigen kann. Ein Grund hierfür liegt in der Heterogenität des Lebensraumes Stadt mit seinen verschiedenen Siedlungsstrukturen, eigenen Kleinklimaten und einer Vielzahl von Flächennutzungen und Kleinstandorten. Die gelegentlich angeführte Argumentation, dass in den Städten wegen der statistisch höheren Artenzahl als auf manchen Landwirtschaftsflächen doch alles einigermaßen in Ordnung sei, ist aber natürlich großer Unfug. Diese Darstellung sagt ja viel weniger über unsere Städte aus als über den katastrophalen Zustand unserer Agrarlandschaft. Der Vergleich der Artenvielfalt mit dem Umland darf daher nicht zu falschen Rückschlüssen in der Naturschutzstrategie führen.

Eine differenzierte Betrachtung relativiert die Bedeutung von Städten und Dörfern für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt ganz erheblich. Am artenreichsten sind Städte an ihren Rändern, weil sie sich hier räumlich mit den Lebensraumtypen des Umlandes verzahnen. Die Artenvielfalt der Stadt profitiert somit vom Umland. Weiterhin sind es unter der einheimischen Fauna und Flora nebst einigen Siedlungsspezialisten vor allem die sehr anpassungsfähigen „Allerweltsarten“, die sich im Verbund mit nicht einheimischen Arten zur städtischen Vielfalt addieren. Neophyten und Zierpflanzen stellen in größeren Städten, vor allem in deren Innenbereich, oft mehr als die Hälfte der höheren Pflanzenarten.

Für die Mehrzahl der sehr spezialisierten Bewohner von natürlichen und naturnahen Ökosystemen spielen Städte und Dörfer nur eine geringe Rolle. Städte und Dörfer können nicht

Ersatzlebensräume für Waldökosysteme oder Hochmoore sein. Zugleich wachsen unsere Städte und Dörfer schier unaufhörlich, überformen, zerstören und zerstückeln Landschaften, Naturräume und Freiräume. Zumindest für Mitteleuropa gilt, dass die enorme Ausdehnung der Siedlungsflächen, besonders im Umland großer Städte, zu einem der wichtigsten Gefährdungsfaktoren für einheimische Lebensraumtypen und Arten geworden ist.

Der Flächenverbrauch in Deutschland

Der enorm hohe Flächenverbrauch in Deutschland, definiert durch die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche, liegt seit Jahren bei rund 130 ha pro Tag, das entspricht etwa 15 Quadratmetern pro Sekunde. Er konzentriert sich zunehmend, weg von den Zentren auf die Einzugsbereiche der Ballungsgebiete und das Umland der verstädterten Räume, in den alten Bundesländern zusätzlich noch auf ländliche Räume. Zur bloßen Überbauung von Freiflächen addiert sich noch die Fragmentierung der Landschaft und somit eine Vervielfachung des mit dem Siedlungswachstum verbundenem ökologischen und ästhetischen Schadens.

Zur Landschaftszerschneidung trägt vorwiegend der Straßenbau bei. Die Dichte des Straßenverkehrs schließt zunehmend weite Bereiche unseres Landes als Lebensraum für Wirbeltiere mit größeren Aktionsradien (z.B. den Fischotter) aus. In keinem europäischen Land sind seit dem zweiten Weltkrieg so viele Straßen gebaut worden wie in Deutschland: Das Netz aller öffentlichen Straßen umfasst in Deutschland über 600 000 Kilometer Länge, das entspricht dem 15-fachen Äquatorumfang. Dennoch sieht der Bundesverkehrswegeplan bis zum Jahr 2012 eine Verdichtung des Bundesfernstraßennetzes (Autobahnen und Bundesstraßen) um mehr als 15% durch Neubau vor.

Unzerschnittene, verkehrsarme Landschaftsräume mit mindestens 100 Quadratkilometer Flächengröße haben besonders in Westdeutschland dramatisch abgenommen. Galten in Bayern 1987 noch 33% der Landesfläche als unzerschnittener verkehrsarmer Raum, so sind es 1998 nur noch knapp 20%. In Nordrhein-Westfalen drohen solche Flächen ganz zu verschwinden (1987: 7%; 1998: 3,3%). Zu den Straßen addieren sich noch die Netze der Eisenbahnlinien und Wasserstraßen, die beide für sich zu den dichtesten der Welt gehören.

Die Verknüpfung und sich gegenseitig stimulierende Dynamik von Siedlungs- und Verkehrsinfrastrukturentwicklung ist vor diesem Hintergrund einer der bedeutenden Teufelskreise, die es zu durchbrechen gilt. Hier setzt vor allem das auf dieser Tagung intensiv diskutierte Konzept der Innenentwicklung an: Verschiedene Vorträge berichteten, dass in den Städten und Dörfern Deutschlands beachtliche Bebauungs- und Nutzungspotenziale vorliegen; rein rechnerisch decken in den meisten Stadtregionen das baureife Bauland und Wiedernutzungspotentiale die Baulandnachfrage mittelfristig ab. Bundesweit sind im gewerblichen Bereich derzeit etwa 20 Prozent, im Wohnbereich nahezu 15 Prozent des ausgewiesenen Baulandes nicht bebaut. Dort wo eine Bebauung erfolgt, wird dennoch im Durchschnitt nur etwa ein Drittel des jeweils baurechtlich zulässigen Bebauungspotentials ausgeschöpft.

Speziell in den neuen Bundesländern ist inzwischen ein enormes Überangebot erschlossener oder bebauter, aber nicht genutzter Flächen und Gebäude festzustellen. Allein aus der Logik des Vermeidens von Steuern bauten Kapitalanleger weitgehend am Markt vorbei - mit dem Ergebnis, dass jetzt durch den anhaltenden Bevölkerungsrückgang allein ca. eine Million Wohnungen leer stehen. Die Bau- und Eigentumsförderung lenkt die Siedlungsentwicklung in die falsche Richtung, d.h. Neubauten werden höher gefördert als der Kauf von bestehenden Immobilien. Schließlich fördert auch die Konstruktion des derzeit geltenden Steuerrechts den Flächenverbrauch: Kaum spürbare Grundsteuersätze lassen Gedanken über Flächensparen erst gar nicht aufkommen. Die Gemeinden, Träger der Planungshoheit, stehen untereinander im Wettbewerb um Gewerbebetriebe (Gewerbesteuer) und Einwohner (Einkommensteuer).

Das NABU-Leitbild einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung

Nachhaltige Siedlungsentwicklung muss sich an der Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche messen lassen. Siedlungsentwicklung ist nur dann nachhaltig, wenn sie sich auf die Städte und Dörfer in den Grenzen von heute konzentriert.

Das Wuppertal-Institut für Klima, Energie, Umwelt formulierte in der Studie für Misereor und BUND das Ziel "schrittweise Rückführung der jährlich zusätzlich in Anspruch genommenen Flächen auf Null bis zum Jahr 2010". Diesem Ziel schließt sich der NABU grundsätzlich an.

Wir verfügen heute über eine üppige Wohnraumausstattung, die gewerbliche Flächennutzung hat es sogar fertig gebracht, die gleiche oder sogar eine gesunkene Zahl von Arbeitsplätzen einfach nur in die Fläche auszubreiten - und das bei einem Übergang von einer Industrie- zu einer Dienstleistungsgesellschaft. Die Selbstverständlichkeit, mit der Boden als stets und nahezu überall verfügbare potentielle Baufläche betrachtet wird, weicht bei einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung einer nach Standort und Lage differenzierten Beurteilung:

- Unzersiedelte, große Landschaftsräume werden erhalten. Es entstehen keine weiteren splitterhaften und dispersen Siedlungsstrukturen. Klare Grenzen zwischen Siedlung und unbebauter Landschaft sind die Folge.
- Die Planung, Entwicklung und Erschließung zusätzlicher Bau-, Wohn- und Nutzflächen muss im Bestand erfolgen. Flächenpotenziale für Wohnen, Handel, Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen werden demnach innerhalb des Siedlungszusammenhangs mobilisiert und effizient genutzt.
- Innerhalb der Siedlungen werden große, zusammenhängende Freiräume, Biotop vernetzende Grünzüge und Parkanlagen erhalten, geschaffen und entwickelt.
- In baulich extrem verdichteten Stadtteilen hat aus ökologischen Gründen und zugunsten der Lebensqualität die Erhaltung und Schaffung von Natur höhere Priorität als die Bebauung der letzten Baulücke.
- Die heute oft getrennten Lebensfunktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Freizeit werden unter Beachtung sozialökologischer Kriterien für mehr Lebensqualität räumlich zusammengeführt.
- Bei Sanierung und Neubau werden umweltfreundliche und regionaltypische Bauweisen und Materialien eingesetzt. Bei Baumaßnahmen müssen gebäudebewohnende Tier- und Pflanzenarten berücksichtigt werden.

Eine Siedlungspolitik dieser Prägung, bei welcher der Grundsatz der *Siedlungserneuerung* vor der *Siedlungserweiterung* steht, bietet die Chance einer wirtschaftlichen Stärkung und Belebung der Zentren und Nebenzentren; typisch dörfliche und städtische Eigenarten werden gestärkt und treten an die Stelle von Zersiedelung, Suburbanisierung und Konturlosigkeit.

Das aber setzt Bewusstseinsänderungen voraus: Das positive Image des Neubaus außerhalb des gewachsenen Siedlungsbestandes muss dem Willen und der Möglichkeit weichen, die Städte und Dörfer in ihren Grenzen von Heute zu gestalten und Defiziten nicht durch Flucht auszuweichen, sondern sie durch Verändern am Ort zu beheben. Hier liegt die größte Herausforderung.

Unser heute weitgehend zersiedeltes Land, der enorme bereits erfolgte Flächenverbrauch – das sind nicht nur Ergebnisse einer verfehlten Politik. Hier spiegelt sich vielmehr auch eine kulturelle Grundausrichtung der Gesellschaft wieder: Erstrebenswert scheint uns das eigene Heim, umgeben von großen Gärten und mit einiger Entfernung zu den Nachbarn zu sein. Der enorm gewachsene Wohnraumanspruch als wesentliches Merkmal von Lebensqualität ist dabei natürlich die Hauptursache für die heutige Situation.

Die Durchsetzung einer veränderten Siedlungspolitik muss darauf Rücksicht nehmen. Auf nichts reagieren die Menschen so sensibel und abwehrend, wie auf Eingriffe des Staates in ihre freie Lebensgestaltung – dies gilt beim Wohnen ebenso wie bei der Mobilität und bei der Urlaubsgestaltung. Deshalb ist der Dialog mit der Bevölkerung, die breit angelegte gesellschaftliche Debatte ohne moralinsauren Zeigefinger sicher die Grundvoraussetzung für Veränderungen. Es gilt zu vermitteln, dass eine nachhaltige Siedlungsentwicklung nicht nur für den Naturerhalt, sondern auch für die Sicherung und Steigerung der eigenen Lebensqualität ebenso notwendig ist wie schließlich auch für die Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen im Einzelhandel, in der Bau- und Immobilienwirtschaft wie auch einer möglichst ökologischen und/oder extensiven Land- und Forstwirtschaft und dem Tourismus.

Der Einzelhandel innerhalb der Ortschaften bietet mehr Menschen Arbeit als der außerhalb. Erhaltung, Sanierung und Umbau bestehender Gebäude bietet mehr Menschen und im Zeitverlauf stetigere Arbeit als Neubauten. Die Bestandssanierung bindet etwa doppelt so viele Arbeitskräfte wie der Neubau, bezogen auf das eingesetzte Kapital.

Umsetzung des Leitbildes einer nachhaltigen Siedlungspolitik

Eine Problemlösung kann ganz sicher nur durch einen breiten Instrumenten-Mix gelingen: Dabei kommt sowohl der Steuer- und Förderpolitik als auch dem Bau- und Planungsrecht eine wichtige Rolle zu. Entscheidend dürfte aber die Kombination aus beiden Handlungsfeldern sein, ggf. ergänzt durch weitere Instrumente. Grundsätzlich geht der NABU davon aus, dass sich die Menge der Flächeninanspruchnahme am ehesten über finanzielle Instrumente der Steuer- und Förderpolitik begrenzen lässt, während die Steuerung im Raum am besten mit Hilfe der Planung geschieht. Dies soll im Folgenden weiter ausgeführt werden:

Steuer- und Förderpolitik

Die Grundsteuer gehört in ihrer jetzigen Form sicherlich zu den dümmsten Steuern in Deutschland, weil sie keine oder sogar falsche Lenkungssignale setzt. Dadurch dass die Grundsteuer auf der Basis des Grundstücksertrags aus dem Jahre 1964 (neue Länder 1935) berechnet wird, besteuert sie Grundstücke im bebauten Bestand höher als Grundstücke, die heute außerhalb des Bestandes überbaut werden. Der Flächenverbrauch wird hierdurch ganz direkt steuerlich belohnt, das kann nicht sinnvoll sein.

Die Stoßrichtung der steuerlichen Begünstigung muss umgekehrt werden. Für die Innenentwicklung, d.h. für das Bauen auf Flächen mit Baurechten sind deutliche Anreize zu schaffen. Darüber hinaus muss die reformierte Grundsteuer, ggf. in Kombination mit weiteren ökonomischen Anreizen, zu einer Minimierung der Wohn- und Nutzflächeninanspruchnahme sowie der Bodenversiegelung selbst führen.

Grundsteuer und Gewerbesteuer stehen den Gemeinden zu. Der Anteil der Gemeinden an der Einkommenssteuer ihrer Einwohner beträgt 15 Prozent. Es liegt daher nahe, dass die Gemeinden und Städte ein hohes Interesse an der Gewinnung zusätzlicher Einwohner und Betriebe haben und über die Grundsteuer sogar ein Interesse an der Erschließung und Bebauung immer neuer Flächen. Die Ausweisung von Bauland lohnt sich für die Gemeinden und hierin liegt sicherlich ein wesentlicher Grund, weshalb das Erfordernis der Flächensparens sich noch nicht als oberster Grundsatz der Bebauungsplanung durchgesetzt hat. Das heißt aber auch, dass die Politik einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung nur über eine Reform der Gemeindefinanzierung zu verwirklichen sein wird.

Um die landschaftszerstörende Konkurrenz zwischen den Kommunen wegen der erhofften Gewerbesteuereinnahmen zu entschärfen, sollte die Gewerbesteuer nicht mehr als kommunale Steuer erhoben werden. Analog sollte mit dem kommunalen Anteil der Einkommenssteuer verfahren werden. Mit dem Einbau einer ökologischen Komponente in den kommunalen Finanzausgleich kann diese Konkurrenz in nachhaltige Bahnen gelenkt werden.

Diese Maßnahmen werden für sich noch keine ausreichende Lenkungswirkung haben. Daher plädiert der NABU für die Einführung einer Versiegelungsabgabe und ich nehme auch an, dass dies eine der bedeutsamen Forderungen für die nächste Legislaturperiode sein wird. Eine veränderte Grundsteuer, die jährlich mit wohl auch künftig vergleichsweise moderaten Steuersätzen zu Buche schlägt, wird bei der Bau- oder Kaufentscheidung kaum ausreichend in das wirtschaftliche Kalkül eingehen. Dazu bedarf es eines zusätzlichen Preissignals, das bei der Neuversiegelung von Flächen ansetzt. Ein Steuersatz von durchschnittlich 25 Euro würde bei einer versiegelten Grundfläche von 100 qm eine Mehrbelastung von 2500 Euro ausmachen, üblicherweise ein Betrag, der größenordnungsmäßig mit der Bekachelung von Badezimmern zu vergleichen ist. Bei 50 Euro wäre das Preissignal sicherlich schon deutlicher und wäre schon geeignet, Lenkungseffekte auszulösen.

Die steuer- und förderpolitische Ungleichbehandlung zu Lasten eines ökologisch vernünftigen Bauens im Bestand findet sich auch bei der Bauförderung. So ist die staatliche Eigenheimzulage für Neubauten doppelt so hoch wie für den Kauf eines Altbaus. Diese Ungleichbehandlung

muss genau umgedreht werden. Besser wäre es, wenn sämtliche Fördermaßnahmen ausnahmslos auf die Innenentwicklung konzentriert würden.

Auch die Entfernungspauschale für PKW-Fahrten zum Arbeitsplatz sollte ersatzlos gestrichen werden. Sie begünstigt die Stadtflucht und somit das flächenintensive Bauen im ländlichen Raum, verursacht dadurch Verkehrsflächenzuwachs für Pendlerverkehr und PKW-Stellplätze am Wohn- und Arbeitsort. Es ist sicherlich eines der heldenhaften Eigentore der Ökologiebewegung gewesen, dass die Kilometerpauschale für PKW nun in eine allgemeine Entfernungspauschale umgewandelt wurde. Damit hat man eine größtmögliche Koalition gegen eine Abschaffung aufgebaut.

Bau- und Planungsrecht

Das bestehende Bau- und Planungsrecht eignet sich zwar weniger für eine mengenmäßige Begrenzung des Flächenverbrauchs, ist dafür umso besser geeignet, die Siedlungsentwicklung räumlich zu steuern. Insofern ergänzt es sich sehr gut mit einer auf Mengenbegrenzung ausgerichteten ökonomischen Steuerung, wie oben erläutert.

Das deutsche Bau- und Planungsrecht weist jedoch auch Schwächen auf, die dazu führen, dass der Flächenverbrauch geradezu gefördert wird. So gehen die Abstandsregelungen oder die Maxime der Trennung der verschiedenen Nutzungen, zum Beispiel die strikte Trennung zwischen Wohn- und Gewerbegebieten, auf Erfahrungen des Zeitalters der Schwerindustrie zurück. Hinzu kommt ein mangelnder Wille auf Seiten von Politik und Verwaltung, das Planungsrecht konsequent unter flächensparenden Gesichtspunkten anzuwenden. Die Planungshoheit der Kommunen wird vielfach auf Kosten von Natur und Landschaft ausgenutzt und von einer insgesamt zu schwachen Regionalplanung weitgehend toleriert oder wenigstens zähneknirschend hingenommen.

Die mehr oder weniger unverbindlichen Raumordnungsgrundsätze reichen für eine Trendwende beim Flächenverbrauch jedenfalls ganz sicher nicht aus. Die Regionalplanung ist daher als planerisches Ordnungsinstrument deutlich zu stärken. Es ist an der Zeit, dass Kommunen, wenn sie ihren Bauflächenbedarf anmelden, zugleich auch den Nachweis erbringen müssen, dass der angegebene Bedarf weder im Innenbereich noch innerhalb der Region gedeckt werden kann.

Für die Ermittlung des sogenannten Eigenbedarfs und anderer Flächenbedarfsgrößen ist eine Verordnung zu erarbeiten, um der dabei zur Zeit herrschenden Willkür einen Riegel vorzuschieben. Eine vernünftiges regionales Bauflächenmanagement könnte zudem durch die Einrichtung von Planungsverbänden und eine verstärkte interkommunale Zusammenarbeit gefördert werden.

Natur- und Freiraumschutz

Naturschutz in Siedlungsräumen heißt: Freiraum- und Naturerhaltung für die Erholung und das Natur- und Landschaftserleben der dort lebenden Menschen. Gleichzeitig geht es uns um einen umfassenden Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen für alle Lebewesen. Dafür sind vielfältige, artenreiche sowie möglichst großräumige und zusammenhängende Freiräume notwendig. Es sind eben die Grünflächen, Parkanlagen, Wälder, Gewässer, Gärten, begrünten Gebäude, Wegränder und Brachen, die eine Stadt oder ein Dorf lebendig und nicht nur aus tierischer Sicht lebenswert machen.

Um die Erholungsbedürfnisse der Menschen befriedigen zu können, bedarf es vor allem größerer zusammenhängender Räume, gebietsweise auch kleiner Nischen. So trägt, um ein extremes Beispiel zu nennen, der Englische Garten in München dazu bei, dass jährlich mindestens 500.000 Fahrten aus der Stadt heraus nicht unternommen werden.

Der NABU bekennt sich daher vorrangig zur Erhaltung und Entwicklung größerer Naturräume innerhalb von Siedlungen oder in ihrem nahegelegenen Umfeld. Eine Abwägung der Frage, wie viel Natur noch oder wieder nötig ist, kann grundsätzlich nur fall- und gebietsweise, jedenfalls nicht in einer Grundsatzerklärung erfolgen.

Allgemein sind aber in bereits sehr dicht bebauten Gebieten selbst kleine Natur- und Grünoasen eher zu erhalten, als in locker bebauten Gebieten.

Städte und Gemeinden sollten sich schließlich, nicht zuletzt vor dem Hintergrund knapper werdender finanzieller Mittel, zu einer naturschonenden Grünflächenpflege verpflichten. Ziel muss es sein, größtmögliche Strukturvielfalt u.a. durch einen hohen Anteil einheimischer Gehölze und Stauden, die naturnahe Gestaltung von Grünflächen und einen Verzicht auf chemische Spritzmittel auch in Städten zu erreichen.

NABU vor Ort

NABU Baden-Württemberg

Tübinger Straße 15, 70178 Stuttgart
Telefon: 07 11.9 66 72-0
Telefax: 07 11.9 66 72-33
E-Mail: NABU@NABU-BW.de
Internet: www.NABU-BW.de

NABU-Partner Bayern – Landesbund für Vogelschutz (LBV)

Eisvogelweg 1, 91161 Hilpoltstein
Telefon: 0 91 74.47 75-0
Telefax: 0 91 74.47 75-75
E-Mail: info@LBV.de
Internet: www.LBV.de

NABU Berlin

Hauptstraße 13, 13055 Berlin
Telefon: 0 30.9 86 41 07
Telefax: 0 30.9 86 70 51
E-Mail: lvBerlin@NABU-Berlin.de
Internet: www.NABU-Berlin.de

NABU Brandenburg

Lindenstr. 34, 14467 Potsdam
Telefon: 03 31.20 155 70
Telefax: 03.31.20 155 77
E-Mail: NABU-Brandenburg@t-online.de
Internet: www.NABUBrandenburg.de

NABU Bremen

Hinter den Wiesen 15, 30974 Wennigsen
Telefon: 0 51 03. 89 49
Internet: www.NABU-Bremen.de

NABU Hamburg

Habichtstraße 125, 22307 Hamburg
Telefon: 0 40.69 70 89-0
Telefax: 0 40.69 70 89-19
E-Mail: NABU@NABU-Hamburg.de
Internet: www.NABU-Hamburg.de

NABU Hessen

Garbenheimer Straße 32, 35578 Wetzlar
Telefon: 0 64 41.4 50 43
Telefax: 0 64 41.4 39 57
E-Mail: NABU-Hessen@t-online.de
Internet: www.NABU-Hessen.de

NABU Mecklenburg- Vorpommern

Zum Bahnhof 24, 19053 Schwerin
Telefon: 03 85.7 58 94 81
Telefax: 03 85.7 58 94 98
E-Mail: NABU.MV@t-online.de
Internet: www.NABU-MV.de

NABU Niedersachsen

Calenberger Straße 24, 30169 Hannover
Telefon: 05 11.91 10 50
Telefax: 05 11.9 11 05 40
E-Mail: NABU@NABU-Niedersachsen.de
Internet: www.NABU-Niedersachsen.de

NABU Nordrhein-Westfalen

Merowingerstraße 88, 40225 Düsseldorf
Telefon: 02 11.15 92 51 – 0
Telefax: 02 11.15 92 51 – 15
E-Mail: info@NABU-NRW.de
Internet: www.NABU-NRW.de

NABU Rheinland-Pfalz

Frauenlobstraße 15 - 19, 55118 Mainz
Telefon: 0 61 31.1 40 39 – 0
Telefax: 0 61 31.1 40 39 – 28
E-Mail: Kontakt@NABU-RLP.de
Internet: www.NABU-RLP.de

NABU Saarland

Antoniusstraße 18, 66822 Lebach
Telefon: 0 68 81. 93 61 9 –0
Telefax: 0 68 81/93 61 9-11
E-Mail: LGS@NABU-Saar.de
Internet: www.NABU-Saar.de

NABU Sachsen

Löbauer Straße 68, 04347 Leipzig
Telefon: 03 41.23 33 13-0
Telefax: 03 41.23 33 13-3
E-Mail: LV@NABU-Sachsen.de
Internet: www.NABU-Sachsen.de

NABU Sachsen-Anhalt

Schleiufer 18a , 39104 Magdeburg
Telefon: 03 91.5 61 93 50
Telefax: 03 91.5 61 93 49
E-Mail: Mail@NABU-LSA.de
Internet: www.NABU-LSA.de

NABU Schleswig-Holstein

Carlstraße 169, 24537 Neumünster
Telefon: 0 43 21.5 37 34
Telefax: 0 43 21.59 81
E-Mail: NABU.SH@t-online.de
Internet: www.NABU-SH.de

NABU Thüringen

Dorfstraße 15, 07751 Leutra
Telefon: 0 36 41.60 57 04
Telefax: 0 36 41.21 54 11
E-Mail: NABU-TH@t-online.de