Ökonomische Instrumente zur Stimulierung nachhaltiger Stadt- und Regionalentwicklung

# 1. Agenda 21 und ökonomische Instrumente der Umweltpolitik

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

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

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

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

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

# 2. Ökonomische Instrumente: Überblick und Wirkungsweise

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

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

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

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

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

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

### 3. Kommunale Einsatzfelder

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

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

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

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

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

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

#### 3.1 Gebührenhaushalte

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

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

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

Tab. 2: Kostendeckungsgrade kommunaler Gebührenhaushalte 1990

	Kostendeckungsgrad in %		gsgrad	Anteil am Gebührenaufkommen in %	
2 2		1	1. 4		
Abwasser		87,2		30	
Abfall		89,3		20	
Friedhöfe		66,3		5	
Straßenreinigung		65,9	2.7	4	

Quelle: Gemeindefinanzbericht 1992 des Deutschen Städtetages

(zitiert nach Corsten und Engelen 1993, 27)

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

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

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

#### 3.2 Grundsteuer

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

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



Quelle: Sprenger u. a. 1994, 2

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

Steuerschuld	= Steuermeßbetrag	x Hebesatz
Steuermeßbetrag	= Einheitswert	x Steuermeßzahl

Steuermeßzahlen: Klasse A 6%o

Klasse B 3,5‰, wobei Ausnahmen gelten:

2,6% für die ersten 75.000 DM eines Einfamilienhauses

3,1% für Zweifamilienhäuser

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

Einheitswert:

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

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

Hebesatz:

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

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

Ebenso sind Flächen im Eigentum öffentlicher Dienststellen oder juristischer Personen des öffentlichen Rechts, die der Abfallbeseitigung dienen, steuerbefreit. Im Falle von Deponieflächen kann diese Regelung aus ökologischer Sicht nicht befürwortet werden (ebd., 484).

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

## 4. Herausforderung: Politische Umsetzung

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

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

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

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

#### Literatur

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

UFZ-Bericht Nr. 19/1996

# Umweltverhalten und Lebensqualität in urbanen Räumen

Tagungsbericht und wissenschaftliche Beiträge der UFZ-Sommerschule 1996

Sigrun Kabisch (Hrsg.)