## Anspruch und Wirklichkeit von ökonomischen Nachhaltigkeitsindikatoren – Das Fallbeispiel Berlin

Von Georg Dybe\* und Thomas Weith\*\*

**Zusammenfassung:** Seit Mitte der 90er Jahre werden in vielen Kommunen und Regionen Europas im Rahmen der Lokalen Agenda Nachhaltigkeitsindikatoren erarbeitet. Bislang bestehen jedoch zwischen dem politischen Anspruch kommunaler Ziel- und Bewertungssysteme und den realen gesellschaftlichen Entwicklungen offensichtlich erhebliche Differenzen. Konkret zeigt sich dies am Fallbeispiel Berlin. Ausgehend von der Gegenüberstellung der realen Entwicklungen mit einem theoretisch diskutierten Anforderungsprofil und den im Entwurf zur Lokalen Agenda spezifizierten wirtschaftspolitischen Zielen und Indikatoren werden Ursachen für die Zielverfehlungen beschrieben und mögliche Handlungsoptionen aufgezeigt.

**Summary:** Since the middle of the 1990s, many European cities and regions have worked out sustainability indicators in Local Agenda processes. But up to now there is an obvious mismatch between the target schemes and valuation criteria developed at the local level and the de facto societal developments. The case of Berlin is an appropriate example for illustrating this observation. After confronting a theory-based specification of sustainability indicators with the economic goals and indicators contained in the current draft of the Berlin Local Agenda, both reasons for the obvious misconducts and potential alternatives are pointed out.

## 1 Kommunale Nachhaltigkeitsindikatoren – Defizite und Fragen

In Politik, Wirtschaft und Gesellschaft hat sich in den letzten Jahren die Auseinandersetzung mit dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung erheblich intensiviert. Allgemein findet dieses Leitbild zunehmend Verbreitung und Akzeptanz (Umweltbundesamt 2002: 31), verliert dabei jedoch zugleich an Kontur und Präzision. Nicht zuletzt deshalb haben seit Mitte der 90er Jahre die Bemühungen zur Konkretisierung des Begriffs, vor allem über die Definition von Nachhaltigkeitsindikatoren, zugenommen. Im kommunalen Bereich geschieht dies oftmals im Rahmen der Lokalen Agenda. Durch die Konkretisierung von abstrakten Zielsetzungen sollen das Bewusstsein für die Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung erhöht und gesellschaftliche Prozesse in eine nachhaltige Richtung beeinflusst werden (vgl. z. B. Blach et al. 1999, Weiland et al. 2001).

Während die allgemeinen Anforderungen an Nachhaltigkeitsindikatoren in den letzten Jahren präzisiert wurden, ist über die Umsetzung der entwickelten Profile auf lokaler Ebene und deren Einfluss auf die reale kommunale Entwicklung noch wenig bekannt. Erste Untersuchungen für Deutschland kommen jedoch zu dem ernüchternden Ergebnis, dass "In-

- \* E-Mail: georg\_dybe@hotmail.com
- \*\* Universität Potsdam, E-Mail: weith@rz.uni-potsdam.de

dikatorensysteme die ihnen ... zugeschriebenen Funktionen derzeit nur eingeschränkt und oft lediglich in Einzelfällen erfüllen" (Heiland et al. 2003: 24, vgl. auch Döring et al. in diesem Heft). Zwischen dem Anspruch von kommunalen Indikatorensystemen und den realen gesellschaftlichen Entwicklungen existiert offensichtlich eine "erhebliche Kluft" (Heiland et al. 2003: 29). Diese ist bei allen drei zentralen Nachhaltigkeitsdimensionen – Ökologie, Ökonomie, sozio-kulturelle Entwicklung – vorhanden, scheint jedoch bei der ökonomischen Säule der Nachhaltigkeit besonders groß zu sein (vgl. Dybe und Rogall 2000).

Vor diesem Hintergrund soll im Rahmen dieses Artikels der Einsatz von Nachhaltigkeitsindikatoren in der kommunalen Praxis näher beleuchtet werden. Als Schwerpunkt wird die Rolle ökonomischer Indikatoren untersucht. Zwei Fragen stehen im Vordergrund:

- 1. Inwiefern werden theoretisch diskutierte Anforderungsprofile in der Praxis der Aufstellung von Nachhaltigkeitsindikatoren im Rahmen von Lokale-Agenda-Prozessen berücksichtigt?
- 2. Wie ist das Verhältnis zwischen den von Nachhaltigkeitsindikatoren formulierten Zielen und der realen Entwicklung vor Ort?

Als Fallbeispiel wird die größte deutsche Kommune, Berlin, näher betrachtet. Auch wenn Berlin als Stadtstaat über mehr Kompetenzen als eine einfache Kommune verfügt, erscheint es in mehrfacher Hinsicht für eine nähere Betrachtung als geeignet: Zum einen hat sich die Stadt im letzten Jahrzehnt wirtschaftlich deutlich schlechter als der Bundesdurchschnitt entwickelt. Insofern dient Berlin als Nagelprobe, ob unter den Bedingungen einer krisenhaften Wirtschaftssituation die Entwicklung dauerhaft tragfähiger Lösungsansätze vorangebracht werden kann. Zum anderen lebt ein Drittel der deutschen Bevölkerung in Großstädten; Berlin repräsentiert so einen charakteristischen Typ von Kommune. Ausgehend von diesem Beispiel können sowohl fallspezifische als auch verallgemeinerbare Verbesserungsvorschläge für die Umsetzung einer nachhaltigen Politik unterbreitet werden.

## 2 Theorie und Praxis bei der Erstellung von ökonomischen Nachhaltigkeitsindikatoren

## 2.1 Anforderungsprofil

Aus wissenschaftlicher Sicht müssen ökonomische Nachhaltigkeitsindikatoren spezifischen inhaltlichen, methodischen und organisatorisch-prozessualen Anforderungen genügen. Nur so können sie die ihnen zugedachten Funktionen erfüllen und lassen in der Folge ein erfolgreiches effektives wie effizientes Handeln erwarten (Kreft 2001: 7, Koitka et al. 2001: 495, SRU 1998: 96, Weiland et al. 2001: 28 f.).

Ausgehend von der ökonomischen Säule der Nachhaltigkeit (vgl. z. B. Dybe und Rogall 2000) ist inhaltlich insbesondere erforderlich, bei der Indikatorenbildung eine Verständigung über das Verhältnis von ökonomischen, ökologischen und sozialen Zieldimensionen herbeizuführen. Besondere Bedeutung erlangt dies bei Problemstellungen, die nicht in einer Win-win-Situation gelöst werden können. Mögliche Zielkonflikte müssen dargestellt und Lösungsmechanismen aufgezeigt werden (vgl. Brand et al. 2001: 30). Damit ein Indikato-

rensystem gesellschaftliche Akzeptanz gewinnt, sind relativ offene Verhandlungsergebnisse vorzusehen (ein klarer Bezug zum Leitbild der Nachhaltigkeit muss jedoch bestehen bleiben). Dies bedeutet auch, dass der ökologischen Zieldimension nicht automatisch Vorrang eingeräumt werden kann (wie dies die Vertreter der "starken Nachhaltigkeit" – z. B. Busch-Lüty 1995 – fordern).

Aus methodischer Sicht sind für die Entwicklung von Zielvorstellungen vor allem deren transparente Entstehung und inhaltliche Nachvollziehbarkeit von Bedeutung. Die einzelnen Indikatoren sollen allgemeinverständlich sowie die zu beeinflussenden, ökonomisch relevanten Wirkungszusammenhänge abbildbar und messbar sein. Zudem sind Datenverfügbarkeit und, soweit möglich und sinnvoll, Quantifizierbarkeit zu gewährleisten (vgl. SRU 1998: 96, Koitka et al. 2001: 495, Weiland et al. 2001: 28 f.).

Von wesentlicher organisatorischer Bedeutung für die Akzeptanz von spezifischen Indikatoren sind der Ablauf und die Beteiligungsformen im Definitionsprozess. Speziell mit Blick auf die Lokale Agenda sind die politische Einbindung in die Zielfindung, die thematische Integration in die Landespolitik, die Vernetzung zwischen und mit wirtschaftlichen und weiteren gesellschaftlichen Akteuren sowie die Aufklärung über und die Popularisierung der Agenda-Inhalte zentral. Des Weiteren sind Partizipation, bürgerschaftliches und unternehmerisches Engagement, regionale und überregionale Vernetzung, Controlling sowie allgemein unterstützende Rahmenbedingungen von unverzichtbarer Bedeutung (vgl. insgesamt Brand et al. 2001: 233 f.).

## 2.2 Aufstellung von Nachhaltigkeitsindikatoren in Berlin

Im Land Berlin werden seit mehreren Jahren Anstrengungen unternommen, sich den Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen. Dabei werden die Aktivitäten überwiegend durch die Öffentliche Hand oder gemeinwohlorientierte Organisationen getragen.

Die Initiativen zur Lokalen Agenda Berlin gehen auf Mitte der 90er Jahre ergriffene Aktivitäten der Bezirke zurück. Ab 1997 war die durch das Berliner Abgeordnetenhaus in der 13. Legislaturperiode eingesetzte Enquete-Kommission "Zukunftsfähiges Berlin" der Hauptakteur.¹ Auftrag der Kommission war die Erarbeitung von Zielen, Kriterien und Handlungsschritten für eine auf Dauer umweltgerechte, zukunftsfähige Entwicklung sowie von Rahmenbedingungen, die für eine zukunftsfähige Entwicklung Berlins unerlässlich sind (vgl. Abgeordnetenhaus von Berlin 1999: 19). Aufgrund ihrer Bindung an die 1999 endende Wahlperiode fixierte die Enquete-Kommission lediglich Schritte zur Entwicklung eines Nachhaltigkeitsindikatorensystems. Zudem wurde der etablierte Runde Tisch zur Nachhaltigkeit unter dem Namen Agendaforum zu einer offiziellen Schnittstelle zwischen Politik und gesellschaftlichen Gruppen umgewandelt (Mitglieder des Agendaforums sind Vertreter unterschiedlichster gesellschaftlicher Gruppen, z. B. Nichtregierungsorganisationen, Gewerkschaften, Universitäten, Umweltverbände, die Industrie- und Handelskammer sowie Senatsverwaltungen).

<sup>1</sup> Mitglieder der Enquete-Kommission waren u. a. der heutige Regierende Bürgermeister Klaus Wowereit und der heutige Wirtschaftsstaatssekretär Volkmar Strauch.

Auch die nach den Abgeordnetenhauswahlen 1999 neu eingesetzte Enquete-Kommission konnte – mit bedingt durch das vorzeitige Ende der Wahlperiode im Jahr 2001 – ihr Ziel, ein Indikatorensystem für eine zukunftsfähige Entwicklung Berlins zu erarbeiten, nicht erreichen. Der Kommissions-Abschlussbericht (vgl. Abgeordnetenhaus von Berlin 2001) enthält drei verschiedene Indikatorensysteme. Gemeinsam war allen drei Entwürfen die Benennung ökonomischer Zielrichtungen wie die Sicherung einer großen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit, ein hoher Beschäftigungsgrad, Verteilungs- und Chancengerechtigkeit (u. a. durch Bildung) sowie Entschuldung und Ausgleich des Landeshaushalts. Auf dieser Grundlage sollte nach den Abgeordnetenhauswahlen 2001 ein einheitliches Indikatorensystem entworfen werden. Nach der Wahl wurde jedoch keine neue Enquete-Kommission eingesetzt; somit war das Abgeordnetenhaus ab 2001 kein weiterhin relevanter Akteur bei der Aufstellung von Nachhaltigkeitsindikatoren. Die Initiative ging nunmehr auf die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung sowie das Agendaforum über. Der Senat hatte schon im Herbst 2000 einen Beschluss zur Erstellung einer "Lokalen Agenda Berlin 21" gefasst. Darin verpflichtet er sich, die Grundsätze einer nachhaltigen Entwicklung zu verfolgen. Zudem sollten die im Schlussbericht der Enquete-Kommission enthaltenen Handlungsempfehlungen zukünftig Berücksichtigung finden.

Tabelle 1

Prioritäre Handlungsfelder der Berliner Lokalen Agenda (Entwurf 2002)

Themenbereiche	Handlungsfelder	
Die Umwelt erhalten	Verkehr/Mobilität	
	Klimaschutz	
Das soziale Leben der Stadt gestalten	Soziale Stadtentwicklung	
	Partizipation	
Innovationen fördern, Beschäftigung sichern, Arbeitsplätze schaffen	Zukunft der Arbeit: Nachhaltige regionale Entwicklungspotentiale	Querschnittsaufgabe für alle Handlungsfelder: Geschlechtergerechtigkeit umsetzen
	Strukturwandel zur Informationsgesell- schaft	
Bildung für die Zukunft	Bildung für eine nachhaltige Entwick- lung	
	Sprache als Grundlage der Integration	
Berlin in der "einen Welt"	Globale Aspekte der Lokalen Agenda	

Quelle: Senatsvorlage "Lokale Agenda Berlin 21"

vom 5. November 2002.

Im Herbst 2002 wurde ein auf der Grundlage von Papieren des Agendaforums und der Senatsverwaltungen erstellter Diskussionsentwurf für eine Berliner Agenda 21 beschlossen (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung/Agendaforum Berlin 2002). Durch eine stark ressortorientierte Zuarbeit der Administrative ging der politikfeldübergreifende Ansatz, den die Enquete-Kommission angestrebt hatte, bis auf den Bereich Geschlechtergerechtigkeit verloren. In einigen Bereichen – z. B. im zentralen Feld der Wirtschafts- und Beschäftigungspolitik – wurde auch darauf verzichtet, quantifizierbare Richtwerte zu benennen.<sup>2</sup> Der

2 Es wurden lediglich die statistischen Grundlagen (z.B. "Bevölkerungsstatistik") angegeben.

Agenda-Entwurf sollte breit diskutiert werden. Dies geschah jedoch nicht. Im Dezember 2003 wurde eine überarbeitete Agenda-Fassung vom Agendaforum beschlossen.<sup>3</sup>

Die Vorstellungen zur ökonomischen Säule der Nachhaltigkeit sind im Agenda-Entwurf vom Jahr 2002 im Themenbereich *Innovationen fördern, Beschäftigung sichern, Arbeitsplätze schaffen* zu finden, während die Themenbereiche *Bildung und Umwelt* wesentliche rahmensetzende Faktoren beinhalten. Für den Abschnitt Wirtschaftsentwicklung/Arbeitsmarkt enthält der Berliner Agenda-Entwurf weder ein abgestimmtes Zielsystem noch ein differenziertes Indikatorenset.

## 2.3 Bewertung der ökonomischen Nachhaltigkeitsindikatoren für Berlin

Werden die in Abschnitt 2.1 genannten inhaltlichen, methodischen und organisatorischprozessualen Anforderungen als Bewertungsmaßstab für die Berliner Agenda-Aktivitäten herangezogen, zeigen sich hinsichtlich der Indikatorenentwicklung für eine nachhaltige Wirtschaftspolitik erhebliche Defizite.

Mit Blick auf den in Abschnitt 2.2 genannten Prozess der Ziel- und Indikatorenentstehung ist schwer nachvollziehbar, weshalb die grundlegenden Zielvorstellungen der Enquete-Kommission im Agenda-Entwurf kaum Niederschlag finden. Differenzierte Diskussions- und Aushandlungsprozesse, eine auf einen Großteil der Bevölkerung und der Wirtschaft gestützte Verständigung über differenzierte Ziele und somit die Entwicklung einer Bottom-up-Legitimation wurden durch administratives Handeln ersetzt. Dem Agendaforum gelingt es aktuell kaum, die erforderliche Ausstrahlungskraft in den gesellschaftlichen Raum zu entwickeln. Die Legitimation und Tragfähigkeit des Gesamtprozesses (dauerhafte Partizipation und Akzeptanz) als eine zentrale Grundlage für die Verankerung der ökonomischen Säule des Nachhaltigkeitsgedankens sind somit nicht gegeben. Insgesamt entsteht entgegen dem Stand der Enquete-Kommission im ökonomischen Bereich das Bild eines technokratischen Verständnisses von Agenda-Entwicklung, bei dem unternehmerisches Engagement und die gezielte Vernetzung mit wirtschaftlichen Akteuren lediglich eine untergeordnete Rolle spielen.

Hinsichtlich der inhaltlichen Zielvorstellungen wird insbesondere mit Blick auf die Agenda-Aktivitäten anderer Bundesländer (StMLU o. J., Kernarbeitsgruppe II 2003) deutlich, dass der aktuelle Berliner Entwurf wesentliche wirtschaftspolitische Teilbereiche ausklammert. Zu nennen sind z. B. die Handlungsfelder *staatliche Beschaffung und Verwaltungsführung, freiwillige Leistungen von Unternehmen* sowie *Ressourceneffizienz*.

Die bisher benannten Indikatoren für nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung im weiteren Sinne sind zudem relativ unkonkret und allgemein gehalten: Handlungsziele (z. B. "Gestaltung von Schnittstellenbereichen zu anderen Politikfeldern") und Maßnahmen (z. B. "individuell zielgenauerer Einsatz von Förderinstrumenten", vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung/Agendaforum Berlin 2002: 32) sind unpräzise beschrieben und liegen nur teilweise im Handlungsbereich von Landesakteuren. Zudem fehlen differenzierte Zielerreichungsvorgaben. Hinzu kommt, dass weder die Adressaten der Maßnahmen noch Umsetzungszeiträume benannt werden. So bleibt ungeklärt, wie Zielerreichungen bzw. -abweichungen fest-

**3** Da diese Fassung noch nicht öffentlich vorliegt und zudem von der zuständigen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung in der vorliegenden Form nicht akzeptiert wurde, kann auf sie nicht eingegangen werden.

gestellt und somit Politikveränderungen bei Zielverfehlungen angestoßen werden können. Zudem fehlt die Darlegung von Zuständigkeiten für die Einleitung von Veränderungen.

Ziel- und Umsetzungskonflikte werden nicht thematisiert oder verbleiben auf der Ebene allgemeiner Aussagen. Auf die Schnittstellenproblematik bzw. die Notwendigkeit der Verknüpfung von Mitteln aus unterschiedlichen Politikbereichen bzw. verschiedener Akteursgruppen wird bislang nicht eingegangen. So besteht die Gefahr einer rein additiven, nicht zielführenden und zum Teil kontraproduktiven Kombination unterschiedlicher Ansätze. Zudem entsteht das Problem des "Wunschzettelverhaltens" (vgl. Lucas et al. 2003: 10) und "politischen Rosinenpickens". Bei einem allgemeinen Ziel wie dem Abbau der Arbeitslosigkeit kann sich so jede einzelne Gruppe im Berliner Zielsystem wiederfinden, ohne dass Zielkonflikte zu anderen Teilzielen deutlich werden.

Eine Erklärung für diese Defizite bietet – anknüpfend an die ökonomische Theorie der Bürokratie (vgl. Niskanen 1974) – die These, dass der Berliner Senat keinen breiten Diskurs wünscht, um sich eigene Entscheidungsspielräume offen zu halten und um möglichst großen Einfluss zu haben. Aus diesem Grund würden dann auch schwer nachprüfbare Ziele formuliert und Zuständigkeiten nicht benannt. Umfassende Aufgaben für die Verwaltung sicherten die Beschäftigung und Kontrolle des administrativen Apparates. Die Hauptzuständigkeit einer Fachverwaltung vermeidet dabei vordergründig Zuständigkeitskonflikte, verhindert doch die bestehende Ressortgliederung (Wirtschaft, Umwelt, Wissenschaft usw.) eine erfolgreiche querschnittsorientierte Herangehensweise.

Die Schwäche des Indikatorensystems lässt sich aber nicht nur mit – absichtlichem oder unabsichtlichem – (Fehl-)Verhalten von Politik und Senatsverwaltungen erklären. Heiland et al. (2003: 30 f.) weisen darauf hin, dass kollektive Akteure und Individuen lediglich über begrenzte Kapazitäten verfügen, um komplexe Informationen und Zusammenhänge zu verarbeiten. Verantwortung außerhalb des jeweiligen institutionellen, beruflichen oder privaten Aufgaben- und Zuständigkeitsbereichs wird so selten wahrgenommen. Die Verankerung eines querschnittsorientierten Ansatzes wie Nachhaltigkeit scheint deshalb auf besondere Hürden zu treffen.

## 3 Scheitern vorprogrammiert? Die Berliner Zielvorstellungen und derzeitige Entwicklungen im Vergleich

## 3.1 Die Ziele Beschäftigungsaufbau, Wissenschaft, Ausbildung

Für die Realisierung einer nachhaltigen Wirtschaftspolitik in und für Berlin ist von zentraler Bedeutung, inwieweit die derzeitigen und die sich in der Tendenz für die Zukunft abzeichnenden politisch-administrativen Aktivitäten des Landes den ökonomischen Zielvorstellungen der Agenda 21 entsprechen bzw. deren Erreichung unterstützen. Sind gegenwärtig Zielverfehlungen zu konstatieren bzw. bei Weiterführung derzeitiger Handlungsmuster für die Zukunft abzusehen, steht die Neuausrichtung politischen Agierens zur Diskussion.

Aufgrund der unspezifischen Zielformulierung und Indikatorenbenennungen, der Zuständigkeits- und Wirkungsverflechtungen bei der Wirtschafts-, Arbeitsmarkt- und Bildungspolitik sowie der zum Teil problematischen Datenlage können die im Folgenden dargelegten Einzelergebnisse jedoch nur ausgewählte Aspekte umfassen.

#### Tabelle 2

## Tiefengliederung des Entwurfs der Berliner Lokalen Agenda

#### Themenbereiche

(insgesamt fünf, darunter: Innovation fördern, Beschäftigung sichern, Arbeitsplätze schaffen)

untergliedern sich in

 $\downarrow$ 

#### Handlungsfelder

(insgesamt neun, darunter: Zukunft der Arbeit, Nachhaltige regionale Entwicklungspotentiale)

untergliedern sich in

 $\downarrow$ 

#### Leitbilder/Qualitätsziele

(im Bereich der ökonomischen Nachhaltigkeit: Leitbild: Stadt des Wissens/Qualitätsziele: Beschäftigungsaufbau, Humankapitalentwicklung, Gender-Mainstreaming)

Quelle: Eigene Darstellung.

Für die wertenden Betrachtungen wird lediglich aus dem Themenbereich Innovationen fördern, Beschäftigung sichern, Arbeitsplätze schaffen das Handlungsfeld Zukunft der Arbeit: Nachhaltige regionale Entwicklungspotentiale näher betrachtet (siehe auch Tabelle 2 sowie Abschnitt 2.2). Für das Handlungsfeld Strukturwandel zur Informationsgesellschaft lassen sich im Agenda-Entwurf keine eigenständigen Qualitäts- und Handlungsziele finden; es existiert lediglich ein Verweis auf die so genannte Berlin-Studie. Im Handlungsfeld Zukunft der Arbeit: Nachhaltige regionale Entwicklungspotenziale wird der Entwurf von ökonomischen Bewertungskriterien der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung/Agendaforum Berlin 2002: 30) als Maßstab herangezogen (und nicht der des Agendaforums). Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass der Landesverwaltung im derzeitigen Entwicklungsstadium der Agenda von Seiten der Landespolitik eine zentrale Rolle zugewiesen wird und der Administration über die letzten Jahre de facto eine wichtige Rolle bei der Schaffung von Rahmenbedingungen für ein nachhaltiges Wirtschaften zugekommen ist und noch zukommt.

Aus dem Agenda-Entwurf werden das Leitbild *Stadt des Wissens* sowie von drei genannten Qualitätszielen hier *Nachhaltiger Beschäftigungsaufbau* (durch Verknüpfung von Strukturund Arbeitsmarktpolitik, Aktivierung und Vernetzung von lokalen Akteuren zur Erschließung endogener Beschäftigungspotentiale und Beschäftigungsangebote für Personengruppen, die insbesondere von Arbeitslosigkeit betroffen sind) und *Förderung der nachhaltigen Beschäftigungsfähigkeit durch Humankapitalentwicklung* (Wissenschaft, Ausbildung) näher betrachtet (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung/Agendaforum Berlin 2002: 31/32). Auf das Qualitätsziel *Gender-Mainstreaming als Gestaltungsprinzip zum Ausgleich der unterschiedlichen Lebenssituationen von Männern und Frauen* soll hier nicht einge-

**4** Sofern im Agenda-Entwurf unter der Rubrik "Indikatoren" statistische Quellen (Bevölkerungsstatistik, Beschäftigtenstatistik, Berufsbildungsstatistik, Arbeitslosenstatistik, Berufsberatungsstatistik) benannt wurden, aus denen sich Hinweise für die Bemessung der Zielerreichung ergeben, werden diese einbezogen.

gangen werden, da es als Querschnittsaufgabe (siehe Abschnitt 2.2) einer eigenständigen Herangehensweise und Schwerpunktsetzung bei der Bearbeitung bedürfte.

## Wissenschaft

Mit Blick auf das definierte übergreifende Leitbild "Stadt des Wissens", die mit einem großen Potential an qualifizierten Menschen auszubauen ist (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung/Agendaforum Berlin 2002: 31), sind bedenkliche Entwicklungen zu verzeichnen. So reduzierte das Land Berlin seit 1992 die Ausgaben für die Hochschulen um rund ein Drittel (Berlin Online 2003). Die Zahl des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals an Hochschulen war von 1992 bis 1997 rückläufig und stagniert seitdem bei leichten Schwankungen. Ein weiterer Abbau steht auch für die nächsten Jahre fest.<sup>5</sup>

Die Summen für die Finanzierung von FuE sanken allein von 1997 bis 1999 um 44 Mill. Euro sowie die FuE-Ausgaben für wissenschaftliche Einrichtungen außerhalb der Hochschulen um 25 Mill. Euro (BMBF 2002: 346 f.). Den Bemühungen zu einer zumindest größeren Planungssicherheit der Hochschulfinanzierung durch Hochschulrahmenverträge stehen erhebliche Kürzungsverlangen in zweistelliger Millionenhöhe durch das Land Berlin gegenüber. Somit ist auch in diesem Bereich mittelfristig eine Zielverfehlung zu erwarten.

## Beschäftigungsaufbau

In der Tendenz wird das im Agenda-Entwurf genannte Ziel *Schaffung neuer Arbeitsplätze* insgesamt verfehlt.

In Berlin waren in den letzten Jahren kaum positive Signale vom Arbeitsmarkt zu verzeichnen. Im November 2003 betrug die offizielle Arbeitslosenquote 17,3 % (Bundesanstalt für Arbeit 2003; "Indikator" Beschäftigtenstatistik und Arbeitslosenstatistik). Zwar lässt sich die hohe Arbeitslosenzahl zum Teil auf exogene Faktoren, beispielsweise das Wegbrechen der "verlängerten Werkbänke" oder den Zusammenbruch der Berliner Industriekombinate, zurückführen. Zum Teil führten jedoch ebenso "hausgemachte" Defizite wie überhöhte Wachstumserwartungen, Missmanagement (z. B. bei Infrastrukturprojekten und Kreditinstituten), ein hoher Personalkostenanteil am Landeshaushalt sowie eine partiell immer noch vorzufindende "Subventionsmentalität" zur aktuell zu konstatierenden Situation.

Dabei hat die öffentliche Hand inzwischen in erheblichem Umfang Stellen abgebaut. Das Land Berlin selbst reduzierte in der Hauptverwaltung von 1990 bis 2002 die Zahl der Beschäftigten um knapp 12 000 Personen, in den Bezirksverwaltungen um gut 42 000 Personen. Wenngleich der Beschäftigungsabbau unter den o.g. Gegebenheiten als notwendig und sinnvoll anzusehen ist, bestand und besteht somit in Berlin ein partieller, nicht thematisierter Konflikt zwischen den Zielen der Arbeitsmarktpolitik und der Haushaltskonsolidierung.

**5** Dabei ist seit 1997 ein Rückgang der Professorenzahl um 319 ohne gleichzeitige umfassende Stärkung des Mittelbaus bzw. wissenschaftlichen Nachwuchses festzustellen (Statistisches Landesamt Berlin 2003a).

Keine Aussagen können in diesem Rahmen zu den Agenda-Handlungszielen Komplexere Verzahnung von Arbeitsmarkt- und Strukturpolitik sowie Förderung der beruflichen Weiterbildung und Unterstützung des Prozesses des lebenslangen Lernens getroffen werden. Einerseits wird die bisherige Förderpolitik rückblickend überwiegend positiv eingeschätzt (Blazejczak et al. 2002, SÖSTRA 2003: 93 f.). Andererseits kam es, insbesondere in Zuständigkeit der Bundesagentur für Arbeit und der ihr nachgeordneten Einrichtungen, in den letzten Monaten zu erheblichen Veränderungen, deren zukünftige Wirkungsweisen nicht abgeschätzt werden können (zu den aktuellen Defiziten vgl. SÖSTRA 2003: 77 f.). Letzteres gilt ebenso mit Blick auf die Handlungsziele Herstellung bzw. Entwicklung der Beschäftigungsfähigkeit, insbesondere von am Arbeitsmarkt benachteiligten Personen, der Erhöhung von Integrationseffekten sowie berufsvorbereitende Angebote für Jugendliche mit besonderem Förderbedarf, zu denen im Folgenden deshalb ebenfalls keine wertenden Aussagen getroffen werden.

## Humankapitalentwicklung/Ausbildung

Auch hinsichtlich des Handlungsziels Schaffung neuer Ausbildungsplätze sowie Schaffung eines qualitativ und quantitativ ausreichenden Ausbildungsplatzangebotes bestehen erhebliche Defizite. Mit Blick auf die betriebliche Ausbildungssituation erscheint zum einen problematisch, dass ein erheblicher Anteil der ausbildungsfähigen Betriebe nicht ausbildet; rund 26 % des Ausbildungspotentials wird nicht ausgeschöpft. Die Auszubildendenquote stagniert trotz erheblichen Angebotsdefizits an Ausbildungsplätzen seit Jahren (vgl. insgesamt SÖSTRA 2003: 72 f., Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen 2003: 32 f.). Zwar ist der Anteil der Unternehmen, die eine Ausbildungsberechtigung besitzen, jedoch nicht ausbilden, geringfügig gesunken (ebd.). Inwieweit dadurch dem Handlungsziel Entwicklung einer betrieblichen Ausbildungskultur entsprochen wird, bleibt offen, zumal die Jugendarbeitslosigkeit seit 1999 kontinuierlich steigt (Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen 2003: 29).

Zugleich spiegeln sich in der Ausbildungsplatzstruktur die qualitativen Defizite der sich im Strukturwandel befindlichen Berliner Wirtschaft wider. So betrug nach Angaben des Statistischen Landesamtes die Zahl der auszubildenden Fachinformatiker im Jahre 2002 nur rund ein Drittel der Maler und Lackierer oder weniger als 40 % der Friseurinnen-Azubis. Ungeachtet der aktuellen Nachfrage muss somit mit Blick auf die Qualität der Ausbildungsplätze unter dem Leitbild *Stadt des Wissens* eine klare Zielverfehlung konstatiert werden. Mittelfristige Veränderungen sind auch hier nicht zu erwarten.

Insgesamt lässt sich hinsichtlich der Vorstellungen zur ökonomischen Nachhaltigkeit im Berliner Agenda-Entwurf eine tendenzielle Zielverfehlung konstatieren.

# 3.2 Hypothesen zu den Ursachen der Kluft zwischen dem Anspruch von Indikatoren und der realen Entwicklung

Ökonomische Nachhaltigkeitsindikatoren sollen die wirtschaftspolitischen Akteure in ihrem Handeln beeinflussen. Für Berlin ist festzuhalten, dass dieses Ziel bislang nicht erreicht wurde. Im Folgenden sollen mögliche Ursachen für die zu konstatierende Kluft zwischen dem Anspruch von Nachhaltigkeitsindikatoren und der realen Entwicklung diskutiert werden.

Eine der Ursachen liegt sicher in den in Abschnitt 2.3 dargestellten inhaltlichen, methodischen und organisatorischen ("handwerklichen") Schwächen der Indikatoren – wie zu allgemeine Formulierung oder keine Benennung von Zielkonflikten – begründet. Gleichwohl wäre es zu einfach, die Ursachen der ausbleibenden Erfolge nur bei der "handwerklichen" Ebene zu suchen.

Als Ursachen für die Kluft zwischen dem Anspruch der Indikatoren und der realen Entwicklung jenseits der "handwerklichen" Ebene können genannt werden, dass

- die gesellschaftliche Verankerung von Zielvorstellungen fehlt,
- die Agenda-Erarbeitung zu stark von Spezialisten getragen wird,
- die Finanzkrise inhaltliche Debatten erschwert,
- die kommunale Ebene Ziele wie Arbeitslosigkeit oder Wirtschaftswachstum nur zum kleineren Teil beeinflussen kann, aber durch Indikatoren den Eindruck einer großen Steuerungsfähigkeit erweckt.

Problematisch erscheint, dass die Entwicklung des konkreten Agenda-Entwurfs mit einzelnen ökonomischen Zielvorstellungen die gesellschaftliche Verankerung der Nachhaltigkeitsidee kaum erhöht hat. Aufgrund eines geringen Rückhalts in der Gesellschaft (vgl. Gehrke et al. 2003: 49) bleiben Indikatoren ein "Papiertiger". Die Erarbeitung der Lokalen Agenda war und ist eine Sache weniger Experten, die zudem überdurchschnittlich aus ökologisch orientierten Gruppen kommen. So verwundert es nicht, dass das Berliner Kriterienset während seiner Diskussion und Entwicklung keinen großen Einfluss auf das Verhalten der wirtschaftlichen Akteure ausgeübt und die Landespolitik die noch bestehenden Handlungsmöglichkeiten nicht an den Indikatoren ausgerichtet hat.

Zusätzlich zur fehlenden gesellschaftlichen Verankerung hat die Finanzkrise Berlins dafür gesorgt, dass politisch definierte inhaltliche Ziele und somit auch die Lokale Agenda weitgehend in den Hintergrund gerückt sind. Zugespitzt formuliert gibt es eine "neue Form der starken Nachhaltigkeit". Alle Politikfelder müssen sich nach der ebenfalls unter den Berliner Nachhaltigkeitszielen genannten Finanzpolitik richten. Zielkonflikte werden einseitig deterministisch aufgelöst.

Hinsichtlich der mangelnden Beeinflussbarkeit wirtschaftspolitischer Akteure durch Agenda-Aktivitäten stellt sich allerdings insgesamt die Frage, inwiefern auf kommunaler Ebene eine Ziel-Mittel-Steuerung mittels ökonomischer Nachhaltigkeitsindikatoren sinnvoll erscheint (vgl. exemplarisch Brand et al. 2001). Anknüpfend an von Beyme (1991: 16) kann Wirtschaft als eines von mehreren sozialen und somit extrem komplexen Systemen gesehen werden, wodurch sich Mittel und Ziele nicht mehr einfach zuordnen lassen. Somit sind hochkomplexe Zielsysteme ebenso wenig sinnvoll wie der Versuch, in ökonomischen Indikatoren auf kommunaler Ebene Ziele wie Wirtschaftswachstum, hoher Beschäftigungsstand oder Ausbildung abstrakt abzubilden (vgl. Teichert et al. 2002). Das bedeutet nicht, dass bei der Aufstellung von kommunalen ökonomischen Nachhaltigkeitsindikatoren der Anspruch zur Verringerung von Arbeitslosigkeit keine Rolle spielen sollte. Aber die Aufstellung von Indikatoren sollte genutzt werden, kritisch die Handlungsspielräume und vor allem auch die Grenzen kommunalen Einflusses zu diskutieren. Denn zur Verringerung von Unterbeschäftigung können kommunale Akteure nur einen kleinen Beitrag leisten. Allerdings erwecken bisher politisch Handelnde und auch andere Agenda-Beteiligte gerne den Eindruck, diesbezüglich größere Handlungsspielräume zu besitzen. Dieses steht, wie

die ökonomische Theorie der Demokratie (vgl. Downs 1968) gezeigt hat, mit der Angst vor politischer Bedeutungslosigkeit auf Seiten der Politik in einem engen Zusammenhang: Jede Partei, die sich zu diesem Eingeständnis bereit finden würde, müsste damit rechnen, bei Wahlen eine Niederlage zu erleiden, wenn der politische Mitbewerber gegenüber den Wählerinnen und Wähler den Eindruck vermittelt, er könne das Problem der Unterbeschäftigung wirkungsvoll angehen (was dieser tun wird, wenn er damit seine Wahlchancen erhöht). Insofern erschweren politische Mechanismen eine realistische Indikatorenaufstellung.

Auf Seiten einiger am Prozess der Indikatorenaufstellung beteiligter gesellschaftlicher Akteure ist zudem zu konstatieren, dass sie sich stark von der normativen Wünschbarkeit des Ziels der Vollbeschäftigung leiten lassen. Dadurch rückt eine der Grundempfehlungen bei der Indikatorenaufstellung - nämlich die Darstellung von Handlungsmöglichkeiten und der Bezug zu kommunalen Maßnahmen (vgl. Heiland et al. 2003: 15) - in den Hintergrund.

So erscheint es sinnvoller, mit Blick auf die kommunalen Handlungsmöglichkeiten inputorientiert Maßnahmen zur Reduktion der Arbeitslosigkeit zu erörtern (und diese nach Durchführung zu evaluieren), als output-orientiert einen Indikator aufzustellen, der kurzfristig vor Ort nur zum kleineren Teil beeinflusst werden kann.

#### 4 **Fazit**

Die dargestellten Prozesse und Ergebnisse lassen erwarten, dass auch die Verabschiedung einer Lokalen Agenda durch das Abgeordnetenhaus und damit die Festlegung eines ökonomischen Ziel- und Indikatorensystems kaum zu tiefgreifenden Veränderungen in Berlin führen werden. Mit einem einfachen "Weiter so" ist jedoch die Verfehlung der Agenda-Ziele bereits vorprogrammiert. Chancen zu einer nachhaltigkeitsorientierten (Wirtschafts-)Politik eröffnen sich nur bei Veränderungen der institutionellen Rahmenbedingungen sowie der Weiterentwicklung und gezielten Nutzung des Indikatorensystems. Vorrangig sollten folgende, auch für andere Agenden nutzbare, Veränderungen aufgegriffen werden:

- eine Stärkung der gesellschaftlichen Akzeptanz des Agenda-Prozesses insgesamt und damit auch der Indikatoren
- die Benennung hinreichend konkreter Ziele und Instrumente zur Erreichung der Ziele
- eine stärkere Berücksichtigung von Querverbindungen und Zielkonflikten
- eine politische Debatte zu den eingeschränkten Handlungsmöglichkeiten kommunaler Politik, um auf dieser Grundlage die vorhandenen Spielräume effektiv zu nutzen.

Eine zentrale Voraussetzung für die Fortentwicklung von Lokalen Agenden und somit auch des Berliner Ansatzes stellt die breite gesellschaftliche Akzeptanz des Nachhaltigkeitsleitbildes dar. Hier bestehen mit Blick auf das dargestellte Fallbeispiel erhebliche Defizite. Da die im Berliner Agenda-Entwurf enthaltenen ökonomischen Ziele nicht durch eine große Zahl wirtschafts- und gesellschaftspolitischer Akteure mitgetragen werden, geht von ihnen auch kein weiterführender Impuls für eine am Nachhaltigkeitsprinzip orientierte Politik aus. Zur Erhöhung der Akzeptanz ist es somit erforderlich, die Inhalte der Agenda zum vielfältigen Diskussionsgegenstand von gesellschaftlichen und hier speziell von wirtschaftspolitisch relevanten Gruppen zu machen. Die Landespolitik sollte verdeutlichen, dass die Lokale Agenda und somit die Auseinandersetzung über Entwicklungsoptionen für Berlin für sie mehr bedeutet als Verwaltungshandeln. Wünschenswert wäre ein Anknüpfen an die Arbeit der Enquete-Kommission mit einer Weiterführung und Spezifizierung der Agenda-Entwürfe.

Aber nicht nur bei den Rahmenbedingungen, sondern auch bei der Formulierung der Indikatoren sind Veränderungen anzustreben. Erforderlich ist auch eine objektive Bestandsaufnahme über die Möglichkeiten und Grenzen der Berliner Landespolitik. Darauf aufbauend sollten Spielräume identifiziert und mit umsetzungsbezogenen Instrumenten und Maßnahmenbündeln verknüpft werden (ohne dass diese starr oder deterministisch gestaltet sind). Eine Benennung von Verantwortlichkeiten für Ziele und Maßnahmen sowie von Zielerreichungszeiträumen lässt zugleich erwarten, dass nicht in unzulässig vereinfachender Weise Ansprüche an die (Landes-)Politik formuliert werden, die diese aufgrund beschränkter Handlungskompetenz nicht einlösen kann. Dies würde zugleich zu einer stärkeren Transparenz und in der Folge zu einer deutlicheren Auseinandersetzung um Ziel- und Maßnahmenverknüpfungen führen. Die Beschreibung mehrerer Szenarien könnte Konsensbereiche und Entwicklungsoptionen, aber auch mögliche Konfliktlinien transparent machen. Nur durch das Aufzeigen von Konflikten, z. B. zwischen wirtschafts-, wissenschafts- und finanzpolitischen Zielen, kann ein "politisches Rosinenpicken" verhindert werden. Ohne die Klärung von Zielkonflikten droht hingegen die Gefahr, dass die Aufstellung von Indikatoren nur zu "Wunschzetteln" aller Politikfelder führt.

Beim Einsatz nachhaltigkeitsorientierter Indikatorensysteme stellt sich auch zukünftig die Herausforderung, eine Balance zwischen der einfachen Fortführung des Bestehenden und utopistisch-idealistischer Vorstellungen ohne Chancen für eine Realisierbarkeit zu finden. Ziele und Indikatoren sollten deshalb so hinreichend konkret formuliert sein, dass sie auf gegenwärtigen gesellschaftlichen Strukturen aufbauen und die Erfahrungswelten der Bürgerinnen und Bürger aufgreifen können. Auf der anderen Seite werden – da ansonsten das "Weiter so" vorprogrammiert wäre – begrenzte Konflikte mit Interessenlagen einzelner Akteure unumgänglich sein. Nur so können Indikatorensysteme ihre Funktion entfalten, dezent, aber stetig auf eine nachhaltige Entwicklung hinzuwirken.

### Literaturverzeichnis

Abgeordnetenhaus von Berlin (1999): *Bericht der Enquete-Kommission "Zukunftsfähiges Berlin"*. 13. Wahlperiode. Drucksache 13/3800. Berlin, Kulturbuch-Verlag.

Abgeordnetenhaus von Berlin (2001): Arbeitsbericht der Enquete-Kommission "Lokale Agenda 21/Zukunftsfähiges Berlin". 14. Wahlperiode. Drucksache 14/1460. Berlin.

Berlin Online (2003): In zehn Jahren ein Drittel gespart. Download unter: www.berlin-online.de/berliner-zeitung/tagesthema/295469.html (Stand: 12.11.2003).

Beyme, Klaus von (1991): Die Theorien der Selbststeuerung von Systemen. *Journal für Sozialforschung*, 31 (1), 3–24.

Blach, Antonia und Eleonore Irmen (1999): Indikatoren für eine nachhaltige Raumentwicklung. *Informationen zur Raumentwicklung*, 7, 451–476.

Blazejczak, Jürgen, Martin Gornig, Martina Kauffeld und Kathleen Toepel (2002): Förderung aus dem Europäischen Regionalfonds in Berlin: Trotz hoher Wirkung Umgestaltung notwendig. *Wochenbericht des DIW Berlin*, Nr. 11/2002. Download unter: www. diw.de/deutsch/produkte/publikationen/wochenberichte/docs/02-11-1.html

- Brand, Karl-Werner, Eva Christ, Angelika Heimerl, Andreas Rau, Günter Warsewa unter Mitarbeit der B.A.U.M. Consult GmbH (2001): *Bedingungen institutioneller Stabilisierung Lokaler Agenda 21 Prozesse*. München, Deutsche Bundesstiftung Umwelt.
- Busch-Lüty, Christiane (1995): Nachhaltige Entwicklung einer ökonomischen Ökologie. In: Peter Fritz, Joseph Huber und Hans-Wolfgang Levi (Hrsg.): *Nachhaltigkeit in naturwissenschaftlicher und sozialwissenschaftlicher Perspektive*. Stuttgart, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft S. Hirzel, 115–131.
- Bundesanstalt für Arbeit (2003): *Der Arbeitsmarkt in Deutschland*. Monatsbericht November 2003. Nürnberg.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung 2002: *Grund- und Strukturdaten 2001/2002*. Bonn.
- Downs, Anthony (1968): Ökonomische Theorie der Demokratie. Tübingen, Mohr.
- Dybe, Georg und Holger Rogall (2000) (Hrsg.): *Die ökonomische Säule der Nachhaltig-keit*. Annäherungen aus gesamtwirtschaftlicher, regionaler und betrieblicher Perspektive. fhw-forschung 36/37. Berlin, edition sigma.
- Gehrke, Birgit, Olaf Krawczyk und Harald Legler (2003): Ansatzpunkte für innovationsorientierten Strukturwandel und nachhaltiges Wirtschaften in Niedersachsen. Gutachten des Niedersächsischen Instituts für Wirtschaftsforschung. Hannover.
- Heiland, Stefan, Martin Tischer, Thomas Döring, Thilo Pahl und Beate Jessel (2003): *Indi- katoren zur Zielkonkretisierung und Erfolgskontrolle im Rahmen der Lokalen Agenda* 21. Berlin, Umweltbundesamt.
- Kernarbeitsgruppe II "Nachhaltiges Wirtschaften" (2003): *Agenda 21 NRW. Leitbilder, Ziele und Indikatoren. Kernarbeitsgruppe "Nachhaltiges Wirtschaften*" (Stand 15. 7. 2003).
- Kreft, Holger (2001): Eine Schneise durch das Dickicht schlagen? In: Heike Koitka, Holger Kreft und Timea Szerenyi (Hrsg.): *Nordrhein-Westfalen im Dickicht der Nachhaltigkeitsindikatoren*. Tagungsdokumentation. Köln, 3–11.
- Koitka, Heike, Holger Kreft und Timea Szerenyi (2002) (Hrsg.): *Nordrhein-Westfalen im Dickicht der Nachhaltigkeitsindikatoren*. Tagungsdokumentation. Köln.
- Lucas, Rainer und Thomas Matys (2003): Erlebnis Nachhaltigkeit? Möglichkeiten und Grenzen des Eventmarketing bei der Vermittlung gesellschaftlicher Werte. Wuppertal Paper 135. Wuppertal.
- Niskanen, William D. (1974): Bureaucracy and Representative Government. Chicago.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung/Agendaforum Berlin (2002): *Mit Zukunft gestalten Zukunft mitgestalten*. Berliner Lokale Agenda 21. Arbeitsentwurf vom 5. November 2002. Berlin.
- Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen (2003): Wirtschafts- und Arbeitsmarktbericht Berlin 2003. Berlin.
- SÖSTRA Sozialökonomische Strukturanalysen Berlin GmbH, Institut für Arbeitsmarktund Berufsforschung, Infratest Sozialforschung (2003): *Betriebspanel Berlin*. Ergebnisse der siebten Welle 2002. Berlin.
- SRU Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1998): *Umweltgutachten. Umweltschutz: Erreichtes Sichern Neue Wege Gehen.* Stuttgart, Metzler-Poeschel.
- Statistisches Landesamt Berlin (2003): Öffentliche Finanzen und Personal im Öffentlichen Dienst. Download unter: www.statistik-berlin.de/statistiken/oefffinanzen/beschaeftigte. htm (Stand 12.11.2003).
- Statistisches Landesamt Berlin (2003a): Hochschulen. Download unter: www.statistik-berlin.de/statistiken/hochschulen/Pers-ZR.htm (Stand: 12.11.2003).
- Statistisches Landesamt Berlin (2003b): Bildung und Kultur. Tabellen und Grafiken. Berlin.

- Statistisches Landesamt Berlin (2003c): Schule, Berufsbildung, Ausbildungsförderung. Download unter: www.statistik-berlin.de/statistiken/SchuleBerufAusbild/Azubi-B.htm (Stand: 12.11.2003).
- STLMU Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (o. J.): *Bayern-Agenda 21*. München.
- Teichert, Volker, Hans Diefenbacher und Dorothee Dümig (2002): *Indikatoren zur Lokalen Agenda 21.* Opladen, Leske + Budrich.
- Umweltbundesamt (2002): Umweltbewusstsein in Deutschland 2002. Berlin.
- Weiland, Ulrike, Nikolai Kretzschmar, Heidrun Müller, Frank Baumann, Peter Ligner und Lars Vogelsang (2001): Wegweiser für ein zukunftsfähiges Berlin. Berlin. Download unter: www.home.worldonline.de/home/agendaforum/af//wegweiser.pdf (Stand 1.11.2003).

DOI https://doi.org/10.3790/vjh.73.1.112