

Controlling als Chance für eine nachhaltige Entwicklung ein einfaches Bewertungsinstrument

Master Thesis

Author(s):

Tschander, Bettina

Publication date:

2001

Permanent link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-004424925>

Rights / license:

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#)

Zürich, 22. August 2001

Controlling als Chance für eine nachhaltige Entwicklung – Ein einfaches Bewertungsinstrument



Diplomarbeit
Nachdiplomstudium Raumplanung an der ETH Zürich
Bettina Tschander

Referent: Prof. Dr. Willy A. Schmid
Korreferentin: Brigit Wehrli-Schindler

Diese Arbeit erhielt von vielen Personen Unterstützung, für die ich mich herzlich bedanken möchte. Mein erster Dank geht an meinen Referenten, Prof. Dr. Willy Schmid, Leiter des Fachbereichs Landschafts- und Umweltplanung am ORL-Institut der ETH Zürich, und an meine Referentin, Frau Brigit Wehrli-Schindler, Direktorin der Fachstelle für Stadtentwicklung der Stadt Zürich. Danken möchte ich auch all den vielen Kontaktpersonen in den angefragten Städten der Schweiz, Deutschlands und Österreichs, die mir alle sehr bereitwillig, offen und ausführlich Auskunft gegeben haben. Ein besonderer Dank geht an meine Familie und an meinen Partner, die mich tatkräftig unterstützt haben bei vielen alltäglichen Arbeiten, insbesondere bei der Betreuung meiner beiden Buben.

Zürich, 22. August 2001

© Bettina Tschander
Buchholzstr. 45
8053 Zürich
Fon 01 422 98 18
Fax 01 422 98 19
bettina_tschander@hotmail.com

INHALTSVERZEICHNIS

1	ZUSAMMENFASSUNG	5
2	EINLEITUNG UND VORGEHEN	6
3	NACHHALTIGKEIT UND CONTROLLING	8
3.1	BEGRIFF NACHHALTIGKEIT	8
3.2	BEGRIFF CONTROLLING	16
3.3	NEW PUBLIC MANAGEMENT – CHANCE FÜR DIE NACHHALTIGKEIT	20
4	NACHHALTIGKEIT UND CONTROLLING IN ANDEREN STÄDTEN...22	22
4.1	VORGEHEN STADTUMFRAGE.....	22
4.2	SCHWEIZ	23
4.3	DEUTSCHSPRACHIGER RAUM IN EUROPA	26
4.4	FAZIT AUS DER STADTUMFRAGE	36
4.5	ECOBUDGET ALS WEITERES INNOVATIVES INSTRUMENT	41
5	AUSGANGSLAGE ZÜRICH.....	43
5.1	NACHHALTIGKEITSPOLITIK IN DER SCHWEIZ.....	43
5.2	STÄDTISCHE HANDLUNGSFELDER	44
5.3	ANSÄTZE FÜR EINE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG IN ZÜRICH	47
5.4	ZIELE DER STADT ZÜRICH.....	49
6	ANSÄTZE FÜR EINE NACHHALTIGKEITSCHECKLISTE	53
6.1	VERGLEICH VON ACHT EINFACHEN BEURTEILUNGSINSTRUMENTEN.....	53
6.2	ANSATZ FÜR EIN EINFACHES BEURTEILUNGSINSTRUMENT	58
7	AUSBLICK.....	63
8	LITERATUR.....	64
9	ANHANG	69

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Funktionen von Indikatoren.....	15
Tabelle 2: Anforderungskriterien zur Indikatorenauswahl.....	16
Tabelle 3: Übersicht über Evaluation, Controlling und Monitoring	19
Tabelle 4: Frageraster für Stadtumfrage	22
Tabelle 5: Ergebnisse der Umfrage bei verschiedenen Städte zum Thema“ Nachhaltigkeit und Controlling	38
Tabelle 6: Ergebnisse der Umfrage bei verschiedenen Städte zum Thema“ Nachhaltigkeit und Controlling“	39
Tabelle 7: Handlungsfelder der Stadt	46
Tabelle 8: Für die Zusammenstellung der Ziele Zürichs verwendete Dokumente.....	50
Tabelle 9: Analysierte einfache Beurteilungsinstrumente	54
Tabelle 10 Analyseraster für Beurteilungsinstrumente	55
Tabelle 11 Anforderungskriterien für die Erarbeitung der Checkliste.....	58
Tabelle 12: Checkliste mit Nachhaltigkeitskriterien, Teil Wirtschaft und Gesellschaft..	61
Tabelle 13: Checkliste mit Nachhaltigkeitskriterien, Teil Umwelt	62

Anhang

Tabelle 14: Zusammenfassung zu den Zielen der Stadt Zürich	
Tabelle 15: Analyse von einfachen Bewertungsinstrumenten	
Tabelle 16: Beschrieb der Nachhaltigkeitskriterien	
Tabelle 17: Darstellung der direkten Abhängigkeiten zwischen Nachhaltigkeitskriterien	
Tabelle 18: Protokollblatt Nachhaltigkeitscheckliste	
Tabelle 19: Qualitative Bewertung eines Stadtgebiets	
Tabelle 20: Qualitative Bewertung: Indikatoren und Dimension	

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Die drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung	11
Abbildung 2: Die drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung	12
Abbildung 3: Der Nachhaltigkeitsgenerator (ICLEI 2000).....	12
Abbildung 4: Strategisches und Projektcontrolling	18
Abbildung 5: Programmschwerpunkte Stadt Zürich Legislaturperiode 98-02.....	52

1 Zusammenfassung

Nachhaltigkeit als integraler Denkansatz

Nachhaltige Entwicklung ist nicht einfach eine Fortsetzung des Umweltschutzes unter anderem Namen, sondern ein integraler Denkansatz, der versucht die sektoriellen Grenzen zu überwinden und in einer ganzheitlichen Betrachtungsweise neue Lösungen für Konflikte zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt zu finden. Diese Änderung des Denkens kommt nicht von heute auf morgen, sondern bedingt einen Lernprozess. Dieser beginnt letztlich nicht auf der globalen Ebene, sondern im konkreten Alltag. Soll diese alltägliche Arbeit nachhaltiger ausgerichtet werden, so braucht es einen Massstab, an dem sich die Betroffenen und ihre Tätigkeiten orientieren können. Die vielerorts entwickelten Indikatorensets zur Operationalisierung der Nachhaltigkeit sind dafür nur bedingt geeignet.

Modernisierung der Verwaltung kommt Nachhaltigkeit entgegen

Gleichzeitig mit den Prozessen zur Konkretisierung von nachhaltiger Entwicklung laufen in vielen Verwaltungen Modernisierungsbestrebungen, um die Verwaltung effizienter, kostengünstiger und bürgernäher zu machen. Zur schlankeren Organisation mit mehr Eigenständigkeit für die Verwaltungsabteilungen gehört auch ein Controlling, das als Steuerungs- und Rückkopplungsinstrument fungiert. Diese Bestrebungen fördern ein ressortübergreifendes und zukunftsgerichtetes Denken in Zielen und zu erreichenden Zielwerten. Auch die Förderung der nachhaltigen Entwicklung ist ein Zielfindungsprozess, der stufenweise zu konkreteren Handlungszielen führt. Die Überprüfung der Fortschritte in Richtung nachhaltiger Entwicklung sind zentraler Bestandteil dieses Prozesses, da sie helfen, das abstrakte Zielsystem zu operationalisieren. Ein Zusammenführen dieser beiden Prozesse könnte für beide Synergien bringen, und der Nachhaltigkeit zu viel mehr Beachtung verhelfen.

Einfach handhabbares auf Zürich abgestimmtes Beurteilungsinstrument

Diese Ausgangslage bestimmte die Idee, im Rahmen dieser Arbeit ein einfach handhabbares, auf die Situation der Stadt Zürich abgestimmtes Instrument zu entwickeln, mit dem sich abschätzen lässt, ob ein Vorhaben die nachhaltige Entwicklung unterstützt oder nicht. Dazu wurde mittels einer Umfrage in verschiedenen Städten im deutschsprachigen Raum eine Standortbestimmung zum Umgang des Themas Nachhaltigkeit und Controlling gemacht und nach bestehenden einfachen Beurteilungsinstrumenten gesucht. Nachhaltigkeitscontrolling steckt noch in den Kinderschuhen. Zwar ist die Überprüfung von Fortschritten überall ein Thema aber noch längst nicht routinemässig implementiert. Einfache Bewertungsinstrumente wurden an verschiedenen Orten entwickelt, aber noch kaum lange eingesetzt. Insgesamt bestätigte sich aber die These, dass Nachhaltigkeit von Controllingaktivitäten profitieren könnte.

Als zweite Grundlage wurden die Voraussetzungen in Zürich untersucht. Die dritte Grundlage bildete die Analyse der gesammelten Beurteilungsinstrumente. Diese ermöglichte es, die anfangs formulierten Anforderungskriterien zu spezifizieren. Darauf aufbauend wurde eine Checkliste als einfache Beurteilungsinstrument für die Nachhaltigkeit entwickelt, die nun in einem folgenden Schritt einer Testphase unterzogen werden müsste.

2 Einleitung und Vorgehen

Globaler Lernprozess – Umsetzung von konkreten Projekten auf lokaler Ebene als Ausgangspunkt für den Lernprozess

Nachhaltige Entwicklung findet auf verschiedenen Ebenen statt. Einerseits ist Nachhaltigkeit ein globales Konzept für die langfristige Entwicklung der Menschheit. In diesem Sinn ist es ein sehr komplexes und sehr ambitioniertes globales Programm, das in einem lang andauernden Lernprozess zu einem neuen Orientierungspunkt der Wertvorstellungen der Menschen werden könnte. Andererseits gibt es neben der globalen die Ebene der konkreten Projekte im lokalen Rahmen, die direkt zu ökologisch, ökonomisch und sozial ausgeglichenen Problemlösungen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung beitragen und letztlich auch zu Verhaltensänderungen führen können. Insofern ist die überschaubare lokale Ebene Ausgangspunkt und Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung und damit auch für den globalen Lernprozess¹. Damit aus der alltäglichen Arbeit heraus ein Lernprozess in Richtung nachhaltiger Entwicklung initiiert werden kann, braucht es ein Beurteilungsinstrument, das sich aus dem globalen Konzept ableitet und die Abschätzung der Nachhaltigkeit eines Projektes ermöglicht.

Aufgabe: Entwicklung eines einfachen qualitativen Beurteilungsinstrumentes

Stadtverwaltungen haben von ihren Aufgaben und ihrem Einflussvermögen her gute Voraussetzungen, um eine Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit anzustossen und selber einen namhaften Beitrag zu leisten. Viele Städte sind auch bereits aktiv geworden, koordinieren Lokale-Agenda-21-Prozesse, engagieren sich in verschiedensten Stadtentwicklungsprojekten oder führen eine Diskussion um Leitziele der Entwicklung und Indikatoren für deren Überprüfung. In dieser Arbeit soll darum am Beispiel der Stadt Zürich ein Ansatz für ein solches Beurteilungsinstrument entwickelt werden. Es soll eingesetzt werden können, um geplante Vorhaben und Projekte der Stadtverwaltung Zürich hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit abzuschätzen. Beurteilungsmassstab sind einerseits die grundsätzlichen Ideen der Nachhaltigkeit. Andererseits soll es sich auch an den Entwicklungszielen der Stadt Zürich orientieren. Dabei soll es sich um ein einfaches qualitatives Instrument handeln, das versucht, wirtschaftliche, soziale und ökologische Auswirkungen und zwischen diesen drei Dimensionen auftretende Zielkonflikte aufzuzeigen. Es geht also nicht darum, die Nachhaltigkeit in Zahlen zu messen oder die gesamte Stadt auf ihre nachhaltige Entwicklung zu überprüfen. Solchen Zielsetzungen dienen die erwähnten Indikatorensysteme, die eine rückblickende Beurteilung der erreichten Ziele ermöglichen.

Anforderungen: wenig aufwändig, rasch und unkompliziert einsetzbar, Optimierung eines Projekts, Bewertung von Alternativen

Der Auflösungsgrad, d.h. die „kleinste“ erkennbare Auswirkung, die mit dem Beurteilungsinstrument erkennbar ist, soll bewusst grob gehalten werden. Einerseits um den Aufwand zu minimieren und dem Anspruch gerecht zu werden, eine rasche Orientierung zu geben, für deren Anwendung keine grossen Zugangshürden bestehen. Andererseits erschwert die Komplexität der Wechselwirkungen zwischen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft auch eine umfassende Erfassung. Soll das Instrument eine gewisse Breitenwirkung erzielen und nicht nur von Experten angewandt werden können, was nötig ist, wenn es auch zu einem Bewusstseinsprozess beitragen soll, so ist eine einfache Handhabbarkeit und eine wenig aufwändige An-

¹ Thierstein A., Walser M. (2000)

	<p>wendbarkeit Bedingung. Zudem ist es auf diese Weise auch für grössere Bereiche einsetzbar. Ein wesentlicher Aspekt ist auch, dass es im Voraus beim Start eines Projektes einsetzbar ist und zur Optimierung des Projekts bzw. zur Bewertung von Alternativen beitragen kann. Es ergänzt so Indikatoren-systeme, die erst rückblickend eine Bilanz ziehen.</p>
Impuls für die Nachhaltigkeit: Chance Controlling	<p>Die Überprüfung der eigenen Tätigkeit mit der Absicht steuernd eingreifen zu können, falls sich zwischen realisiertem Stand und festgelegten Zielen eine Differenz zeigt, ist eine typische Aufgabe des Controlling in einem Unternehmen. Auch Stadtverwaltungen führen im Rahmen von neuen Verwaltungsreformen moderne Steuerungsinstrumente ein und bauen ein Controlling auf. Für den Beginn einer Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit ist es notwendig, dass diese Denkweise in möglichst viele routinemässige Abläufe integriert wird. Insofern könnte es sich als grosse Chance erweisen, wenn nachhaltiges Denken in Controllingaufgaben einfließen könnte. Ein einfaches Beurteilungsinstrument könnte dazu ein Anfang sein</p>
Ausführliche Methodikangaben in den entsprechenden Kapiteln	<p>Zur Entwicklung eines einfachen Bewertungsinstruments für die Abwägung des Nachhaltigkeitsbeitrags von Projekten und Konzepten wurde ein dreistufiges Vorgehen gewählt, das hier überblicksmässig dargestellt wird. Ausführliche Angaben zum Vorgehen finden sich jeweils in den entsprechenden Kapiteln. Eine Darstellung der Methodik in einem gemeinsamen Methodenkapitel ist in diesem Fall ungeeignet, da die Methodik prozesshaft auf den jeweils wieder ermittelten Daten aufbaut und darum eine von den Resultaten separierte Darstellung nur schwer verständlich ist.</p>
Dreistufiges Vorgehen Umfrage, Analyse Zürich, Analyse und Entwicklung Bewertungsinstrument	<p>Das dreistufige Vorgehen :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mittels einer auf der Controllingidee basierenden Umfrage in schweizerischen und deutschen Städten wurde ein Streiflicht auf die Situation des Controlling von Nachhaltigkeit geworfen. Sie dient als Sensibilisierung für die konkrete Umsetzung der Nachhaltigkeitsidee. Ausserdem wurden so Grundlageninformationen und Beispiele für einfache Beurteilungsinstrumente gesammelt.2. Inwiefern die Idee der nachhaltigen Entwicklung in die alltägliche Arbeit der Verwaltung von Zürich einfließt, war Gegenstand verschiedener Gespräche. Eine analysierende Zusammenstellung der in verschiedenen Strategiepapieren dokumentierten Entwicklungsziele für Zürich bildet die erste Grundlage für das Bewertungsinstrument.3. Die in der Umfrage gesammelten einfachen Bewertungsinstrumente wurden einer Analyse unterzogen. Diese diente dazu, Anforderungen an ein Beurteilungsinstrument zu formulieren. Auf der Grundlage dieser Anforderungen und der Zürcher Entwicklungsziele wurde ein Ansatz für ein Bewertungsinstrument entwickelt.
Aufbau des Berichts	<p>Der Aufbau des Berichts folgt dem Vorgehen. Zu Beginn werden die Begriffe Nachhaltigkeit und Controlling in einem theoretischen Teil eingeführt und zueinander in Beziehung gesetzt (Kapitel 3). Dann werden die Ergebnisse der Umfrage in den verschiedenen Städten zum Thema Controlling und Nachhaltigkeit dargestellt (Kapitel 4). Im fünften Kapitel wird die Situation in Zürich dargelegt. Im folgenden Kapitel werden die gefundenen Beurteilungslisten analysiert und darauf aufbauend ein Vorschlag für ein Bewertungsinstrument entwickelt. Schlussfolgerungen, Literaturangaben und Anhang runden den Bericht ab.</p>

3 Nachhaltigkeit und Controlling

3.1 Begriff Nachhaltigkeit

Inflationärer Gebrauch des Begriffs Nachhaltigkeit

Mit dem Begriff nachhaltige Entwicklung oder sustainable development wird seit der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio im Jahr 1992 ein langfristig global verträgliches Entwicklungskonzept bezeichnet. „Nachhaltigkeit“ und „nachhaltige Entwicklung“ haben seither eine unglaubliche Verbreitung gefunden und ist als die grosse Herausforderung des kommenden Jahrhunderts in den Blickpunkt gerückt. Die Anzahl der wissenschaftlichen Publikationen ist ebenso wie die im Internet zu findenden Informationen zu diesem Thema längst völlig unüberblickbar. In Zeitungsartikeln, Geschäftsberichten, politischen Diskussionen oder Inserattexten gehört Nachhaltigkeit zum Standardwortschatz. Trotzdem ist der Begriff im Sinne von Rio in der breiten Öffentlichkeit nur einer Minderheit bekannt². Dies dürfte mit der abstrakten Herleitung des Leitbilds Nachhaltigkeit, mit der Schwierigkeit der Konkretisierung oder mit dem vermeintlich geringen Praxisbezug in Zusammenhang stehen.

Brundtland-Definition der Nachhaltigkeit

Obwohl die Idee der Nachhaltigkeit weltweit auf Zustimmung trifft, gibt es keine allgemein konsensfähige Definition. Ganz im Gegenteil lassen sich in der Literatur über 70 unterschiedliche Definitionen nachweisen³. Am häufigsten wird folgende Definition der sogenannten Brundtland Kommission⁴ zitiert: „Unter Nachhaltigkeit wird eine Entwicklung verstanden, die gewährleistet, dass die Bedürfnisse der heutigen Generation befriedigt werden, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zur Befriedigung ihrer eigenen Bedürfnisse zu beeinträchtigen.“ Diese Definition wurde im Abschlussbericht formuliert und bildet auch heute noch den Ausgangspunkt für weiterführende Erörterungen.

Bedürfnisse der Menschen stehen im Mittelpunkt

Mit dem Prinzip der intra- und intergenerativen Gerechtigkeit stellt diese Definition die Menschen und ihre Bedürfnisse in den Mittelpunkt des Diskurses. Es wird allerdings nichts ausgesagt über die Art, Qualität oder den Zeithorizont der angesprochenen Bedürfnisse. Diese müssen im Rahmen eines gesellschaftlichen Prozesses ermittelt und ausgeglichen werden, denn alle Menschen, die heute und in Zukunft auf der Erde lebenden, sollen gleich behandelt werden. Beteiligungsprozesse erhalten darum eine wichtige Bedeutung für die Umsetzung des Konzepts Nachhaltigkeit.

Nachhaltigkeit als normatives Konzept braucht die Beteiligung der Gesellschaft

Nachhaltigkeit ist also ein normatives Konzept, das eine Orientierung für die angestrebte Entwicklung und eine generelle Richtschnur für die Beurteilung von Handlungsweisen gibt. Es ist allerdings in seiner Formulierung sehr offen und lässt viel Raum für Interpretationen. Diese Unschärfe dürfte mit ein Grund sein, für den Siegeszug des Begriffs und liefert eine Erklärung für die vielfältigen Definitionen. Als Antwort auf die Frage nach dem „guten Leben“ ist Nachhaltigkeit ein grundlegendes gesellschaftspoliti-

² Rösler C. (1999)

³ Jüdes U. (1997) S. 26

⁴ Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, präsiert von der norwegischen Ministerpräsidentin Gro Harlem Brundtland WCED (1987) S. 46 f.

Nachhaltigkeit als Begriff aus der Forstwirtschaft

ches Ziel, das als Leitlinie über den Zielvorstellungen einzelner Politikbereiche steht. Gleichzeitig wird dadurch klar, dass das Ziel Nachhaltigkeit nicht wissenschaftlich festgelegt werden kann, sondern Diskussion und Zustimmung der Gesellschaft braucht und darum auch nicht global nach den gleichen Kriterien verwirklicht werden kann.

Das Prinzip der Nachhaltigkeit geht auf die Forstwirtschaft des 18. Jahrhunderts zurück. Als Reaktion auf die drohende Übernutzung des Waldes infolge der grossen Nachfrage nach Holz im Zusammenhang mit der beginnenden Industrialisierung und der Zunahme der Bevölkerung entwickelte sich die Einsicht, dass nicht mehr Holz gefällt werden darf, als wieder nachwächst. Diese einleuchtende Regelung bedarf allerdings der Interpretation: Geht es nun um die Erhaltung der Waldfläche, des Holzertrages, der betrieblichen Wertschöpfung oder des ökologischen Gleichgewichts. Eine nachhaltige Waldbewirtschaftung im heutigen Sinn würde nicht nur die ökonomische Dimension der Holzproduktion berücksichtigen, sondern auch die Sicherstellung der ökologischen (Bodenfruchtbarkeit, Biodiversität etc.) und der sozialen Funktionen des Waldes (Erholungs-, Schutzfunktion) anstreben.

„Grenzen des Wachstums“ lösen Debatte um Entwicklungsrechte und Übernutzung aus

Die neuere Diskussion dieser Idee begann Ende der sechziger Jahre und fand 1972 einen Höhepunkt im Bericht an den Club of Rome zu den „Grenzen des Wachstums“⁵, der demographische, ökonomische und ökologische Entwicklungstrends gemeinsam betrachtete. Dieser Bericht stiess auf heftige Kritik unter den Entwicklungsländern, die den Industrieländern vorwarfen, ihre Entwicklungsmöglichkeiten mittels globaler Umweltschutzmassnahmen zu verhindern. Die dadurch ausgelöste Debatte um Entwicklungsrechte und Übernutzung der Ressourcen bereitete den Boden für den Abschlussbericht der Brundtlandkommission, der anerkennt, dass Probleme des Umweltschutzes nicht ohne Berücksichtigung sozialer und wirtschaftlicher Erfordernisse und Wünsche der Menschen, vor allem in Entwicklungsländern, lösbar sind. Er führt das Konzept der begrenzten Welt mit dem Konzept der Bedürfnisse zusammen.

Die Agenda 21 als dynamisches und langfristiges Handlungsprogramm für das 21. Jahrhundert

An der UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung 1992⁶ wurde die Agenda 21 verabschiedet und damit der Begriff der nachhaltigen Entwicklung etabliert. Die Agenda 21⁷ ist ein dynamisches und langfristiges Handlungsprogramm für das 21. Jahrhundert mit dem Ziel der nachhaltigen Entwicklung. In 40 Kapiteln zu vier Hauptthemen – Sozial- und Wirtschaftsfragen, Ressourcen, Stärkung der Partnerschaft, Umsetzung – wird umschrieben, was alles getan werden muss, um einer nachhaltigen Entwicklung näherzukommen. In Kapitel 28 werden die Lokalbehörden aufgefordert, eine lokale Agenda 21 einzurichten, da den Lokalbehörden bei der Durchsetzung einer nachhaltigen Entwicklung eine Schlüsselrolle zukommt. Viele der in der Agenda 21 aufgeführten Probleme und Lösungen beruhen auf lokalen Massnahmen. Gemeinsam mit den Bürgern, Interessengemeinschaften, Handels- und Gewerbebetrieben sollen die Lokalbehör-

⁵ Meadows D., Meadows D. and Randers J. (1992) (aktualisierte Neuauflage des Buchs von 1972)

⁶ UNCED (1992)

⁷ Keating M. (1993)

Gemeinsame Betrachtung ökologischer, sozialer und ökonomischer Aspekte

den einen Konsens über Strategien zur nachhaltigen Entwicklung anstreben und ihre Tätigkeiten auf diese Zielsetzungen ausrichten.

Mit der Verabschiedung der nicht rechtsverbindlichen Agenda 21 durch 178 Staaten etablierte sich die Erkenntnis, dass zur Lösung von Umwelt- und Entwicklungsproblemen eine gemeinsame Betrachtung ökologischer, sozialer und ökonomischer Aspekte sowie die Untersuchung von Wechselwirkungen notwendig ist.

Umweltmanagementkriterien für den Umgang mit natürlichen Ressourcen

Auf diese drei Dimensionen der Nachhaltigkeit soll im Folgenden noch etwas näher eingegangen werden. Die Befriedigung der Bedürfnisse aller Menschen wie sie im Brundtland-Bericht verlangt wird, erfordert eine gerechte Verteilung von Gütern und Errungenschaften. Damit steht der Umgang mit der Umwelt und ihren Ressourcen im Blickfeld. Daly hat bereits 1991 drei sogenannte Umweltmanagementkriterien formuliert⁸:

- Die Nutzung erneuerbarer Ressourcen darf deren Regenerationsrate nicht überschreiten.
- Die Nutzungsrate nicht erneuerbarer Ressourcen darf die Rate der Entwicklung sich regenerierender Ressourcen nicht übersteigen.
- Die Rate der Schadstoffemissionen darf die Kapazität zur Schadstoffabsorption der Umwelt nicht übersteigen.

Manchmal wird diesen Regeln noch eine über das Zeitmass beigefügt: Das Zeitmass anthropogener Einträge bzw. Eingriffe in die Umwelt muss im ausgewogenen Verhältnis zum Zeitmass der für das Reaktionsvermögen der Umwelt relevanten natürlichen Prozesse stehen.⁹

Es lassen sich noch viele weitere Regeln finden. Beispielsweise dürfen sich Substanzen, die von der menschlichen Gesellschaft produziert werden, nicht systematisch in der Umwelt akkumulieren oder die Problemverschiebung bei der Nutzung natürlicher Ressourcen ist verboten. Dies heisst: keine Probleme in andere Räume verlagern, keine knappen Ressourcen durch häufig vorkommende, aber umweltbelastende Ressourcen ersetzen und keine Problemlösungen auf einen späteren Zeitpunkt verschieben¹⁰.

Nachhaltigkeit als Zusammenspiel von Ökologie, Ökonomie und Soziales

All diese Regeln lassen sich übersetzen in eine ökologische Begrenzung des Verbrauchs von Ressourcen, die möglichst gerecht auf die Menschen verteilt werden sollen, wobei dies mit grösstmöglicher Effizienz geschehen soll. Das Konzept der Nachhaltigkeit wird darum als Zusammenspiel dreier Bereiche interpretiert: Ökologie (Ressourcenbegrenzung), Ökonomie (Ressourceneffizienz) und Gesellschaft (Verteilungsgerechtigkeit)¹¹.

Wechselwirkungen zwischen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft verlangen eine integrierende Betrachtungsweise

Diese drei Dimensionen stehen in komplexen Wechselwirkungen zueinander, die auch zu Zielkonflikten führen. Sie müssen darum miteinander und nicht losgelöst voneinander betrachtet werden. Nur so kann mit den Zielkonflikten umgegangen werden. Diese die drei Dimensionen integrierende Sichtweise ist Bedingung für eine nachhaltige Entwicklung. Sie reflektiert

⁸ Meadows D., Meadows D. and Randers J. (1992) (aktualisierte Neuauflage des Buchs von 1972)

⁹ Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ 1994 S. 45

¹⁰ Eidg. Justiz – und Polizeidepartement, Amt für Raumplanung (1998)

¹¹ Thierstein A., Walser M. (2000)

die Einsicht, dass langfristig immer wieder ein Ausgleich zwischen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft gesucht werden muss, da die drei Dimensionen wechselseitig voneinander abhängig sind und nur gemeinsam bestehen können.

Für diese Arbeit geltende
Definition von nachhaltiger
Entwicklung

Nachhaltig ist eine Entwicklung darum dann, wenn sie die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und den effizienten Ressourceneinsatz sichert, das menschliche Wohlbefinden und die soziale Gerechtigkeit stärkt und zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen und einer intakten Umwelt beiträgt.

Eine leistungsfähige Wirtschaft leistet einen Beitrag zur gesellschaftlichen Wohlfahrt und trägt zur Befriedigung individueller und gesellschaftlicher Bedürfnisse bei. Dabei soll die Wohlfahrt allen und auch den zukünftigen Generationen zugute kommen. Diese Grundidee bedeutet, dass das Wohl des Einzelnen nicht auf Kosten der Gesellschaft verwirklicht werden darf. Gleichzeitig muss die Qualität der Umwelt erhalten bleiben. Dies bedeutet, dass die Begrenztheit der Ressourcen beachtet werden muss.

Gleichwertigkeit der drei
Dimensionen

Ursprünglich wird davon ausgegangen, dass diese drei Dimensionen gleichwertig sind und auch gleichgewichtig behandelt werden sollen. Dies wird üblicherweise in einem gleichschenkligen Dreieck dargestellt, mit den drei Dimensionen als Eckpunkten (Abbildung 1).



Abbildung 1: Die drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung (FSTE/GUD Zürich 1999)

Damit soll veranschaulicht werden, dass die drei Dimensionen in einem gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnis und in Wechselwirkung zueinander stehen und eine miteinander koordinierte und gleichzeitige Berücksichtigung verlangen, um im Gleichgewicht zu bleiben und damit eine nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen. Diese Definition liegt auch der vorliegenden Arbeit zugrunde.

Rangordnung der Dimensionen:
Ökologie > Ökonomie >
Soziales

Neuere Überlegungen schlagen eine Rangordnung vor¹². Es wird argumentiert, dass das ökologische System als Planet Erde die Basis für die sozialen und wirtschaftlichen Systeme sei. Das Soziale ist der Ökologie untergeordnet, da die Weltgesellschaft, die auf der Erde lebt, auf die Ressourcen des Ökosystems „Erde“ angewiesen ist. Die Wirtschaft ist wiederum dem Sozialen untergeordnet. Sie ist ein Teilsystem der Gesellschaft wie

¹² Thierstein A., Walser M. (2000)

beispielsweise Kultur oder Wissenschaft (Abbildung 2). Thierstein&Walser (2000) fordern darum ökologisch motivierte und sozial legitimierte politische Entscheidungen.

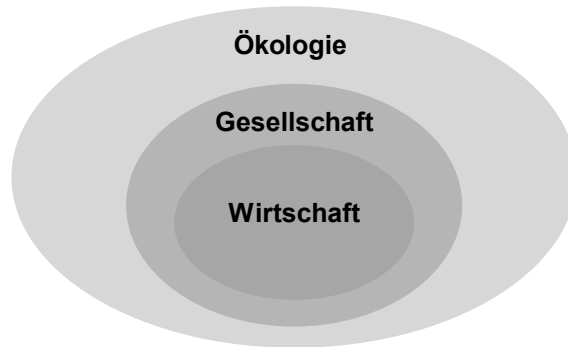


Abbildung 2: Die drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung (nach Thierstein A., Walser M. (2000))

Kuhn¹³ verweist ebenfalls auf die Ungleichheit der drei Dimensionen (Abbildung 3).

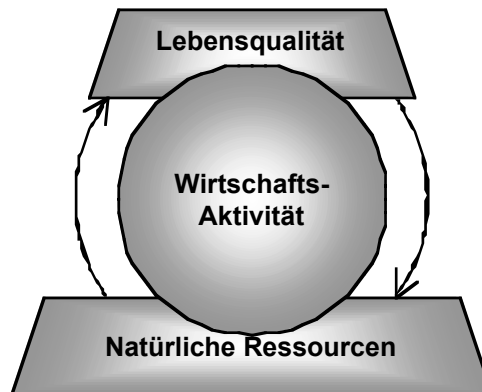


Abbildung 3: Der Nachhaltigkeitsgenerator (ICLEI 2000)

Der „Nachhaltigkeitsgenerator“ versucht die Reintegration der Dimensionen

Die ökonomische Aktivität als eine alltägliche menschliche Tätigkeit, an der alle teilnehmen – nicht nur Firmen – braucht natürliche Ressourcen als natürliches Kapital und transformiert diese in Lebensqualität. Diese umfasst die gemeinsamen, gesellschaftlich anerkannten Bedürfnisse und Wünsche. Nachhaltigkeit würde demnach bedeuten, dass das Wirtschaftssystem so umgestaltet werden muss, dass die Qualität des natürlichen Ressourcen-Kapitals nicht verkleinert wird, während gleichzeitig die Lebensqualität für alle garantiert ist. Dieses Modell wird als Nachhaltigkeitsgenerator bezeichnet. Es will die drei Dimensionen reintegrieren und so synergetische Lösungen zwischen den natürlichen Ressourcen und der angestrebten Lebensqualität ermöglichen.

3.1.1 Starke und schwache Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit als Kapitalerhaltung

Nachhaltigkeit kann in der ökonomischen Sprache als Kapitalerhaltung beschrieben werden. Das natürliche Kapital entspricht dabei unserer natür-

¹³ Kuhn S. (2001)

lichen Umwelt, das als Vermögen definiert wird (Böden, Luft, Wasser, Wälder, Feuchtgebiete etc.). Es liefert nützliche Güter und Leistungen (Rohstoffe, Selbstreinigungskraft). Diese Güter und Leistungen können erneuerbar oder nicht-erneuerbar sein. Künstliches Kapital bezeichnet das von den Menschen produzierte Kapital (Maschinen, Infrastruktur), das Humankapital das Wissen und die sozialen Kompetenzen der Gesellschaft¹⁴.

Starke Nachhaltigkeit: keine Substitution

Die Brundtland-Definition fordert indirekt die Erhaltung des Naturkapitals als Grundlage für Produktion und Konsum von zukünftigen Generationen. Daran entbrannte eine ökonomische Diskussion um die Substituierbarkeit des Naturkapitals, welche die Konzepte der starken und schwachen Nachhaltigkeit begründet. Starke Nachhaltigkeit argumentiert, dass diese drei Kapitalien nicht gleichwertig sind. Das Naturkapital wird als Input im Produktionsprozess in künstliche Produkte - Output - transformiert und zwar mittels Arbeitskräften und künstlichem Kapital in Form von Maschinen und Geräten. Naturkapital ist die Grundlage für die beiden anderen Kapitalien und kann darum nicht durch die beiden andern Kapitalien ersetzt werden. Starke Nachhaltigkeit kann nur für erneuerbare Ressourcen erfüllt werden, solange auf die Nutzung der nicht-erneuerbaren Ressourcen nicht verzichtet werden kann.

Tragekapazität der Erde wird durch Produktionsbedingungen beeinflusst

Diese Feststellung klingt banal. In Realität zeigt es sich aber, dass die Tragekapazität der Erde, d. h. die maximale Anzahl von Individuen einer Spezies, die in einer bestimmten Umwelt auf Dauer überleben kann, in bestimmten Grenzen von den Produktionsbedingungen abhängig ist. D. h. durch eine Verbesserung des Humankapitals können mehr Menschen ernährt werden, obwohl sich das Naturkapital verkleinert hat. Dies gilt allerdings nur in gewissen Grenzen. Eine Jäger und Sammler- Kultur kann pro Fläche weniger Menschen ernähren als eine Industriegesellschaft. Bei anhaltendem Bevölkerungswachstum und steigendem Konsumniveau und entsprechenden Schadstoffemissionen stösst die Produktionssteigerung durch Innovationen allerdings an Grenzen¹⁵. Nachhaltigkeit bedeutet damit die Erhaltung aller Kapitalien. Das Kriterium der starken Nachhaltigkeit erfüllt heute kein Land, da überall ein Rückgang an Naturgütern stattfindet¹⁶.

Schwache Nachhaltigkeit: Substituierbarkeit der Kapitalien

Schwache Nachhaltigkeit geht dagegen von einer grundsätzlichen Substituierbarkeit der Kapitalien aus. Nachhaltigkeit liegt dann vor, wenn der Gesamtstock der Kapitalien erhalten bleibt. Die überwiegende Zahl der Elemente aus der Natur kann durch andere des gleichen Kapitals oder durch solche des künstlichen Kapitalstocks ersetzt werden (z. B. auch monetär als Umweltkosten). Die Idee der Kompensation ist bei diesem Ansatz zentral. Als Ausgleich für den Verbrauch muss ein Ersatz bereit gestellt werden. Durch diese differenzierte Betrachtung der Ressourcen ergeben sich Handlungsmöglichkeiten für die Gesellschaft. Es gibt allerdings auch Grenzen, wo keine Substitution mehr möglich ist (z.B. CO2-Kreislauf).

¹⁴ Bundesamt für Raumplanung und Bundesamt für Wirtschaft und Arbeit (1998)

¹⁵ Renn O. (1996) S. 85ff.

¹⁶ Pearce D.W. and Atkinson G. (1993)

3.1.2 Operationalisierung von Nachhaltigkeit

Operationalisierung von Nachhaltigkeit durch Indikatoren

Die Idee der Nachhaltigkeit bedarf einer Operationalisierung, um handlungswirksam zu werden. Dazu dienen Leitbilder und Entwicklungsziele, die eine stufenweise Konkretisierung ermöglichen. Aufgrund der identifizierten Themenbereiche können Indikatoren gesucht und ausgewählt werden. Dabei kommt diesen eine doppelte Funktion zu: Einerseits helfen sie das Konzept zu konkretisieren. Gleichzeitig ermöglichen sie zu überprüfen, ob die Entwicklung auch tatsächlich in die gewünschte Richtung geht. Indikatoren tragen so zur langfristigen Stabilisierung und Verankerung von Nachhaltigkeit bei.

Agenda 21 fordert zum Gebrauch von Indikatoren auf

Bereits in der Agenda 21¹⁷ wird darauf hingewiesen, dass Indikatoren für nachhaltige Entwicklung bestimmt werden müssen, um eine solide Grundlage für Entscheidungen auf allen Ebenen zu schaffen und zu einer selbstregulierenden Nachhaltigkeit integrierter Umwelt- und Entwicklungssysteme beizutragen. Die bestehenden Methoden zur Bewertung von Interaktionen zwischen sektoralen Umwelt-, Bevölkerungs-, Sozial- und Entwicklungsparametern seien nicht genügend weit entwickelt oder würden nicht in ausreichendem Mass genutzt.

Was sind Indikatoren?

Indikatoren sind Messgrößen, die zur Abbildung eines bestimmten, nicht direkt messbaren und oftmals komplexen Sachverhalts festgelegt werden, dem sogenannten Indikandum. Das Interesse gilt dabei nicht dem Indikator, sondern dem angezeigten Sachverhalts bzw. seiner Zustandsveränderung¹⁸. Indikatoren können nur aus einzelnen, direkt beobachtbaren Systemgrößen bestehen oder zusammengesetzt sein aus einer Kombination von Systemgrößen. Die Luftschadstoffemission kann beispielsweise durch Angaben zu den Konzentrationen der wichtigsten Verursachern dargestellt werden.

Indikatoren dienen der Komplexitätsreduktion

Die Wirklichkeit, die mittels Indikatoren beschrieben werden soll, ist ein komplexe System. Zu seiner Beschreibung muss dessen Komplexität reduziert werden. Aus der Vielzahl von Beobachtungen müssen die im Hinblick auf eine Fragestellung relevanten ausgewählt und systematisiert werden. Die Vereinfachung des Systems bei Beibehaltung genügender Komplexität zeigt die Problematik dieses Unterfangens. Dies gilt auch, wenn die Nachhaltigkeit einer Entwicklung erfasst werden soll, denn die integrierte Betrachtung von Umwelt- und Entwicklungsproblemen in ihrer ökologischen, sozialen und ökonomischen Dimension schafft ein erhebliches Komplexitätsproblem. Zur Reduktion dieser Komplexität dienen die Indikatoren.

Indikatoren können steuerungswirksam werden

Indikatoren ermöglichen zeitliche und räumliche Vergleiche. Sofern die Ziele mit einer quantifizierten Zielgrösse versehen werden, kann das Ausmass der Zielerreichung definiert werden. Durch Berichterstattung und Integration der Ergebnisse in Entscheidungsprozesse können Indikatoren auf der Handlungsebene steuerungswirksam werden.¹⁹ Die Indikatoren sollen dabei Wirkungszusammenhänge vermitteln, die in ihrer ganzen

¹⁷ Kap. 40, Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (1992)

¹⁸ Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1998)

¹⁹ Birkmann J., Koitka H., Kreibich V., Lienenkamp R. (1999)

Komplexität nicht erfassbar sind. Nachhaltigkeitsindikatoren haben folgende Funktionen²⁰

Funktionen von Indikatoren

<p>Eine analytische Funktion Abbildung der Themenbereiche, die für eine nachhaltige Entwicklung zentral sind Konkretisierung des Leitbilds Nachhaltigkeit Identifikation von prioritären Handlungsfeldern²¹</p>
<p>Eine Kommunikationsfunktion Information der Öffentlichkeit über Trends und Entwicklungen, sofern verständlich; Bewusstseinsbildung, Sensibilisierung</p>
<p>Eine Warnfunktion Informationen über den Zustand von Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft Entscheidungshilfe im politischen Prozess</p>
<p>Eine Koordinierungsfunktion Förderung gemeinsamer Zielsetzungen durch Zusammenarbeit von verschiedenen Verwaltungsabteilungen, verwaltungsexternen Organisationen, Forschungsinstitutionen für den Aufbau des Indikatorensystems Verbesserung und Vereinfachung der Berichterstattung (Angleichen verschiedener Systeme)</p>
<p>Eine Vergleichsfunktion Vergleich mit Zielen und Grenzwerten (Soll-Ist-Vergleich), Konkretisierung des Handlungsbedarfs Zeitreihenanalyse und Benchmarking</p>

Table 1: Funktionen von Indikatoren

Auswahl von Indikatoren

Die Bildung und Auswahl von Indikatoren bedarf bestimmter Selektionskriterien, die sich aus den oben genannten Funktionen und allgemeinen Kriterien ableiten. Das Set von Nachhaltigkeitsindikatoren muss beispielsweise alle drei Dimensionen abdecken. Meistens werden Indikatoren aus den verschiedenen Disziplinen ausgewählt und zu einem Set zusammengefügt. Allerdings ist die Zuordnung eines Indikators zu einer Dimension nicht immer eindeutig, da zwischen den Dimensionen Wechselwirkungen bestehen. Bekanntes Beispiel ist die Wohnfläche, die sowohl eine Aussage über den Wohlstand und die Befriedigung individueller Bedürfnisse macht, gleichzeitig aber mit einem erhöhten Flächenverbrauch verbunden sein kann. Insofern ist der Indikator „Wohnfläche“ nicht „richtungssicher“ bezüglich Nachhaltigkeit, das heisst er erlaubt keine eindeutige Aussage über die indizierte Entwicklung in Bezug zur Nachhaltigkeit²². Zur Abdeckung der Wechselwirkungen werden auch spezifische Indikatoren gesucht. Sollen die Indikatoren zur Information der Öffentlichkeit verwendet werden, müssen sie leicht verständlich, anschaulich und einfach interpretierbar sein. Damit die Indikatoren eine Entscheidungshilfe beim politischen Prozess werden können, müssen sie auf diese Adressaten bezogen werden und brauchen deren Akzeptanz. Der Beteiligung und Mitwirkung verschiedener gesellschaftlicher Gruppen bei der Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren kommt deshalb grosse Bedeutung zu, denn die Auswahl von Indikatoren ist eine normative Entscheidung mit einem Ermessensspielraum, der im Diskurs eingegrenzt werden muss.

²⁰ zusammengestellt nach Born (1997), SRU (1998), Libbe (1999)

²¹ Ausserdem können bei der Auswahl von Indikatoren Datenlücken erkennbar werden bzw. neue Prioritäten bei der Datensammlung gesetzt werden (Szereny 1999)

²² Birkmann J. (1999b)

Anforderungskriterien zur Auswahl von Indikatoren

Zusammenfassend lassen sich folgende Anforderungskriterien für die Auswahl von Indikatoren formulieren²³:

Hohe Aussagekraft in Bezug auf Ziele (verlässlich, relevant, repräsentativ)
Theoretische Fundierung: Bezug zum Konzept Nachhaltigkeit
Nachvollziehbarkeit
Datenverfügbarkeit, Arbeitsaufwand, Fortschreibbarkeit: Rückgriff auf vorhandene Daten, Priorisierung der Indikatoren, Begrenzung der Indikatorenanzahl
Raumbezug/Massstäblichkeit: Abstimmung des Indikators auf den betrachteten Raum, Analyse der räumlichen Verteilung
Adressatbezug: Fokussierung auf auf den Adressaten
Verständlichkeit
Vergleichbarkeit: Kompatibilität mit anderen Indikatorensystemen
Zeitbezug: Betrachtung von Entwicklungen (keine Indikatoren, die den Zeitablauf nicht erfassen können)

Tabelle 2: Anforderungskriterien zur Indikatorenauswahl

3.2 Begriff Controlling

Um zu überprüfen, ob die Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit geht, werden von verschiedensten Institutionen von der internationalen bis zur kommunalen Ebene und aus unterschiedlichen Perspektiven auf unterschiedlichen Zielen und Modellen basierende umfangreiche Indikatorensets erarbeitet²⁴. Gemeinsam ist all diesen Bemühungen, dass sie aufzeigen wollen, welcher Stand auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung erreicht worden ist und wo Handlungsbedarf auszumachen ist.

Für diese Aufgabe scheint das Controlling einen hilfreichen Orientierungsrahmen zu liefern, der hier genauer abgesteckt werden soll.

Controlling als Steuerungsinstrument

Controlling ist ein Begriff aus der Betriebswirtschaft. Controlling wird verstanden als ein funktionsübergreifendes Instrument der Unternehmenssteuerung, das eine zielorientierte Unternehmensführung ermöglicht.²⁵ Für die Steuerungsaufgabe bedient sich das Controlling eines Regelkreissystems mit den Impulsgebern: Zielsetzung – Planung – Umsetzung - Kontrolle (Soll-Ist-Vergleich) – Abweichungsanalyse – Information (Berichtswesen) – Steuerung. Die Zielsetzung gibt die Sollwerte vor, die mit der Umsetzung erreicht werden sollen. In der Kontrolle werden die tatsächlich erreichten Ist-Werte mit den Soll-Werten verglichen. So kann überprüft werden, inwieweit das Ziel erreicht worden ist.

Es wird zwischen einem strategischen und einem operativen Controlling unterschieden.

Strategisches Controlling zur langfristigen Existenzsicherung

Das strategische Controlling hat einen langfristigen Zeithorizont und ist auf die Existenzsicherung des Unternehmens ausgerichtet. Es setzt sich darum mit der Beurteilung der künftigen Markt- und Umweltentwicklung aus-

²³ Friedrich S., Schultz B. (2001); Birkmann (1999b)

²⁴ Kuhn S. (2001), Libbe, J. (1999), Henseling, C. (1999), Birkmann, J. (1999a), Birkmann, J. et al. (1999)

²⁵ Bundesverband Deutscher Unternehmensberater BDU (2000), Mayer, Liessmann, Freidank (1999)

einander und setzt diese mit den Stärken und Schwächen des Unternehmens in Beziehung. Auf dieser Grundlage ermittelt das strategische Controlling Erfolgsfaktoren und Wettbewerbspotenziale. Es untersucht, die absehbare Wirkung unterschiedlicher Strategien im Hinblick auf ein langfristig zu erreichendes Ziel und entwickelt so Leitbild und Leitziele.

Operatives Controlling zur kurzfristigen Gewinnsteuerung

Das operative Controlling umfasst den kurz- und mittelfristigen Zeitraum und ist auf Gewinnsteuerung ausgerichtet. Auf der Grundlage der Leitziele werden operative Zielsetzungen festgelegt und alternative Vorgehensweisen, Massnahmen und Projekte entwickelt, die mittels verschiedener Analysen (z.B. xxx Sensitivitätsanalyse, Nutzwertanalyse, Stärken-Schwächen-Analyse, Kompatibilitätsmatrix etc.) bewertet werden. Bei der Realisation der ausgewählten Massnahmen bilden quantifizierte Steuergrössen die Grundlage für den Steuerungsprozess durch Soll-Ist-Analyse.

Verzahnung von strategischem und operativem Controlling

Strategisches und operatives Controlling sind miteinander verzahnt. Wesentliche Voraussetzung für beide ist die abgestufte Formulierung der Unternehmenszielsetzungen und eine darauf abgestimmte Massnahmenplanung. Durch Soll-Ist-Vergleiche wird prospektiv und retrospektiv die Zielerreichung untersucht.

3.2.1 Controlling in der Planung

Die Richtplanung bedient sich zunehmend des Instruments Controlling

Das Controlling findet zunehmend auch in der Planung Eingang. In der Richtplanung reift zunehmend die Erkenntnis, dass die gesteckten Ziele nicht erreicht werden können, wenn eine Planung auf zehn Jahre hinaus erstellt wird, die dann während der gesamten Laufzeit mehr oder weniger unverändert bleibt und deren Wirksamkeit nur grob und unsystematisch abgeschätzt werden kann.²⁶ Dies wird der dynamischen Raumentwicklung nicht gerecht. Soll das Prinzip der Nachhaltigkeit in der räumlichen Entwicklung wirksam werden, bedarf es entsprechender kurzfristigerer Steuerungsmöglichkeiten, um Abweichungen vom Ziel frühzeitig erkennen und korrigieren zu können. Dazu dienen die Instrumente Monitoring und Controlling.

Monitoring als Langzeitbeobachtung

Mit Monitoring bezeichnet man die systematische Sammlung von Daten im Hinblick auf eine bestimmte Zielsetzung und über eine bestimmte Zeitdauer. In der räumlichen Planung ist die Zielsetzung meistens die laufende Raumbesichtigung als Grundlage für raumwirksame Entscheidungen und Planungen. Die regelmässige Beobachtung von Indikatoren im Zeitverlauf ermöglicht die Aufzeichnung von Zeitreihen, aus denen Entwicklungen ablesbar sind.

Das Controlling baut auf dem Monitoring auf, indem für die Beurteilung der Zielerreichung nur die zielrelevanten Indikatoren einem Soll-Ist-Vergleich unterzogen werden. Wie beim betriebswirtschaftlichen Controlling wird auch in der Planung eine strategische und eine operative Ebene unterschieden.

Strategisches Controlling bei richtungsweisenden Festlegungen und operatives Controlling bei Abstimmungsanweisungen

Die richtungsweisenden Festlegungen in der Richtplanung sind die Leitziele der strategischen Ebene, die Abstimmungsanweisungen die Massnahmen der operativen Ebene. Für beide Ebenen werden konkrete, aufeinander abgestimmte Ziele formuliert und passende Indikatoren ausge-

²⁶ ORL-Institut, INFRAS, C.E.A.T (2001)

wählt, wobei aus Gründen der Aufwandbegrenzung nicht alle Abstimmungsanweisungen mittels Indikatoren überprüft werden können. Aufgrund der Ziele werden den Indikatoren bestimmte Sollgrößen zugeordnet. Mit dem Zielerreichungscontrolling (= strategisches Controlling) wird durch Soll-Ist-Vergleich festgestellt, inwieweit die in den Festlegungen formulierten Leitziele erreicht wurden. Das Wirkungscontrolling (= operatives Controlling) überprüft, welche Wirkungen die Abstimmungsanweisungen entfaltet haben und bewertet die Wünschbarkeit dieser Wirkungen. Die Vollzugskontrolle findet ebenfalls auf der operativen Ebene statt und überprüft, ob die in den Abstimmungsanweisungen genannten Massnahmen ausgeführt wurden.

Controlling der nachhaltigen Entwicklung

Dieses Controllingsystem der Richtplanung lässt sich auch als Orientierungsrahmen für die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung auf kommunaler Ebene verwenden (Abbildung 4). Ausgehend von den grundlegenden Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung und den vorhandenen Plangrundlagen können Leitziele der nachhaltigen Entwicklung formuliert werden, die dann stufenweise in umsetzbare Handlungsziele übersetzt werden. Mittels Indikatoren wird rückblickend die Zielerreichung festgestellt. Bezieht sich das Controlling nicht auf die Vergangenheit, sondern auf die Zukunft, so können mittels der Veränderung der Leitindikatoren unter verschiedenen prognostizierten Rahmenbedingungen alternative Strategien bezüglich ihres Zielerreichungspotenzials bewertet werden. Auf der Projektebene können auf die gleiche Weise verschiedene Vorgehensweisen miteinander verglichen werden.



Abbildung 4: Strategisches und Projektcontrolling Abbildung nach Friedrich&Schultz (2001)

Umsetzungsschwierigkeiten

Das einfach klingende System ist natürlich mit vielen Umsetzungsschwierigkeiten behaftet, angefangen bei der Komplexität der Wirklichkeit, welche die Zielfindung erschwert, über die Quantifizierung der Ziele, die Auswahl von geeigneten quantitativen und qualitativen Indikatoren, die Messbarkeit der Indikatoren bis zum nötigen Aufwand und der organisatorischen Implementation in der Verwaltung.

Das einfache Beurteilungsinstrument, das im Rahmen dieser Arbeit erstellt wird, soll - wie eingangs erläutert (Kapitel 1) - das Abwägen verschiedener Projektvarianten ermöglichen. Es dient somit dem Projektcontrolling.

3.2.2 Abgrenzung der Begriffe Evaluation – Controlling – Monitoring

Evaluation ist der dritte Begriff, der im Zusammenhang mit Erfolgskontrollen genannt wird und für Verwirrung sorgt. Controlling, Monitoring und Evaluation sollen darum hier überblicksweise voneinander abgegrenzt werden. Angesprochen werden hier mit dem Begriff Evaluation sogenannte Politikevaluationen.

Politikevaluation = wissenschaftliche Beurteilung und Bewertung der Wirksamkeit von öffentlichen Politiken und des staatlichen Handelns

Unter einer Politikevaluation versteht man die wissenschaftliche Beurteilung und Bewertung der Wirksamkeit von öffentlichen Politiken und des staatlichen Handelns. Dabei stehen gesetzgeberische Programme und Massnahmen zur Lösung gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und kultureller Probleme im Vordergrund. Es geht um die Erfassung von Wirkungen staatlichen Handelns in der gesellschaftlichen Realität²⁷. Im Gegensatz zum Controlling haben Evaluationen primär einen retrospektiven Charakter. Sie konzentrieren sich vor allem auf gesamtgesellschaftliche Wirkungen und Nebenwirkungen. Sie können auch als Führungsinstrument innerhalb der Verwaltung dienen, sind aber vor allem ein breit angelegtes Instrument der Politikbeobachtung.

Erweiterter Ansatz von Politikevaluationen

Eine Evaluation beurteilt die Wirkung eines Programms nicht ausschliesslich aufgrund der explizit formulierten Ziele, sondern versucht auch Wirkungen einzubeziehen, die nur implizit oder überhaupt nicht beabsichtigt waren. Mit einem nicht zielorientierten Ansatz wird damit auch dem Umstand Rechnung getragen, dass Programmziele oft nur vage formuliert und auch unterschiedlich interpretiert werden.

	Politikevaluation	Controlling	Monitoring
Ziel	Analyse und Beurteilung von Wirkungen von Massnahmen und Programmen; breit angelegte Politikbeobachtung, Verbesserung von Politiken, Kontrolle der Verwaltungstätigkeit	Führungsinstrument, Steuerungsinstrument Frühwarnsystem	Langzeitbeobachtung, Aufzeigen von Entwicklungen Frühwarnsystem
Zeitliche Perspektiven	retrospektiv oder begleitend	zukunftsgerichtet, prospektiv	gegenwartsbezogen
Untersuchungsgegenstände	Politikkonzept, Verwaltungsprogramm, Behördenarrangement, Aktionspläne, Outputs, Impacts, Outcomes	Gegenüberstellung von Soll- und Ist-Werten verschiedener Indikatoren	Verschiedene Messgrössen abgestimmt auf das Ziel der Langzeitbeobachtung
Untersuchungskriterien	Kohärenz/Konsistenz, Eignung der Vollzugsorganisation, Effizienz, Effektivität, Wirksamkeit	Zielerreichung, Wirksamkeit, Vollzugskontrolle	Langfristige, laufende Beobachtung
Durchführende Personen	Extern	Intern	intern

Tabelle 3: Übersicht über Evaluation, Controlling und Monitoring nach Bussmann W. et al. (1997), ORL-Institut, INFRAS, C.E.A.T (2001)

Erläuterungen zur Tabelle 1

Outputs: Direktleistungen der Verwaltung gegenüber Politikadressaten

Impacts: reale Effekte öffentlicher Politiken bei den Politikadressaten

Outcomes: alle ursächlich auf öffentliche Politiken rückführbaren Änderungen in der Gesellschaft oder in der natürlichen Umwelt (als Folge der Impacts)

Effektivität: Verhältnis zwischen rechtlich geforderter Politikanordnung (Output) zu den ausgelösten Verhaltensänderungen bei den Adressaten (Impacts)

Wirksamkeit: Wirkung im Sinne des Politikziels, Vergleich zwischen den im Verwaltungsprogramm formulierten Zielwerten und den tatsächlich ausgelösten Wirkungen/Outcomes

²⁷ Bussmann, W. et al. (1997)

Effizienz: Verhältnis zwischen bereitgestellten Ressourcen (Zeit, Geld) zu den beobachteten Outcomes

3.3 New Public Management – Chance für die Nachhaltigkeit

Effizienzsteigerung, Wirkungs- und Bürgerorientierung, Eigenverantwortung als Ziele von Verwaltungsreformen

Wirkungsorientierte Verwaltungsführung, neues Steuerungsmodell oder New Public Management sind Bezeichnungen für die Umstrukturierungsprozesse, die zur Zeit in vielen Verwaltungen ein zentrales Thema sind und sich an marktwirtschaftlichen Ansätzen orientieren. Ziele dieses neuen Führungsmodells sind eine Effizienzsteigerung der städtischen Dienstleistungen sowie eine stärkere Wirkungsorientierung, wodurch die Verwaltung auf die Bedürfnisse der Bevölkerung ausgerichtet wird. Zudem führt die Verwaltungsreform zu einer Entlastung der politischen Führung von operativen Aufgaben und einer Verstärkung der Eigenverantwortung der Verwaltung. Die mit der Verwaltungsreform angestrebten Ziele können auch für die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung von grosser Bedeutung sein, worauf im folgenden näher eingegangen werden soll.²⁸

Genauere Leistungsvorgaben und globale Finanzvorgaben - bürgerorientiert Produkte

Zentral ist die Änderung von einer input- zu einer outputorientierten Bewertung des Verwaltungshandelns mittels Zielen. Während traditionelle Haushaltspläne darüber Auskunft geben, wieviel Geld die Verwaltung ausgeben darf, wird nichts darüber ausgesagt, was die Verwaltung mit diesem Geld genau produzieren soll. Die Leistungsseite bzw. der Output wird damit der Handlungsfreiheit der Verwaltung überlassen. Aufgrund einer umfassenden bürgerorientierten Aufgaben- und Produktanalyse sämtlicher Aufgaben der Stadtverwaltung werden in der wirkungsorientierten Verwaltungsführung genaue Leistungsvorgaben formuliert und der Preis der Produkte als Vollkostenrechnung berechnet. Diese Zielsetzungen werden zusammen mit globalen Finanzvorgaben in Leistungsvereinbarungen zwischen Regierung und Verwaltungsabteilungen vertraglich festgehalten. Die operative Umsetzung dieser Vorgaben und die Einhaltung der Kosten wird an die Verwaltungsabteilungen delegiert. Mit der Vollkostenrechnung pro Produkt steigt die Kostentransparenz und damit auch das Kostenbewusstsein.

Stärkung der Eigenverantwortung – Entlastung der politischen Führung

Durch die dezentrale Ressourcenverantwortung werden die bislang getrennte Fach- und Ressourcenverantwortung in einem Bereich zusammengeführt. Die Fachverantwortlichen werden dadurch in ihrer Eigenverantwortung gestärkt und in ihrer Tätigkeit stärker auf die Ergebnisse ihrer Handlungen fokussiert. Innerhalb vorgegebener Rahmenbedingungen – finanzielle Mittel und zu erbringende Leistungen – entscheiden die Fachverantwortlichen aufgrund ihrer Kompetenz und Erfahrung weitgehend selbstständig über ihr Vorgehen. So werden wichtige Voraussetzungen erfüllt, um den Ressourceneinsatz langfristig zu optimieren. Dies entspricht auch der im Sinne der nachhaltigen Entwicklung geforderten Eigenverantwortung und Mitwirkung. Durch die Zuteilung vermehrter operationeller Verantwortung an dezentrale oder verselbständigte Verwaltungseinheiten wird die Bürokratie abgebaut. Die Führungsverantwortung wird dezentralisiert und strategische Entscheidungen werden von operationellen getrennt.

Qualitätskontrolle, Controlling

Zur Rückkopplung der dezentralen Fach- und Ressourcenverantwortung mit den politischen Vorgaben und zur Sicherung der Gesamtsteuerung durch die Politik werden geeignete Controllingssysteme der Zielerreichung

²⁸ Wirth, A. (2001), Bundesverband Deutscher Unternehmensberater BDU (2000)

aufgebaut, die sich auf die Leistungsziele und die dazu definierten Messgrössen und Sollwerte beziehen. Je stärker die Kompetenzen der Fachverwaltungen beim Haushaltsvollzug ausgeweitet werden, um so wichtiger ist es, dass die Politik und die Verwaltungsspitze im Rahmen eines standardisierten Berichtswesen über Abweichungen informiert sind, um gegebenenfalls gegensteuern zu können. Idealtypisch bestimmt das politische Entscheidungs- und Steuerungsgremium welche Ziele verfolgt und die Verwaltung, wie diese Ziele erreicht werden sollen.

Verwaltungsreform als Chance für die Nachhaltigkeit

Die Koordination der wirkungsorientierten Verwaltungsführung und der auf nachhaltige Entwicklung ausgerichteten Stadtentwicklungspolitik kann eine grosse Chance sein. Für die Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung muss das Konzept Nachhaltigkeit konkretisiert und mittels Indikatoren operationalisiert werden. Wie beim neuen Führungsmodell muss ein abgestuftes, zunehmend konkretisiertes Zielsystem entwickelt werden, das zudem auf die Akzeptanz der Bürgerinnen und Bürger angewiesen ist. Mit einer Abstimmung und Koordination dieser beiden Zielfindungsprozesse und der Nutzung der Synergien beim notwendigen Controlling könnte der nachhaltigen Entwicklung eine viel grössere Breitenwirkung zukommen als über die Umsetzung einzelner nachhaltiger Projekte. Diese Idee muss aber bewusst in die Reform eingebracht werden.

4 Nachhaltigkeit und Controlling in anderen Städten

4.1 Vorgehen Stadtumfrage

Zielsetzung der Umfrage

Im vorherigen Kapitel wurde ausgeführt, welche Elemente ein Controlling umfassen müsste. Aufbauend auf diesem theoretischen Gerüst wurde eine Umfrage in verschiedenen Städten der Schweiz und Deutschlands durchgeführt. Die Umfrage ist eine praktische Einführung ins Thema und dient als Sensibilisierung für die konkrete Umsetzung der Nachhaltigkeitsidee. Es konnten einige Beispiele für Kriterienlisten oder andere Überprüfungsinstrumente gesammelt werden. Aufgrund der begrenzt zur Verfügung stehenden Zeit und der immensen Fülle an möglichen Beispielen kann die Umfrage nur ein Blitzlicht auf die Thematik werfen und gibt nur eine eingegrenzte Wahrnehmung wieder. Als Grundlage wurde folgender Frageraster verwendet:

1. Indikatoren	
a)	Wie wurde das Indikatorensystem entwickelt (Grundlagen, Personen)? Wird es bereits verwendet? Momentaner Stand
b)	Gibt es ein zugrundeliegendes Programm mit Zielen und Massnahmen?
c)	Welche Ziele verfolgen Sie mit ihrem Indikatorensystem? Adressat?
	- Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation über Nachhaltigkeit
	- Bewusstseinsprozess, Problemverständnis innerhalb Verwaltung, der Bevölkerung, Mitarbeitermotivation
	- Benchmarking, Vergleich mit anderen Städten
	- Politikcontrolling
	- Überprüfung der Fortschritte in Richtung Nachhaltigkeit, (Vollzug, Zielerreichung, Wirkung)
	- Aufzeigen von Handlungsbedarf, Steuerungssystem
2. Controlling	
d)	Sollen die Indikatoren in ein Controllingsystem eingebaut werden?
e)	Für welchen Bereich soll dieses Controlling durchgeführt werden? Vorgehen? Organisation?
f)	Periodizität?
g)	Auf welcher Ebene wird das Controlling durchgeführt? strategisch, operativ
3. andere Methoden	
h)	Werden auch andere Methoden verwendet? vgl. qualitatives Controlling
i)	Welche weiteren Massnahmen wenden Sie an, um das Thema Nachhaltigkeit dauerhaft in der Verwaltung zu verankern?

Tabelle 4: Frageraster für Stadtumfrage

Frageraster war vor allem eine Orientierungshilfe

Es zeigte, dass die Interviews nicht stur nach diesem Raster durchgeführt werden konnten, da die Voraussetzungen, die Vorgehensweisen, die gewählten Schwerpunkte und der momentane Stand in der Umsetzung zu verschieden waren, um genau in dieser Reihenfolge abgefragt zu werden. Das Frageraster war insofern vor allem eine Orientierungshilfe, um insgesamt den gleichen Umfang an Informationen zu erhalten.

Auswahl der Städte in Deutschland

Bei der Auswahl der Städte in Deutschland wurde darauf geachtet, dass in der betreffenden Stadt ein Indikatorenset entwickelt worden war und dass aus den grossen Agglomerationen Deutschlands jeweils eine Stadt gewählt wurde. Es wurden auch noch weitere Städte geprüft, die jedoch dann nicht für die Umfrage einbezogen wurden, da der Agenda-Prozess noch nicht so weit fortgeschritten war und das Thema Controlling deshalb noch nicht im Vordergrund stand (z. B. Stuttgart, Düsseldorf, Essen, Köln, Aachen).

4.2 Schweiz

4.2.1 Winterthur

Nachhaltigkeit ist ein Ziel für die Stadtentwicklung für die laufende Legislaturperiode von 1998-2002. Im März dieses Jahres verabschiedete der Stadtrat eine Strategie für lokale Nachhaltigkeit, die eine Beurteilung des Verwaltungshandelns anstrebt und damit auch eine Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsbarometers (siehe unten) vorsieht.

Controlling steht nicht im Vordergrund

Controlling der Nachhaltigkeit steht für die Stadtverwaltung Winterthur momentan nicht im Vordergrund. Von zentraler Bedeutung ist vor allem, dass der Begriff geklärt wird, dass die Idee und die Ziele der Nachhaltigkeit mehr verbreitet und Nachhaltigkeit fassbarer wird. Diese Absicht steckt auch hinter dem Nachhaltigkeitsbarometer. Dieser ist aber auch ein Ansatz für ein qualitatives Bewertungsinstrument.

Winterthurer Nachhaltigkeitsbarometer

Der Winterthurer Nachhaltigkeitsbarometer will der Verwaltung ein einfaches Instrument zur Verfügung stellen, um Konzepte und Programme im Sinne einer Gesamtbilanz auf ihren Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu prüfen und damit Planung und Entscheidungsfindung zu unterstützen (vgl. Anhang). Dabei werden den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit verschiedene Aspekte zugeordnet, die über mehrere Indikatoren und Subindikatoren abgebildet werden. Insgesamt müssen 92 Indikatoren beurteilt werden. Die Wirkung eines Programms auf die Indikatoren wird mittels einer Skala zwischen -2 (nicht nachhaltig) und +2 Punkten (nachhaltig) beurteilt. Es handelt sich also um eine qualitative Einschätzung des zu beurteilenden Konzeptes, Programms oder Plans. Das auf diese Weise erstellte Stärke/Schwächenprofil ermöglicht Varianten für verschiedene Handlungsfelder zu evaluieren und die Konzepte bezüglich Nachhaltigkeit zu optimieren. Dieses Indikatorensystem soll also Entscheidungsprozesse inhaltlich und kommunikativ unterstützen.

Verbreitung und Anwendung des Nachhaltigkeitsbarometers

Obwohl der Barometer bei seiner Vorstellung 1999 auf grosses Interesse gestossen ist und auch die Homepage der Umweltschutzfachstelle die am häufigsten besuchte Page der Stadt Winterthur ist, befindet sich das Instrument immer noch im Prototypstadium und wird auch von den lokalen Politikern nicht als Orientierungsinstrument benutzt. Stadtverwaltungsintern ist er zwar bekannt, wird aber nicht eingesetzt.

Kernindikatoren für ein Benchmarking und Politikcontrolling

Ausgangspunkt für die Entwicklung des Nachhaltigkeitsbarometers war die Idee, Nachhaltigkeit fassbar zu machen und ein Beurteilungsinstrument für die Politik- und Projektebene zu erhalten. Bei der ersten Überprüfung zeigte sich aber schon rasch, dass nicht beide Ebenen mit dem gleichen Instrument beurteilt werden können. Winterthur engagiert sich darum namhaft im EU-Projekt PASTILLE mit der Entwicklung von Kernindikatoren für ein Benchmarking und Politikcontrolling.

Dieter Klooz, 26.7.01, Leiter Umweltschutzfachstelle Winterthur
<http://www.umwelt-winterthur.ch/barometer/> 26.7.01
<http://www.lse.ac.uk/Depts/geography/Pastille/project.htm> 9.8.01

4.2.2 Schaffhausen

Erfolgskontrolle im Umweltbereich

Nur für den Umweltbereich gibt es eine Erfolgskontrolle verwaltungsinterner Abläufe in Form einer alle vier Jahre erscheinenden Ökobilanz. Für 130

Massnahmen werden Ziele und Messkriterien formuliert und es wird über den momentanen Stand der Umsetzung berichtet. Für soziale und wirtschaftliche Bereiche gibt es keine Nachhaltigkeitsprüfung. Ein Instrument zur Beurteilung der Nachhaltigkeit dürfte vor allem nicht zu aufwändig sein.

Urs Capaul, Leiter Stadtökologie, Stadt Schaffhausen
http://www.stadt-schaffhausen.ch/stadtoekologie_default.html 25.7.01

4.2.3 Luzern

Umweltbericht, Audit Energie-stadt

Verschiedene Projekte im Umweltbereich sind dem Nachhaltigkeitsgedanken verpflichtet und man versucht diese Idee auch in Stadtratsentscheide einzubringen. Eine standardisierte Form für eine Vorgehen einer Erfolgskontrolle bzw. entsprechende Instrumente gibt es nicht. Luzern hat das Energiestadtlabel, für dessen Erneuerung alle drei Jahre ein Audit durchgeführt werden muss. Im Jahr 2000 ist erstmals ein sehr umfassender Umweltbericht erschienen. Dieser soll für jede Legislaturperiode wieder aktualisiert werden.

Gregor Schmid, Leiter Umweltschutzstelle, Stadt Luzern
http://www.stadtluern.ch/behoerden/sid/uws_main_d.asp 26.7.01

4.2.4 St. Gallen

Lokale Agenda 21: Umsetzung Nachhaltigkeitsmanagement an politische Grenzen gestossen

Im Rahmen eines lokale Agenda 21 Prozesses wurde 1998 eine Analyse der Verwaltungstätigkeit durchgeführt. Auf diese Weise wurden die verwaltungsinternen, prioritären Handlungsfelder zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung aufgezeigt sowie Handlungsdefizite und –spielräume definiert. Ausserdem wurden auch Vorschläge zur Mitwirkung von Bevölkerung und Institutionen an Vorhaben für eine Lokale Agenda 21 gesammelt, von denen einige weiterbearbeitet wurden. In der Folge beauftragte die Stadt ein privates Ingenieurunternehmen, ein modernes Managementsystem für die Stadt St. Gallen zu entwickeln, das den Gedanken der Nachhaltigkeit aufnimmt und die Partizipation der Bürger integriert. Dieses Projekt ist allerdings an politische Grenzen gestossen und konnte nicht umgesetzt werden. Dieser Ansatz wäre allerdings gemäss Umweltfachstelle zu begrüssen, da er sich nicht auf den Umweltaspekt konzentriert, sondern auch andere Verwaltungsbereiche einbezieht. Bleibt das Thema Nachhaltigkeit beim Umweltschutz, so wird es mit „Verzicht“ gleichgesetzt, was der Thematik nicht bekommt.

Prüfraster für Projektbeurteilung mit 10 qualitativen Kriterien

St. Gallen vereinfachte ein von Thierstein und Walser²⁹ entwickeltes Schema zu einem Prüfraster mit 10 qualitativen Kriterien zur Abschätzung der Nachhaltigkeit eines Projekts oder einer Massnahme (vgl. Anhang). Es wurde vor allem für interne Projekte und für die Selbstbeurteilung durch verwendet, allerdings nur beschränkt, da die Abschätzung subjektive Anteile hat und wegen ihrer Interpretationsabhängigkeit auf Ablehnung stösst. Zur Zeit versucht eine Mitarbeiterin Strategien zu entwickeln für ein Label, das im Sinne eines Qualitätszeichens Projekte, Vorhaben und Organisationen auszeichnet, die einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten.

²⁹ Thierstein A., Walser M. 2000 S. 50

Karin Hungerbühler, Umweltfachstelle der Stadt St. Gallen
<http://www.stadt.sg.ch/990.htm> 26.7.01
http://www.agenda21local.ch/Projektbeispiele/29_StGallen.html 26.7.01

4.2.5 Basel

Lokale Agenda 21: Aktionsprogramm Stadtentwicklung

Das Projekt Werkstatt Basel ging zurück auf eine Initiative des Basler Regierungsrates. Er beschritt damit neue Wege der Kommunikation und Zusammenarbeit. Mit der breiten Beteiligung der Bevölkerung wurde nach Ideen für die Aufwertung der Stadt Basel gesucht, um die Abwanderung aus Basel zu stoppen und so langfristig die Steuereinnahmen zu sichern. Von 1997 bis 1999 fanden verschiedene Innovationswerkstätten und Konsenskonferenzen statt. Die vielfältigen Ergebnisse dieser Veranstaltungen sind im Aktionsprogramm Stadtentwicklung Basel zusammengefasst, das im Sommer 1999 publiziert wurde. Es wird nun in der Verwaltung umgesetzt und von einem eigens dafür eingesetzten Controller begleitet.

Bericht Zukunft Basel
Indikatorenset des Bundes
wird abgewartet

Im Januar 2001 publizierte der Kanton Basel-Stadt den Bericht „Zukunft Basel“, der eine Standortbestimmung vornimmt und aufzeigt, was nachhaltige Entwicklung für den Kanton Basel-Stadt bedeutet. Der Bericht soll Grundlagen liefern für eine verstärkte zielorientierte Zusammenarbeit und eine gemeinsame, längerfristige Planung der drei Schlüsselbereiche Ökologie, Ökonomie und Soziales. Der Bericht umschreibt übergeordnete Ziele, Handlungsgrundsätze und Handlungsfelder für eine nachhaltige Entwicklung. Dieser Prozess soll in regelmässigen Abständen anhand von Indikatoren überprüft und die Ergebnisse veröffentlicht werden. Dabei will Basel aber kein eigenes Indikatorenset entwickeln, sondern verfolgt aktiv das Pilotprojekt Monet (Monitoring der nachhaltigen Entwicklung) des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft und des Bundesamtes für Statistik zur Entwicklung eines operationellen Systems von Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung.³⁰

Controlling

Mit Hilfe solcher Indikatoren soll in regelmässigen Abständen – die Rede ist von vier Jahren – zuhanden des Regierungsrates und der Öffentlichkeit ein Bericht zum Stand der nachhaltigen Entwicklung verfasst werden, der auch einen Vergleich mit anderen Städten erlaubt. Dazu soll eine Arbeitsgruppe Bilanz aufgebaut werden, die auch zur Sensibilisierung von Verwaltung und Öffentlichkeit Projekte auf ihre Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung sichtet und die Ergebnisse entsprechend bekannt macht. Gleichzeitig beschäftigt sich derzeit eine interdepartementale Arbeitsgruppe Stadtentwicklung mit Inhalten und Organisationsformen für eine künftige ganzheitliche Stadtentwicklungspolitik. Langfristig soll eine ähnliche Struktur mit vermittelnder Funktion eingerichtet werden wie es die Fachstelle für Stadtentwicklung in Zürich ist.

Martin Lüchinger, Koordinationsstelle Umweltschutz, Kanton Basel-Stadt
 Isabelle Rihm, Öffentlichkeitssprecherin Werkstatt Basel, ecos.ch
<http://www.agenda21local.ch/Projektbeispiele/43.WerkstadtBasel.html> 17.7.01
http://www.aue-bs.ch/de/fu/entwicklung/menu_fu_4.html 17.7.01
<http://www.werkstadt-basel.ch/> 17.7.01
 Aktionsprogramm Stadtentwicklung <http://www.aps-bs.ch/> 17.7.01

³⁰ Dieses geht zurück auf eine Pilotstudie, die unter Verwendung der Methodik der Kommission für nachhaltige Entwicklung der UNO eine Grundlage zur Bildung eines Systems von Nachhaltigkeitsindikatoren auf nationaler Ebene liefert und eine breite Diskussion lancieren will. Bundesamt für Statistik, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft 1999

Bericht „Zukunft Basel“ Baudepart. Basel-Stadt, Wirtschafts- und Sozialdepart. Basel-Stadt 2001
 Projektbeschrieb Monet
http://www.statistik.admin.ch/stat_ch/ber02/dev_dur_d_files/beschreibung_monet.pdf 10.8.01

4.2.6 Uster

Verwaltungsreform soll Nachhaltigkeit integrieren

Die Verwaltung von Uster befindet sich mitten in der Umstrukturierung im Rahmen der Verwaltungsreform. Das Thema Nachhaltigkeit soll in die Leistungsaufträge an die Verwaltung aufgenommen werden, was allerdings noch nicht vom Stadtrat abgesegnet ist, aber im Herbst 2001 erfolgen soll. Weil die Verwaltungsreform sowieso läuft, hat die Abfall und Umweltberatung diese Gelegenheit ergriffen und das Thema Nachhaltigkeit in die Diskussion eingebracht. Ziel wäre es, die Instrumente und Prozesse derart aufzubauen, dass langfristig der Einbezug der Bevölkerung in die Definition der städtischen Schwerpunktprogramme und Zielsetzungen ermöglicht wird und so eine nachhaltige Entwicklung etabliert werden kann. Die mit dem neuen Managementsystem angestrebte Bürgernähe soll genutzt werden, um im Dialog zwischen Verwaltung und Bevölkerung den Anspruch nach nachhaltiger Entwicklung zu konkretisieren. Die konkrete Umsetzung dieser Ideen ist in Diskussion.

Frau Egenolf, Abfall- und Umweltberatung, Uster
 Sabine Gresch, CSD Ingenieure und Geologen AG
<http://www.agenda21local.ch/Projektbeispiele/41.Uster.html> 27.7.01

4.2.7 Bern

Berner Baubar und Nachhaltiges Malergewerbe Stadt Bern

Die Baubar Bern startete 1995 und ist eine Börse für wiedereinbaubare Bauteile in der Region Bern, die von Erwerbslosen wieder instandgesetzt werden. Getragen wird das Projekt von der Stadt Bern und dem Verein Baubar. Das zweite Projekt war eine Zusammenarbeit zwischen dem Amt für Umweltschutz und Lebensmittelkontrolle der Stadt Bern (AfUL) und dem Schweizerischen Verband der Umweltfachleute (SVU). Unter dem Titel „Nachhaltiges Malergewerbe“ soll die Beraterkompetenz der Maler und die Bestellerkompetenz der Malerkunden verbessert werden.

Umweltmanagement wird eingeführt; Controlling Stadtentwicklungskonzept mit Indikatorenset

Bern steht kurz vor der Einführung eines umfassenden Umweltmanagementsystems. Die Betriebe werden zertifiziert werden, ebenso das Amt für Umweltschutz und Lebensmittelkontrolle, das die Einführung koordiniert. Der Stadtrat (Legislative) muss das Projekt noch absegnen. Ausserdem gibt es in Bern ein Stadtentwicklungskonzept, für dessen Massnahmen eine Controlling existiert. Es gibt eine Berichterstattung und eine Beobachtung der räumlichen Entwicklung. Dafür wurde ein umfassendes Indikatorenset entwickelt. Es wird noch nicht angewendet.

Dr. Fröhlich, Amt für Umweltschutz und Lebensmittelkontrolle
<http://www.bern.ch/go.cfm?FR=C&ID=74&NA=M> 9.8.01
<http://www.agenda21local.ch/Projektbeispiele/20.NachhaltigesMalergewerbe.html> 9.8.01
<http://www.agenda21local.ch/Projektbeispiele/20a.NachhaltigesMalergewerbe.html> 9.8.01

4.3 Deutschsprachiger Raum in Europa

4.3.1 München

Lokale Agenda 21: European Cities Award 1999

In München fand von 1995 – 1998 der Konsultationsprozess für die lokale Agenda 21 statt. In vier Fachforen wurden unter professioneller Leitung Vertreter aus Industrie, Handel, Gewerbe, Verbänden, Initiativen, Verwaltung und Bürgerschaft vereint. Die Ergebnisse der Konsultationsphase

Arbeitskreis der Agenda-Beauftragten	<p>wurden in einem Handlungsprogramm zusammengefasst³¹. Der Beirat aus anerkannten Persönlichkeiten der Stadtgesellschaft begleitete den Konsultationsprozess und verabschiedete eine Münchner Erklärung als Empfehlung an den Stadtrat. Mitte 1998 hat die Umsetzungsphase für die ca. 50 Projektideen begonnen. 1999 hat München in Anerkennung seines Agendaprozesses den European Sustainable Cities Award 1999 erhalten.</p> <p>Der Arbeitskreis der Agenda-Beauftragten beschäftigt sich mit dem Thema Nachhaltigkeit in der Stadtverwaltung. Jedes Referat hat seinen Agenda-Beauftragten benannt. Dieser hat die Aufgabe, die Umsetzung der Agenda-Projekte referatsspezifisch zu unterstützen und das Agenda-Thema in die eigenen Referate zu tragen und umzusetzen. Er soll die Mitarbeiter seines Referates befähigen, die ökologischen, sozialen und ökonomischen Aspekte in ihrer Arbeit einzubeziehen. Dies bedeutet konkret, dass Beschlussvorlagen an den Stadtrat Auswirkungen auf die drei Dimensionen, Zielkonflikte und alternative Lösungen darlegen müssen. Gleichzeitig sollen neue kooperative Entscheidungswege innerhalb und ausserhalb der Verwaltung gefunden werden.</p>
Indikatoren	<p>Zunehmend wurde auch der Bedarf geäußert, geeignete Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung zu benennen. Unter der Projektleitung des Agenda 21-Büros wurde das Projekt "Kompass" auf den Weg gebracht, in dem unter Beteiligung zahlreicher Interessierter unter anderem aus der Agenda-Konsultationsphase ein Set an Indikatoren entwickelt wurde. Der partizipative Ansatz war wichtiger Teil des Projektkonzepts, um so Wissen und Erfahrung breiter Kreise einzubeziehen, eine Klärung verschiedener Auffassungen von nachhaltiger Entwicklung und eine breitere Akzeptanz und Verankerung von Leitbild, Zielen und Indikatoren im Alltagshandeln möglichst vieler städtischer Akteure zu erreichen. Ausgehend von einer Zusammenstellung von Indikatorensystemen und den Ideen der Teilnehmer wurde der Indikatorenkatalog in vier parallel arbeitenden thematischen Gruppen erarbeitet. Mit der Indikatorenauswahl wurde auch die Zieldiskussion angestoßen. Neben der Überprüfung, ob, in welcher Hinsicht und in welchen Handlungsfeldern München Kurs Richtung Nachhaltigkeit nimmt sollen auch die Beschlüsse des Stadtrats auf ihre Nachhaltigkeit überprüft werden können. Momentan wird der Indikatorenkatalog in den Referaten überarbeitet, reduziert und teilweise mit neuen Indikatoren ergänzt. Im Herbst soll der Katalog dem Stadtrat vorgelegt werden.</p>
Controlling	<p>Im Rahmen des Konsultationsprozesses entwickelten die Agenda-Beauftragten eine Leitlinie für die Identifikation von zukunftsfähigen Projekten und Aktivitäten in der Stadtverwaltung (vgl. Anhang). Diese Liste fand in den Anfängen des Agendaprozesses Verwendung, um in der konkreten Alltagsarbeit zu „messen“, wo die Verwaltung bereits nachhaltig ist. Auf der Grundlage dieser Leitlinie und weiteren Grundlagen entwickelten die Agendabeauftragten gesamtstädtische Nachhaltigkeitsziele. Dieser Zielkatalog ist handlungsfeldorientiert und damit referatsübergreifend. Seine vorläufig noch visionären Ziele müssen in den Referaten konkretisiert werden. Er wird zeitgleich mit dem Indikatorenkatalog im Herbst ebenfalls dem Stadtrat vorgelegt. Teil dieses Beschlusses soll auch der Auftrag an die Verwaltung sein, das neue Aufgabenfeld Nachhaltigkeitsberichterstat-</p>

³¹ „Zukunftsfähiges München“ (1999)

tung aufzubauen, das Teil eines zentralen, mit dem betriebswirtschaftlichen verbundenen Controllingverfahrens werden soll. In dieses Verfahren sollen auch die Nachhaltigkeitsindikatoren einfließen. Diese wurden mit dem Zielkatalog abgestimmt. Der Aufbau des Controllingsystems steht in Zusammenhang mit der Verwaltungsreform, deren strukturelle Entwicklung aber noch nicht abgeschlossen ist.

Bemerkungen

Mit dem gesamtstädtischen Zielkatalog und den in den Referaten vorhandenen Konzepten, die beide in die Konkretisierung der Leitziele einfließen, fährt die Stadt München eine zweigleisige Strategie von oben und von unten. Die Verwaltungsreform ist ein grosses Thema in München, die auch ein zielorientiertes modernes Controlling bringt. Dieses wird als eine Schlüsselstelle für die Überprüfung der Nachhaltigkeit betrachtet.

Frau Hechenberger, Koordination Agendabeauftragte, Referat für Umwelt und Gesundheit

Ralf Bumann, Agenda 21 – Büro, Referat für Umwelt und Gesundheit

<http://www.muenchen.de/referat/rgu/frames/agenda/Fagenda21.htm> 2.8.01

Bewerbungstext für Sustainable Cities Award 99:

<http://www.muenchen.de/referat/rgu/frames/agenda/Faward.htm> 2.8.01

Projekt Kompass: <http://www.sustainabilities.de/downloadbereich.html> 2.8.01

4.3.2 Graz

Lokale Agenda 21: Umweltsachprogramm Ökostadt 2000

In den Jahren 1990 bis 1993 erstellte die Stadt Graz das Umweltsachprogramm „Ökostadt 2000“. Das umfangreiche Programm enthält Situationsanalysen und umweltpolitische Leitlinien für Graz hin zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung bis zur Jahrtausendwende. Im Juli 1995 verabschiedete der Gemeinderat die überarbeitete Kurzfassung dieses Programms, das die vorsorgende Mitweltpolitik, bei der neben dem Umweltschutz auch wirtschaftliche und soziale Aspekte berücksichtigt werden, ins Zentrum stellt und damit für die kommunale Politik neue Perspektiven eröffnet. Nach den wichtigsten umweltrelevanten Sachbereichen wurden neun akteur- und medienorientierte Aktionsprogramme mit einer Reihe von Massnahmenvorschlägen erarbeitet. Ökostadt 2000 ist eine Konkretisierung der Agenda 21, dargestellt anhand der 40 Kapitel der Agenda 21 im Bericht „Agenda 21“, auf dessen Grundlage Graz 1996 den Sustainable Cities Award erhalten hat.

Indikatoren: Nachhaltigkeitsparameter

Bereits 1995 mit der Verabschiedung des Umweltsachprogramms wurde auch eine Evaluierung beschlossen. Um den Grad der Zielerfüllung überprüfbar zu machen, wurden in den wichtigsten umweltpolitischen Bereichen 20 sogenannte Nachhaltigkeitsparameter mit Ziel- und Zeitvorgaben definiert, die nicht direkt den einzelnen Aktionsprogrammen zugeordnet wurden. Dies wurde als Mangel im Evaluationsbericht festgehalten. Künftig sollen die Massnahmen so gebündelt werden, dass sie direkt den Nachhaltigkeitsparametern zugeordnet werden können. Die Nachhaltigkeitsindikatoren wurden im Umweltamt in Zusammenarbeit mit den anderen Ämtern, Nichtregierungsorganisationen und weiteren Fachkreisen erarbeitet. Die Zielvorgaben für die einzelnen Parameter ergaben sich teils aus eingegangenen Verpflichtungen (Klimabündnis europäischer Gemeinden)

Controlling
Ökocheck

Ein 12-köpfiges Ökoteam aus internen und externen Fachleuten unter der Leitung des Grazer Umweltamtes und Vertretern betroffener Magistratsabteilungen, sowie Vertretern der Grazer Universitäten, der Steiermärkischen Landesregierung und der Grazer Umweltorganisationen führt alle 5 Jahre einen sogenannten „Ökocheck“ durch, bei dem Ziel- und Zeitvorgaben kontrolliert werden. 1999/2000 wurde der erreichte Stand erstmals evalu-

iert. Dabei wurde entsprechend der Nachhaltigkeitsparameter in verschiedenen interdisziplinären verwaltungsübergreifenden Subarbeitsgruppen gearbeitet (NGOs, Magistratsabteilungen, Steiermärkische Landesregierung, Wirtschaftsvertreter). Die Entwicklung der Nachhaltigkeitsparameter und eine qualitative Beurteilung der getroffenen Massnahmen wurde dabei in einem Bericht dargestellt und erläutert. Dadurch soll gewährleistet sein, dass proklamierte Massnahmen auch tatsächlich durchgeführt werden bzw. soll ein Anreiz zur Durchführung des Sachprogrammes geschaffen werden. Bei Bedarf sollen die politischen Zielformulierungen modifiziert werden und die Massnahmen nachjustiert werden können. Ausserdem wird eine Vernetzung mit bestehenden und künftigen Einzelprogrammen der Stadt Graz angestrebt. Die Subarbeitskreise gaben dafür interessante Empfehlungen für ganzheitlich vernetzte Strategien und aktualisierte Nachhaltigkeitsparameter ab. Der Evaluierungsprozess selbst setzt so neue Impulse in der Zusammenarbeit der Gruppierungen untereinander und mit den Behörden.

Zwischen den aufwändigen Ökochecks macht das Umweltamt jährliche Erfolgskontrollen mittels Fragebogen bei den andern Magistratsabteilungen und den Stadtwerken.

Weitere Programme

Ein weiteres sehr erfolgreiches Programm ist Ökoprofit, das in Graz entwickelt und nun als Label etabliert wurde. Ökoprofit wurde bereits mehrfach in andere europäische Städte exportiert. Das Programm sucht die Zusammenarbeit zwischen Stadt und ansässigen Unternehmen. Ökoprofit ist ein Kooperationsprojekt zur wirtschaftlichen Stärkung der Grazer Betriebe durch vorsorgenden Umweltschutz mit dem Ziel, einen Beitrag zur Verbesserung der Umweltsituation in der Stadt Graz zu leisten.

Soziale Aspekte werden mit Agenda 21 – Projekten in grossen Wohnsiedlungen (Kooperations- und Integrationsprojekt) abgedeckt, die auch eine wichtige Plattform für die Verwaltungskooperation darstellen. Wirtschaftliche Aspekte stehen bei dem von der EU geförderten Projekt Urban Graz im Vordergrund.

Peter Gspaltl, Agenda 21-Beauftragter, Umweltamt, Graz

<http://www.graz.at/umwelt/uamt/start/deutsch/oekestadt.htm> 3.8.01

Ökostadt 2000: <http://www.graz.at/umwelt/uamt/oekestadt/oekestadt.htm> 3.8.01

Evaluationsbericht 1999/2000: <http://www.graz.at/umwelt/uamt/material/allgem.htm> 3.8.01

Nachhaltige Programme und Projekte der Stadt Graz als Grundlage für die EU/WHO-Auszeichnung 1996: http://www.graz.at/umwelt/uamt/oekestadt/sustainable_city.htm 3.8.01

Ökoprofit: www.graz.at/umwelt/uamt/oekoprofit/oekoprofit.htm 3.8.01

4.3.3 Hamburg

Lokale Agenda 21: Aktionsprogramm

Erste handlungsbezogene Konsequenzen aus den Debatten der drei Foren 1997/1998 werden in einem „Aktionsprogramm Hamburger Behörden zur Kommunalen Agenda 21“ dargestellt. Dieses Aktionsprogramm beinhaltet Massnahmen und Projekte auf zahlreichen politischen Handlungsfeldern, die dazu beitragen, das öffentliche Bewusstsein und die materielle Wirklichkeit in Richtung einer zukunftsfähigen Entwicklung zu bewegen. Zur Information und Koordinierung der beteiligten Behörden wurde ein „Interbehördlicher Arbeitskreis Kommunale Agenda 21 Hamburg“ unter Leitung der Umweltbehörde und der Senatskanzlei eingerichtet.

Behörde steht good practice –Ansatz skeptisch gegenüber

Vorhandene Planwerke, Programme, Projekte und Diskussionsstränge sollen mit den durch den Prozess ausgelösten neuen Initiativen verbunden werden und so einen Veränderungsprozess einleiten. Dieser ist in der Regel an Projekte gebunden, die materielle Veränderungen in die gewünsch-

te Richtung, z.B. Verminderung des Ressourcenverbrauchs, bewirken sollen, ein Umdenken bei den Beteiligten erfordern bzw. zur Folge haben sollen und einen Baustein für die Kommunale Agenda 21 als ein Handlungsprogramm darstellen. Aus diesen Gründen wurde die Projektorientierung – verbunden mit öffentlicher Kommunikation und Programmarbeit – als Kernelement der Aktivitäten des Agenda-Prozesses gesehen und gefördert. Neben der Eigenverantwortung einer jeden Organisation und Institution für ihren Bereich steht die Kooperation als zweites wichtiges Element der Projektorientierung des Agenda-Prozesses im Vordergrund. Die Umweltbehörde verfolgte lange diesen good practice-Ansatz, steht diesem aber heute skeptisch gegenüber, da er nie die notwendige Breitenwirkung erzielte, die jetzt mit dem systematischen Ansatz des Kursbuchs (vgl. Indikatoren) möglich ist.

Zukunftsrat

Parallel zu dem von der Verwaltung initiierten Prozess haben sich in Hamburg aktive gesellschaftliche Gruppen zum Zukunftsrat Hamburg zusammengeschlossen. Der Zukunftsrat ist ein Zusammenschluss von über 80 Hamburger Initiativen, Verbänden und Organisationen mit dem Ziel, die Entwicklung der Kommunalen Agenda 21 zu befördern. Er setzt sich u.a. zusammen aus gewerkschaftlichen, umwelt- und entwicklungspolitischen und kirchlichen Einrichtungen, Bildungsträgern, Einrichtungen der Handwerkskammer und repräsentiert ein breites gesellschaftliches Spektrum. Damit stellt der Zukunftsrat ein wichtiges Forum im Rahmen der Gestaltung einer ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Agenda 21 dar. Der Zukunftsrat hat Indikatoren für eine zukunfts-fähige Entwicklung erarbeitet.

Indikatoren: Fachplanung
Kursbuch Umwelt

In der Fachplanung „Kursbuch Umwelt“ werden, ausgehend von internationalen und nationalen Verpflichtungen, Qualitäts- und Handlungsziele für Hamburg entwickelt, die ihrerseits quantifiziert operationalisiert werden. Betrachtet werden ein langfristiger Zeithorizont bis 2050 und ein mittelfristiger bis 2010. Hinweise zum erreichten Stand liefert das Monitoringsystem (wird so genannt), bestehend aus rund fünfzig Indikatoren, die den jeweiligen Schutzgütern und Zielen zugeordnet sind. Das Ressortprogramm Umwelt wurde von der Umweltbehörde erarbeitet und in einem Konsultationsprozess in Fachkreisen weiterentwickelt.

Controlling: bestehendes
Controlling und Kursbuch
Umwelt

Eine Beurteilung der Nachhaltigkeit findet in Hamburg vor allem über bereits bestehende Controllingverfahren in den verschiedenen Politikbereichen statt (Flächennutzungsplan, Landschaftsprogramm mit Artenschutzprogramm, Landschafts- und Bauleitplanung, thematische und teilräumliche Entwicklungsplanung, Gesundheitsberichterstattung, Umweltatlas, Auswertung von Wirtschafts- und Arbeitsmarktdaten). Einzig für die Umwelt wurden mit dem Kursbuch Umwelt operationalisierte Ziele und Indikatoren formuliert. Für jeweils eine Legislaturperiode werden die Sollwerte definiert und in der jährlichen Umweltberichterstattung mit den von den Indikatoren angezeigten Ist-Werten verglichen. Dadurch soll eine Überprüfung, Diskussion und Nachsteuerung der Zielerreichung erleichtert werden. Für die anderen Politikfelder liegt noch kein operationalisiertes Leitbild vor, das dementsprechend nicht in die mittelfristige Aufgabenplanung einfließen konnte.

Die strategische Planung innerhalb der Umweltbehörde umfasst seit drei Jahren den Abschluss von Jahreskontrakten mit den einzelnen Ämtern, in

Bemerkungen	<p>denen Ziele, Aufgaben und Ressourcen auf der Basis des Kursbuchs festgelegt werden. Das Kursbuch ist damit ein wichtiges Instrument des internen Controllings. Zentral ist es aber auch für das externe Controlling gegenüber der Bürgerschaft Hamburgs als Information über das Produkt Umwelt und als Grundlage für die Zuteilung von Ressourcen.</p> <p>Für die mittelfristige Aufgabenplanung der Stadt stehen u.a. auch das Stadtentwicklungskonzept (STEK) sowie das Regionale Entwicklungskonzept (REK) zur Verfügung. Beide Konzepte haben gesamtstädtische bzw. regionale Steuerungsfunktionen für die nächsten zehn Jahre und orientieren sich am Leitbild der Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit.</p> <p>„Der langsamste bestimmt das Tempo“. Die Umweltbehörde beschritt darum den Weg des Kursbuchs im Alleingang und ohne Verabschiedung durch den Senat. Sie will damit den Hamburger Behörden einen Impuls geben, sich ebenfalls vermehrt mit dem Thema Nachhaltigkeit zu befassen.</p> <p>Mit Hilfe von qualitativen Informationen alle Handlungstätigkeiten der Verwaltung zu bewerten scheint vor allem mit Blick auf andere Handlungsbereiche sehr sinnvoll, insbesondere als weniger aufwendiges Einstiegsinstrument.</p> <p>Michael Meyer, Präsidialabteilung, Umweltbehörde Hamburg http://www.hamburg.de/Behoerden/Umweltbehoerde/ 2.8.01 Kursbuch Umwelt http://www.hamburg.de/Behoerden/Umweltbehoerde/kursbuch/kursbuch.htm 2.8.01</p>
-------------	---

4.3.4 Lübeck

Lokale Agenda 21: Aktionsprogramm und BürgerInnenhandlungsprogramm	<p>Auf der Grundlage von 2 Bürgerschaftsbeschlüssen von 1995 und 1997 wurde 1998 das Projekt „Lokale Agenda 21 Lübeck“ gestartet. 1999 fanden drei Foren mit allen gesellschaftlich relevanten Gruppen statt. Auf der Grundlage dieser Foren entstand das „BürgerInnenhandlungsprogramm für ein zukunftsfähiges Lübeck“, ein Handlungsprogramm mit einer Liste von 18 prioritären Handlungszielen und Massnahmen für den öffentlichen und privaten Raum. Unter Berücksichtigung der Inhalte aus der Leitbildentwicklung – die Agenda-Inhalte wurden durch die Kernteammitglieder im gleichzeitig stattfindenden Leitbildprozess implementiert - und den verwaltungsinternen Vorschlägen hat das Agenda 21-Kernteam dieses Programm konkretisiert im ersten Teil des „Aktionsprogramms zur Lokalen Agenda 21 Lübeck“. Die Umsetzung hat begonnen. Als Ziel wird die Integration der Agenda 21-Leitziele als Mainstreaming-Ansatz in das Verwaltungshandeln angegeben. Der Leitbildprozess wurde 2000 abgebrochen.</p>
Indikatoren: auf BürgerInnenhandlungsprogramm abgestimmtes Set	<p>Für die Erarbeitung des Indikatorensets mit 22 Indikatoren suchte das Agenda 21-Kernteam, dem neben dem Agenda 21-Büro Vertreter der Fachbereiche der Stadtverwaltung und von Nichtregierungsorganisationen angehören, die Zusammenarbeit mit dem Wuppertaler-Institut für Klima, Umwelt, Energie. Das Indikatorenset dient der Operationalisierung der an den BürgerInnenforen formulierten Handlungsziele der Lübecker Agenda 21, erlaubt eine Erfolgskontrolle, bietet die Möglichkeit eines interkommunalen Vergleiches und ist ein Instrument für die Öffentlichkeitsarbeit. Es soll an die Entwicklung der Stadt angepasst und darum von Zeit zu Zeit überprüft und entsprechend verändert und ergänzt werden. In einem nächsten Schritt müssten nun konkrete Zielwerte und Massnahmen zu deren Erreichung festgelegt werden.</p>

Controlling: noch nicht implementiert

Das Controlling der Agendaziele könnte im zentralen Controlling der Stadt vorgenommen werden. Im Abschlussbericht zum Ende 2001 auslaufenden Agendaprojektes wird eine Organisationsstruktur für die langfristige Verankerung des Agendaprozesses vorgestellt. Der vorläufige Vorschlag einer verwaltungsinternen Arbeitsgruppe sieht vor, die Nachhaltigkeitsziele in den Leistungsverträgen der Fachbereiche zu verankern und die Qualitätssicherung (Controlling) über die Schnittstelle des integrierten Agenda-Büros laufen zu lassen. Das Agenda-Büro hat Schnittstellen- und Vernetzungsfunktion und wirkt auf der Ebene der Leitzielsetzungen und bei der Steuerungsunterstützung. Ein Zukunftsrat der verschiedenen gesellschaftlichen Gruppierungen berät das Agenda-Büro und gibt Stellungnahmen ab. Diese Organisationsstruktur wird noch überarbeitet. Ein Diskussionspunkt ist die Art und das Ausmass der Beteiligung von verwaltungsexternen Kreisen. Zur Zeit wird weder die Matrix zur Beurteilung von Bürgerschaftsbeschlüssen (vgl. Abschnitt weitere Instrumente) noch das vorgeschlagene Indikatorenset in der Praxis angewandt. Dies ist zurückzuführen auf Veränderungen in den politischen Verantwortlichkeiten, die zu einer Verzögerung in der Umsetzung des Agendaprozesses geführt haben.

Weitere Instrumente: Merkmale für Agenda-Projekte und Matrix zur schnellen Einschätzung

Für die Beurteilung von Projekten aus der Verwaltung hinsichtlich ihrer Agendatauglichkeit wurde eine Leitlinie „Merkmale für Agenda-Projekte in der Verwaltung“ entwickelt. Ausserdem wurde eine Matrix zur schnellen Einschätzung von Vorhaben, Projekten und Beschlüssen erstellt. Dieses Instrument wurde anhand von fünf Beispielen getestet aber noch nicht eingesetzt.

Anke Seeberger, Projektleiterin Agenda 21-Büro, Fachbereich Umwelt, Sicherheit und Ordnung, Lübeck
http://www.luebeck.de/stadt_politik/agenda/index.html 3.8.01

Matrix zur Überprüfung von Bürgerschaftsbeschlüssen

http://www.luebeck.de/stadt_politik/agenda/luebeck/matrix_hudekamp.pdf 3.8.01

Abschlussbericht zum Projekt Lokale Agenda 21 Lübeck

Aktionsprogramm zur Lokalen Agenda 21 Lübeck

BürgerInnen-Handlungsprogramm für ein zukunftsbeständiges Lübeck

4.3.5 Mainz

Lokale Agenda 21: Handlungsprogramm in Erarbeitung

Ende 1997 beauftragte der Stadtrat mit dem Beschluss „Zukunftsinitiative Mainz – Lokale Agenda 21“ die Stadtverwaltung, unter breiter Beteiligung der Bevölkerung eine lokale Agenda 21 zu erarbeiten. Ziel ist die Bündelung und Ergänzung bestehender lokaler Aktivitäten in einem Handlungsprogramm für eine nachhaltige Entwicklung der Stadt Mainz. Koordiniert wird der Prozess von der Agenda-Koordinierungsstelle beim Amt für Stadtentwicklung, Statistik und Wahlen. Der Entwurf des Handlungsprogramms wurde von der Stadtverwaltung, Vertretern des Stadtrats und dem Forum Umwelt und Entwicklung Mainz, einem Zusammenschluss von Umweltinteressierten, erarbeitet und den Bürgerinnen und Bürger anfangs 2001 zur Stellungnahme vorgelegt. Das Handlungsprogramm wird nun aufgrund der zahlreich eingegangenen Vorschläge überarbeitet. Im Herbst soll es dem Stadtrat vorgelegt werden. Das Programm wurde aufgrund der schon bestehenden Plangrundlagen, Programmen und Massnahmen aufgebaut und mit Handlungsempfehlungen und Vorschlägen zu Zielsetzungen und Massnahmen ergänzt. Auch das 1998 von mehr als 200 Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Kultur, öffentlichem Leben, Rat und Verwaltung erarbeitete Stadtleitbild ist in das Handlungsprogramm eingeflossen.

Indikatoren: jeder Indikator im Indikatorenblatt mit seinen Auswirkungen auf alle drei Dimensionen dargestellt

Das Handlungsprogramm geht von den Handlungsfeldern der Stadt aus. Für jedes Thema werden in einem Indikatorblatt die Leitziele – genannt Strategien – angegeben, welche als zentral für eine nachhaltige Entwicklung angesehen werden. Es wird aufgeführt, inwiefern sich diese Strategien auf die ökologische Tragfähigkeit, die ökonomische Nachhaltigkeit und die soziale Gerechtigkeit auswirken (=Effekte) und mit welchen Indikatoren diese Effekte gemessen werden können. Es werden quantitative und qualitative Indikatoren angegeben. Die Indikatoren basieren auf einer nationalen Liste von Nachhaltigkeitsindikatoren, die vom Deutschen Städtetag, der Deutschen Umwelthilfe und dem Umweltbundesamt zusammengestellt wurde. Mainz gehörte zu den Teilnehmern am Modellprojekt mit 21 Gemeinden, mit dem diese Liste getestet wurde. Aus dem ca. 100 Indikatoren umfassenden System werden ca. 40 als Kernindikatoren bezeichnet und sollen vom Stadtrat abgesegnet werden.

Controlling

Im Agenda-Arbeitskreis sind alle wichtigen Fachämter vertreten. Der Arbeitskreis arbeitet vorläufig vor allem an konkreten Projekten und hat Multiplikatorfunktion und ermöglicht, auf das Fachwissen von Kollegen zurückzugreifen. Ziel ist es jedoch, den Nachhaltigkeitsgedanken in allen Verwaltungsebenen zu verankern und zum Selbstläufer zu machen. Vorgesehen ist ein System von jährlichen Nachhaltigkeitsberichten. Als zentral wichtig wird eine Vorausbeurteilung von Planungen und Vorlagen betrachtet, die mittels eines an den im Handlungsprogramm formulierten Zielsetzungen und den Nachhaltigkeitsindikatoren orientierten Berichts erfolgen könnte.

Weitere Instrumente: Prüffragen zur Nachhaltigkeit

Es wurden auch Prüffragen zur Nachhaltigkeit entwickelt, um Planungen und Projekte in Mainz im Hinblick auf die Ziele der Agenda 21 zu überprüfen. Diese wurden bis anhin jedoch noch nicht verwendet.

Dr. Sabine Gresch, Agenda-Koordinierungsstelle, Amt für Stadtentwicklung, Statistik und Wahlen
<http://www.mainz.de/forum/index.htm> 3.8.01

Lokale Agenda 21 Handlungsprogramm: <http://www.mainz.de/forum/index.htm> 3.8.01

4.3.6 Heidelberg

Lokale Agenda 21: Stadtentwicklungsplan 2010

In Heidelberg zeigt sich die „Lokale Agenda 21“ etwas anders als in anderen Städten mit dem klassischen partizipatorischen Ansatz der Ziel- und Massnahmenfindung. Heidelberg sucht die Bürgerbeteiligung bei einer Reihe von Grundsatzplanungen, die einen programmatischen Rahmen für die konkrete Stadtpolitik ergeben und sich dadurch auszeichnen, dass sie Umweltthemen zentral behandeln und sich um eine thematische Vernetzung bemühen (Leitlinien und Ziele des Stadtentwicklungsplan 1997, Stadtteilrahmenpläne, Verkehrsforum, Programm „Gesunde Stadt“ etc.). Der Stadtentwicklungsplan äussert sich zum Beispiel darüber, dass bei jeglicher finanzieller Investition zu prüfen ist, ob sie dem Ziel der Nachhaltigkeit und Sozialverträglichkeit genügt. Ausserdem ist die Struktur des städtischen Haushalts im Sinne eines intergenerativen Gerechtigkeitsausgleich auszurichten. Dieser Anspruch wird mit der Einrichtung eines Öko-budget eingelöst.

Indikatoren zu fünf Handlungsfeldern

Heidelberg ist eine der vier Modellstädte des Projektes „Städte der Zukunft“, das vom Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau unterstützt wird. Dieses Programm geht davon aus, dass es keine absoluten Kriterien für eine nachhaltige Stadtentwicklung gibt, aber brauchbare Orientierungen vorhanden sind. Mit dem Projekt sollen quantitative und qualitative Massstäbe für die Beurteilung stadtentwicklungspoli-

tischer und raumwirksamer Handlungen und Massnahmen erarbeitet und der Anspruch der Operationalisierung eingelöst werden. Im Rahmen dieses Programms wurden zu den fünf Handlungsfeldern haushälterisches Bodenmanagement, vorsorgender Umweltschutz, sozialverantwortliche Wohnungsversorgung, stadtverträgliche Mobilitätssteuerung, standortsichernde Wirtschaftsförderung ein Indikatorensystem entwickelt.

Controlling: Indikatoren im statistischen Jahrbuch veröffentlicht

Die im Rahmen des Programms „Städte der Zukunft“ erhobenen Indikatoren werden jährlich im statistischen Jahrbuch veröffentlicht, aber nicht dem Gemeinderat vorgelegt, da dies schon von anderen Instrumenten geleistet wird (Umweltbericht, Bautätigkeitsbericht etc.) Die in Heidelberg lange geförderte Innenentwicklung und Nachverdichtung stösst langsam auf soziale Grenzen. Darum soll neu auch ein Lebenslagenbericht gestartet werden, in dem aufgrund von Umfragen ein Bild davon gegeben wird, wie sich die Leute fühlen. Dieser Bericht ergänzt und relativiert all die quantitativen Faktoren.

Controlling: Stadtentwicklungsplan 2010 als Grundlage

Auch in Heidelberg wurde eine Verwaltungsreform durchgeführt. Im Zuge dieser Reform wurde auch ein verwaltungsinternes Controlling eingeführt. Der Stadtentwicklungsplan 2010 liefert die Leitlinien und Ziele für das strategische Controlling. Dieses inhaltliche Controlling wird aus der Sicht des Finanzcontrollings eher als Konkurrenz betrachtet, ebenso der Naturhaushaltsplan (siehe andere Instrumente). Zentral für eine Umsetzung des inhaltlichen Controllings ist der politische Wille zur Steuerung. Die derzeitige Oberbürgermeisterin in Heidelberg – politische Führungsinstanz der Stadtentwicklung – unterstützt die Bemühungen für eine nachhaltige Entwicklung sehr.

Andere Instrumente: Ecobudget, Prüffragen für Abwägung von Vorlagen

Heidelberg hat an einem Programm des internationalen Rates der Städte und Gemeinden für Umweltfragen ICLEI teilgenommen zur Erprobung eines sogenannten Naturhaushaltsplan, mit dem der Umweltverbrauch bilanziert wird (vgl. Kap. 4.4). Bei Vorlagen an den Stadtrat müssen alle Ämter nicht nur die finanziellen Folgen begründen, sondern auch die Auswirkungen sozialer und ökologischer Art anhand von Prüffragen darlegen.

Bruno Schmaus, Amt für Stadtentwicklung und Statistik

<http://www.heidelberg.de/stadtentwicklung/agenda21/agendafr.htm> 5.8.01

Stadtentwicklungsplan 2010 <http://www.heidelberg.de/stadtentwicklung/step2010/index.htm> 5.8.01

Nachhaltiges Heidelberg, ifeu-Institut 1997

Städte der Zukunft <http://www.heidelberg.de/stadtentwicklung/exwost/index.htm> 5.8.01

Ecobudget <http://www.oekobudget.de/> 5.8.01

Städte der Zukunft <http://www.staedte-der-zukunft.de/> 5.8.01

4.3.7 Wiesbaden

Lokale Agenda 21: kommunales und verwaltungsinternes Handlungsprogramm

In einem von Privatpersonen, Projektgruppen, Stadtverwaltung und Verbänden getragenen Konsultationsprozess wurde innert zwei Jahre bis im September 2000 der Entwurf für ein kommunales Handlungsprogramm mit Leitzielen, Handlungszielen, Massnahmen und einigen Messgrössen entwickelt. Parallel dazu erarbeitete die Stadtverwaltung in Workshops und ämterübergreifenden Arbeitsgruppen den Entwurf für ein verwaltungsinternes Handlungsprogramm. Es enthält übergeordnete Ziele, konkretere Handlungsziele – teils mit Zeithorizont und Zuständigkeiten – und zugeordnete Massnahmen, die sowohl bereits bestehende Projekte aufnehmen als auch neue Handlungsempfehlungen nennen. Das Handlungsprogramm soll ständig weiterentwickelt werden. Ziele und Massnahmen beider Programme überschneiden sich. Die verwaltungsinterne Koordination und

Vernetzung liegt bei der Projektsteuerungsgruppe im Umweltamt, ein externes Agendabüro koordiniert den stadtweiten Agendaprozess. Anfangs 2001 beschlossen die Stadtverordneten und der Magistrat die Umsetzung der beiden Handlungsprogramme.

Verwaltungsreform und Lokale Agenda 21

Unter dem Titel Stadtentwicklung wird auf das komplexe Verhältnis zwischen dem Agendaprozess und der Verwaltungsreform eingegangen. Das Leitbild des Dienstleistungsunternehmens Landeshauptstadt Wiesbaden wird im Rahmen der Verwaltungsreform entwickelt und definiert Regeln für den Umgang und die Beziehungen zwischen den Unternehmen Stadt(verwaltung) und den BürgerInnen. Verwaltungsreform und Lokale Agenda 21 haben das gemeinsame Ziel, Leitlinien, Prioritäten und Massnahmen zur zukunftsfähigen Gestaltung für das Gemeinschaftsprojekt Stadt zu finden. Der Agenda-21-Prozess geht mit seinen konkreten Vorschlägen zur Gestaltung des "Gemeinschaftsprojektes Stadt" bereits darüber hinaus. Es ist darum erforderlich, die verschiedenen Initiativen zusammenzuführen und ein gemeinsames Leitbild für die zukünftige Stadtentwicklung zu erarbeiten

Ausrichtung der Verwaltung am Prinzip Nachhaltigkeit

Auch im Handlungsprogramm von Wiesbaden wird die Verankerung der Anwendung ökonomischer, ökologischer und sozialer Belange als gleichrangige und gleichzeitige Prüfkriterien bei politischen Entscheidungen und administrativem Handeln als Massnahme genannt. Neben der Notwendigkeit ämter- und ressortübergreifender Projektarbeit zu fördern wird auch ein Controlling der Projekte als wichtige Massnahme genannt. Die Umsetzung dieser Massnahmen steht noch aus.

Roland Petrak, LA21 in der Stadtverwaltung, Umweltamt, Wiesbaden

<http://www.agenda21wiesbaden.de/Inhalt.htm> 4.8.01

Verwaltungsinternes Handlungsprogramm http://www.agenda21wiesbaden.de/VHP_0_Vorwort.htm 4.8.01

Kommunales Handlungsprogramm: http://www.agenda21wiesbaden.de/KHP_0_Start.htm 4.8.01

4.3.8 Bremen

Agendaprozess stagniert

In Bremen stagniert der Agendaprozess seit zweieinhalb Jahren aus politischen Gründen. Mit den Wahlen 1998 kam eine neue Regierung zum Zug, die sich nicht mit den Agendaakteuren einigen konnte. Das Leitbild und die bis dahin entwickelten Indikatoren wurden konträr diskutiert und sind als Instrument nie eingesetzt worden, da ein umfassendes Nachhaltigkeitscontrolling nie die notwendige Akzeptanz gefunden hatte. Im Rahmen der Umweltberichterstattung wird nun im Bereich Bau und Umwelt sehr ressortbezogen und verwaltungsintern eine Analyse der bisherigen Aktivitäten und vorhandenen Indikatoren gemacht und die Zieldefinition aufgenommen. Man befindet sich erst in der konzeptionellen Phase. Das Thema Nachhaltigkeit zu kommunizieren war sehr schwierig. Nun haben sich mit der Nichtweiterführung des Agendaprozesses die Negativklischees nur bestätigt.

Gertrud Schumpp, Universität Bremen

<http://www.umwelt.bremen.de/agenda21/modell/agenda21/home.html> 4.8.01

4.3.9 Saarbrücken

Lokale Agenda 21

1998 wird die Stabstelle nachhaltige und gesunde Stadtentwicklung gegründet, die unter anderem den Saarbrücker Agenda 21-Prozess initiieren und koordinieren soll. Im Laufe von 1999 wird der Lokale Agenda 21 Prozess aufgenommen. Die Konsultationsphase ist noch im Gang.

Indikatoren: Einbezug des Kultur-/Sozialbereichs gestaltet sich als schwierig

Ende 1998 wird der Arbeitskreis "Stadtverwaltung und Lokale Agenda 21" gegründet. In diesem Arbeitskreis sind alle Dezernate und das Frauenbüro vertreten. Er dient dem Informationsaustausch zwischen den Dezernaten und der Stabstelle als Koordinierungsstelle. In Gebrauch sind bis jetzt nur Umweltindikatoren im Rahmen von bestehenden Umweltprogrammen. Evaluationen werden auch in Programmen gemacht, die mit Fördermitteln umgesetzt werden und die darum den Programmfortschritt entsprechen den Programmvorgaben nachweisen müssen (vgl. EU-Programm URBAN). Es besteht ein schriftlicher Entwurf zu Nachhaltigkeitsindikatoren, der in der Stabstelle, in der Statistik und im Arbeitskreis diskutiert wird. Die Zieldiskussion steht erst am Anfang und der Einbezug des Kultur-/Sozialbereichs gestaltet sich als schwierig, da die Einsicht, mittels Fragebögen Messwerte zu erheben noch nicht gegeben ist. Die Stabstelle steht in Zusammenhang mit dem langwierigen und nicht linearen Prozess der Neustrukturierung der Stadtverwaltung, der noch nicht abgeschlossen ist. Eine wichtige Aufgabe ist die moderative Tätigkeit, die die Stabstelle in vielen Arbeitskreisen der Verwaltung und in Bürgerbeteiligungsverfahren erfüllt.

Lothar Schnitzler, Stabstelle für nachhaltige und gesunde Stadtentwicklung, Finanz-, Rechts- und Gesundheitsdezernat, Saarbrücken
<http://www.saarbruecken.de/sbnet/05/agenda21/agenda21.html> 4.8.01

4.3.10 Leipzig

Kriterienliste Agenda-Projekte

Für die Mitwirkenden im Leipziger-Agenda-21-Prozess stellte sich die Frage, wie man Projekte in der Stadt daraufhin bewerten kann, in welchem Ausmass sie einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten. Zur Bewertung von Projekten mit den Agenda-Akteuren erstellte das Agenda-Büro eine Kriterienliste mit 24 Kriterien, die den drei Dimensionen zugeordnet sind. Aufgrund dieser Liste erfolgte durch die Mitglieder der Arbeitskreise und des Leipziger Forum 21 die Bewertung und Einteilung der Projekte in Leitprojekte, weitere Projekte für eine Agenda-Kurzfassung, Projekte für eine stadtweite Agenda und nicht aufgenommene Projekte. Die Liste wird nicht weiter verwendet und findet auch verwaltungsintern keine Verwendung.

Verwaltungsintern gibt es in jedem Dezernat einen Agendabeauftragten.

Indikatoren, Controlling

Erarbeitung und regelmässige Anwendung von Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung ist geplant. Die Erarbeitung eines Nachhaltigkeitskriterien-Katalogs als Entscheidungsgrundlage für öffentliche Investitionen und kommunales Handeln und die Einführung eines Verfahrens zur Bewertung von Entscheidungen bezüglich der Auswirkungen auf eine Nachhaltige Entwicklung sind als Vorschlag in der Projektliste der Leipziger Agenda 21 aufgeführt.

Angelika Kell, Agenda-Büro, Doppelspitze. Agentur für kooperative Planung, Beratung und Moderation
<http://www.le-agenda.de> 4.8.01

Kriterienliste zur Beurteilung von Agendaprojekten
 Projektliste Agenda-Projekte: <http://www.le-agenda.de/lap/lap0.htm> 4.8.01

4.4 Fazit aus der Stadtumfrage

Ergebnisse in Tabelle 5 und Tabelle 6

Nach der Auslegeordnung der Beispiele von verschiedenen Städten soll hier ein zusammenfassendes Fazit gezogen werden. Tabelle 5 und Tabelle 6 fassen die Ergebnisse für die bezüglich Nachhaltigkeitscontrolling weiter entwickelten Städte im Überblick zusammen. Auch wenn es mit der

	<p>vorliegenden Stadtauswahl so scheinen könnte, ist das Thema Nachhaltigkeit nicht nur an einen Agendaprozess gebunden, es wird auch in anderen Programmen wahrgenommen, auch wenn es nicht explizit so genannt wird³².</p>
<p>Controlling ein Thema aber noch keine Routine</p>	<p>Die Überprüfung der bereits gemachten Fortschritte in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung ist für alle betrachteten Städte ein Thema. Manche begnügen sich mit der Analyse der bereits nachhaltigen Abläufe und mit dem Sammeln von konkreten Projekten, insbesondere auch zur der Veranschaulichung der Zielsetzung, andere jedoch setzen sich das Ziel, dass Nachhaltigkeit und auch deren Überprüfung in die ganz normalen Abläufe integriert wird. Wie diese Überprüfung durchgeführt werden soll, befindet sich meist noch in der Entwicklungsphase und ist noch keine Routine. Dies gilt auch für diejenigen Städte, die ein organisatorisch und instrumentell implementiertes Nachhaltigkeitscontrolling haben. Das sind von den angefragten sieben Schweizer und den zehn deutschen Städten einzig Graz, Hamburg und Heidelberg, allerdings auch nicht in einem umfassenden Sinn, sondern vor allem oder ausschliesslich für den Umweltbereich.</p>
<p>Umweltbereich dominiert</p>	<p>Dies reflektiert die Tatsache, dass die Initiative zur Beschäftigung mit dem Thema „nachhaltige Entwicklung“ meist aus dem Umweltbereich kommt, sei das nun eine entsprechende Verwaltungsabteilung oder durch eine Umweltorganisation. Lokale Agenda 21-Büros sind darum auch meist beim Umweltamt untergebracht und auch die Entwicklung des Controllings wird von den Umweltämtern dominiert. Dies wird auch als Mangel wahrgenommen. Der Zukunftsrat in Hamburg kritisiert die dominierende Rolle der Umweltbehörde sowohl organisationsmässig, als Akteur und thematisch. Lothar Schnitzler von der Stabstelle für nachhaltige und gesunde Stadtentwicklung in Saarbrücken und Sabine Gresch von der Agenda-Koordinierungsstelle beim Amt für Stadtentwicklung, Statistik und Wahlen in Mainz sehen es als Vorteil, nicht im Umweltbereich angesiedelt zu sein und so ihre moderative Tätigkeit besser wahrnehmen zu können. Die Umweltlastigkeit wird als grosser Nachteil angeschaut, da die Ankoppelung an andere gesellschaftliche Bereiche zur Erreichung von Nachhaltigkeit sehr wichtig ist (weiche Faktoren wie Lebensstile, Lebenseinstellung etc.).</p>
<p>Schwierige Suche nach sozialen und wirtschaftlichen Kennzahlen</p>	<p>Trotzdem wird von allen Städten eine umfassende Sichtweise angestrebt, die auch die gesellschaftliche und wirtschaftliche Dimension umfasst. Es gestaltet sich jedoch schwierig, für neue Themenfelder, die mit der Nachhaltigkeit aufgekommen sind (z.B. globale Gerechtigkeit, soziale Themen, „weiche“ Faktoren) Kennzahlen zu finden, insbesondere quantifizierbare³³. Zudem besteht auch nicht in allen Handlungsfeldern und Verwaltungsabteilungen die gleiche Tradition im Gebrauch von Indikatoren.</p>

³² vgl. dazu beispielsweise Alisch M. (2001) oder Kreibich C. (2001)

³³ Alisch M., Herrmann H. (2000); Rösler C., Trapp J.H. (2000)

Aspekt	München	Graz	Hamburg	Heidelberg
Indikatorenentwicklung	Bottom-up-Prozess ausgehend von bestehenden Indikatorensystemen	Top-down-Prozess ausgehend von Umweltsachprogramm, erarbeitet von Expertengremium	Top-down-Prozess, Entwicklung durch die Umweltbehörde	Modellstadt des Projektes "Städte der Zukunft"
Umfang des Sets	86 Indikatoren, wird noch überarbeitet	20 Nachhaltigkeitsparameter	rund 50 Indikatoren	24 Standardindikatoren + Zusatzindikatoren
Dimensionen	U + G + W	Umwelt	Umwelt	U + G + W
Leitbild	PERSPEKTIVE MÜNCHEN Leitlinien für eine zukunftsfähige Stadtentwicklung	Umweltsachprogramm Ökostadt 2000	Fachplanung "Kursbuch Umwelt"	Stadtentwicklungsplan 2010
Ziele	Zieldiskussion angestoßen mit Indikatorenentwicklung; Entwicklung eines gesamtstädtischen Zielkatalogs durch Agendabeauftragte; handlungsfeldorientiert und referatsübergreifend	Ziel- und Zeitvorgaben für Nachhaltigkeitsparameter enthalten in Ökostadt 2000	quantifizierte Qualitäts- und Handlungsziele mit Betrachtung eines langfristigen Zeit-horizontes bis 2050 und eines mittelfristigen bis 2010; Sollwertdefinition für eine Legislaturperiode	Stadtentwicklungsplan 2010, ecobudget; quantifizierte Ziele
Reporting	neues Aufgabenfeld Nachhaltigkeitsberichterstattung als Teil eines zentralen Controllingverfahrens (gemeinsam mit betriebswirtschaftlichem Controlling)	Überprüfung der Ziel- und Zeitvorgaben alle 5 Jahre mit einem sogenannten Ökocheck	jährliche Umweltberichterstattung mit Vergleich der Soll-Ist-Vergleich der Indikatoren	jährliche Publikation der Indikatoren im statistischen Jahrbuch; Controllingfunktion übernehmen bereits bestehende Instrumente
einfache Controllinginstrumente	Identifikation von zukunftsfähigen Projekten und Aktivitäten der Stadtverwaltung	-	-	Abwägen von Beschlussvorschlägen
Ebenen des Controlling Zielerreichung/Handlungsbedarf, Politikcontrolling, Benchmarking, Öffentlichkeitsarbeit, Bewusstseinsprozess	Politikcontrolling (Beschlüsse des Stadtrats), Zielerreichung/ Handlungsbedarf, Öffentlichkeitsarbeit, Bewusstseinsprozess	Aktionsprogramme des Umweltsachprogramms Ökostadt 2000 Politikcontrolling, Öffentlichkeitsarbeit, Zielerreichung/Handlungsbedarf	internes Controlling (Zielerfüllung Jahreskontrakte) und externes Controlling (Ressourcenzuteilung durch Bürgerschaft), Zielerreichung/Handlungsbedarf	strategisches Controlling Politikcontrolling (Beschlussvorschläge an den Stadtrat), Zielerreichung, Benchmarking, Öffentlichkeitsarbeit
Anwendungsstand	Vorlage von Indikatoren und Zielkatalog an den Stadtrat (im Herbst 2001), zeitgleich Auftrag für Nachhaltigkeitsberichterstattung	erste Evaluation 1999/2000 durchgeführt	Das Kursbuch Umwelt ist 2001 fertiggestellt worden und wird jetzt umgesetzt	wird angewendet
Lokalisation Agendabüro	Referat für Umwelt und Gesundheit	Umweltamt	Umweltbehörde	Amt für Entwicklung und Statistik
Organisation	Arbeitskreis der Agendabeauftragten, ein Beauftragter pro Referat	breit abgestütztes 12-köpfiges Fachgremium mit verwaltungs-internen und -externen Vertretern	Umweltcontrolling behördenintern; Interbehördlicher Arbeitskreis Kommunale Agenda 21 Hamburg	verschiedene ressortübergreifende Arbeitsgruppen in Abhängigkeit von Art der Planung
Bemerkungen	Controlling als Schlüsselstelle für die Überprüfung der Nachhaltigkeit		Controlling auch über andere bestehende Verfahren	Zentral für die Umsetzung eines inhaltlichen Controllings ist der politische Wille zur Steuerung.
Bedeutung der Verwaltungsreform	bringt modernes, zielorientiertes Controlling; noch nicht abgeschlossen	keine Bedeutung	Abschluss von Jahreskontrakten mit einzelnen Ämtern; Ziele, Aufgaben und Ressourcen auf der Basis des Kursbuchs zentrale Bedeutung	abgeschlossen Verwaltungsreform bereitete Boden für inhaltliches Controlling mittels Stadtentwicklungskonzept und ecobudget; teils als Konkurrenz zum betriebswirtschaftlichen Controlling empfunden
weitere orientierende Grundlagen	-	andere Nachhaltigkeitsdimensionen werden in weiteren Programmen abgedeckt (Ökoprofit, Urban Graz, Integrationsprojekte in Wohnsiedlungen etc.)	STEK Stadtentwicklungskonzept, REK Regionales Entwicklungskonzept	Stadtteilrahmenpläne, Verkehrsforum, Programm "Gesunde Stadt" etc.

Tabelle 5: Ergebnisse der Umfrage bei verschiedenen Städte zum Thema "Nachhaltigkeit und Controlling"

Aspekt	Mainz	Lübeck	Wiesbaden
Indikatorenentwicklung	Entwurf von Stadtverwaltung, Stadtratsvertretern und Vertretern NGO erarbeitet	Top-down-Prozess Stadtverwaltung in Zusammenarbeit mit Wuppertaler-Institut	Top-down und Bottom-up: kommunales und verwaltungsinternes Handlungsprogramm
Umfang des Sets	144 Indikatoren, davon rund 40 Kernindikatoren	22 Indikatoren	noch keine
Dimensionen	U + G + W	U + G + W	U + G + W
Leitbild	bestehende Plangrundlagen/Programme ; Stadtleitbild	im Agendaprozess erarbeitetes BürgerInnenhandlungsprogramm	Handlungsprogramm als Ergebnis des Konsultationsprozesses, bestehende Planungen
Ziele	Handlungsprogramm für eine nachhaltige Entwicklung enthält Ziele und Indikatoren (quantitative und qualitative); Ziele nicht quantifiziert	nicht quantifizierte Ziele, angegeben als Handlungsziele im BürgerInnenhandlungsprogramm	Leitziele, Handlungsziele, Massnahmen, teils Angaben zu Zeithorizont, nicht quantifiziert
Reporting	geplant: jährliche Nachhaltigkeits-berichte	geplant: indikatoren-gestützter Nachhaltigkeitsbericht	noch keine konkreten Vorstellungen
einfache Controlling-instrumente	Prüffragen zur Nachhaltigkeit von Planungen und Projekten	Merkmale für Agendaprojekte und Matrix zur Einschätzung von Bürgerschaftsbeschlüssen und wichtigen Vorhaben der Verwaltung	-
Ebenen des Controlling Zielerreichung/Handlungsbedarf, Politikcontrolling, Benchmarking, Öffentlichkeitsarbeit, Bewusstseinsprozess	strategisches Controlling; Zielerreichung/ Handlungsbedarf, Politikcontrolling (Vorlagen), Benchmarking	Zielerreichung/ Handlungsbedarf, Politikcontrolling (Vorlagen), Benchmarking, Öffentlichkeitsarbeit	Zielerreichung/ Handlungsbedarf, Politikcontrolling (politische Entscheide)
Anwendungsstand	Einarbeitung der Vorschläge der Bürgerinnen und Bürger; Vorlage an den Stadtrat im Herbst 2001	bis jetzt nicht angewendet wegen Veränderung der politischen Verantwortlichkeiten	Umsetzung: beschlossen anfangs 2001; steht noch aus
Lokalisation Agendabüro	Amt für Stadtentwicklung, Statistik und Wahlen	Fachbereich Umwelt	Umweltamt
Organisation	Agenda-Arbeitskreis mit Vertretern aller wichtigen Fachämtern	geplant: Agendabüro als Schnittstelle mit Koordinationsfunktion und begleitender Zukunftsrat	verwaltungsinterne Projektsteuerungsgruppe und externes Agendabüro
Bemerkungen	zentral wichtig: Vorausbeurteilung von Planungen und Vorlagen	Vorschläge der BürgerInnenforen trafen nur auf geringe Resonanz in der Verwaltung	Controlling wird als wichtig angesehen
Bedeutung der Verwaltungsreform	?	geplant: Verankerung der Ziele in Leistungsverträgen	komplexes Verhältnis von Agenda 21-Prozess und Verwaltungsreform wird angesprochen; gemeinsame Ziele bedingen Zusammenführung
weitere orientierende Grundlagen	-	-	-

Tabelle 6: Ergebnisse der Umfrage bei verschiedenen Städte zum Thema "Nachhaltigkeit und Controlling"

Reporting: ex post-Beurteilung mittels Nachhaltigkeitsberichterstattung

Für das Reporting ist meist ähnlich der Umweltberichterstattung ein Ex post-Controlling in Form einer Nachhaltigkeitsberichterstattung in jährlichen oder grösseren Abständen vorgesehen. Eine Ex ante-Beurteilung von Konzepten und Programmen, beispielsweise mittels Zielvergleich, Indikatoren und einem Punktesystem, wird als wichtig und wünschbar angeschaut, ist vorläufig aber noch Zukunftsmusik. Zurzeit stehen die Diskussion von Leitzielen und die Entwicklung eines Indikatorensets bei den meisten Verwaltungen noch im Vordergrund.

Ex ante-Beurteilung mittels einfachen Controllinginstrumenten

Ein Versuch einer raschen und groben Nachhaltigkeitsbeurteilung im voraus sind die verschiedenen Listen, die für die Beurteilung der „Agendatauglichkeit“ von Projekten oder für das Abwägen von sozialen und ökologischen Folgen von Beschlussvorlagen der Exekutive/Legislative erarbeitet wurden. Sie wurden allerdings entweder nur spärlich, erst seit kurzem oder gar noch nicht eingesetzt. Entsprechend sind die Erfahrungen damit noch gering. Es werden auch Zweifel angemeldet an der Machbarkeit einer einfachen Checkliste, die trotz ihrer Einfachheit noch Wirkung hat. Denn je mehr man ins Detail vordringt bei der Konkretisierung der Ziele bzw. je näher man der Massnahmenumsetzung und damit der Realität kommt, desto mehr Indikatoren brauche man.

Verwaltungsreform mit Dialogansatz und Zielorientierung als Chance für die Nachhaltigkeit bestätigt

Die in Kapitel 3.3 formulierte Aussage, dass eine Verankerung des Konzeptes Nachhaltigkeit in Controllingverfahren eine Chance für die Nachhaltigkeit sein könnte, hat sich bestätigt. Sowohl die Lokale Agenda 21 als auch New Public Management suchen beide ein neues Verhältnis zu den Bürgerinnen und Bürgern. Nachhaltige Stadtentwicklung basiert auf von Bevölkerung, Politik, Verwaltung (und wirtschaftlichen Akteuren) gemeinsam entwickelten und getragenen Ideen für eine zukunftsfähige Stadt. Sie setzt die Überzeugung von Veränderbarkeit, insbesondere von Handlungsmustern, und den Willen zu Innovation voraus. Dies gilt auch für eine erfolgreiche Reform der Verwaltung. Zudem bietet die funktionale Koordination von Fachbereichen, die Vereinbarung von Zielen in Leistungsverträgen und die Einführung eines verwaltungsinternen Controllings auch für die Nachhaltigkeit Chancen, indem ressortübergreifendes und zukunftsgerichtetes Denken in Zielen und zu erreichenden Zielwerten auch für eine nachhaltige Entwicklung notwendig ist³⁴. Wichtig ist allerdings, dass der politische Wille zur Steuerung vorhanden ist und auch die Verwaltung hinter der Verwaltungsreform steht. Dann können sich die beiden Initiativen gegenseitig befördern. Die Wahrnehmung der Chancen einer Neustrukturierung der Verwaltung kann eine viel grössere Breitenwirkung haben als der freiwillige Ansatz der good practices. Insbesondere nach Abschluss einer intensiven Konsultationsphase besteht die Gefahr, dass der Agendaprozess in Einzelprojekte auseinanderfällt. Hier liegt die Chance einer institutionellen Verankerung.

Gefahren der Verwaltungsreform

Rückblickend wird in Heidelberg festgestellt, dass die grösste Gefahr der Verwaltungsreform in ihrer anfänglichen weitgehenden Fixiertheit auf eine organisatorische und finanzielle Optimierung und der sich daraus ergebenden zentrifugalen inhaltlichen Wirkung des dezentralen Wirtschaftens lag.

³⁴ zu Anknüpfungspunkten zwischen der lokalen Agenda 21 und neuem Steuerungsmodell vgl. Pamme 2000

4.5 Ecobudget als weiteres innovatives Instrument

Die Kommunale Naturhaushaltswirtschaft Ecobudget ist ein neues Instrument für das kommunale Umweltmanagement. Sie ist im Zusammenhang mit dieser Arbeit erwähnenswert, da sie das Controlling im Umweltbereich sehr umfassend angeht und von daher auch beispielhaft für andere Ansätze sein kann.

Vorbilanzierung des Umweltverbrauchs im Naturhaushaltsplan: Budgets mit Umweltzielvorgaben

Sie wurde von 1997 bis zum Frühjahr 2000 als gemeinschaftliches Vorhaben des ICLEI-Europasekretariates (Freiburg), der Städte Bielefeld, Dresden, Heidelberg und des Landkreises Nordhausen mit Unterstützung durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt erprobt. Mit Hilfe von ökoBudget, einer vom ICLEI-Europasekretariat in formaler Analogie zum etablierten System der Finanzhaushaltswirtschaft entwickelten Methodik (umweltbezogene Indikatoren und Zielstellungen), beobachten und bewerten die beteiligten Kommunen die Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen innerhalb ihres Territoriums. Zentrales Element des sogenannten Naturhaushaltsplans ist die Vorbilanzierung des Umweltverbrauchs anhand von Umweltindikatoren, für die aufgrund mittelfristiger Umweltziele jährliche Zielvorgaben ermittelt werden. Diese Vorgaben ergeben zusammen die Budgets des Naturhaushaltsplans. Die Naturhaushaltsrechnung am Ende des Haushaltjahres zeigt, ob die Zielwerte der Budgets eingehalten werden konnten. So kann der Umweltverbrauch bzw. die Umweltbelastung einer Gemeinde nicht nur gemessen, sondern auch gesteuert werden. Mit der kontinuierlichen Gewinnung transparenter und weitgehend objektiver Entscheidungsgrundlagen soll die kommunale Politik also künftig in die Lage versetzt werden, den "Naturverbrauch" für eine an den Nachhaltigkeitsgeboten orientierte Stadtentwicklung, insbesondere für die Gewährleistung der städtischen Funktionen Wohnen, Arbeiten, Erholung und Mobilität, zu steuern.

Naturhaushaltsrechnung : Ist-Soll-Vergleich des Umweltverbrauchs mit den Vorgaben

Ein über die bisherige Umweltberichterstattung hinausgehendes Element ist der jährliche oder zweijährliche Ist-Soll-Vergleich - die Naturhaushaltsrechnung - mit einer daran anschliessenden kommunalpolitischen Diskussion und Prioritätensetzung. Vorteile daraus können, ausser der kommunalen Politik und Verwaltung, alle gesellschaftlichen oder wirtschaftlichen Akteure ziehen, welche die städtische Umweltpolitik mitgestalten wollen. Ziele der Naturhaushaltswirtschaft sind,

- Den kommunalen Umweltverbrauch – inklusive Beitrag zum globalen Umweltverbrauch - im Überblick zu erfassen und die vorhandenen Daten in einen gemeinsamen Rahmen einzufügen, auch als Basis zur Prognose des künftigen Verbrauchs,
- durch eine jährliche oder zweijährliche Bilanzierung und einer kompakten und einheitlichen Darstellung Transparenz in Bezug auf den kommunale Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen für die Gewährleistung städtischer Funktionen herzustellen und dadurch eine Steuerung zu ermöglichen
- Grundlagen zu schaffen, um für die Stadtentwicklung umweltpolitische Prioritäten setzen und gegenüber anderen Interessen durchsetzen zu können,
- der Zersplitterung der kommunalen Umwelt- und Stadtentwicklungspolitik in isolierte Einzelaspekte entgegenzuwirken,

- vorhandene Instrumente und Ansätze eines kommunalen Umweltmanagements - z. B. Umweltverträglichkeitsprüfung, Umwelt-Qualitätsziele, Flächennutzungs- und Landschaftsplanung, medienbezogene und sektorale Fachplanungen, kommunales Öko-Audit, Ökokonto gemäss BauGB, umweltbezogene Kenngrössen in Produktplänen (Verwaltungscontrolling) u. a. - aufeinander zu beziehen, um inhaltliche Schnittstellen und verfahrensbezogene Synergieeffekte zur Geltung zu bringen.
- Eine politische Debatte um den Umweltzustand als Ganzes zu stimulieren und die Festlegung von Zielen für die Umweltqualität – möglichst im Konsens mit den massgebenden gesellschaftlichen Gruppierungen – zu ermöglichen

Analogien zur Finanzhaushaltswirtschaft

Die allgemeinen Grundsätze der Finanzhaushaltswirtschaft bieten dabei gedankliche Analogien zu ökologischen Prinzipien: Der Grundsatz der Wirtschaftlichkeit entspricht, in der Sprache der Ökologie, dem der Ressourceneffizienz, die Sparsamkeit der Ressourcensuffizienz. Ebenso ist eine moderne Umweltpolitik auf die konsequente Anwendung der finanzwirtschaftlichen Prinzipien der Haushaltswahrheit und der Haushaltsklarheit angewiesen. Einen weiteren Anknüpfungspunkt stellt die momentane Umbruchsituation in den kommunalen Verwaltungen - Stichwort "Verwaltungsreform" - dar.

Erfahrungen Heidelbergs

Nach dem konzeptionellen Ansatz sollen für jeden Indikator massnahmenbezogene Voranschläge des Umweltverbrauchs gemacht werden. Durch den Vergleich der Summe dieser Voranschläge mit den vereinbarten Zielwerten wird der Handlungs- und Steuerungsbedarf sichtbar. An Grenzen stösst dieses System da, wo keine indikatorspezifischen Massnahmen festgelegt wurden oder wo die Erhebungsmethoden nicht auf die Massnahmen bezogen sind sowie wo die Einflussmöglichkeiten der Stadt sehr beschränkt sind, wie zum Beispiel beim Verbrauch natürlicher Ressourcen durch private Haushalte, Industrie, Gewerbe und Verkehr. Hier kann lediglich ein Trendwert als Voranschlagsschätzung angegeben werden, der erst nach Ablauf des Haushaltjahres überprüft werden kann. Eine Voraussteuerung ist so nicht möglich. Auch aus rechtlichen Gründen ist eine Steuerung teilweise nicht möglich. So kann eine Stadt zum Beispiel nicht eine Baubewilligung verweigern mit dem Hinweis auf die absehbare Überschreitung des Budgets für die Flächenversiegelung.

Beträchtlicher Aufwand

Der Aufwand für die Datensammlung, Bilanzierung und Prognose eines Indikators ist erheblich und kann kommunale Verwaltungen an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit bringen. Rohdatenerhebung und Indikatorberechnung sollten darum möglichst dezentral von den zuständigen Fachämtern vorgenommen werden.

Raino Winkler, Amt für Umweltschutz, Heidelberg

<http://www.oekobudget.de/> 5.8.01

ICLEI Europasekretariat http://www.iclei.org/europe/index_de.htm 5.8.01

5 Ausgangslage Zürich

In diesem Kapitel wird ein Überblick gegeben über die Situation der Nachhaltigkeit in Zürich. Ausgehend von einer kurzen Darstellung der Bundespolitik wird darauf eingegangen, mit welcher Art von Handlungsfeldern die Stadt konfrontiert ist. Dann wird das Lokale Agenda 21 Projekt von Zürich und die Umweltaktivitäten sowie die Controllingssituation näher beleuchtet. Mit dem Kapitel über die Ziele Zürichs sind die Grundlagen beisammen, die für die Erarbeitung des Beurteilungsinstruments vonnöten sind.

5.1 Nachhaltigkeitspolitik in der Schweiz

Nachhaltigkeit in der Bundesverfassung

Mit der Zustimmung zur neuen Bundesverfassung im April 1999 wurde der vielleicht wichtigste Schritt in Richtung Umorientierung der bundesstaatlichen Politik auf die nachhaltige Entwicklung hin gemacht. In der Präambel geben sich Volk und Kantone die Verfassung „im Bewusstsein der gemeinsamen Errungenschaften und der Verantwortung gegenüber den künftigen Generationen“ und im Zweckartikel heisst es, dass „die schweizerische Eidgenossenschaft die nachhaltige Entwicklung fördert“ (Art. 2 Abs.2).

Strategie des Bundesrates

An der Konferenz von Rio über Umwelt und Entwicklung von 1992 wurden in fünf Dokumenten verschiedene Prinzipien zur nachhaltigen Entwicklung verabschiedet, die auch von der Schweiz unterzeichnet wurden. Zur Umsetzung hat der Bundesrat den Interdepartementalen Ausschuss Rio (IDARio) eingesetzt. Dieser entwickelte 1997 die Strategie des Bundesrates zur nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz³⁵, worin elf Massnahmen in acht Aktionsfeldern (internationales Engagement, Energie, Wirtschaft, Konsumverhalten, Sicherheitspolitik, ökologische Steuerreform, Bundesausgaben und Erfolgskontrolle) vorgelegt werden. Aktionsfeld acht ist dem Thema „Umsetzung und Erfolgskontrolle“ gewidmet. Im Dezember 2000 wurde ein Zwischenbericht zum Umsetzungsstand veröffentlicht³⁶.

Indikatorensystem für die Schweiz in Entwicklung

Zum Thema „Nachhaltigkeitsindikatoren“ haben das Bundesamt für Statistik (BFS) und das Bundesamt für Wald, Umwelt und Landschaft (BUWAL) eine gemeinsame Pilotstudie erarbeitet. Auf der Grundlage der Indikatorenliste der Kommission für nachhaltige Entwicklung (Commission on Sustainable Development CSD) der Vereinten Nationen haben sie eine Auswahl von 33 Indikatoren für die Schweiz bewertet. Damit sollte noch kein operationelles Indikatorensystem entwickelt werden, sondern eine breit angelegte Diskussion lanciert werden. Nach verschiedenen Hearings Ende 1999 wurde anfangs 2000 das Folgeprojekt „Monet“ in Angriff genommen, mit dem bis Ende 2002 ein operationelles System von Indikatoren für die Schweiz vorliegen soll³⁷.

³⁵ Bundesrat (1997)

³⁶ Bundesrat (2000)

³⁷ BFS/BUWAL (1999,) und BFS/BUWAL (2000); im Rahmen des NFP 41 sind Kriterien und Indikatoren für eine nachhaltige Verkehrsentwicklung erarbeitet worden (Ernst Basler+Partner AG 1998)

Förderung von Aktivitäten von Kantonen und Gemeinden durch den Bund

Der Bund fördert die Tätigkeiten von Kantonen und Gemeinden zur nachhaltigen Entwicklung vor allem mit den beiden Programmen „Lokale Agenda 21“ und „Aktionsplan Umwelt und Gesundheit“. Ersteres fördert regionale und lokale Projekte zur nachhaltigen Entwicklung. Mit dem zweiten werden innovative Programme auf lokaler und regionaler Ebene zu den Themen Natur/Mobilität/Wohnen und Wohlbefinden unterstützt.

5.2 Städtische Handlungsfelder

Ordnungsfunktion und Leistungsfunktion

Im Mittelpunkt des Interesses für diese Arbeit steht die lokale Ebene Stadt, deren nachhaltige Entwicklung bzw. der potentielle Beitrag der Verwaltung dazu. Darum sollen hier in erster Annäherung die Handlungsfelder einer Stadtverwaltung überblicksmässig dargestellt werden. Funktional unterscheidet man üblicherweise eine Ordnungsfunktion (öffentliche Sicherheit und Ordnung, Polizei-, Gewerbe- und Steuerverwaltung) und eine Leistungsfunktion (Aufgaben zur Sicherung von individuellen und sozialen Bedürfnissen der Bevölkerung, Daseinsvorsorge).

Stadt als Unternehmen

Die Frage der Nachhaltigkeit stellt sich für eine Stadtverwaltung auf unterschiedlichen Ebenen. Wie bei einem privatwirtschaftlichen Unternehmen entstehen auch im Unternehmen Stadt aus Kapitalnutzungen (Gebäude, Maschinen Boden etc.), Arbeitsleistungen, Verbrauch von natürlichen Ressourcen und Verbrauchsgütern in einem Produktionsprozess (oder Transformationsprozess) Dienstleistungen und Produkte. Im Unterschied zu einem privaten Unternehmen, das auf die Erwirtschaftung eines Gewinns abzielt, stehen bei kommunalen Körperschaften „öffentliche Ziele“ im Vordergrund. Sie sind Non-Profit-Organisationen. Trotzdem gibt es Teile in der Verwaltung, die einem privaten Unternehmen näher kommen, indem sie ein Produkt verkaufen, im Gegensatz zu Privaten allerdings meist ohne Konkurrenz (vgl. Strom, Trinkwasser, Entsorgung, öffentlicher Verkehr). Andererseits bietet die Stadt auch Dienstleistungen an, die öffentlich und für alle ohne Bezahlung zugänglich sind (Schule, Grünräume, Strassen, Luft, Gewässer, Natur etc.). Neben diesen Angeboten macht die Verwaltung aber auch Interventionen, d. h. sie sucht das Verhalten der Bürgerinnen und Bürger auf verschiedene Art und Weise zu beeinflussen und zu regeln³⁸:

Interventionsformen der Stadt
Kursiv = Handlungsspielraum
Stadt

1. **Verbote und Gebote:** Umwelt-Qualitätsstandards (Immissionsbegrenzungen) Emissionsbegrenzungen, Vorschriften für den Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen, Produktstandards, haftungsrechtliche Vorschriften, *Bewilligungsverfahren, raumwirksame Vorschriften (Baurechtliche Ordnungen, Gewässerschutzzonen, Naturschutzzonen)*
2. **Marktwirtschaftliche Instrumente:** ein erwünschtes Verhalten erhält eine finanzielle Begünstigung, unerwünschtes Verhalten führt zu einer finanziellen Einbusse. Subventionen, Lenkungsabgaben, Gebühren, Pfandsysteme, Einrichtung von Märkten; *für Entsorgungsdienstleistungen müssen kostendeckende Gebühren erhoben werden (vgl. Sackgebühr, gesetzliche Pflicht). Gestaltungsspielraum auch bei der*

³⁸ Eine umfassende Typologie der Instrumente für eine nachhaltige Entwicklung findet sich in Kaufmann-Hayoz et al. 2001 (S. 42/43)

Festsetzung der Gebühren für öffentliche Parkplätze (Erlass von 1994, Anspruch nach Kostenwahrheit und marktwirtschaftlicher Orientierung erfüllt)

3. **Service- und Infrastrukturinstrumente:** *umweltschonende Produkte, Bereitstellung von Dienstleistungen und Infrastrukturen, die umweltschonendes Handeln ermöglichen*
4. **Vereinbarungen:** *Vereinbarungen zwischen Behörde und Wirtschaft aufgrund eines Prozess der konsensorientierten Entscheidungsfindung, Aufbau von Netzwerken aus staatlichen und gesellschaftlichen Akteuren, denen bestimmte Aufgaben übertragen werden, Labels*
5. **Kommunikations- und Diffusionsinstrumente:** *Information, Aufklärung, Überzeugung einzelner Akteursgruppen für ein bestimmtes Verhalten*

Stadt als Betrieb

Neben den Angeboten und den Interventionen gibt es noch den dritten Aspekt der betrieblichen Querschnittsaufgaben, die für alle Verwaltungsabteilungen von Bedeutung sind. Die Handlungsfelder der Stadt werden in der Tabelle 7 entsprechend dieser drei Aspekte dargestellt. Nicht alle Handlungsfelder lassen sich klar zuordnen. Verkehrsplanung und -steuerung hat im Hinblick auf diese Einteilung eine Doppelfunktion: Einerseits ist diese Aufgabe für einen reibungslosen Ablauf des Verkehrs nötig, andererseits werden auch diesselben Massnahmen eingesetzt, um Verkehrsströme umzulenken oder die Verkehrsmittelwahl zu beeinflussen. Ebenso sind Sicherheit und öffentliche Ordnung gewünschte Dienstleistungen, gleichzeitig machen sie mit Bussen oder Bewilligungsverfahren auch Interventionen.

Nachhaltigkeit ist für alle diese Bereiche von Bedeutung aber nicht für alle ist ein einfaches Bewertungsinstrument von gleicher Wichtigkeit. In projektorientierten Handlungsfeldern dürfte ein grösserer Bedarf bestehen.

Stadt als Betrieb	
Querschnittsaufgaben	Arbeitgeber (Aus- und Weiterbildung, Arbeitszeitflexibilisierung etc.) Beschaffung (Lebensmittel, Mobiliar, technische Geräte, Fahrzeuge etc.) Büromaterial Mobilität (Dienstfahrten, Arbeitswege, Parkplatzbewirtschaftung etc.) Liegenschaftensbesitzer (Unterhalt, Reinigung, Reparaturen, Energie-/Wasserverbrauch, Renovation/Sanierung/Neubau etc.) Städtischer Haushalt (Finanzkontrolle, Investitionen, Betriebsmittel, Vermögensverwaltung)
Stadt als Unternehmen	
Produkte	(Trink)wasser Strom/Energie Abfallentsorgung (Kehrichtverbrennung, Deponien, Abwasserreinigungsanlagen) Strassenbau/-unterhalt öffentliche Grünflächen Friedhöfe/Krematorien Baulanderschliessung Luft (Verkehr, Heizung, Industrie) Wasser (Oberflächengewässer, Grundwasser) Boden Natur (Pflanzen, Tiere, Biotope) Ruhe (Lärmimmissionen)
Dienstleistungen	"Einwohnerverwaltung" (Einwohnerkontrolle, Arbeitsbewilligungen, Geburten, Todesfälle, Eheschliessungen etc.) Sicherheit (Polizei, Feuerwehr) öffentliche Ordnung (Bewilligungsverfahren etc.) Gesundheit (Sportanlagen, Spitäler/Krankenheime) Bildung (Schule) Altersbetreuung (Altersheime) Soziale Sicherung (Arbeitslose, Fürsorgeleistungen, Zusatzleistungen AHV/IV etc.) öffentlicher Verkehr Verkehrsplanung, -steuerung (fahrender und ruhender Verkehr) Sauberkeit Statistik
Stadt als Förderin eines guten Zusammenlebens (Interventionen)	
Entwickeln, Fördern, Vermitteln	Richtplanung Nutzungsplanung Entwicklungsplanung Baubewilligungsverfahren Freiraumgestaltung Gebietsaufwertung Integrationspolitik (Bildung, Schule, Erwerbsarbeit, Wohnquartier, Sicherheit) Stadtmarketing/Standortförderung Wirtschaftsförderung Gleichstellung Bildungsförderung Kulturförderung Wohnbauförderung
Unterstützung, Prävention, Beratung	Kommunikationsangebote (öffentliche Beratungsangebote, Begegnungsorte etc.) Gesundheitsvorsorge (Schularzt, Schulpsychologie, Beratungsangebote etc.) Suchtprävention Gewaltprävention

Tabelle 7: Handlungsfelder der Stadt

5.3 Ansätze für eine nachhaltige Entwicklung in Zürich

5.3.1 Lokale Agenda 21 in Zürich

Lokale Agenda 21 1995
Zukunftsfähiges Zürich 1998

Bereits 1995 hat die Umweltschutzfachstelle der Stadt Zürich mit der Publikation „Umweltpolitik der Stadt Zürich – Lokale Agenda 21“ eine konsistente Zusammenfassung der städtischen Umweltpolitik als ersten Schritt im Hinblick auf die Realisierung einer lokalen Agenda 21 geliefert und damit Stand und Leitlinien nachhaltigen Handelns für verschiedene städtische Handlungsfelder zusammengestellt. 1998 wurde dieser Ansatz von der Fachstelle für Stadtentwicklung (FSTE) und dem Gesundheits- und Umweltdepartement (GUD) wiederaufgenommen mit der Lancierung des Projektes „Zukunftsfähiges Zürich“, das einen Lokale Agenda 21-Prozess initiieren und dadurch die Diskussion um nachhaltige Entwicklung verbreitern will. Als erste Schritte in Richtung einer nachhaltigen Stadtentwicklung wurde ein Programm mit Zielen und Handlungsgrundsätzen als richtungsweisendes Arbeitsinstrument und darauf aufbauende handlungsorientierte Teilprojekte entwickelt. Themenschwerpunkte sind die Verwaltung, der Verkehr und Gebietsaufwertungen für Quartiere in Zürich Nord.

Regionale Mobilitätskonferenzen

Mit dem regional ausgerichteten Mobilitätsprojekt wurde im Rahmen von zwei Mobilitätskonferenzen zu den Themen „lokaler Durchgangsverkehr“ und „Megacenters für Sport, Freizeit und Einkauf“ der Handlungsspielraum zwischen Stadt und Umland ausgelotet und die Akzeptanz sowie die Umsetzungsmöglichkeiten von Massnahmen diskutiert. An den Konferenzen nahmen Vertreter und Vertreterinnen aller betroffenen Interessengruppen aus Verwaltung, Wirtschaft, Verbänden und der betroffenen Bevölkerungskreise teil.

Stadtteilaufwertung

Unter dem Titel „Gemeinsam für die Zukunft von Schwamendingen“ erarbeiteten Bewohnerinnen und Bewohner von Schwamendingen in drei Foren insgesamt 14 Projektideen und Massnahmenvorschläge zur Aufwertung ihres Stadtteils. Die Projekte werden umgesetzt.

Nachhaltigkeit in der Verwaltung

Zur Umsetzung der Nachhaltigkeit in der Verwaltung wurden die bestehenden Tätigkeiten und Projekte der Stadt Zürich nach nachhaltigen Beispielen abgesucht, um den abstrakten Begriff der nachhaltigen Entwicklung mit konkreten Inhalten zu füllen und diese Erfahrungen allen Verwaltungsstellen zugänglich zu machen. Eine departementsübergreifende Arbeitsgruppe (verwaltungsinterne Gruppe VIG) engagiert sich für den Prozess zur Integration der Nachhaltigkeitsprinzipien in die Verwaltung und begleitet die neuen Projekte zum nachhaltigen Lebensmitteleinkauf und zum nachhaltigen Mobilitätsmanagement für die Stadtverwaltung.

Vergabekriterien für den Lebensmitteleinkauf

Ursprünglich als Sparpaket entwickelt durch gemeinsamen Lebensmitteleinkauf für die Institutionen der Alters- und Gesundheitsversorgung wandelte sich das Projekt infolge des internen und externen Widerstands, indem neben dem Preis andere Vergabekriterien entwickelt wurden. Diese orientieren sich an den Grundsätzen der Nachhaltigkeit (insbesondere schonender Umgang mit Ressourcen bei Produktion und Transport, qualitativ gute Arbeitsplätze der Lieferfirmen, Lebensqualität der KundInnen).

Verwaltungsinterne Mobilität

Mit der Mobilität in der Stadtverwaltung wurde ein vielschichtiges Thema mit hohem Nachhaltigkeitspotential angegangen. Die Stadtverwaltung ist mit einer Belegschaft von rund 22'000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der

grösste Einzelbetrieb auf dem Stadtgebiet mit entsprechenden Mobilitätsansprüchen und –auswirkungen. Mit dem Projekt sollen Anreize geschaffen werden, für den Arbeitsweg das öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen, die Fahrzeugbeschaffung und –bewirtschaftung und auch die Parkplatzbewirtschaftung sollen optimiert werden. Es wurde vom Stadtrat verabschiedet und die Umsetzung wird angegangen.

Set von Nachhaltigkeitsindikatoren

Das neueste Projekt im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit ist die Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren. Dabei handelt es sich um ein Set von 21 Indikatoren – 7 pro Nachhaltigkeitsdimension. Nach dem Top-down-Ansatz wurden sie pragmatisch ausgewählt aus den Sets anderer Städte und mit den Entwicklungszielen Zürichs abgestimmt.

Karin Schulte, Fachstelle für Stadtentwicklung der Stadt Zürich
http://www.stadt-zuerich.ch/fste/pro_lokale_agenda.htm 9.8.01

FSTE/GUD 1998: Konzept Zukunftsfähiges Zürich

FSTE/GUD 1999: Programm. Ziele und Handlungsgrundsätze einer nachhaltigen Entwicklung

Zukunftsfähiges Zürich, Infozeitung 1 – 4

Zukunftsfähiges Zürich: Agenda Schwamendingen und Nachhaltigkeit konkret

Schultz B., Keiner M. Schmid W.A. (2001)

5.3.2 Umweltgerechte Verwaltung

Erfolgreiches ökologisches Beschaffungsprogramm ökologische Baubegleitung

Auch in Zürich werden vielerlei Anstrengungen unternommen, den Betrieb Stadtverwaltung umweltgerechter zu organisieren. Dies umfasst beispielsweise den für einen Grossbetrieb mit erheblichem Güterbedarf wichtigen Bereich der Beschaffung. Bereits 1987 wurde für den Bereich Stoffe und Produkte ein umfassendes ökologisches Beschaffungsprogramm eingeleitet, das im Bürobereich und im Reinigungs- und Unterhaltswesen deutliche Verbesserungen brachte. Die Spitäler verfügen über ein besonderes Beschaffungsprogramm und auch bei den stadteigenen Gebäuden ist die ökologische Beschaffung gut etabliert und es bestehen ökologische Submissionskriterien für die Vergabe von Bauaufträgen. Für den Energiebereich besteht ein Programm zur energetischen Sanierung der stadteigenen Gebäude und für die Erstellung neuer Gebäude werden erhöhte Ansprüche im Vergleich zu den gesetzlichen Vorgaben gestellt. Zudem hat man gute Erfahrungen mit ökologischer Baubegleitung gemacht. Die Stadt Zürich war wegweisend bei der Erstellung des Leitfadens „Öffentliche Beschaffung“ von der Interessengemeinschaft Ökologische Beschaffung IGÖB.

Einführung von Umweltmanagementsystemen fördert Eigenverantwortung

Eine Weiterführung der ökologischen Beschaffung ist die Förderung der Umsetzung von Umweltmanagementsystemen (UMS), die 1997 vom Stadtrat beschlossen wurde und durch eine stadinterne Erfahrungsgruppe begleitet wird. Während die Bestrebungen für eine ökologische Beschaffung in den achtziger Jahren noch zentral organisiert waren und die Impulse vor allem aus der Umweltfachstelle kamen, wird mit der Einführung von UMS eine Selbstverpflichtung eingegangen und Eigenverantwortung übernommen. Damit erhält der Umweltschutz in der Verwaltung eine viel grössere Breitenwirkung. Bereits zertifiziert sind das Amt für Hochbauten und damit auch die Abteilung ökologisches Bauen, das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich und die Umweltschutzfachstelle.

RELIEF Internationales Projekt zum Entlastungspotential von ökologischer Beschaffung

Zürich ist eine der Pilotstädte am internationalen Projekt RELIEF, das vom internationalen Rat kommunaler Umweltinitiativen (ICLEI) durchgeführt wird und das Entlastungspotential ökologischer Beschaffung in ökologischer

und ökonomischer Hinsicht untersucht. Die Umweltschutzfachstelle fungiert dabei als Vermittlungsstelle.

Fazit Umwelt

Abschliessend kann also festgestellt werden, dass im Bereich Umweltschutz sehr viele Aktivitäten bestehen und auch namhafte Erfolge auszuweisen sind.

Daniel Gerber, Fachstelle für Umweltschutz, Stadt Zürich
Umweltschutzfachstelle der Stadt Zürich 1995: Umweltpolitik der Stadt Zürich
IGÖB 2000 Öffentliche Beschaffung. Leitfaden für eine nachhaltige Beschaffung
<http://www.iclei.org/europe/ecoprocura/relief/index.htm> 9.8.01

5.3.3 Controlling und Nachhaltigkeit

Verwaltungsreform als Legislatur-schwerpunkt

Die tiefgreifende Verwaltungsreform der Stadtverwaltung ist noch nicht abgeschlossen und der Umsetzungsstand ist auch je nach Departement verschieden. Als ein Schwerpunkt der laufenden Legislaturperiode untersteht sie wie die anderen Programmschwerpunkte dem Legislaturcontrolling.

Primär Kostencontrolling

Mit der Einführung eines Umweltmanagementsystems sind natürlich auch entsprechende Controllingaktivitäten verbunden, Umweltmanagementsysteme gibt es aber bis jetzt nur in wenigen Verwaltungsabteilungen. Die Dienstabteilungen arbeiten mit Globalbudgets, in denen die zu erbringenden Produktgruppen und ihre Kosten festgelegt werden und zu denen ein darauf abgestimmtes Controlling aufgebaut ist. Bis heute stehen dabei vor allem die Kosten im Mittelpunkt des Interesses und nur indirekt die Qualität der erbrachten Leistung.

Inhaltliches Controlling nur in einigen Verwaltungsabteilungen; Bedarf für eine Nachhaltigkeitscheckliste vorhanden

Ein inhaltliches, qualitätsbezogenes Controlling im Sinne eines instrumentalisierten und regelmässig erfolgenden Rückblicks auf Erreichtes oder einer Abschätzung des Potentials wird unterschiedlich gehandhabt und besteht nur in einigen Verwaltungsabteilungen. Aufgrund von verschiedenen Gesprächen kann davon ausgegangen, dass ein Bedarf für ein einfaches Instrument zur Bewertung des Nachhaltigkeitspotentials einer Tätigkeit vorhanden ist. Das Thema Nachhaltigkeit scheint im Alltag wenig konkret zu sein und auch manche Abteilungen sehen keinen Zusammenhang zwischen ihrer Tätigkeit und Nachhaltigkeit. Eine Nachhaltigkeitscheckliste könnte Einiges zum Bewusstseinsprozess beitragen und die mit der publizierten Beispielsammlung „Nachhaltigkeit konkret“ gestartete Klärung des Nachhaltigkeitsbegriffs fortsetzen. Eine Absicht der Beispielsammlung nachhaltiger Projekte war es, die Verwaltung zu animieren, in Zukunft die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit bei ihrer Tätigkeit von Anfang an einzubeziehen. Dafür böte eine solche Liste eine Einstiegshilfe.

Stella Jegher, Büro für Gleichstellung für Mann und Frau, Stadt Zürich
Heinz Trittbach, Fachstelle für interkulturelle Fragen, Stadt Zürich
Herr von Almen, Wirtschaftsförderung/Standortmarketing, Stadt Zürich
Mirjam Schlup, Gesundheit- und Umweltschutzfachstelle, Stadt Zürich
Daniel Gerber, Umweltschutzfachstelle, Stadt Zürich
Urs Manser, Wasserversorgung, Stadt Zürich
Claude Hunold, Controlling, Sozialdepartement, Stadt Zürich
Brigit Wehrli-Schindler, Fachstelle für Stadtentwicklung, Stadt Zürich
Karin Schulte, Fachstelle für Stadtentwicklung, Stadt Zürich
Monika Loeffe, Versicherungskasse Stadt Zürich

5.4 Ziele der Stadt Zürich

Jede Gesellschaft muss ihre Vision einer nachhaltigen Zukunft entwickeln

Da es keine allgemeingültig akzeptierte Vision für die nachhaltige Gesellschaft gibt und das Konzept der Nachhaltigkeit die Bedürfnisse der Menschen in den Mittelpunkt stellt, muss jede Gesellschaft ihre Vision unter

Beteiligung möglichst vieler ihrer Mitglieder selber entwickeln. Als Annäherung sollen hier die Ziele und Handlungsgrundsätze für eine nachhaltige Entwicklung, der regionale Richtplan, die demokratisch abgestützten Legislatorschwerpunkte und die darauf aufbauenden Programme der Stadt Zürich als eine Grundlage verwendet werden, an der sich die Nachhaltigkeitscheckliste orientieren soll.

Entwicklungsziele der Stadt Zürich als Grundlage für die Nachhaltigkeitscheckliste

In diesem Kapitel sollen darum diese Ziele kurz dargestellt werden und in einen übergeordneten Zusammenhang gestellt werden. Eine umfassende Liste der Entwicklungsziele der Stadt Zürich, geordnet nach den drei Nachhaltigkeitsdimensionen und Handlungsgrundsätzen, findet sich im Anhang (Tabelle 14). Folgende Dokumente wurden dabei berücksichtigt:

Zukunftsfähiges Zürich, Programm für eine Lokale Agenda 21, Ziele und Handlungsgrundsätze einer nachhaltigen Entwicklung, verabschiedet vom Rat für nachhaltige Entwicklung im Juli 1999
Umweltpolitik der Stadt Zürich - Lokale Agenda 21, Umweltschutzfachstelle der Stadt Zürich, 1995
Umweltbericht 96/97 der Stadt Zürich
Legislatorschwerpunkte 1998 - 2002
Regionaler Richtplan der Stadt Zürich
Mobilitätsstrategie der Stadt Zürich
Freiraumkonzept der Stadt Zürich, Gartenbau- und Landwirtschaftsamt der Stadt Zürich, Juni 1999
Strategien für den Wirtschaftsstandort Stadt Zürich, Fachstelle für StadtentwicklungAnlauf- und Koordinationsstelle Wirtschaft
Integrationspolitik der Stadt Zürich – Massnahmen für ein gutes Zusammenleben in unserer Stadt, Stadtrat August 1999
Soziale Integration im städtischen Umfeld - Positionen und Perspektiven des Sozialdepartementes der Stadt Zürich - Sozialberichterstattung 99

Tabelle 8: Für die Zusammenstellung der Ziele Zürichs verwendete Dokumente

Drei Entwicklungstrends in den Bereichen Wirtschaft, Bevölkerung und Verkehr prägen wie in anderen Städten auch die Situation in der Stadt Zürich³⁹:

Verschärfter Standortwettbewerb

Die Liberalisierung des Welthandels, tiefe Transportkosten und die zunehmende Mobilität der Produktionsfaktoren (Arbeitskräfte, Kapital und Know-how) führen zu einem verschärften internationalen Standortwettbewerb. Die Mobilität der Unternehmen ermöglicht eine neue räumliche Aufteilung der verschiedenen betrieblichen Funktionen und deren Ansiedlung am dafür am besten geeigneten Standort. Damit steigen auch die Ansprüche der Unternehmen an die Qualität der Nutzflächen. Zudem benötigen hoch technologisierte Arbeitsplätze und der noch immer zunehmende Dienstleistungssektor andere Raumkonzepte. Die nicht mobilen Städte versuchen ihre Dienstleistungen und den Raum, den sie anbieten, so gut wie möglich auf die Bedürfnisse der Wirtschaft auszurichten, um in diesem Standortwettbewerb zu bestehen.

Abwanderung und veränderte Bevölkerungsstruktur

Während der siebziger und achtziger Jahren erleiden die Kernstädte auf Kosten der Agglomerationsgemeinden eine deutliche Bevölkerungseinbusse, die gleichzeitig mit einer strukturellen Veränderung verbunden ist. In den Städten konzentrieren sich Alleinstehende, Arbeitslose, Auszubildende, Alte, Alleinerziehende und Ausländer, während der für die Finanz-

³⁹ Umweltschutzfachstelle (1999), UVEK/ARE (2000), Thierstein A., Tschander B. (2001)

Arbeitsplatzverluste und neue Verkehrsströme	<p>kraft der Stadt wichtige, zahlungskräftige Mittelstand und Familien ins Grüne zogen und ein entsprechendes Anschwellen des Pendlerverkehrs verursachten. Die Inbetriebnahme des S-Bahnnetzes 1990 begünstigte eine weitere räumliche Entflechtung von Wohnen und Arbeiten und eine Zunahme der zurückgelegten Distanzen.</p>
Zersiedlung der Landschaft	<p>Auch bei den Arbeitsplätzen ist eine analoge Entwicklung zu beobachten. Während der Rezession haben zwar auch die Umlandgemeinden Arbeitsplätze verloren, aber die Kernstädte verzeichneten im Vergleich einen viel stärkeren Verlust. Trotzdem sind sie mit einem besonders hohen Anteil an Arbeitsplätzen in wertschöpfungsstarken Dienstleistungsbetrieben und einer die Wohnbevölkerung übersteigenden Arbeitsbevölkerung die Motoren der Wirtschaft. Die Agglomerationsgemeinden haben aber unter anderem infolge der gut ausgebauten Verkehrsinfrastruktur als alternative Betriebsstandorte an Bedeutung gewonnen, insbesondere für flächenintensive Nutzungen, Industrie und Gewerbe. Dadurch haben sich auch die Verkehrsströme geändert. Der tangentielle Verkehr zwischen den Agglomerationsgemeinden hat im Vergleich zum früher dominanten Verkehr von aussen ins Zentrum der Stadt stetig zugenommen, nicht zuletzt auch infolge des immer bedeutenderen Freizeitverkehrs.</p>
Hauptentwicklungsziele des Regionalen Richtplans:	<p>Verbunden sind diese Entwicklungen mit einer zunehmenden Zersiedlung der Landschaft in den Agglomerationsgemeinden und einem irreversiblen Verlust an natürlicher Bodenfläche durch das ungebremste Wachstum der Siedlungen.</p> <p>Vor dem Hintergrund dieser vereinfacht dargestellten Entwicklungen müssen die im Regionalen Richtplan festgehaltenen Hauptentwicklungsziele betrachtet werden.</p>
1. Zunahme der Wohnbevölkerung Ziele: Stoppen der sozialen Entmischung, Zunahme der Zahl der Familienhaushalte	<p>Oberziel: attraktiver Lebens- und Erlebnisraum für Bevölkerung, Arbeitende und Besuchende; Wirtschaftszentrum mit hoher Wertschöpfung im europäischen Umfeld</p> <p>Strategien: Umnutzung nicht mehr benötigter Industrieareale, massvolle Verdichtung (nicht auf Kosten der Wohnlichkeit), Angebot an Familienwohnungen vergrössern, hohe Qualität von Bebauung und Freiräumen, Schonung von Grünflächen im Wohnumfeld, Schaffen und Sichern vielfältiger Naherholungsräume</p>
2. Erhaltung der internationalen Konkurrenzfähigkeit, Neuschaffung von Arbeitsplätzen	<p>Strategien: Qualifizierung des Wirtschaftsstandorts: Förderung der wichtigsten Standortfaktoren (vor allem Infrastruktur- und Versorgungsbereiche), Nischen für wertschöpfungsschwächere Betriebe erhalten (wichtig für Versorgung der Stadt), vielfältiger Branchenmix</p> <p>Revitalisierung von Industriebrachen: Geeignete Planungsverfahren, Infrastrukturausbau, Stadtmarketing, Nutzungsmischung mit Wohnnutzung/öffentlichen Nutzungen</p>
3. Gewährleistung der notwendigen Verbindungen und Beziehungen sowie der Versorgung mit notwendigen Gütern bei Erhaltung der Wohnqualität und Verbesserung der Umweltverhältnisse	<p>Strategien: Bevorzugung der umweltschonenden Transportarten und Betriebsorganisationen; Ausgleich zwischen öffentlichem Verkehr/Langsamverkehr und motorisiertem Individualverkehr MIV; Reduktion der Personenkilometer MIV auf Stadtgebiet (nicht zu Lasten des Umlands); zusätzliche Mobilitätsbedürfnisse primär durch Ausbau des öffentlichen Verkehrs; Kapazitätsausgleich Ausbau ÖV – Abbau MIV; Koordination des Verkehrssystems mit der Landschafts- und Siedlungsplanung; Fördern und Erhalten</p>

eines leistungsfähigen und attraktiven öffentlichen Verkehrs; Reduktion der Umweltbelastungen; durchgehende, attraktive, sichere Fussweg- und Veloroutennetze; Veloabstellplätze; ökologischere Güterverteilung; Förderung von Umschlags-/Industriegleisanlagen

- 4. Erhaltung und Aufwertung der landschaftlichen Vielfalt, der Naherholungsräume, der Lebensräume von Tieren und Pflanzen
- 5. Abbau der vorhandenen Umweltbelastungen

Strategie: Wohn- und Arbeitsplatzumfeld qualitativ verbessern: Minderung der Immissionen, Verbesserung der Grünanteile, Ausscheidung von mehr Freiräumen und Naturschutzflächen

Diese Zielsetzungen finden sich auch in den zwölf Programmschwerpunkten zur laufenden Legislaturperiode (Abbildung 5). Die Bereiche Verkehr und Landschaft werden von der Mobilitätsstrategie und dem Freiraumkonzept abgedeckt.

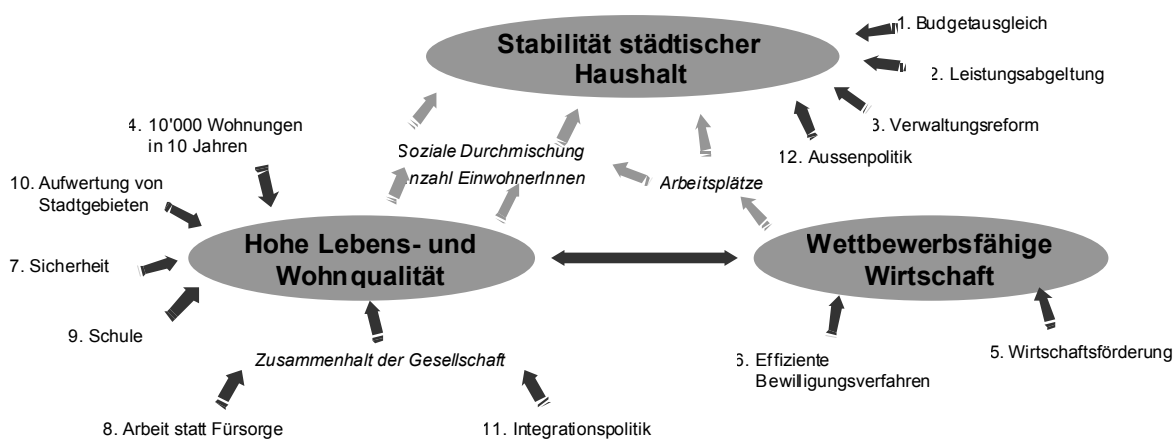


Abbildung 5: Programmschwerpunkte Stadt Zürich Legislaturperiode 98-02

6 Ansätze für eine Nachhaltigkeitscheckliste

Mittels der Stadtumfrage wurden verschiedene Kriterienlisten gesammelt, die genauer untersucht wurden und als Grundlage für die Entwicklung einer eigenen Liste dienten. Bevor die Ergebnisse dieser Analyse präsentiert werden, soll noch einmal darauf hingewiesen werden, wie Nachhaltigkeit im Hinblick auf die Verwaltungstätigkeit in dieser Arbeit verstanden wird:

Zugrundeliegender Nachhaltigkeitsansatz

Nachhaltigkeit wird hier verstanden als Prinzip des Denkens, Handelns und Interagierens, das alle Politikfelder umfassen soll. Es geht also nicht darum, ein neues Handlungsfeld „Nachhaltigkeit“ zu kreieren. Ausgehend von den Bedürfnissen der Menschen mit Blick auf die langfristige Perspektive der nächsten Generationen und unter Berücksichtigung globaler Auswirkungen soll ein Ausgleich gefunden werden zwischen den Ansprüchen von Ökologie, Wirtschaft und Gesellschaft. Die damit zusammenhängenden Konflikte werden als solche „zwischen Ansprüchen und Rechten verstanden, die nach Massgabe ihrer Berechtigung (Legitimität) und nicht nach der Macht ihrer Trägerinnen und Träger beizulegen und aufzulösen sind.“⁴⁰ Dies entspricht dem Ansatz der Pflichtenethik.

Was wird nicht untersucht

In dieser Arbeit soll nun ein einfaches Instrument entwickelt werden, das einen Anfang zur Implementierung dieser Denkweise in Controllingaktivitäten machen und dadurch eventuell befördern kann. Ob Nachhaltigkeit insgesamt umgesetzt werden kann, soll hier nicht untersucht werden und ob die Implementierung in Controllingaktivitäten dann auch einen Fortschritt in Richtung nachhaltiger Entwicklung erzielt, ist im jetzigen Stadium kaum abschätzbar.

Ausgehend vom obigen Nachhaltigkeitsansatz ist ein Projekt dann nachhaltig, wenn es die Auswirkungen auf alle Dimensionen berücksichtigt und negative abzubauen oder auszugleichen versucht. Es ist wünschbar aber längst nicht immer möglich, dass ein Projekt in möglichst allen Dimensionen positive Auswirkungen hat.

6.1 Vergleich von acht einfachen Beurteilungsinstrumenten

Anforderungen an ein Beurteilungsinstrument

Aufgrund der Stadtumfrage, den Bedürfnissen der Stadt Zürich und den bestehenden Konzepten wurden folgende Anforderungen an die Entwicklung eines einfachen Beurteilungsinstruments formuliert, das eine grobe Nachhaltigkeitsüberprüfung von Konzepten, Planungen und Projekten erlaubt:

1. Neben den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit sollen auch Prozessmerkmale berücksichtigt werden. Die Wechselwirkungen zwischen den Dimensionen sollen dargestellt werden.
2. Allgemeine Verständlichkeit, nicht nur für Experten anwendbar, damit alle drei Dimensionen von der gleichen Stelle beurteilt werden können.

⁴⁰ MAUCH Consulting, INFRAS, Ernst Basler+Partner AG (2001), S. 183

3. Die Anwendung des Instruments muss mit angemessenem Aufwand möglich sein.
4. Das Instrument soll aufzeigen, wo Verbesserungen möglich sind. Es soll aussagekräftig sein.
5. Es soll einen systematischeren, nachvollziehbaren Umgang mit den Aspekten der Nachhaltigkeit und damit das Problemverständnis fördern und einen Lernprozess ermöglichen.
6. Die Beurteilung soll nachvollziehbar sein für Dritte.
7. Es sollen sowohl Konzepte und Programme als auch die räumliche Entwicklung eines Gebiets beurteilt werden.

Geprüfte Instrumente

Im Folgenden wurden also die mittels Umfrage gefundenen Beurteilungsinstrumente einer genaueren Analyse unterzogen werden, um darauf aufbauend genauere Anforderungen an ein solches Instrument entwickeln zu können. Folgende acht Dokumente wurden in diesen Vergleich einbezogen (vgl. Anhang A - H):

Leitlinie für die Identifikation von zukunftsfähigen Projekten und Aktivitäten in der Verwaltung, München
Prüffragen zur Nachhaltigkeit, Mainz
Liste der Bewertungskriterien, Leipzig
Abwägung zur Nachhaltigkeit von Beschlussvorlagen, Heidelberg
Merkmale für Agenda-Projekte in der Verwaltung und Matrix zur Einschätzung von Bürgerschaftsbeschlüssen und wichtigen Vorhaben der Verwaltung hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf nachhaltige Entwicklung, Lübeck
Winterthurer Nachhaltigkeits-Barometer
Kriterienliste zur Nachhaltigkeit, St. Gallen
Dimensionen der Nachhaltigkeit, die „Nachhaltigkeitsblume“, zur Bewertung von Programmen und Projekten nach Thierstein und Walser, 2000

Tabelle 9: Analysierte einfache Beurteilungsinstrumente

Die ausführlichen Analyseergebnisse sind sehr umfangreich und tabellarisch im Anhang (Tabelle 15) dargestellt. Im folgenden werden die Ergebnisse zusammengefasst, analysiert und kommentiert Bezugnehmend auf die oben formulierten Anforderungen wurden die Listen nach dem Raster in der folgenden Tabelle 10 untersucht:

	Anforderung	Untersuchte Kriterien/Fragen
0.	Allgemeine Information	Wer hat das Instrument entwickelt, an wen richtet es sich, welche Ziele werden damit verfolgt, wird es angewendet?
1.	Drei Dimensionen, Prozessmerkmale, Wechselwirkungen	In welche Hauptabschnitte gliedert es sich? Gibt es weitere Unterteilungen? Wie werden Wechselwirkungen, Prozessmerkmale, die globale Sichtweise berücksichtigt?
2.	Verständlichkeit	wie fachspezifisch, wie lokal bezogen ist der Inhalt? Ist klar, in welche Richtung sich etwas entwickeln muss, um nachhaltige zu sein? Sind die Aussagen konkret? Wird klar, wie beurteilt werden soll? Art der Bewertung? Fehlt etwas?
3.	Aufwand	Wie detailliert ist die Liste? Wie viel Aufwand bedeutet es?
4.	Aufzeigen von Alternativen/ Aussagekraft	Können Verbesserungsmöglichkeiten aufgezeigt werden?
5.	Problemverständnis	Erhöht die Liste das Problemverständnis des Anwenders?
6.	Nachvollziehbarkeit	Ist die Beurteilung für Dritte nachvollziehbar?

Tabelle 10: Analyseraster für Beurteilungsinstrumente

Allgemeines	In diesem Punkt haben alle Listen viele Gemeinsamkeiten. Bis auf die Liste von Thierstein&Walser und die Liste von Leipzig wurden alle von den Verwaltungen selbst entwickelt und sie richten sich, abgesehen von den genannten, auch an die Verwaltung. Sie sollen die Nachhaltigkeit eines Projekts, Programms bzw. von politischen Entscheiden im Voraus bewerten. Gemeinsam ist allen ausser derjenigen von Heidelberg, dass sie bis anhin kaum Anwendung fanden.
Drei-Dimensionen-Darstellung dominiert	Die Drei-Dimensionen-Darstellung dominiert. Nur Heidelberg hat darauf verzichtet und orientiert sich an praxisnahen Handlungsfeldern. Ergänzt werden die drei Nachhaltigkeitsdimensionen teils mit einer Definition für ein nachhaltiges Projekt teils mit Ausschlusskriterien. Unterteilt werden die Hauptabschnitte in 0 – 9 untergeordnete Punkte. Bei diesen Punkten handelt es sich um Aussagen in Stichworten oder einem Satz, um Fragen oder um sogenannte Indikatoren. Ausser dem Winterthurer Nachhaltigkeitsbarometer machen alle auch Angaben zum Prozess – explizit oder unter den drei Dimensionen, wobei „Beteiligung“ – d.h. die Teilnahme der Bürgerinnen und Bürger am Entscheidungsfindungsprozess - der kleinste gemeinsame Nenner ist. Am zweithäufigsten ist Kooperation – Partnerschaft und Zusammenarbeit miteingerechnet – gefolgt von Flexibilität und ressortübergreifendem Vorgehen.
Beteiligung als Prozessmerkmal	
globale Sichtweise marginal	Die globale Sichtweise wird gar nicht (Nachhaltigkeitsbarometer) oder marginal erwähnt. Die Mainzer Liste widmet dem Thema einen eigenen Abschnitt und am ausführlichsten wie schon bei den Prozessmerkmalen befasst sich damit der Fragebogen von Thierstein&Walser. Spezifisch für die Idee der Nachhaltigkeit wie sie hier vertreten wird, sind gerade die Wechselwirkungen zwischen den Dimensionen, die bei einer solchen Beurteilung genauer betrachtet werden müssten. Die Darstellung komplexer Wechselwirkungen ist aber schwierig. Darum wird dieser Anspruch von fast keinem Instrument erfüllt. In der Lübecker Matrix können die Wechselwirkungen in Worten dargelegt werden, was aber einige Kenntnisse voraussetzt. Im Nachhaltigkeitsbarometer versucht man den Wechselwirkungen auf die Spur zu kommen, indem ähnliche Indikatoren wie das Weiterbildungsangebot bzw. das Bildungsangebot unter Wirtschaft bzw. Soziales abgefragt werden und damit auf die Bedeutung dieses Indikators für beide Dimensionen hinweisen.
Wechselwirkungen als schwieriges Thema	

Inhalt/Verständlichkeit: abstrakte Formulierungen

Wie sieht es nun mit dem Inhalt und dessen Verständlichkeit aus? Hier sind zwei Tendenzen erkennbar. Eine erste Gruppe von Listen bleiben in ihren Formulierungen nahe bei den grundsätzlichen Forderungen für eine nachhaltige Entwicklung und sind darum auch allgemein verständlich (z.B. Beiträge zum Klimaschutz leisten, Umweltbelastungen minimieren, Erhalt und Entwicklung der regionalen Produktivvermögens, Lebensqualität, Gesundheit und Wohlbefinden vor Ort zu steigern etc.). Was das allerdings für den Alltag bedeuten soll, bleibt dem Anwender überlassen. Die Abstraktheit dieser Forderungen macht sie auch wenig raumspezifisch und darum kaum lokalspezifisch. Aufgrund der Formulierung in Stichworten bzw. Sätzen ist jeweils klar, was als Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit angeschaut wird.

Inhalt/Verständlichkeit: konkrete Fragen mit lokalem Bezug

Die zweite Gruppe bilden die Heidelberger Liste, der Nachhaltigkeits-Barometer und die Liste von Thierstein&Walser. Sie führen Fragen bzw. Stichworte oder Indikatoren zu konkreten kommunalen bzw. regionalen Handlungsfeldern auf, wodurch ein lokaler Bezug erreicht wird und die Verständlichkeit für die Umsetzung im Alltag steigt. Gleichzeitig geht der Bezug zu den zugrunde liegenden Prinzipien etwas verloren, bzw. muss rückübersetzt werden. „Stadt der kurzen Wege“ beispielsweise spricht die Nutzungsmischung an und steht in Zusammenhang mit der Erreichbarkeit von Wohn- und Arbeitsorten, Gütern und Dienstleistungen. Letztlich kann diese Forderung auf die Minimierung des Flächenverbrauchs und des Verbrauchs fossiler Energieträger als nicht erneuerbare Ressourcen bzw. auf die Begrenzung des Schadstoffeintrags in Boden, Wasser und Luft zurückgeführt werden. Diesen Prinzipien könnten allerdings auch Forderungen nach einer Verkehrsreduktion oder der Erhöhung der Bebauungsdichte genügen.

Zunehmende Zielkonflikte mit Konkretisierung

Diese Überlegungen zeigen zweierlei. Die übergeordneten Prinzipien, die auch schon voneinander abhängig sind bzw. sich gegenseitig beeinflussen (beispielsweise steht die Reduktion der Abfälle in einem Zusammenhang mit dem quantitativen Rohstoffverbrauch und der Effizienz, mit der die Ressourcen genutzt werden), können in eine Vielzahl von Handlungszielen übersetzt und so konkretisiert werden. Die Auswahl der entscheidenden Handlungsziele für eine einfache Nachhaltigkeitsscheckliste wird dadurch erschwert und ist von Priorisierungen abhängig, die in der Liste nicht mehr zum Ausdruck kommen. Zweitens zeigt sich, dass je konkreter etwas formuliert wird, desto eher treten Zielkonflikte auf. Lebensqualität wird allgemein als übergeordnetes soziales Ziel gewertet. Konkret bedeutet das beispielsweise eine ausreichende Grundversorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs, ein gutes Angebot an Schulen, Weiterbildungsmöglichkeiten, komfortable ruhig gelegene Wohnungen, gute Luft, Grünflächen, ein vielfältiges Kultur- und Freizeitangebot und alles möglichst gut und schnell erreichbar. Bei dieser Aufzählung wird schon klar, dass die Konkretisierung von „Lebensqualität“ mit ziemlichen Zielkonflikten behaftet ist, weil eben zwischen diesen Zielen Wechselwirkungen bestehen. Oder anders gesagt heisst dies, dass in solchen Fällen nicht so klar ist, welche Entwicklung nachhaltig ist bzw. dass irgendein Ausgleich zwischen diesen Zielen gefunden werden muss.

Zielkonflikte als inhaltliches und methodisches Problem

Genau dieses Problem hat man beim Nachhaltigkeits-Barometer mit seiner umfangreichen Aufzählung von Indikatoren, deren Nachhaltigkeit man einzeln bewerten soll. Ist das Sinken des Preisniveaus für Konsumgüter

	<p>tatsächlich aus wirtschaftlicher Sicht nachhaltig, wenn es mit einem Anstieg des Ressourcenverbrauchs verbunden ist? Kann man eine Wechselwirkung tatsächlich aufgeteilt auf die beiden Dimensionen darstellen? Wie findet man den Ausgleich, was ist wichtiger? Es stellt sich also ein inhaltliches Problem, nämlich wie man mit diesen Zielkonflikten umgeht und ein methodisches, ob man für ein einfaches grobes Bewertungsinstrument nicht eine nachhaltige Entwicklungsrichtung vorgeben müsste – oder zumindest eine genaue Gebrauchsanleitung, damit der Anwender sich nicht verwirrt fragt, welche Entwicklungsrichtung jetzt nachhaltig sein soll.</p>
Inhalt/ Verständlichkeit: keine Vorgaben, Ausfüllende entscheiden selbst	<p>Einen dritten Weg beschreitet die Matrix von Lübeck, indem sie nur nach den positiven und negativen Auswirkungen in den drei Dimensionen fragt und es dem Ausfüllenden überlässt, zu entscheiden, welche Aspekte hier eingetragen werden sollen. Dies bedingt ziemlich grosse Vertrautheit mit dem Thema nachhaltige Entwicklung, umgekehrt lassen sich die Wechselwirkungen im Zusammenhang darstellen und die Nachvollziehbarkeit für andere wird dadurch grösser.</p>
Wie wird bewertet?	<p>Die Nachhaltigkeitsabschätzung erfolgt im einfachsten Fall mittels Ja/Nein-Antworten, bei denen jedoch keine Wirkungen mit negativen gleichgesetzt werden. Dieses Problem wird behoben mit einer Dreierskala Ja/Nein/nicht relevant oder differenzierter mit einer +/- Skala mit 0 als Bezeichnung für eine Aussage, die nicht beeinflusst wird. Am anschaulichsten ist das Stärke/Schwächen-Profil des Nachhaltigkeitsbarometers (-2 nicht nachhaltig, 0 keine Beeinflussung, +2 nachhaltig). Problematisch scheint aber die Aggregation durch gewichtete Mittelwertbildung zu sein, da damit ein sehr nachhaltiges Projekt in allen Dimensionen und in möglichst allen Indikatoren positive Effekte aufweisen müsste, was natürlich niemals zutrifft. Zudem wird eine Scheingenaugigkeit vorgetäuscht, die aufgrund der qualitativen Bewertung nicht vorliegt. Allerdings kann man auf diese Weise zwei ähnliche Vorhaben mittels einer Zahl vergleichen.</p>
Aussagekraft und Aufwand	<p>Der Aufwand ist einerseits abhängig vom Detaillierungsgrad (Anzahl Aussagen/Fragen/Indikatoren) und von der Art und Einfachheit der Beurteilung. Eine stärkere Konkretisierung und damit ein grösserer Detailreichtum erhöht zwar die Aussagekraft aber auch den Aufwand. Zwischen dem Anspruch, Verbesserungsmöglichkeiten aufzeigen zu können und demjenigen nach einem einfachen und wenig aufwändigen Instrument besteht ein gewisser Widerspruch. Hier muss ein Kompromiss gefunden werden. Dieser könnte darin liegen, dass die Auswahl der Fragen die wesentlichen Themenbereiche (Leitziele) abdecken bzw. darauf beschränkt werden muss und dass die Fragen möglichst klar formuliert werden. Zudem können auch sehr viele Fragen oder Indikatoren nicht alle Bereiche abdecken. Von daher ist eine Begrenzung der zu beantwortenden Punkte ebenfalls sinnvoll. Umgekehrt bringt der Verzicht auf Fragen auch keine Aufwandbegrenzung, sondern überträgt die Auswahl der wesentlichen Aspekte auf die Anwenderinnen und führt daher zur Unvergleichbarkeit der Resultate, da jeder und jede andere Schwerpunkte setzt. Dadurch sind die Resultate viel stärker subjektiv gefärbt.</p>
Problemverständnis und Nachvollziehbarkeit	<p>Jede der Listen kann das Problemverständnis erhöhen, aber auf unterschiedlichen Ebenen. Abstraktere Listen machen eher grundsätzlich mit dem Konzept Nachhaltigkeit vertraut, konkretere können das Verständnis für Umsetzungsprobleme und Wechselwirkungen erhöhen. Die Nachvoll-</p>

ziehbarkeit ist umso besser, je kleiner der Interpretationsspielraum bei der Beantwortung ist. „Verhinderung der Beeinträchtigung der Umweltmedien (Boden, Wasser, Luft)“ ist wesentlich unspezifischer als die Unterscheidung von verschiedenen Schadstoffgruppen für jedes Medium.

Welches sind nun die wesentlichen Punkte, die für die Erarbeitung des Instrumentes beachtet werden sollten? Sie werden hier noch einmal zusammenfassend dargestellt:

	Anforderungskriterium	Begründung
1.	Positive, negative Auswirkungen und Nullwirkungen aufzeigen	Unterscheidung keine Wirkung/negative Wirkung ist möglich
2.	Dimensionenstruktur beibehalten, darauf aufbauend wesentliche Themenbereiche/Leitziele auswählen..	Konzept Nachhaltigkeit bleibt nachvollziehbarer
3.	Nicht nur Indikatoren angeben, sondern mit einer Frage die Beantwortung erleichtern (trifft zu, trifft nicht zu, irrelevant);	Bei einem Indikator ist nicht immer klar, welche Entwicklungsrichtung nun nachhaltig sein soll.
4.	klare einfache Fragen stellen, Fragen begrenzen:	erleichtert die Verständlichkeit und minimiert den Aufwand
5.	Zu jeder Frage knappe Erläuterungsmöglichkeit anbieten evtl. Raum für eine ergänzende Frage pro Leitziel;	Präzisierung von Fragen präzisiert möglich und Nachvollziehbarkeit erhöht sich
6.	Matrix-Darstellung zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen	Listen sind einfach zu handhaben, Wechselwirkungen lassen sich nur in einer Matrix sinnvoll darstellen.
7.	Ein Stärke-Schwächen-Profil erleichtert eine rasche bildliche Erfassung	Die bildliche Darstellung ist anschaulich direkter erfassbar als eine Zahlenreihe
8.	Aggregation scheint eher problematisch zu sein.	Wie soll man aggregieren (gewichtet, nicht relevante Punkte mitzählen etc.), Scheingenaugigkeit

Tabelle 11: Anforderungskriterien für die Erarbeitung der Checkliste

Komplexitätsreduktion und Wechselwirkungen als grösste Herausforderungen
 Mehrfachbeurteilung durch verschiedene Personen wäre hilfreich

Die grössten Schwierigkeiten bei der Entwicklung solcher Nachhaltigkeitschecklisten liegen bei der Reduktion der Komplexität der Wirklichkeit und dem Umgang mit Wechselwirkungen. Nachteile sind die Subjektivität der Bewertung und der Auswahl. Beides kann verbessert werden, wenn dasselbe Projekt durch verschiedenen Personen beurteilt wird und die verschiedenen Bewertungen anschliessend diskutiert werden, um so einen Konsens zu finden. Durch wiederholte Anwendung kann die Liste auch angepasst und verbessert werden und damit einen Lernprozess in Gang setzen.

6.2 Ansatz für ein einfaches Beurteilungsinstrument

6.2.1 Ansatz für eine Nachhaltigkeitscheckliste

Grundsätzliche Kriterien und konkrete Fragen für die Checkliste

Auf der Grundlage der Analyse der vorliegenden einfachen Checklisten wurde ein Ansatz für eine zürichspezifische Checkliste entworfen. Dabei wurden alle acht oben als wesentlich ermittelten Anforderungen berücksichtigt. Konkret bedeutete dies, dass für alle drei Nachhaltigkeitsdimensionen erst die wesentlichen Kriterien, nach denen diese beurteilt werden sollten, definiert werden mussten. Diese Kriterien sollten grundsätzliche Aspekte der nachhaltigen Entwicklung widerspiegeln (vgl. Anhang Tabelle 16 mit Erläuterungen zu den Kriterien). Auf der Grundlage dieser Kriterien-

Grundlagen für die Kriterienauswahl	<p>liste wurden dann konkrete Fragen ermittelt, welche die Checkliste aufbauen (Tabelle 12, Tabelle 13, Protokollblatt Anhang Tabelle 18)</p> <p>Die Auswahl der Kriterien stützte sich vor allem auf die Ziele und Handlungsgrundsätze von Zukunftsfähiges Zürich (Programm ZZ) und auf den Bericht des Interdepartementalen Ausschusses (IDARio) zur Standortbestimmung der Nachhaltigkeitspolitik in der Schweiz. Das erste Dokument wurde von der verwaltungsinternen Gruppe (für die Lokale Agenda 21) und vom Nachhaltigkeitsrat entwickelt und beschreibt die Zürcher Definition für eine nachhaltige Entwicklung. Der Nachhaltigkeitsrat ist eine beratende Kommission des Stadtrats von Zürich und begleitet das Projekt „Zukunftsfähiges Zürich“. Es gehören ihm Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik, Umwelt, Soziales/Entwicklungspolitik, Bevölkerung, Bildung und Medien an. Der Bericht von IDARio stellt zwar keine offizielle Position dar, sondern ist ausschliesslich ein Expertenbericht. Dieser wird jedoch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und leistet einen konzeptionellen Beitrag, der von keinem anderen offiziellen Dokument geleistet wird. Das offizielle, nationale operationelle Indikatorensystem, dessen Systematik hier hilfreich wäre, steht noch nicht zur Verfügung.</p>
Kriterien gründen auf der Zürcher Definition von Nachhaltigkeit	<p>Die Wirtschaftskriterien und die Umweltkriterien konnten so abgeleitet werden. Für die Gesellschaftskriterien wurden die Kriterien für eine nachhaltige Entwicklung der Regionalen Mobilität, die ebenfalls im Rahmen von „Zukunftsfähiges Zürich“ entwickelt wurden, beigezogen (Anhang I).</p> <p>Für die Entwicklung der Kriterien waren die im Programm ZZ genannten Definitionen für die drei Dimensionen wegweisend:</p> <p>Wirtschaft: wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und effiziente Ressourcenallokation</p> <p>Gesellschaft: soziale Gerechtigkeit (gerechte Verteilung der Ressourcen) und Wohlbefinden</p> <p>Umwelt: Verantwortung für die Umwelt und Begrenzung des Ressourcenverbrauchs</p>
Kriterien bezeichnen voneinander abgegrenzte Themenbereiche	<p>Die Kriterien ordnen sich diesen Oberzielen unter. Ausserdem wurde bei der Entwicklung der Kriterien darauf geachtet, dass sie sich möglichst voneinander differenzieren, d. h. dass sie mehr oder weniger klar abgegrenzte Themenbereiche bezeichnen. Aus diesem Grund wurde das zuerst in Betracht gezogene Kriterium Standortattraktivität wieder fallengelassen, da es sich nicht klar von Arbeitsmarkt, Aufenthaltsqualität, Erreichbarkeit, Bildung etc. abgrenzen lässt. Aus demselben Grund wurde auch kein Kriterium Integration, Wohlstand des Einzelnen, Lebens- oder Wohnqualität gebildet. Diese Themen werden in mehreren der gewählten Kriterien abgebildet.</p>
Umgang mit Wechselwirkungen zwischen den Kriterien	<p>Durch den Verzicht auf die Standortattraktivität ergab sich ein anderes Problem. Erreichbarkeit, Bildung oder Gesundheit erhielten so eine Doppelfunktion. Einerseits bezeichnen sie ein öffentliches Gut, dass allen zugänglich sein soll, und andererseits sind sie auch wichtige Standortfaktoren. Dies verweist darauf, dass zwischen diesen Kriterien vielfältige Abhängigkeiten bestehen. Die direkten Abhängigkeiten sind im Anhang in einer Matrix dargestellt (Anhang: Tabelle 17). Diese Abhängigkeiten kann man nicht auflösen aber man könnte die Kriterien für jede Dimension wiederho-</p>

Wie gut passen Kriterien und Entwicklungsziele von Zürich zusammen?	len und aus dieser Sicht betrachten oder man könnte auf die Darstellung der Dimensionen verzichten. Da die drei Dimensionen für das Verständnis der Nachhaltigkeitsidee zentral sind, wurde nicht darauf verzichtet. Um keine redundanten Kriterien zu haben, die verwirren und die Liste unübersichtlich machen, werden die Kriterien nicht für jede Dimension wiederholt.
Verkehr als zusätzliches Kriterium auf der Checkliste	Im Anschluss wurde überprüft, wie gut die Entwicklungsziele der Stadt Zürich mit diesen Kriterien in Beziehung gesetzt werden können (Anhang Tabelle 14). Es zeigte sich, dass fast alle Ziele einem Kriterium zugeordnet werden konnten. Kultur und Freizeit als wichtiges Bedürfnis der Gesellschaft, als weicher Standortfaktor und als wirtschaftlicher Faktor konnte mit den vorliegenden Kriterien nicht untergebracht werden und wurde darum ergänzt.
Zwei bis vier Fragen pro Kriterium: nicht zu konkret und nicht zu abstrakt	Manche Ziele, insbesondere im Verkehrsbereich, mussten mehreren Kriterien zugeordnet werden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der Verkehr ein sehr typischer Querschnittsbereich ist mit Bedeutung und Auswirkungen für alle Nachhaltigkeitsdimensionen. Andere solche Querschnittsthemen sind beispielsweise die funktionale und soziale Durchmischung oder ökologische Siedlungsplanung. Sie alle können im Prinzip über die ausgewählten Kriterien abgedeckt werden. Da der Verkehr aber eines der ökologischen Hauptprobleme im städtischen Raum ist, wurde der Verkehr auch auf die Liste gesetzt, obwohl die Problematik schon mit W4, W6, W7, G1, G2, G3, G4, U1, U2, U4 und U5 mehr oder weniger direkt abgedeckt ist.
Wechselwirkungen zwischen Fragen: ganze Liste beachten, mit Erläuterungen ergänzen	Nach Erstellung der Kriterienliste wurden die Fragen aufgrund der Entwicklungsziele von Zürich formuliert. Für die Umwelt wurde ausserdem der Umweltbericht 96/97 beigezogen. Die Fragen müssen folgende Bedingung erfüllen: Sie müssen genug konkret sein, um sich voneinander abzugrenzen und abstrakt genug, um mit ca. drei Fragen den Kriterienbereich in etwa abzudecken. „Innenstadt und Quartierzentren fördern“ ist beispielsweise zu unspezifisch und „international anerkanntes Label für das Holz“ ist zu spezifisch.
Leerzeile für zusätzliche Fragen	Bei der Formulierung der Fragen stellte sich das Problem der Wechselwirkungen erneut. Die Förderung des Kultur- und Freizeitangebotes verursacht Mehrverkehr. Die internationale Erreichbarkeit schliesst auch den Flughafen ein und ist mit entsprechenden Umweltbelastungen verbunden. Solche Probleme können nicht im Voraus gelöst werden, sondern müssen im konkreten Fall diskutiert werden. Die Checkliste kann nur darauf aufmerksam machen. Darum ist es wichtig, nicht nur einzelne Fragen zu beachten, sondern das ganze Spektrum der Fragen. Erst dann können solche Konflikte sichtbar werden. Für eine bessere Beurteilung wurde für solche Fälle eine Spalte in das Erhebungsblatt eingefügt, die das Anbringen von Erläuterungen ermöglicht.
Beurteilung mittels Skala von -3 bis +3	Die Auswahl der Fragen ist zwar nachvollziehbar, trotzdem ist sie subjektiv und nicht umfassend. Darum wurde für jedes Kriterium eine Leerzeile eingefügt, um projektspezifische Aspekte einbringen zu können.
	Zur Beurteilung wurde eine Skala von -3 (=nein) bis +3 (=ja) gewählt. Auf eine Aggregation wird verzichtet. Die Fragen wurden so formuliert, dass eine zustimmende Antwort in Richtung nachhaltiger Entwicklung geht, eine verneinende umgekehrt. Allerdings muss wie bereits erwähnt das Gesamtergebnis betrachtet und entsprechend interpretiert werden.

Kriterien Wirtschaft		Fragen		Bewertung						
wirtschaftliche Leistungsfähigkeit/effiziente Ressourcenallokation				-3	-2	-1	0	1	2	3
W1	vielfältige Branchen- und Unternehmensstruktur	1	Stärkt das Projekt die vorhandene diversifizierte Wirtschaftsstruktur?							
		2	Fördert das Projekt die Gründung von innovativen Unternehmen?							
		3	Fördert das Projekt die Ansiedlung neuer Unternehmen?							
W2	funktionierender Arbeitsmarkt	4	Fördert das Projekt die fortwährende berufliche Weiterbildung?							
		5	Verbessert das Projekt das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften?							
		6	Verbessert das Projekt die Rahmenbedingungen für Erwerbstätige mit Kindern (Betreuungsangebot, Arbeitszeiten, Teilzeitstellen etc.)?							
W3	Kreativität und Innovationsfähigkeit von Wirtschaft und Forschung	7	Schafft das Projekt Arbeitsplätze, insbesondere mit zukunftsorientierten Dienstleistungen und Produkten sowie hoher Wertschöpfung?							
		8	Fördert das Projekt die Vernetzung von Forschung und Wirtschaft, den Wissenstransfer (personell, infrastrukturell)?							
		9	Verbessert das Projekt die Rahmenbedingungen für den Wissensstandort Zürich (Räumlichkeiten, Arbeitsbewilligungen, Telekommunikationsinfrastruktur etc.)							
W4	Wettbewerbsfähigkeit	10	Schafft das Projekt Raum zur Entwicklung unter besserer Nutzung des bereits überbauten Siedlungsgebietes?							
		11	Leistet das Projekt einen Beitrag zur Leistungsfähigkeit der Verkehrsinfrastruktur (Strasse, Schiene, Fusswege etc.)							
		12	Schafft das Projekt günstige Rahmenbedingungen für eine leistungsfähige Informations- und Telekommunikationsinfrastruktur?							
		13	Fördert das Projekt die internationale Erreichbarkeit?							
W5	wertvermehrnde Investitionen	14	Fördert das Projekt langfristig ausgerichtete Investitionen zur Erneuerung von Produktionsfaktoren, Infrastrukturen?							
		15	Fördert das Projekt Investitionen, die einen sozialen, ökologischen und ökonomischen Nutzen haben?							
W6	Ressourceneffizienz	16	Fördert das Projekt den effizienten Einsatz von Ressourcen aller Art? (Kostenwahrheit)							
		17	Fördert das Projekt umweltzertifizierte Unternehmen und Organisationen?							
		18	Stärkt das Projekt die lokalen/regionalen Wirtschaftsbeziehungen?							
W7	Qualität und Effizienz der öffentlichen Dienstleistungen und Infrastrukturen	19	Fördert das Projekt eine moderne und aktive Kommunikationspolitik?							
		20	Fördert das Projekt die Umweltqualität der städtischen Betriebe?							
		21	Trägt das Projekt zu einer Vereinfachung und Beschleunigung von Bewilligungsverfahren bei?							
W8	ausgeglichener Gemeindehaushalt	22	Schafft das Projekt die Voraussetzungen, um die Abwanderung der Bevölkerung zu stoppen bzw. Zuzug zu fördern?							
		23	Trägt das Projekt zur Abgeltung von Zentrumslasten bei?							
		24	Begünstigt das Projekt attraktiven Wohnraum und Wohnqualität, insbesondere grössere Wohnungen für urbanes Wohnen?							
Kriterien Gesellschaft		Fragen		Bewertung						
soziale Gerechtigkeit (gerechte Verteilung von Ressourcen) und Wohlbefinden des Individuums				-3	-2	-1	0	1	2	3
G1	Aufenthaltsqualität	25	Fördert das Projekt ein ausreichendes Angebot an vielfältig nutzbaren, attraktiven Freiräumen, auch im unmittelbaren Wohn- und Arbeitsplatzumfeld?							
		26	Trägt das Projekt zur Erhaltung und Förderung privater Freiräume (Gärten und Höfe) in durchgrüntem Wohn- und Arbeitsgebieten bei?							
		27	Trägt das Projekt dazu bei, die horizontale Trennwirkung von Verkehrswegen zu mindern?							
		28	Trägt das Projekt dazu bei, dass der Anteil der Bevölkerung mit übermässiger Lärmbelastung sinkt?							
G2	Erreichbarkeit	29	Sichert das Projekt die Mobilität von allen?							
		30	Verbessert das Projekt die Erreichbarkeit von Wohn- und Arbeitsorten, Güter und Dienstleistungen, Kultur- und Freizeiteinrichtungen?							
G3	Kultur und Freizeit	31	Fördert das Projekt die Vielfalt des Kultur- und Freizeitangebotes, insbesondere an gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossenen Lagen?							
		32	Ermöglicht das Projekt ein flexibles Raumangebot für rasch wechselnde Freizeitbedürfnisse?							
G4	Sicherheit	33	Fördert das Projekt Schutz und Sicherheit von Frauen und Kindern?							
		34	Fördert das Projekt die Verkehrssicherheit?							
		35	Trägt das Projekt zur Senkung der Kriminalität bei?							
G5	Bildung, Lernfähigkeit	36	Ermöglicht das Projekt gleiche Bildungschancen für alle?							
		37	Trägt das Projekt zur Qualität und Leistungsfähigkeit des Bildungssystems bei?							
G6	Gesundheit	38	Fördert das Projekt die langfristige Finanzierbarkeit der Gesundheitsversorgung?							
		39	Trägt das Projekt zur Gesundheitsvorsorge bei (auch Sportmöglichkeiten)?							
		40	Trägt das Projekt zur Qualität und Leistungsfähigkeit der öffentlichen Gesundheitsversorgung bei?							
G7	Existenzsicherung, soziale Sicherheit	41	Fördert das Projekt die Qualifizierung und Wiedereingliederung von Erwerbslosen?							
		42	Trägt das Projekt zur Förderung von neuen Beschäftigungsformen bei?							
		43	Fördert das Projekt ein differenziertes Angebot an günstigem Wohnraum?							
G8	Chancengleichheit, Gleichstellung	44	Fördert das Projekt die Entwicklungsperspektiven für alle Bevölkerungsteile?							
		45	Berücksichtigt das Projekt die Interessen von Kindern, Jugendlichen, Senioren, behinderten und kranken Menschen?							
		46	Fördert das Projekt die Gleichstellung von Mann und Frau?							
G9	Befähigung zur Selbst-/Mitverantwortung	47	Baut das Projekt auf vorhandenen Fähigkeiten und Potentialen auf?(Selbstorganisation, Selbsthilfe)							
		48	Unterstützt das Projekt funktionierende Netze?							
		49	Fördert das Projekt das Angebot an Begegnungsräumen (Selbstorganisation)?							
G10	Zusammenhalt und Solidarität in der Gesellschaft	50	Trägt das Projekt zur besseren sozialen und ethnischen Durchmischung bei?							
		51	Trägt das Projekt zur Bekämpfung segregierender Wohnverhältnisse (Immissionen, Siedlungsinfrastruktur etc.) bei?							
		52	Fördert das Projekt das Engagement für gegenseitigen Respekt, den Abbau von Feindbildern und den Aufbau einer kulturellen und gesellschaftlichen Identität?							

Tabelle 12: Checkliste mit Nachhaltigkeitskriterien, Teil Wirtschaft und Gesellschaft

Kriterien Umwelt		Fragen		Bewertung						
	Verantwortung für die Umwelt, Begrenzung des Ressourcenverbrauchs			-3	-2	-1	0	1	2	3
U1	Klima	53	Trägt das Projekt zur Reduktion der Treibhausbasemissionen bei?							
U2	Energie	54	Trägt das Projekt zur Stabilisierung bzw. Reduktion des Gesamtverbrauchs an fossilen Brenn- und Treibstoffen bei?							
		55	Trägt das Projekt zur Stabilisierung des Stromverbrauchs aus dem Netz des EWZ bei?							
		56	Fördert das Projekt erneuerbare Energien?							
U3	Rohstoffverbrauch (quantitativ), Stoffe als Ressource	57	Trägt das Projekt zu einem sparsamen Rohstoffverbrauch bei?							
		58	Vermindert das Projekt den Verbrauch nicht-erneuerbarer Ressourcen?							
		59	Fördert das Projekt die Neubildung des Grundwassers?							
U4	Boden	60	Leistet das Projekt einen Beitrag zur Minimierung des Verbrauchs von natürlichen Böden?							
		61	Leistet das Projekt einen Beitrag zur Entsiegelung von Bodenflächen?							
U5	Schadstoffe in Boden, Wasser, Luft (qualitativ Ressource/Lebensraum)	62	Leistet das Projekt einen Beitrag zur Minderung der Schadstoffeinträge in Boden und Gewässer?							
		63	Leistet das Projekt einen Beitrag zur Minderung der Schadstoffemissionen in die Luft?							
U6	Abfälle	64	Fördert das Projekt die Vermeidung und Reduktion von nicht verwertbaren Abfällen?							
		65	Trägt das Projekt zu einer Verbesserung der Wiederverwertung bei?							
U7	Natur, Stadtnatur	66	Trägt das Projekt zur Erhaltung und Aufwertung der Landschaft und der Naturschutzgebiete bei?							
		67	Fördert das Projekt die engmaschige Vernetzung der Freiräume im ganzen Stadtgebiet?							
		68	Fördert das Projekt die naturnahe Bewirtschaftung?							
U8	Biodiversität	69	Trägt das Projekt zur Sicherung besonders wertvoller Naturobjekte/Schutzgebiete bei?							
		70	Trägt das Projekt dazu bei, die Summe der Flächen von Lebensräumen auf Zeit konstant zu halten?							
U9	Verkehr	71	Leistet das Projekt einen Beitrag zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs?							
		72	Fördert das Projekt den Kapazitätsausgleich zwischen öffentlichem Verkehr und dem motorisierten Individualverkehr?							
		73	Bevorzugt das Projekt die umweltschonenden Transportarten und Betriebsorganisationen?							
Prozessmerkmale		Fragen		Bewertung						
Dialog/Netzwerke		Wird die aktive Kooperation mit Wirtschaft und Bevölkerung gesucht? (Konfliktvermittlung, Einflussmöglichkeiten für die Beteiligten, Transparenz)								
		Gibt es eine Kooperation über die Stadtgrenzen hinaus?								
Diversität		Sind alle Interessen und alle Akteure beteiligt?								
		Werden verschiedene Methoden und Ansätze nebeneinander verwendet?								
Partizipation		Sind Alternativen berücksichtigt?								
		Gibt es konkrete Einflussmöglichkeiten für Bürgerinnen und Bürger?								
Vorbildcharakter		Bestehen Massnahmen zum Abbau von Zugangshürden?								
		Besteht eine transparente und offen zugängliche Information?								
		Hat das Projekt Vorbildcharakter, Multiplikatorenwirkung?								
		Fördert das Projekt die Bewusstseinsbildung?								
		Verbindet das Projekt langfristige Zielvorstellungen und kurzfristige Handlungsoptionen?								

Tabelle 13: Checkliste mit Nachhaltigkeitskriterien, Teil Umwelt

Fragenreduktion beim Testlauf Die Liste erfüllt die im letzten Kapitel gestellten Bedingungen bis auf die Anzahl Fragen. Denkbar wäre es auch, gewisse Kriterien wieder zusammenzufassen, so z.B. Rohstoffverbrauch und Abfälle, Sicherheit und Gesundheit oder Energie und Klima. Für eine Reduktion wäre es jedoch empfehlenswert, diese Liste vorerst zu testen und auf der Grundlage dieser Erfahrungen anzupassen. Wichtig ist dabei, das Total der Fragen zu beachten und nicht einzelne für sich zu betrachten.

Einsatzmöglichkeiten Die Checkliste wurde entworfen, um eine ex-ante-Bewertung eines Projektes, einer Massnahme oder eines Konzeptes zu machen. Die Liste muss also da eingesetzt werden, wo über ein Projekt ein Entscheid gefällt wird. Beabsichtigtes Einsatzgebiet ist vor allem das amtsinterne Controlling. Denkbar wäre aber auch, die Liste als ergänzende Beurteilungsgrundlage zu Vorlagen für Stadtratsbeschlüsse einzusetzen. Eine Integration in die Leistungsziele zu den Globalbudgets scheint aufgrund der geführten Gespräche eher unwahrscheinlich. Diese Ebenen ergänzen den Nachhaltigkeitsbericht mit den Nachhaltigkeitsindikatoren

7 Ausblick

Nachhaltigkeitscheckliste: klar auf die Stadt Zürich ausgerichtet – flexibel – kompatibel mit den Nachhaltigkeitsindikatoren von Zürich

Die hier erarbeitete Nachhaltigkeitscheckliste ist ein Hilfsmittel zur Abschätzung des Verhältnisses von Projekten und Konzepten zur nachhaltigen Entwicklung. Mit einem koordinierten und strukturierten Vorgehen hilft die Liste eine Ersteinschätzung vorzunehmen. Hilfreich dürfte sie auch sein für den Vergleich von Alternativen. Eine Bewertung im Sinne der Vergabe einer Nachhaltigkeitszahl wird nicht vorgenommen, da die dafür nötige Aggregation der Einzelbewertungen als problematisch angeschaut wird. Inhaltliche Grundlage für die Liste sind vor allem das Programm Zukunftsfähiges Zürich mit den Zielen und Handlungsgrundsätzen einer nachhaltigen Entwicklung und die Entwicklungsziele der Stadt Zürich (vgl. Anhang Tabelle 14 und 16). Die Nachhaltigkeitscheckliste ist somit klar auf die Situation der Stadt Zürich ausgerichtet. Bei Änderung dieser Vorgaben kann sie angepasst werden. Die für Zürich entwickelten Nachhaltigkeitsindikatoren⁴¹ lassen sich den für die Checkliste gewählten Nachhaltigkeitskriterien zuordnen. Bei Gebrauch der Checkliste könnte es sinnvoll sein, für Kriterien, die nicht von einem Nachhaltigkeitsindikator abgedeckt werden, ergänzende Indikatoren aufzustellen.

Testphase müsste folgen

Die in dieser Arbeit entwickelte Checkliste ist ein Kompromiss bezüglich Komplexitätsreduktion und Umgang mit Wechselwirkungen. Die Auswahl der Kriterien und Fragen lässt sich begründen und nachvollziehen, aber sie bleibt letztlich subjektiv. Zentral wäre es nun, diesen Ansatz an der Realität zu prüfen. Dazu müsste sie für verschiedene Projekttypen von mehreren Personen unabhängig benutzt werden. Eine darauf basierende Analyse und Diskussion ermöglichte eine Anpassung und Verbesserung der Liste.

Pragmatischer weiterer Lösungsansatz

Die vielfältigen Wechselwirkungen werden immer Probleme bereiten, um eine konsistente Liste zu erstellen. Ein pragmatischer und näher bei der Alltagssituation angesiedelter Lösungsansatz könnte auch sein, eine ganz andere Struktur zu wählen. Statt der Dimensionen Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft könnte man auch vermehrt von den angewandten Handlungsstrategien ausgehen (Nutzungsmischung etc.) und so eine Liste mit qualitativen und teils quantitativen Bewertungskriterien entwerfen. Dies würde mehr dem Vorgehen in Heidelberg entsprechen. Auf diese Weise könnte man dem Umstand Rechnung tragen, dass die meisten Massnahmen in allen drei Dimensionen Auswirkungen haben und sich von daher nur schlecht einer Dimension zuordnen lassen. Ein Erstentwurf für ein solches Vorgehen ist dem Anhang beigefügt, der allerdings noch intensiv überarbeitet werden müsste. Wahrscheinlich würde sich ein solches Vorgehen auch besser für die Abschätzung der nachhaltigen Entwicklung eines Stadtteiles eignen, wie dies in Kapitel 6.1 gefordert wurde. Dies müsste jedoch genauer untersucht und abgeklärt werden.

⁴¹ Schultz B., Keiner M., Schmid W. A. (2001)

8 Literatur

- Agenda 21 – Büro Lübeck (2001): Projekt Lokale Agenda 21 Lübeck. Abschlussbericht. Lübeck, Manuskript
- Agenda 21 – Büro, Referat für Gesundheit und Umwelt, Referat für Stadtplanung und Bauordnung (2000): Projekt Kompass Nachhaltigkeit. Indikatoren für Nachhaltige Entwicklung im Rahmen der lokalen Agenda 21 München. <http://www.sustainabilities.de/downloadbereich.html> 2.8.01
- Alisch, Monika (2001): Zwischen Leitbild und Handeln – Alte Forderungen nach einer neuen politischen Kultur. In: Alisch, Monika (Hrsg.) (2001): Sozial – Gesund – Nachhaltig. Vom Leitbild zu verträglichen Entscheidungen in der Stadt des 21. Jahrhunderts. Opladen, Leske + Budrich
- Alisch, Monika; Herrmann, Heike (2000) Handlungsansätze für soziale Nachhaltigkeit, Kontinuität und Wandel – Ein Anspruch gewinnt Konturen. In: Informationen zur Raumentwicklung Nr. 1.2000. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.). Bonn
- Baudepartement Basel-Stadt, Wirtschafts- und Sozialdepartement Basel-Stadt (2001): Zukunft Basel. Bericht zur nachhaltigen Entwicklung im Kanton Basel-Stadt. Basel
- Birkmann, Jörn (1999a): Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung. Eckpunkte eine Indikatorensystems für räumliche Planungsfragen auf kommunaler Ebene. In: Raumforschung und Raumordnung Heft 2/3, 120-131
- Birkmann, Jörn (1999b): Eckpunkte für ein kommunales Nachhaltigkeitsindikatorensystem – insbesondere für die räumliche Planung. In: Birkmann, Jörn; Koitka, Heike; Kreibich, Volker; Lienenkamp, Roger (1999): Indikatoren für eine nachhaltige Raumentwicklung. Methoden und Konzepte der Indikatorenforschung. Dortmunder Beiträge zur Raumordnung 96, Blaue Reihe
- Birkmann, Jörn; Koitka, Heike; Kreibich, Volker; Lienenkamp, Roger (1999): Indikatoren für eine nachhaltige Raumentwicklung. Methoden und Konzepte der Indikatorenforschung. Dortmunder Beiträge zur Raumordnung 96, Blaue Reihe
- Born, Manfred (1997): Handlungsleitfaden zur nachhaltigen Entwicklung eines kommunalen Nachhaltigkeitsindikatorensystems im Rahmen der Lokalen Agenda 21. Bremen, Econtur.
- Bundesamt für Raumplanung, Bundesamt für Wirtschaft und Arbeit (Hrsg.) (1998): Raumordnung und nachhaltige Entwicklung: Handlungsansätze für eine nachhaltige Entwicklung der Schweiz. Bearbeitung: Thierstein, Alain; Lambrecht, Maren. Bern, Eidgenössische Drucksachen und Materialzentrale EDMZ
- Bundesamt für Statistik, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (1999): Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz. Materialien für ein Indikatorsystem. Raum und Umwelt. Neuchâtel
- Bundesamt für Statistik, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (2000): Projekt MONET. Monitoring der nachhaltigen Entwicklung. Projektbeschreibung und Arbeitsplanung. Neuchâtel
- Bundesrat (1997): Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz. Strategie. Bern
- Bundesrat (2000): Überblick über den Stand der Umsetzung der Strategie „Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz“. Zwischenbericht des Bundesrates. Bern
- Bundesverband Deutscher Unternehmensberater (BDU) (Hrsg.) (2000): Controlling: ein Instrument zur ergebnisorientierten Unternehmenssteuerung und langfristigen Exi-

- stanzsicherung. Leitfaden für die Controllingpraxis und Unternehmensberatung. Berlin, Erich Schmidt
- Bussmann, Werner; Klöti, Ulrich; Knoepfel, Peter (Hrsg.) (1997): Einführung in die Politikevaluation. Basel, Frankfurt, Helbling & Lichtenhahn
- Christian Ude et al. (1998): Zukunftsfähiges München. Ein gemeinsames Projekt Münchner Bürgerinnen und Bürger. München, Ökom-Verlag
- Egger, Urs; Würth, Mark (2000): Strategien für den Wirtschaftstandort Zürich. Stadt Zürich Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement, Bundesamt für Raumplanung (Hrsg.) (1998): Raumordnung und nachhaltige Entwicklung: Handlungsansätze für eine nachhaltige Raumentwicklung in der Schweiz. Bearbeitet von Thierstein, Alain und Walser, Manfred. Bern
- Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1994): Die Industriegesellschaft gestalten – Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn
- Ernst Basler+Partner AG (1998): Nachhaltigkeit: Kriterien im Verkehr. Bericht des NFP 41 „Verkehr und Umwelt“, Bericht C5. Bern
- Fachstelle für Stadtentwicklung, Gesundheits- Umweltdepartement (1998): Zukunftsfähiges Zürich. Konzept für eine lokale Agenda 21. Zürich
- Fachstelle für Stadtentwicklung, Gesundheits- Umweltdepartement (1999): Zukunftsfähiges Zürich. Programm. Ziele und Handlungsgrundsätze einer nachhaltigen Entwicklung. Zürich
- Fachstelle für Stadtentwicklung, Gesundheits- und Umweltdepartement (2001): Einkaufstour auf neuen Wegen. Infozeitung 4/2001 Zukunftsfähiges Zürich. Zürich
- Fachstelle für Stadtentwicklung, Gesundheits- und Umweltdepartement (1999): Bausteine für die Zukunft. Infozeitung 1/2001 Zukunftsfähiges Zürich. Zürich
- Fachstelle für Stadtentwicklung, Gesundheits- und Umweltdepartement (2000): Ein Quartier geht voran. Infozeitung 2/2001 Zukunftsfähiges Zürich. Zürich
- Fachstelle für Stadtentwicklung, Gesundheits- und Umweltdepartement (2000): Mobil umdenken. Infozeitung 3/2001 Zukunftsfähiges Zürich. Zürich
- Friedrich, Sabine; Schultz, Barbara (2001): Indikatoren in der Planung. Powerpoint-Präsentation für einen Vortrag, gehalten an der Tagung „Controlling in der Stadtentwicklung: Top oder Flop? vom 16.2.01 an der Hochschule Rapperswil HSR/Fachhochschule Ostschweiz. Zürich
- Gartenbau- und Landwirtschaftsamt (1999): Freiraumkonzept. Zürich
- Haber, Wolfgang (1998): Nachhaltigkeit als Leitbild der Umwelt- und Raumentwicklung in Europa. In: Heinritz, Günter et al. (Hrsg): Nachhaltigkeit als Leitbild der Umwelt- und Raumentwicklung in Europa. 51. Deutscher Geographentag Bonn 1997. Stuttgart, Franz Steiner Verlag, S. 11-30
- Hauff, Volker (1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven, Eggenkamp
- Henseling, Christine; Eberle, Ulrike; Griesshammer, Rainer (1999): Soziale und ökonomische Nachhaltigkeitsindikatoren. Freiburg. Öko-Insitut, Institut für angewandte Ökologie e.V.
- Hochbaudepartement der Stadt Zürich (1998): BZO 99. Erläuterungen zur vorliegenden Revision der Bau- und Zonenordnung der Stadt Zürich. Zürich
- ifeu-Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH (1997): Nachhaltiges Heidelberg – Für eine lebenswerte Umwelt. Darstellung und Bewertung bisheriger

- Aktivitäten der Stadtverwaltung und Vorschläge für eine lokale "Agenda 21". Stadt Heidelberg (Hrsg.)
- Interessengemeinschaft Ökologische Beschaffung IGÖB (2000): Öffentliche Beschaffung. Leitfaden für eine nachhaltige Beschaffung. Künsnacht
- Jüdes, Ulrich (1997): Nachhaltige Sprachverwirrung. Auf der Suche nach einer Theorie des Sustainable Development. In: Politische Ökologie 52: 26-29
- Kanton Zürich (2000): Regionaler Richtplan Stadt Zürich.
- Kaufmann-Hayoz, Ruth et al. (2001): A Typology of Tools for Building Sustainability Strategies. In: Kaufmann-Hayoz, Ruth; Gutscher, Heinz (eds.): Changing Things – Moving People. Strategies for Promoting Sustainable Development at the local Level. Basel, Birkhäuser Verlag
- Keating, Michael (1993): Agenda für eine nachhaltige Entwicklung. Eine allgemein verständliche Fassung der Agenda 21 und der anderen Abkommen von Rio. Genf, Centre for Our Common Future. 2. Unveränderte Auflage 1998, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern
- Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (1992): Agenda 21. Juni 1992, Rio de Janeiro. Übersetzt vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.)
- Kreibich, Corinna (2001): Zwischen Standards und Flexibilität: Arbeitshilfen für gesundheits- und sozialverträgliche Planungsprozesse. In: Alisch, Monika (Hrsg.) (2001): Sozial – Gesund – Nachhaltig. Vom Leitbild zu verträglichen Entscheidungen in der Stadt des 21. Jahrhunderts. Opladen, Leske + Budrich
- Kuhn, Stefan (2001): Measuring Sustainable Development. Unveröffentlichtes Manuskript
- Kuster, Jürg; Meier, Hans Rudolf (2000): Siedlungsraum Schweiz. Struktur und räumliche Entwicklung. Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) (Hrsg.). Bern
- Leipziger Agenda-Büro (1999): Bewertung von Vorschlägen zu Projekten und Maßnahmen. Kriterienliste zur Beurteilung von Agendaprojekten. Leipzig, unveröffentl. Manuskript
- Leipziger Agenda-Büro (2000): Projektliste Agenda-Projekte <http://www.le-agenda.de/lap/lap0.htm> 4.8.01
- Libbe, Jens (Hrsg.) (1999): Indikatorensysteme für eine nachhaltige Entwicklung in Kommunen. Dokumentation der Beiträge zu einem Seminar des Deutschen Instituts für Urbanistik am 8. Und 9. Februar in Berlin. Berlin
- Lokale Agenda 21 Lübeck (Hrsg.) (2000): Aktionsprogramm zur Lokalen Agenda 21 Lübeck. Projektleitung Anke Seeberger. Lübeck, Manuskript
- Lokale Agenda 21 Lübeck (Hrsg.) (2000): BürgerInnen-Handlungsprogramm für ein zukunftsbeständiges Lübeck. Projektleitung Anke Seeberger. Lübeck, Manuskript
- Magistrat Graz, Umweltamt (Hrsg.) (1995): Ökostadt 2000 auf dem Weg zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung in Graz. Lokale Agenda 21. GR-Beschluß-Text zu Ökostadt 2000. Graz. Ökostadt 2000: <http://www.graz.at/umwelt/uamt/oekostadt/oekostadt.htm> 3.8.01
- Magistrat Graz, Umweltamt (Hrsg.) (1996): Agenda 21 – Graz Austria. Graz. Nachhaltige Programme und Projekte der Stadt Graz als Grundlage für die EU/WHO-Auszeichnung 1996: http://www.graz.at/umwelt/uamt/oekostadt/sustainable_city.htm 3.8.01
- MAUCH Consulting, INFRAS, Ernst Basler+Partner AG (2001): Politik der nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz: Standortbestimmung und Perspektiven. Hauptbericht.

- Expertenbericht erarbeitet im Auftrag von Interdepartementaler Ausschuss (IDSRio).
Zürich
- Mayer, Elmar; Liessmann, Konrad; Freidank, Carl-Christian (Hrsg.) (1999): Controlling-Konzepte. Werkzeuge und Strategien für die Zukunft. Wiesbaden, Gabler
- Meadows, Donella; Meadows, Dennis; Randers, Jorgen (1992): Die neuen Grenzen des Wachstums. Stuttgart, Deutsche Verlags-Anstalt
- Ökostadt 2000: www.graz.at/umwelt/uamt/oekostadt/oekostadt.htm 3.8.01,
- ORL-Institut, INFRAS, C.E.A.T (2001): Nachhaltige kantonale Richtplanung – Eine methodische Arbeitshilfe. Entwurf Schlussbericht. Erarbeitet im Auftrag von ARE, BUWAL, Seco. Zürich. Manuskript
- Pamme, Hildegard (2000): „Global denken, lokal handeln“ im „Dienstleistungsunternehmen Stadt“? Lokale Agenda 21 und Neues Steuerungsmodell – Chancen und Widersprüche. In: Heinelt, Hubert, Mühlich, Eberhard (Hrsg.) (2000): Lokale „Agenda 21“ Prozesse. Erklärungsansätze, Konzepte und Ergebnisse. Reihe: Städte und Regionen in Europa, Band 7. Opladen, Leske +Budrich
- Pearce, D. W., Atkinson, G. (1993): Capital theory and the measurement of sustainable development: an indicator of „weak“ sustainability. Ecological Economics Vol. 8
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1998): Umweltgutachten 1998. Kurzfassung. <http://www.umweltrat.de/gutach98.htm>
- Referat für Gesundheit und Umwelt, Presse- und Informationsamt München (1999): Synthesizing Frees Sustainability. München <http://www.muenchen.de/referat/rgu/frames/agenda/Faward.htm> 2.8.01
- Renn, Ortwin (1996): Ökologisch denken – sozial handeln: Die Realisierbarkeit einer nachhaltigen Entwicklung und die Rolle der Kultur- und Sozialwissenschaften
- Rösler, Cornelia (Hrsg.) (1999): Lokale Agenda 21 auf Erfolgskurs. Dokumentation des 4. Erfahrungsaustausches. Deutsches Institut für Urbanistik. Bern
- Rösler, Cornelia; Trapp, Jan Hendrik (2000): Die Berücksichtigung sozialer Aspekte im Rahmen der Lokalen Agenda 21. In: Informationen zur Raumentwicklung Nr. 1.2000. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.). Bonn
- Schultz, Barbara; Keiner, Marco; Schmid, Willy A. (2001): Nachhaltigkeitsindikatoren für die Stadt Zürich. Schlussbericht Juni 2001. Zürich
- Sozialdepartement der Stadt Zürich (Hrsg.) (1999): Soziale Integration im städtischen Umfeld. Positionen und Perspektiven des Sozialdepartementes der Stadt Zürich. Sozialberichterstattung 99. Edition Sozialpolitik Nr. 3
- Stadt Graz, Umweltamt (Hrsg.) 1999/2000: Ökostadt 2000 – Evaluierung. Bericht (Gutachten) des Grazer Ökoteams. Graz. <http://www.graz.at/umwelt/uamt/material/allgem.htm> 3.8.01
- Stadt Mainz (2001): Lokale Agenda 21. Handlungsprogramm. Erarbeitet von der Stadtverwaltung,, dem Stadtrat und dem Forum Umwelt und Entwicklung Mainz. Mainz. <http://www.mainz.de/forum/index.htm> 3.8.01
- Stadt Zürich (2000): Mobilitätsstrategie der Stadt Zürich. Entwurf zuhanden des Stadtrates. Arbeitspapier 16. Stand 9. November 2000. Zürich
- Stadtrat Zürich (1999): Integrationspolitik der Stadt Zürich. Massnahmen für ein gutes Zusammenleben in unserer Stadt. Zürich
- Szereny, Timea (1999): Indikatorensysteme nachhaltiger Regionalentwicklung auf unterschiedlichen räumlichen Massstabsebenen. Working Paper Nr. 99-03. University of Cologne, Department of economic and social geography

- Thierstein, Alain; Tschander, Bettina (2001): Nachhaltigkeit in Boomtown? Magazin der Universität Zürich Nr. 1/01 & Bulletin der ETH Zürich Nr. 281. Zürich
- Thierstein, Alain; Walser, Manfred (2000): Die nachhaltige Region. Ein Handlungsmodell. Bern, Stuttgart, Wien, Verlag Paul Haupt. Schriftenreihe des Instituts für Öffentliche Dienstleistungen und Tourismus, Beiträge zur Regionalwirtschaft Bd. 1
- Tiefbau- und Entsorgungsdepartement der Stadt Zürich (1998): Vision, Leitbild, Ziele 1998 – 2002. Zürich
- Umweltbehörde Hamburg (2001): Kursbuch Umwelt. Ziele für ein zukunftsfähiges Hamburg. Hamburg
- Umweltschutzfachstelle der Stadt Zürich (1995): Umweltpolitik der Stadt Zürich – Lokale Agenda 21. Zürich
- Umweltschutzfachstelle der Stadt Zürich (1999): Umwelt. Bericht 96/97. Stadt Zürich. Zürich
- UNCED United Nations Conference on Environment and Development (1992): Agenda 21. Programme for Action for Sustainable Development. New York, United Nations Publications
- WCED World Commission on Environment and Development (1987): Our common Future. Oxford, New York, Oxford University Press.
- Wirth, Andreas (2001): Wirkungsorientierung in der Verwaltungsführung. Vortrag gehalten an der Tagung „Controlling in der Stadtentwicklung: Top oder Flop? vom 16.2.01 an der Hochschule Rapperswil HSR/Fachhochschule Ostschweiz. Bern
- Zukunftsfähiges Zürich (2000a): Agenda Schwamendingen. Resultate der Forumsveranstaltungen. Zürich
- Zukunftsfähiges Zürich (2000b): Nachhaltigkeit konkret. Beispiele für nachhaltige Projekte und Tätigkeiten der Verwaltung bis 1999. Zürich