

Szenarien für eine integrierte Nachhaltigkeitspolitik – am Beispiel: Die nachhaltige Stadt 2030

Band 3: Teilbericht „Nachhaltiges
Wirtschaften in der Stadt 2030“

UMWELTFORSCHUNGSPLAN DES
BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT,
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT

Forschungskennzahl 3709 11 155
UBA-FB 001727/3

**Szenarien für eine integrierte
Nachhaltigkeitspolitik – am Beispiel: Die
nachhaltige Stadt 2030
Band 3: Teilbericht „Nachhaltiges
Wirtschaften in der Stadt 2030“**

von

**Dr. Busso Grabow, Dr. Beate Hollbach-Grömig, Nicolai Gröpler,
Christoph Rechenberg**

Deutsches Institut für Urbanistik gemeinnützige GmbH (Difu), Berlin

Dr. Robert Gaßner

Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT)

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

UMWELTBUNDESAMT

Diese Publikation ist ausschließlich als Download unter
<http://www.uba.de/uba-info-medien/4457.html>
verfügbar.

Die in der Studie geäußerten Ansichten
und Meinungen müssen nicht mit denen des
Herausgebers übereinstimmen.

ISSN 1862-4804

Durchführung
Studie:

Institut für Zukunftsstudien und
Technologiebewertung
gemeinnützige GmbH (IZT)
Schopenhauerstr. 26
14129 Berlin

Deutsches Institut f. Urbanistik
(Difu)
Zimmerstr. 13-15
10969 Berlin

Forschungsstelle für
Umweltpolitik der FU Berlin
(FFU)
Innestr. 22
14195 Berlin

Abschlussdatum:

November 2012

Herausgeber:

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel.: 0340/2103-0
Telefax: 0340/2103 2285
E-Mail: info@umweltbundesamt.de
Internet: <http://www.umweltbundesamt.de>
<http://fuer-mensch-und-umwelt.de/>

Redaktion:

Fachgebiet I 1.1 Grundsatzfragen, Nachhaltigkeitsstrategien und -
szenarien, Ressourcenschonung
Sylvia Veenhoff

Dessau-Roßlau, April 2013

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbemerkung.....	5
2.	Nachhaltiges Wirtschaften als Baustein nachhaltiger Stadtentwicklung	7
2.1	Aktualität des Themas.....	7
2.2	Nachhaltige Stadtentwicklung als übergreifende Leitlinie	8
2.3	Herausforderungen und Trends.....	10
3.	Leitbilder und Visionen: Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt	14
3.1	Politischer und öffentlicher Mainstream	14
3.2	Leitbilder aus dem Szenarioprozess	16
3.2.1	Leitbild: Verfassung der lokalen Selbstversorgung	16
3.2.2	Leitbild: Der lokale Glücksindex	18
3.2.3	Leitbild: Mut wird belohnt!.....	20
3.2.4	Leitbild: Zero-Emission-Town 2030.....	21
3.3	Das Zielsystem nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt.....	24
3.3.1	Zielsysteme	24
3.3.2	Die ökonomische Perspektive	28
3.3.3	Die ökologische Perspektive	28
3.3.4	Die soziale Perspektive	29
4.	Akteure, Handlungsfelder und Instrumente	30
4.1	Überstaatliche und staatliche Akteure.....	30
4.1.1	Die Europäische Union	30
4.1.2	Bund	32
4.1.3	Bundesländer.....	36
4.2	Kommunen	38
4.3	Unternehmen und Zivilgesellschaft	40
4.3.1	Unternehmen und Unternehmensverbände.....	40
4.3.2	NGOs und Zivilgesellschaft.....	43
4.4	Kooperations- und Koordinationserfordernisse	45
4.5	Vorgeschlagene Handlungsfelder im Szenarioprozess.....	46
4.5.1	Verbreitung gelebten Verantwortungsbewusstseins.....	47
4.5.2	Umbau der Anreizsysteme (mit Bezug zum Thema „Regionalisierung“).....	48
4.5.3	Belohnung nachhaltigen unternehmerischen Handelns	50
4.5.4	Stärkung der kommunalen „Ermöglicher-Funktion“	51
4.6	Zusammenfassende Bewertung von Handlungsfeldern und Instrumenten.....	52
5.	Beispiele aus der Praxis	57
6.	Wege und Perspektiven zum nachhaltigen Wirtschaften in der Stadt	62
7.	Literatur	73

1. Vorbemerkung

Der Teilbericht „Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt 2030“ wurde im Rahmen eines Vorhabens des Umweltbundesamtes (UBA) mit dem Titel *Szenarien für eine integrierte Nachhaltigkeitspolitik - am Beispiel "Die nachhaltige Stadt 2030"* erarbeitet. Dieser Teilbericht ist als dritter von vier Bänden konzipiert und wurde vom Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) erstellt. Ein zweiter Teilbericht des Difu zur „Kreislaufstadt 2030“ findet sich in Band 2. Band 1 „Überblick und Fazit“ und Band 4 „Materialband“ wurden vom Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT) erstellt, das bei der Umsetzung des Vorhabens Konsortialführer war.

Innerhalb dieses Ufoplanvorhabens¹ gab es verschiedene Projektschritte. Ausgangspunkt war ein Szenarioprozess, der vom IZT durchgeführt wurde. Dieser Prozess umfasste zwei Hauptphasen: In Phase 1 des Vorhabens wurden einschlägige Themen- und Strategiefelder identifiziert und auf Zielkonflikte sowie Synergie- und Kooperationspotenziale untersucht. Eines von vier Themen, die für den Szenario-Prozess in Phase 2 als geeignet erachtet wurden, war die „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt“. Dazu wurde ein Diskussionspapier erstellt, in dem das Themenfeld „Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt 2030“ systematisch erschlossen, beteiligte Akteurskonstellationen identifiziert, die derzeitigen politischen Rahmenbedingungen sowie künftige Entwicklungen und Trends analysiert wurden (Grabow 2010). Auf diesem Papier wird hier im Grundsatz aufgebaut. Im Rahmen der Phase 1 wurde eine Reihe von Expertengesprächen mit Vertretern der öffentlichen Hand, von Unternehmensverbänden, die sich für eine nachhaltige Entwicklung stark machen sowie von Vertretern aus der Wissenschaft geführt, auf deren Ergebnisse in diesen Bericht mehrfach Bezug genommen wird.²

Der systematische, partizipative Szenario-Prozess in Phase 2 diente dazu, integrierte Zukunftsbilder zu erarbeiten, Handlungsoptionen, Strategieelemente und konkrete Vernetzungsansätze abzuleiten und in Richtung operativer Umsetzung und praktischer Kooperation zu konkretisieren. Er umfasste drei Expertenworkshops:

¹ Umweltforschungsplan des Bundes, in dessen Rahmen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (F+E-Vorhaben) im Themenbereich Naturschutz und Ökologie umgesetzt werden.

² Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung 2012: Schlussbericht. Szenarien für eine integrierte Nachhaltigkeitspolitik – am Beispiel: Die nachhaltige Stadt 2030, Bd. 1 und Bd. 4 Der Szenarioprozess, Veröff. in Vorbereitung.

- *Szenario-Generierungs-Workshop* (15. November 2011) zur Entwicklung eines normativen Szenarios, das beschreibt, wie das Leben in einer an nachhaltigem Wirtschaften ausgerichteten Stadt im Jahr 2030 wünschenswerterweise aussehen könnte,³
- *Szenario-Auswertungs-Workshop* „Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt 2030“ (20. März 2012) zur Identifikation der zentralen Handlungsfelder, die für die Umsetzung eines nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt angegangen werden müssten, und
- *Interner Auswertungsworkshop* (1. Juni 2012) zur Ermittlung konkreter Handlungsansätze, wie Umweltpolitik und -forschung die einzelnen Akteure bei der Realisierung eines nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt unterstützen könnten.

Die an den Workshops teilnehmenden Experten repräsentierten unterschiedliche Institutionen und Disziplinen und somit ein breites Spektrum an Wissen zu verschiedenen Sektoren. Neben Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des BMU und UBA nahmen Vertreter verschiedener Ministerien, Universitäten, Forschungseinrichtungen, Verbänden, Unternehmen, Büros und Netzwerken an den Veranstaltungen teil.

Dieser Bericht hat zum Ziel,

- das Thema und seinen Stellenwert in der aktuellen Nachhaltigkeitsdiskussion zu umreißen, entsprechende Leitbilder und Visionen darzustellen,
- den Bezug des Themas zur kommunalen Ebene herzustellen und insbesondere die Fragen zu beantworten, wo die Schnittstellen zur kommunalen Ebene liegen, wie handlungsfähig die Akteure auf der kommunalen Ebene sind und welche Rahmenbedingungen von Seiten des Bundes und der Länder, insbesondere des Umweltressorts notwendig und hilfreich sind,
- den Ist-Zustand im Themenfeld grob zu beschreiben und die Herausforderungen zu benennen, sowie
- Wege und Perspektiven hin zur Umsetzung des „Nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt“ zu skizzieren.

In wesentlichen Punkten erfolgt eine Beschränkung auf die Aspekte und Handlungsfelder, die von den Workshopteilnehmern im Rahmen der Workshops (Szenario-Generierungs-Workshop und Szenario-Auswertungs-Workshop) identifiziert worden sind.

³ ebda.

Dieser Bericht hat *nicht* den Anspruch – und kann es aufgrund der verfügbaren Ressourcen auch gar nicht leisten – das Thema „Nachhaltiges Wirtschaften“ in der Breite zu diskutieren oder den Kommunen eine umsetzungsorientierte Handreichung zu geben. Adressat der Ergebnisse ist im Wesentlichen das Umweltressort des Bundes, um auf Basis der Szenario-Methode Impulse zur operativen Umsetzung und praktischen Kooperation im Umweltressort zu geben.

2. Nachhaltiges Wirtschaften als Baustein nachhaltiger Stadtentwicklung

2.1 Aktualität des Themas

Spätestens mit dem sogenannten Brundtland-Bericht der UN-Kommission für Umwelt und Entwicklung 1987 ist der Begriff der „Nachhaltigen Entwicklung“ so etwas wie eine paradigmatische Leitidee geworden (vgl. dazu Teilbericht „Kreislaufstadt“, Kapitel 4 Visionen und Leitbilder).

Die wechselseitige Abhängigkeit von ökonomischer, sozialer und ökologischer Entwicklung und damit die Notwendigkeit, alle drei Aspekte bei allen Entwicklungsanstrengungen integriert zu betrachten, ist inzwischen allgemein anerkannt – auch wenn dies in der Umsetzung von Strategien und Maßnahmen erheblicher Anstrengungen bedarf und immer wieder aus dem Auge verloren wird.

Die Bedeutung des Themas rückte im Juni 2012 auf der Konferenz „Rio +20“ wieder verstärkt ins Blickfeld der Öffentlichkeit. Dort stand die „grüne Wirtschaft“⁴ im Mittelpunkt vieler Diskussionen. Die Staatengemeinschaft hat in Rio erneut betont, dass die "Green Economy" ein wichtiges Mittel ist, um eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen. Diese Betonung und Unterstützung kann die Transformation zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise weltweit wesentlich erleichtern. Zudem wurde beschlossen, universell gültige Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) bis 2014 ausarbeiten zu lassen, über deren Umsetzung die Staaten Rechenschaft ablegen müssen (BMU 2012). Im Abschlussbericht „The future we want“ (Die Zukunft, die wir wollen) werden eine Reihe von Festlegungen zu unterschiedlichen Handlungsfel-

⁴ Der Verwendung des Begriffs „Green Economy“ oder „grüne Wirtschaft“ liegt die Definition des UBA/BMU zugrunde. Green Economy ist danach ein Konzept, das dem Leitbild einer umweltverträglichen Wirtschaft folgt, Ökologie und Ökonomie positiv miteinander verbindet und dadurch die gesellschaftliche Wohlfahrt steigert. Die Green Economy fördert umweltverträgliches Wachstum, indem die ökologischen Grenzen anerkannt und ökonomische Knappheiten und Kosten antizipiert werden. Das Konzept der Green Economy ist eingebettet in das übergeordnete Leitbild der nachhaltigen Entwicklung. Dabei steht das Verhältnis zwischen Ökonomie und Ökologie im Mittelpunkt. Jedoch werden auch soziale Auswirkungen berücksichtigt, wie z.B. die faire, sozialverträgliche Gestaltung des Übergangs zur Green Economy, Beschäftigungseffekte und Qualifizierungsaspekte. Vgl. dazu Diskussionspapier Green Economy, 8. Mai 2012 (unveröff.).

dern getroffen, so u.a. zu nachhaltiger Produktion und Konsum, zur stärkeren Beachtung sozialer Aspekte in der Green Economy oder zur Rolle von CSR. Wirtschaftsakteure werden im Abschlussdokument als wesentliche Akteure für eine nachhaltige Entwicklung genannt, in einzelnen Handlungsfeldern werden auch Verpflichtungen für Wirtschaftsakteure formuliert, z.B. im Hinblick auf die Schaffung angemessener Arbeitsplätze.

Auch wenn Kritiker die Konferenz für gescheitert halten, da die „Rio-Ergebnisse (...) hinter dem zurückgeblieben (sind), was angesichts der Ausgangslage notwendig gewesen wäre“⁵, so wurde doch der Leitidee, dass eine nachhaltige Entwicklung nur durch ein weit stärkeres soziales und ökologisches Engagement der Wirtschaft Wirklichkeit werden kann, eine breite Plattform gegeben. Dieser Kerngedanke trifft in den Städten und Regionen auf fruchtbaren Boden. Globalisierung, der wirtschaftlich-technologische Strukturwandel, die Verknappung und Verteuerung von Rohstoffen, aber auch Klimawandel und Klimaanpassung und die „Energiewende“ verstärken den Druck und öffnen das Bewusstsein dafür, Nachhaltigkeit stärker im eigenen Handeln zu verankern. Dazu gehören u.a. ein zukunftsfähiges Verwaltungshandeln, eine sozialverantwortliche und umweltgerechte Daseinsvorsorge, eine stadtverträgliche Mobilität und die Gestaltung eines zukunftsfähigen Wirtschaftsstandorts und Arbeitsorts – als Bestandteil und Voraussetzung einer nachhaltigen Wirtschaft.

2.2 Nachhaltige Stadtentwicklung als übergreifende Leitlinie

Insgesamt hat auf städtischer Ebene eine integrierte, nachhaltige Stadtentwicklung zunehmend an Bedeutung gewonnen. Nachhaltige Stadtentwicklung hat eine Vielzahl von Facetten und Handlungsfeldern (vgl. auch Abbildung 1) und kann nur gelingen, wenn diese soweit wie möglich zusammenwirken:

- Ressourcensparende und umweltgerechte Stadtentwicklung,
- zukunftsfähiges Verwaltungshandeln und eine beteiligungsorientierte lokale/regionale Governance,
- die Übernahme globaler Verantwortung,
- verantwortungsvolle und generationengerechte Haushaltsführung,

⁵ Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) 2012: Jahreskonferenz des RNE: Unterschiedliche Bewertungen von Rio +20. Online verfügbar unter: <http://www.nachhaltigkeitsrat.de/news-nachhaltigkeit/2012/2012-07-05/jahreskonferenz-des-rne-unterschiedliche-bewertungen-von-rio-20/?blstr=0>. Letzter Besuch der Seite am 31.8.2012.

- sozialverantwortliche und umweltgerechte Daseinsvorsorge,
- stadtverträgliche, sozial- und umweltgerechte Mobilität,
- Maßnahmen zur Realisierung einer sozialen, integrativen, gesunden und sicheren Stadt,
- identitätsstiftendes und zu breiter Beteiligung aufforderndes Kulturangebot,
- eine Baukultur, die Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigt und auf eine zukunftsfähige Stadtgestalt achtet,
- die Gestaltung eines zukunftsfähigen Wirtschaftsstandorts und Arbeitsorts – als Bestandteil und Voraussetzung einer nachhaltigen Wirtschaft.

Die genannten Facetten oder Dimensionen ergaben sich aus einer ausführlichen Analyse einer Vielzahl kommunaler Nachhaltigkeitsleitbilder im Rahmen dieses Projekts sowie der Handlungsfelder im Rahmen der Nationalen Stadtentwicklungspolitik.

Mit der Nationalen Stadtentwicklungspolitik wird die Leipzig Charta⁶ zur nachhaltigen europäischen Stadt mit Leben gefüllt. Die Leipzig Charta, mit der der Stadtentwicklung auch auf europäischer Ebene ein hoher politischer Stellenwert eingeräumt wurde, legt gemeinsame Grundsätze und Strategien für die Stadtentwicklungspolitik fest und betont die europaweite Verbreitung integrierter Stadtentwicklungspolitik. Handlungsstrategien sind unter anderem die Herstellung und Sicherung qualitätsvoller urbaner Räume, die Modernisierung der Infrastruktur und Steigerung der Energieeffizienz, die Förderung von Innovationen und Bildung sowie der Ausbau von leistungsstarken und preisgünstigen Stadtverkehren (siehe auch Teilbericht zur Kreislaufstadt).

Fünf Jahre nach Annahme der Leipzig Charta wurde im Rahmen eines Projekts des Deutschen Instituts für Urbanistik im Auftrag des BMVBS bilanziert, inwieweit von der Leipzig Charta Impulse für eine integrierte Stadtentwicklung in den 27 Mitgliedstaaten der EU und ihren Beitrittskandidaten ausgegangen sind bzw. welchen jeweiligen Status Quo entsprechende Politiken dort heute besitzen.

⁶ Die Leipzig Charta wurde anlässlich des informellen Ministertreffens zur Stadtentwicklung und zum territorialen Zusammenhalt in Leipzig am 24. / 25. Mai 2007 angenommen; vgl. <http://www.bmvbs.de/cae/servlet/contentblob/34480/publicationFile/518/leipzig-charta-zur-nachhaltigen-europaeischen-stadt-angenommen-am-24-mai-2007.pdf> letzter Zugriff am 23.8.2012.

Abbildung 1: Dimensionen nachhaltiger Stadtentwicklung



Quelle: Eigene Darstellung.

2.3 Herausforderungen und Trends

Die Herausforderungen im Themenfeld „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt“ sind einerseits globaler Art, andererseits aber auch spezifisch für Deutschland und hier wiederum für die Ebene der Städte und Regionen. Herausforderungen und Trends hängen dabei oft eng zusammen und verstärken sich gegenseitig. Zudem wirken sie oft in zwei Richtungen. Sie erschweren die Entwicklung hin zu einer verstärkten nachhaltigen Wirtschaftsweise, zugleich machen sie diese jedoch umso notwendiger.

Der globale Handlungsdruck ergibt sich durch die Begrenztheit natürlicher Ressourcen, die beschränkte Aufnahmefähigkeit der Senken (z.B. der Ozeane, der Atmosphäre), die (noch) rasante Wirtschaftsentwicklung in den BRIC-Staaten usw. Bei einer Übernahme der ressourcenintensiven Produktions- und Konsummuster der hochentwickelten Industrieländer, die z.B. in den BRIC-Staaten durch die hohen Bevölkerungszahlen noch einmal ganz andere Dimensionen bekommt, gerät das Ökosystem Erde schnell an seine Grenzen. Weltweit ist daher eine Entkoppe-

lung von Wohlfahrt und Ressourcenverbrauch notwendig (vgl. Hennicke 2007: 14f; Meyer 2008: 36ff).

Heute schon sind die drohenden Ressourcenengpässe durch teilweise exponentiell steigende Preise bestimmter Rohstoffe auch in Deutschland spürbar. Dennoch verändert sich der Material- und Energieverbrauch bisher nur wenig. Industrie und Gewerbe verbrauchen in einer Großstadt genauso viel Energie wie die Privathaushalte. Nach unterschiedlichen Szenarien wäre in den nächsten 50 Jahren eine Reduktion des Energieverbrauchs um 34 bis 54 Prozent machbar (SIEMENS 2009: 14).

Projektionen zeigen, dass sich der Klimawandel auch in Deutschland durch längere Trockenperioden, Hitzewellen und eine Häufung von Stürmen und Starkregenereignissen bemerkbar machen wird. Es wächst die Einsicht, „dass Umwelt- und Wirtschaftspolitik in einer globalisierten Wirtschafts- und Kulturwelt zwar global gedacht, aber häufig lokal bzw. regional implementiert werden müssen.“ (Hennicke 2007: 16).

In einer wachsenden Zahl von Städten und Regionen ist die Erosion der ökonomischen Grundlagen einer nachhaltigen Stadtentwicklung (Arbeitsplätze, Steuern) zu beobachten, die unter anderem durch die mangelnde Anpassungsfähigkeit der lokalen Wirtschaft an die sich wandelnden Anforderungen durch Globalisierungs- und Liberalisierungsprozesse bedingt ist. Wenn lokale und regionale Wirtschaft nicht mehr konkurrenzfähig sind, sind Nachhaltigkeitsziele wie die Sicherung sozialer und wirtschaftlicher Teilhabe oder die Generationengerechtigkeit gefährdet.

Zugleich verstärkt sich der Fachkräftemangel in Deutschland – verursacht durch den demografischen Wandel und eine unzureichende Bildungs- und Ausbildungspolitik von Staat und Unternehmen (Hollbach-Grömig/Floeting 2008; Friedrich-Ebert-Stiftung 2009). Tatsächlich ist die aktuelle Situation je nach Branche und Region sehr unterschiedlich. Der Fachkräftemangel wird sich in den nächsten Jahren durch die demografischen Veränderungen jedoch insgesamt verschärfen. Davon werden besonders die Regionen betroffen sein, die bereits jetzt stärkere Bevölkerungsverluste und eine Alterung ihrer Bevölkerung erleben. Es sind grundlegende Weichenstellungen im Hinblick auf den Umgang mit diesem Problem erforderlich, um zu verhindern, dass der Wirtschaftsstandort Deutschland und die Wirtschaft in vielen Städten und Gemeinden an Wettbewerbsfähigkeit verlieren.

Der Handlungsdruck vor Ort ist in erster Linie ökonomisch und fiskalisch; die Abstimmung findet „mit den Füßen“ (Wanderungssaldo, Pendlersaldo, Standortwechsel von Unternehmen) statt. Verstärkt wird der Handlungsdruck durch die wachsende Städtekonkurrenz und die globale

Standortkonkurrenz; globalisierte Unternehmen sind in ihrem Standortwahlverhalten „flüchtiger“ als lokal verankerte Betriebe. Dabei ist der Handlungsdruck von Stadt zu Stadt unterschiedlich hoch. Stark bedroht sind altindustrialisierte Standorte mit wenig innovativen Unternehmen und emissionsintensiver Produktion. Konkurrenzfähig sind Städte mit zukunftsfähiger Industrie und Dienstleistungen, mit gutem Image als Wirtschafts- und Wohnstandort und weiteren weiteren Standortfaktoren (z.B. Wohnumfeld, Kulturangebot, Freizeitmöglichkeiten), die zumindest in der Tendenz dazu führen, dass sowohl der Arbeitsort wie der Wohnort Stadt in seinen Qualitäten aufgewertet wird (Grabow/Henckel/Hollbach-Grömig 1995, Meier 2011). Diese Faktoren sind vor allem für hochqualifizierte Arbeitskräfte – und damit auch für Führungskräfte von Unternehmen – von besonderer Bedeutung.

Herausforderungen im Themenfeld „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt“ entstehen darüber hinaus auch durch die spezifischen Gesetzmäßigkeiten des politischen Systems und der sozialen Marktwirtschaft, die ökonomischen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeitszielen entgegenstehen. Viele dieser Herausforderungen wurden auch in den Expertengesprächen (vgl. Kapitel 1), die ein wichtiger Bestandteil des Projekts in der Phase der Umfeldanalyse waren, benannt:

- Flächenverbrauch, Zersiedlung, steigender Verkehr, Material- und Ressourcenverbrauch sind auch elementare ökonomische Parameter und machen sich durch Vermögens- und Kapitalverzehr bemerkbar. Mögliche Effizienz- und Effektivitätssteigerungen sind oft nicht ausreichend bekannt bzw. werden nicht genügend wahrgenommen. Ein Kernproblem ist, dass für Effizienzsteigerungen immer noch primär auf Rationalisierungen beim Faktor Arbeitskraft gesetzt wird.
- Es werden oft nicht-nachhaltige Investitionen mit höherer kurzfristiger Rendite getätigt, um Gewinne zu erzielen. Dies ist das Interesse vieler wirtschaftlicher Stakeholder; daran richtet sich häufig die Unternehmenspolitik aus. Nachhaltige Politik erfordert jedoch immer eine langfristige Perspektive.
- Oft fehlen, vor allem in KMU, die notwendigen Ressourcen (Personal, Kapital) und Managementfähigkeiten, um Innovationen zu generieren oder diese am Markt zu platzieren. Teilweise wird die Durchsetzung von Innovationen seitens KMU am Markt durch Großunternehmen unterdrückt. Ähnlich stellt sich das Problem bei der Nutzung von innovativen Produkten oder Prozessen dar. Dies gilt auch für die Kommunen in ihrer Eigenschaft als Wirtschaftssubjekte.

- In Deutschland getätigte umweltbezogene Innovationen werden häufig nicht in Deutschland, sondern im Ausland zur Marktreife bzw. in breitere Anwendung gebracht. Als Beispiele wurden in den Expertengesprächen genannt: Zero-Emission-Quartiere oder -Cities, E-Mobilität und Windkraft (anders als beispielsweise die Solarenergieproduktion oder innovative Technologien in der Abfallwirtschaft).

Auch bestimmte „große“ Trends wirken nachhaltigem Wirtschaften eher entgegen – und erfordern in Reaktion darauf jedoch zugleich verstärkte Anstrengungen hin zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise:

- Globalisierungseffekte, wie z.B. die weitere Verlagerung von Produktionsstandorten in Länder mit niedrigen Umweltstandards, geringen sozialen Standards und Billiglöhnen, verbunden mit der Zunahme des Konsums von Billig- und Wegwerfprodukten,
- wachsende Unternehmenskonzentration in Richtung von global playern, mit der Folge, dass Entscheidungen über Unternehmensstrategien und Standorte nicht mehr in lokalen/regionalen Zusammenhängen, sondern an anderen Orten der Welt getroffen werden;
- damit zusammenhängend verstärkte Aktivitäten internationaler Finanzinvestoren (Mobilität internationalen Kapitals) mit der Folge, dass zunehmend weniger „echte“ Wertschöpfung stattfindet,
- der Druck auf die Lohnkosten, bedingt nicht nur durch die Globalisierung, sondern auch durch die weitere Öffnung der europäischen Märkte,
- die Zunahme prekärer Beschäftigungsverhältnisse mit der Folge, dass immer größere Bevölkerungsschichten von der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Teilhabe ausgeschlossen werden,
- ein stärkeres Auseinanderdriften zwischen finanzstarken und finanzschwachen Kommunen (Grabow/Schneider 2010); viele Kommunen stehen vor einem Verschuldungsdilemma mit der Folge des weiteren Einschnitts bei freiwilligen Aufgaben, zu denen auch Aktivitäten zur Förderung nachhaltiger Entwicklung und nachhaltigen Wirtschaftens gehören.⁷

⁷ Aufgrund dieses Verschuldungsdilemmas haben inzwischen sieben Bundesländer kommunale Entschuldungsprogramme aufgelegt.

3. Leitbilder und Visionen: Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt

3.1 Politischer und öffentlicher Mainstream

Trotz aller kritischen Stimmen in der Bewertung der Ergebnisse wurde bei der Konferenz in Rio im Juni 2012 der Leitidee, dass eine nachhaltige Entwicklung nur durch ein weit stärkeres soziales und ökologisches Engagement der Wirtschaft Wirklichkeit werden kann, eine breite Plattform gegeben (vgl. auch Kapitel 2.1). Damit wurde zugleich nachhaltiges Wirtschaften von der Staatengemeinschaft zu einem entscheidenden Handlungsansatz erhoben.

In der EU wurde bereits im Jahr 2001 die EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung (EU SDS) beschlossen mit dem Ziel, die Lebensqualität für alle zu verbessern, für die heutige und für künftige Generationen. Es soll insbesondere sichergestellt werden, dass Wirtschaftswachstum, Umweltschutz und soziale Integration Hand in Hand gehen. Die EU SDS wurde im Jahr 2009 überprüft, eine erneute Revision der Strategie steht noch aus.

Mit der Strategie „Europa 2020“ hat die Europäische Union einen neuen „Fahrplan“ formuliert, um sich mit den zentralen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Herausforderungen auseinanderzusetzen. „Europa 2020“ basiert auf drei sich gegenseitig verstärkenden Prioritäten. Sie umfassen die Entwicklung einer auf Wissen und Innovation gestützten Wirtschaft, die Förderung einer ressourcenschonenden, ökologischeren und wettbewerbsfähigeren Wirtschaft sowie die Förderung einer Wirtschaft mit hoher Beschäftigung und ausgeprägtem sozialem und territorialem Zusammenhalt. Im Mittelpunkt steht ein intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. (Europäische Kommission 2010).

Entsprechend erhält das Thema Nachhaltigkeit in den Zielen für die nächste Strukturfondsperiode ab 2014 eine große Bedeutung. In den stärker entwickelten Regionen müssen 80 Prozent der Zuweisungen zur Förderung von Forschung und Innovation und der Wettbewerbsfähigkeit von KMU sowie insbesondere für Energieeffizienz und erneuerbare Energien aufgewendet werden. Weniger entwickelte Regionen müssen 50 Prozent der gesamten EFRE-Mittel auf nationaler Ebene zur Förderung der Wettbewerbsfähigkeit von KMU und Forschung und Innovation sowie für Energieeffizienz und erneuerbare Energien aufwenden.⁸ Innerhalb des EFRE (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung) soll eine stärkere Fokussierung auf nachhaltige Stadtentwicklung erfolgen.

⁸ Europäische Kommission, Generaldirektion Regionalpolitik (Hrsg.) 2011: Kohäsionspolitik 2014 -2020. Investieren in Wachstum und Beschäftigung, Luxemburg, unter http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2014/proposals/regulation2014_leaflet_de.pdf.

2002 beschloss die Bundesregierung die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie „Perspektiven für Deutschland“ und machte damit deutlich, dass eine nachhaltige Entwicklung zentrales Ziel des Regierungshandelns ist. Die Erarbeitung der Strategie und der Fortschrittsberichte wurden durch einen breiten Dialog- und Konsultationsprozess mit den gesellschaftlichen Gruppen begleitet. Der „Rat für nachhaltige Entwicklung“ gab wichtige Empfehlungen und Anregungen. Leitlinien der Nachhaltigkeitsstrategie sind Generationengerechtigkeit, Lebensqualität, sozialer Zusammenhalt und internationale Verantwortung. Auf Grundlage dieser Leitlinien wurden prioritäre Handlungsfelder und meist quantitative Ziele definiert, z.B. für den Flächenverbrauch, den Anteil erneuerbarer Energien oder die Energie- und Rohstoffproduktivität.⁹

Im „Fortschrittsbericht 2012“ beschreibt die Bundesregierung, wie Nachhaltigkeitsziele weiter im politischen Handeln verankert werden sollen. Eine wesentliche Neuerung ist, dass jedes von der Bundesregierung vorgeschlagene Gesetz seit 2009 auf Nachhaltigkeit geprüft werden muss. Dies bedeutet, dass neue Gesetze anhand ihrer ökonomischen, ökologischen und sozialen Wirkungen überprüft werden, um Vor- und Nachteile für zukünftige Generationen besser abschätzen zu können. Inhaltliche Schwerpunkte setzt der Bericht bei den Themen Klima und Energie, Wasserpolitik und nachhaltiges Wirtschaften. Im Hinblick auf nachhaltiges Wirtschaften wird betont, dass dies nur durch das „Zusammenwirken von staatlichen und unternehmerischen Aktivitäten unter Einbeziehung des Konsumenten“ möglich ist (Die Bundesregierung 2012). Ein Leitbegriff, der damit verbunden ist, ist der der „Corporate Social Responsibility“ (CSR), die auf die Verknüpfung eigenverantwortlichen unternehmerischen Handelns und gesellschaftlicher Verantwortung abzielt.

Dass das Thema inzwischen „mainstreamfähig“ ist, zeigt sich auch daran, dass die Stiftung Deutscher Nachhaltigkeitspreis e.V. in Zusammenarbeit mit der Bundesregierung und weiteren Institutionen 2012 zum fünften Mal den Deutschen Nachhaltigkeitspreis für Unternehmen auslobt (vgl. <http://www.nachhaltigkeitspreis.de/948-0-Navigationsseite.html> und Kap. 4.3). Zum ersten Mal wurde 2012 zudem ein Nachhaltigkeitspreis für Städte und Gemeinden ausgelobt, bei dem auch die Nachhaltigkeitsleistungen im Handlungsfeld „Wirtschaft und Arbeit“ bewertet werden.

⁹ http://www.bmu.de/nachhaltige_entwicklung/strategie_und_umsetzung/nachhaltigkeitsstrategie/doc/38935.php.

3.2 Leitbilder aus dem Szenarioprozess

Im Folgenden werden unter der Überschrift „Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt als Leitbild“ die Ergebnisse vorgestellt, die im Rahmen des Instituts für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT) durchgeführten Szenario-Generierungs-Workshops „Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt“ erarbeitet wurden. Basis der Darstellung ist die Dokumentation der Workshopergebnisse durch das IZT.¹⁰ Textlich ist die Darstellung der Leitbilder sehr eng an der Dokumentation der Workshopergebnisse durch das IZT orientiert.

Die dargestellten „Leitbilder“ entwickelten sich aus der Fragestellung: „Was sollte zum Thema ‚Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt‘ in ca. 20 Jahren erreicht worden sein? Welche gesellschaftlichen (lebensweltbezogenen) Erfolgsmeldungen wünschen wir uns?“ Auf Basis der Antworten wurden auf dem Workshop anschließend in Arbeitsgruppen visionäre Ideen und Ansätze entwickelt, die nachfolgend vorgestellt werden. Selbstverständlich stellen diese „Leitbilder“ nur einen Ausschnitt aus denkbaren weiteren „Leitbildern“ dar.

3.2.1 Leitbild: Verfassung der lokalen Selbstversorgung

Hinter diesem „Leitbild“ steht die Idee, dass erhebliche Teile der gesamten Wirtschaftsleistung lokal erbracht werden sollten. Das lokale Wirtschaftssystem ist auf möglichst weitgehende kommunale „Selbstversorgung“ ausgerichtet – speziell in den Bereichen Dienstleistungen, Lebensmittel, Kleidung, Energie und Arbeitskräfte. Ausgenommen vom Ziel der lokalen Selbstversorgung sind nicht-nachwachsende Rohstoffe und hochspezialisierte High-Tech-Produkte. Die dazu demokratisch-partizipativ entwickelte „Kommunalverfassung zur lokalen Selbstversorgung“ basiert hauptsächlich auf den drei Leitprinzipien: Lokalisierung, Gemeinschaft und Resilienz.

Das Leitprinzip der Lokalisierung wird durch ein regionalwirtschaftliches „Kompetenzzentrum für lokale Ökonomie und lokale Finanzen“ unterstützt. Das Kompetenzzentrum übernimmt vor allem eine Koordinierungsfunktion zur Abstimmung lokaler Wertschöpfungsprozesse. Kommunale Regionalmanager knüpfen lokale und regionale Wirtschaftskreisläufe und vermitteln dazu zwischen Angebot und Nachfrage.

¹⁰ Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung 2012: Schlussbericht. Szenarien für eine integrierte Nachhaltigkeitspolitik – am Beispiel: Die nachhaltige Stadt 2030, Bd. 1 und Bd. 4 Der Szenarioprozess, Veröff. in Vorbereitung.

Weiterer Baustein ist eine Bandbreite an lokalen Banken mit lokalspezifischen Finanzierungs- und Beteiligungsmodellen und -anreizen, die an die Stelle der anonymen Großbankfilialen ohne Lokalbezug getreten sind. Ergänzend gibt es eine Zeitbank, bei der in einer Art erweiterter Nachbarschaftswirtschaft bargeldfrei Dienstleistungsstunden getauscht oder angespart werden können, beispielsweise zur Altersvorsorge. Ein genossenschaftlicher Regionalfonds zur Finanzierung von Gemeinwohlprojekten wird von einer Mehrheit der Bürger getragen, d.h. mitfinanziert und mitbestimmt. Lokale Umlaufwährung ist ein Regiogeld, das nur vor Ort gilt und nicht gehortet werden kann, da es einem „eingebauten“ Wertverlust unterliegt.

Auch in anderen Bereichen wird das Prinzip der Lokalisierung – soweit möglich – umgesetzt. Lebensmittel werden zum größten Teil in der Region produziert und verarbeitet und entsprechend auf Regionalmärkten und in Regionalläden, aber auch in Supermärkten angeboten. Regionale Lebensmittel werden für Kantinen- und insbesondere Schulessen verarbeitet. Dies unterstützt den kulturellen und Bewusstseinswandel.

Recycling gewinnt an Bedeutung, u.a. um den Import nicht nachwachsender Rohstoffe in Grenzen zu halten. Städtische Freiflächen werden für Schreber-, Stadtteil- und Nachbarschaftsgärten freigegeben.

Die kommunale und regionale Wirtschaftsförderung fördert vor allem eine Vielfalt in der lokalen Unternehmenslandschaft. Dabei stehen Bestandsunternehmen im Vordergrund. Durch eine stärkere und funktionierende regionale Zusammenarbeit hat sich die interkommunale Konkurrenz deutlich reduziert.

Sogar Großunternehmen und Handelskonzerne sind dezentral organisiert und werden zur Nutzung lokaler Ressourcen und zur Beschäftigung lokaler Arbeitskräfte gefordert und gefördert, z.B. werden Förderbeträge und Öko-Boni etc. nur in Regiogeld ausbezahlt oder eine hohe „Importquote“ mit einer erhöhten Gewerbesteuer „bestraft“.

Durch eine schrittweise wiederhergestellte städtebauliche Mischnutzung von Wohnen, Arbeiten, Handwerken, Einkaufen, Ausbilden in räumlicher Nähe verändern sich die lokalen Verkehre im Sinne einer Stadt der kurzen Wege. Individualverkehr verlagert sich tendenziell auf den Umweltverbund (ÖPNV, Fahrrad und Fußwege). Gewerbliche Güterverkehre nutzen die neue Güterstraßenbahn.

Mit diesen grundlegenden Veränderungen einhergehend erfolgt auch ein Bewusstseinswandel, der Konsumdenken ersetzt. So gibt es z.B. eine ausgedehnte Reparatur-Kultur. Reparieren hat einen erheblich höheren Stellenwert als Neukauf. Auch die Idee des „Nutzen statt besitzen“ ge-

winnt an Bedeutung: Autos und Anhänger, Haus- und Gartenwerkzeuge, Party- und Gästezimmer und vieles mehr werden nachbarschaftlich oder genossenschaftlich geteilt, geliehen, weitergegeben oder professionell geleast, geshart. Kleidung, Medien, Haushaltsgegenstände werden häufig in lokalen Tauschringen oder Gebrauchtmärkten zirkuliert.

Das Gemeinschaftsprinzip zeigt sich darin, dass die Bürgergemeinschaft, verstanden als partizipatorisch organisiertes Gemeinwesen („PARTI“) zentrale Instanz und „ideeller Gesamt-Akteur“ ist. Die Entscheidungen über die Erhebung und Verwendung kommunaler Abgaben und Steuern unterliegt beispielsweise einem Beteiligungsprozess. Auf Stadt- und Quartiersebene gibt es zunehmend selbstverwaltete Bürgerhaushalte, d.h. die betroffenen Bewohner diskutieren und entscheiden Teile der zur Verwendung stehenden Haushaltsmittel. In diese direkt-demokratischen Abstimmungsprozesse sind neben Bürgern und Zivil-gesellschaft alle öffentlichen Institutionen, die soziale Infrastruktur und der Unternehmenssektor einbezogen.

Auch die Resilienz wird in dieser grundlegenden Umgestaltung des Wirtschaftens schrittweise erreicht, obwohl das System seine notwendigen Schnittstellen zum nationalen und globalen Wirtschaftssystem behält. Dies ist allein schon notwendig, um die Versorgung mit ausgewählten Gütern (z.B. Rohstoffe, High-Tech-Produkte) zu gewährleisten. Zugleich sichert jedoch ein kommunaler Innovationspark für die regionale „Selbstversorgung mit Innovationen“ und insbesondere für „Innovationen zur Selbstversorgung“ die Anpassungsfähigkeit an zukünftige demografische und klimatische Wandlungsprozesse. Auch in den Bereichen Kultur, Wissenschaft, Tourismus sind Schnittstellen zum nationalen und internationalen System unerlässlich. Die fortschreitende Regionalisierung des Wirtschafts- und Finanzierungssystems erhöht jedoch die prinzipielle Widerstandsfähigkeit gegenüber Störungen von überregionalen Finanz-, Konsum- und Arbeitsmärkten.

3.2.2 Leitbild: Der lokale Glücksindex

Der lokale Glücksindex in einem am nachhaltigen Wirtschaften ausgerichteten Gemeinwesen setzt sich zusammen aus Maßnahmen und Innovationen in den Gestaltungsbereichen Arbeitswelt, Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Verhältnis, Lebenswelt, gesundes und angenehmes Leben sowie Politik. Die Indikatoren für diese neuartige Wohlbefindungs-messung (beyond BIP) werden partizipativ und spezifisch für die jeweilige Region entwickelt.

Für die Arbeitswelt bedeutet dies z.B. eine Arbeitszeitgestaltung, die maximal 30 Stunden pro Woche Erwerbsarbeit vorsieht, so dass ausreichend Zeit für Versorgungs- und ehrenamtliche

Arbeit bleibt. Die Beschäftigungsverhältnisse unterstützen freiwilliges gesellschaftliches und familiäres Engagement sowie gesundheitsförderliche Tätigkeiten der Mitarbeiter (z.B. tageweise Freistellung, um im Altersheim mit zu arbeiten). Staat und Unternehmen sorgen für Geschlechtergerechtigkeit in der Arbeitsverteilung, um so eine berufliche Karriere und familiäre Versorgungsgarbeit für beide Geschlechter gleich gut vereinbar zu machen.

Änderungen im Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Verhältnis führen beispielsweise dazu, dass Unternehmen gemeinsam mit ihren Mitarbeitern neue Modelle für Belegschaftsinvestitionen und für die betriebliche Altersvorsorge entwickeln. Es gibt eine Vielzahl von Kapital- und Gewinnbeteiligungsformen für Arbeitnehmer. Auch das Genossenschaftsmodell ist weit verbreitet. Auch das Angebot von Betriebswohnungen ist wieder populär geworden. Arbeitgeber gestalten so eine angenehme Lebenssituation ihrer Arbeitnehmer wieder aktiver mit. Zugleich wird damit das Leitbild der Stadt der kurzen Wege gefördert, da die Wege zwischen Arbeit und Wohnen kürzer werden.

In lebensweltlichen Zusammenhängen führen die Veränderungen dazu, dass generationenübergreifende Wohn-, Lebens- und Familienmodelle deutlich stärker verbreitet sind als heute. Sie werden von den Städten und Gemeinden als zu fördernde Wohn- und Lebensform unterstützt. Neubau- und Sanierungsprojekte unterstützen flexiblere Wohnformen. Zudem werden die Räumlichkeiten häufiger gemeinschaftlich genutzt. Dadurch werden Ressourcen gespart, z.B. durch geringere individuelle Wohnfläche und erleichtertes Sharing von Elektrogeräten und Fahrzeugen. Zugleich können dadurch Synergien in der Betreuung von Kindern und Hochbetagten erreicht werden. Im Lebensumfeld werden vielfältige Partizipationsmöglichkeiten angeboten. Sie reichen von der unmittelbaren Nachbarschaft über die Mitgestaltung in der Kommune bis zur aktiven Beeinflussung von kommerziellen Produkteigenschaften als aktiver Konsument („Prosument“).

Das gesunde und „gute“ Leben zeigt sich darin, dass die Mehrzahl der Lebensmittel aus biologischem und überwiegend regionalem Anbau stammt und in allen lokalen und regionalen Einrichtungen verwendet wird. Fairer Handel wird durch das Vorliegen transparenter Kriterien unterstützt. Für jede Produktkategorie ist eindeutig erkennbar, welche Produktions- und Handelsbedingungen unter „fair“ verstanden werden. Die Angebote im öffentlichen Nahverkehr sind kostenlos und werden in einer hohen Servicequalität angeboten. Die Fahrzeuge nutzen ausschließlich regenerative Energien. Damit verbessert sich zugleich die Aufenthaltsqualität in der Stadt durch eine deutlich bessere Luftqualität und weniger Lärm. Durch den hohen Umweltverbund-

Anteil am Modal-Split können außerdem Straßen zurückgebaut und neue „Lebensräume“ geschaffen werden.

Unter dem Stichwort „Politik“ wird beispielsweise beschrieben, dass wirtschaftlicher Erfolg unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten wesentlich differenzierter bewertet wird. Im Vordergrund stehen die „Nachhaltigkeitsleistung“ und das soziale Engagement von Unternehmen. In der Diskussion und Fortentwicklung des „Lokalen Glücksindex“ und der daraus abzuleitenden Planungsziele werden auch globale Disparitäten berücksichtigt und der eigene Wohlstand in Relation zu anderen Regionen und Ländern gesetzt. Durch europaweit harmonisierte Ressourcensteuern sind die externen Kosten konventioneller Produkte weitgehend internalisiert worden. Dadurch hat sich das Preisverhältnis zwischen konventionellen und regionalen Bio-Produkten bzw. zwischen fossilen und importierten Rohstoffen und regionalen nachwachsenden Rohstoffen verschoben. Regionale und biologische Produkte sind in vielen Bereichen die günstigeren und ihr Anteil ist entsprechend hoch. Transparente Unternehmenspolitik und geringerer Preiswettbewerb haben beim Käufer zu einer stärkeren Beachtung der Herstellungsbedingungen geführt. Durch dieses Bewusstsein für die Unterschiedlichkeit lokaler und globaler Wertschöpfungsketten wurde die politische Dimension der Kaufentscheidungen deutlicher.

3.2.3 Leitbild: Mut wird belohnt!

Kernelemente dieses Leitbildes sind ein aktiver Stadtrat und engagierte Bürger, ökonomische Anreize, die so gesetzt werden, dass sie nachhaltiges Wirtschaften und die Entwicklung von nachhaltigem Handeln hin zu einem Selbstläufer und einer selbstverständlichen Handlungsweise eindeutig befördern. Die Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern und die Umsetzung des artikulierten Bürgerwillens durch die Politik haben die Richtung bestimmt. So ist die Akzeptanz von und die Identifikation mit Nachhaltigkeit und mit neuen „grünen Technologien“ stark gestiegen. Die Nutzung von Indikatoren bzw. eines Kriteriensets für Nachhaltigkeit sind inzwischen selbstverständlich in vielen Städten in Deutschland. Die erfolgreichen Bürgerbeteiligungsverfahren werden bundesweit angewendet.

Entscheidend zur Stärkung der Nachhaltigkeit beigetragen haben ökonomische Anreize und damit verbundene Änderungen des Rechtsrahmens. So konnte erreicht werden, dass Unternehmen CO₂-sparend produzieren, da sie so mittel- bis langfristig erhebliche Kosteneinsparungen realisieren können. Durch die verstärkte lokale Wertschöpfung und das lokale Engagement der Unternehmen ist eine starke Identifikation der Bürger mit „ihren“ Unternehmen festzustellen:

Bürger/innen investieren inzwischen in größerem Umfang in die in der Region ansässigen, nachhaltig produzierenden Unternehmen.

Es sind eine Reihe von Veränderungen zu verzeichnen:

- 80 Prozent der Unternehmen haben ihre Energieversorgung vollständig auf erneuerbare Energien umgestellt.
- Durch die Effizienzsteigerung in den Unternehmen durch CO₂-sparende Produktion sowie die verbesserte Konkurrenzfähigkeit steigen die Gewerbesteuereinnahmen der Stadt. Die deutlich gestiegenen Gewerbesteuereinnahmen werden direkt in Projekte nachhaltiger Entwicklung investiert.
- Neue, nachhaltig produzierende Unternehmen haben sich angesiedelt.
- Unternehmen und Forschung aus der Region sind stark in nationalen und internationalen Netzwerken im Kompetenzfeld „grüner Produktion“ vertreten. Dabei werden Know-how und Beratungsleistungen international ausgetauscht, aber dennoch hauptsächlich im Sinne regionaler Wertschöpfung eingesetzt. Einige Unternehmen sind inzwischen sogar weltführend in bestimmten Anwendungsbereichen „grüner Technologien“.
- Die Neuausweisung von Gewerbeflächen war nicht mehr nötig, da die CO₂-sparende Produktion auch mit vermindertem Flächenverbrauch sowie mit größerer Verträglichkeit von Produktionsstätten in integrierten Stadtlagen einherging.
- Gewerbegebiete sind insofern wieder stärker Bestandteil der Stadt und weniger funktional separiert. In manchen Gewerbegebieten finden inzwischen regelmäßige Stadtteilmärkte und -feste statt.

3.2.4 Leitbild: Zero-Emission-Town 2030

Dahinter steht die Idee, dass das Null-Emissions-Ziel in Stadtverwaltung und Unternehmen erreicht ist. Wichtig ist, dass die Kommune selbst „mit gutem Beispiel vorangeht“ und eine starke Vorbildfunktion übernimmt. Voraussetzung dafür sind Personen in der Stadtpolitik (Stadtspitze) und der Stadtverwaltung, die das Ziel „Null-Emissions-Stadt bis 2030“ engagiert vertreten und öffentlich dafür stehen. Weitere Voraussetzung ist ein realistisches Konzept zur Umsetzung, das schrittweise, mit entsprechenden Verantwortlichkeiten, festgelegten Zeitzielen, erforderlichen Finanzmitteln, regelmäßigen Prüfungen der zwischenzeitlichen Zielerreichung den Weg zu diesem Ziel festlegt. Dazu gehört auch, dass die kommunalen Akteure auf diesem Weg gleicher-

maßen die Unternehmen vor Ort und die Bürger mit ihrem spezifischen Know-how und ihren jeweiligen Kompetenzen in den Prozess einbeziehen.

Auch hier sind eine Reihe von schrittweisen Veränderungen und eine Vielzahl von Einzelbausteinen umzusetzen:

- Die kommunale Vorbildfunktion äußert sich besonders glaubhaft in der konsequenten Förderung systemischer Vernetzungen in der Kommune. Ein Gesamtkonzept für eine nachhaltige Stadtinfrastruktur sowie ein integriertes, interdisziplinäres kommunales Entwicklungskonzept gehören ebenfalls dazu. Eine kontinuierliche Umweltbilanzierung ist zunächst für die Kommune (später auch für alle ansässigen Unternehmen) verpflichtend.
- Dazu kann beispielsweise gehören, aus Abwasser (Klärschlamm) und Müll Energie (Biogas) zu produzieren, die u.a. im ÖPNV eingesetzt wird. Dieses Vorgehen sollte – soweit wie möglich – regionale Ressourcen nutzen, um so zu vernetzten regionalen Kreisläufen und größtmöglicher lokaler Autarkie zu kommen.
- Die Stadtverwaltung selbst wird der Vorreiter für umweltfreundliche Beschaffung in der Kommune. Dazu gehört unter anderem der Einsatz von Effizienztechnologien z.B. im Bereich der Stadtbeleuchtung (durch rein solare LED-Systeme) oder im Zusammenhang mit Verkehrsleitsystemen.
- Statt Klimaanlage kommen (nicht nur) in öffentlichen Gebäuden natürliche Ventilationssysteme zum Einsatz.
- Ein weiterer Baustein ist die konsequente Ausweisung ökologischer Gewerbegebiete mit dem Ziel der optimierten Flächennutzung, mit Vorgaben zum Einsatz entsprechender Baumaterialien, zur Grüngestaltung etc.
- Dazu gehört auch die Förderung einer urbanen Landwirtschaft, die z.B. bedeutet, Gewächshäuser auf so vielen Dächern in der Stadt wie möglich anzulegen.
- Die ansässigen Unternehmen werden aktiv in den Prozess einbezogen. Dazu gehört es, in der Verwaltung „Eine Tür für alle Fragen“ anzubieten (in Weiterentwicklung der einheitlichen Behördennummer 115), um Bürokratie abzubauen und die Kommunikation von Unternehmen zur Kommune niedrigschwellig zu gestalten.
- Über regelmäßige „Null-Emissions-“Wettbewerbe sowie durch Informationsvermittlung zu bereits bestehenden guten Beispielen werden Unternehmen motiviert, sich mit dem Thema zu befassen.

- Als konkrete Maßnahme initiiert die Kommune in enger Kooperation mit den Unternehmen, Stoffkreislaufsysteme (der Abfall des einen ist der Rohstoff des anderen Unternehmens) bzw. „Abfallbörsen“.
- Die Kommune sieht es als eine wichtige Aufgabe an, neuen Konzepten und potenziellen neuen Märkten schneller zum Durchbruch zu verhelfen. Dies kann in verschiedenen Bereichen der urbanen Landwirtschaft geschehen (z.B. Pilze züchten mit Hilfe von Kaffeeabfällen), im Car-Sharing (Geschäftsmodelle in Kombination mit Vehicle-to-Grid) oder in der Schaffung von innovativen Stoffkreisläufen (z.B. effiziente Verwerter für bislang ungenutzte Abfälle finden).
- Ein ebenso zentrales Element wie die Unternehmensbeteiligung ist die aktive Einbeziehung der Bürger. Kompetenzen und Know-how der Bürger werden so aktiviert und für die nachhaltige Stadt genutzt und zugleich Kommunikation und Integration erheblich verbessert.
- Wichtig ist die Vernetzung verschiedener Initiativen in der Stadt, die ähnliche Ziele verfolgen, aber keine Kenntnis voneinander haben. Diese Vernetzung kann z.B. über Runde Tische geschehen, die Bürger, Unternehmen, Initiativen zusammenbringen. Auch mit einschlägigen Stakeholdervertretern und potentiellen Multiplikatoren sollte regelmäßiger Kontakt gehalten werden.
- Zu einer intensiveren Bürgerkommunikation kann das Angebot einer (SmartPhone)App „Meine Verwaltung“ gehören, die es den Bürgern im Sinne einer transparenten Verwaltung ermöglicht, jederzeit über relevante (Stadtteil-)Projekte, Umweltdaten (Energiebilanzen etc.) der Kommune informiert zu sein, diese beurteilen und mitreden zu können. Dazu kann z.B. auch ein Online-Ranking kommunaler Projekte und in der Kommune ansässiger Unternehmen gehören (mit Hilfe einer Art „Like-Button“), das erste Hinweise auf aus Bürgersicht prioritäre Projekte und besonders nachhaltige Unternehmensentwicklungen gibt.
- Ein weiterer Baustein muss eine konsequente frühkindliche und schulische Bildung im Bereich von Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen sein, um nachhaltiges Verhalten zu einer Selbstverständlichkeit zu machen.
- Die Kommune führt in diesem Prozess ein kontinuierliches Zero-Emission-Controlling ein. Ziel ist es, in der nächsten Stufe – Zeithorizont 2040 – eine „RessourcenPlus-Stadt“ zu werden, d.h. mehr Ressourcen zu erzeugen als selbst zu verbrauchen.

3.3 Das Zielsystem nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt

3.3.1 Zielsysteme

Systematisch leiten sich die mit dem Themenfeld „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt“ verbundenen Ziele aus den gegenwärtigen Problemen, Herausforderungen und Trends ab.

Dabei überlagern sich drei Zielsysteme nachhaltigen Wirtschaftens: das Zielsystem auf der Mikroebene (Unternehmen), das Zielsystem auf der Mesoebene (Stadt/Region) und das Zielsystem auf der Makroebene (Bund/EU/Global), wobei an dieser Stelle die Mesoebene im Vordergrund der Betrachtung steht. Einzelne Ziele sind auf den unterschiedlichen Ebenen identisch bzw. analog gültig, wie z.B. der sparsame Umgang mit Ressourcen. Andere Ziele sind nur für die jeweilige Ebene handlungsleitend oder können sich sogar widersprechen, wie z.B. die Schaffung von gut bezahlten Arbeitsplätzen, die aus regional- oder gesamtwirtschaftlicher Perspektive wünschenswert, aus Unternehmensperspektive betriebswirtschaftlichen Zielen aber entgegenstehen kann.

Ein relativ geschlossenes und inzwischen international breit akzeptiertes Zielsystem wurde im Rahmen der Global Reporting Initiative (GRI)¹¹ entwickelt und beschrieben. Es wurde für Organisationen aller Art, unabhängig von Größe, Branche oder Standort entwickelt (also auch anwendbar für das „Unternehmen Stadt“ oder kommunale Unternehmen), bisher aber im Wesentlichen von privaten Unternehmen eingesetzt. Entsprechende systematische und allgemein verwendete Festlegungen für die städtische/regionale Ebene gibt es bisher nicht. Das zeigt sich u.a. auch daran, dass es in den Städten in Deutschland, die zu den Vorreitern gehören, nur eine sehr begrenzte Überstimmung der jeweils genannten Leitbilder und Ziele gibt (u.a. Servicestelle Kommunaler Klimaschutz 2012: 8).

In Übersicht 1 wird ein Zielsystem des „Nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt“ vor allem aus dem Blickwinkel der lokalen/regionalen Ebene dargestellt – an dieser Stelle wird mangels vorhandener Vorarbeiten oder Quellen Neuland betreten. Es nimmt einerseits auf die systematischen Zusammenstellungen der GRI Bezug, verknüpft diese mit den verstreut in der Literatur genannten Zielen und Leitbildern nachhaltigen Wirtschaftens. Hinzugenommen wurden Ziele, die im Szenarioprozess als wünschenswerte Zukünfte benannt wurden (vgl. Kapitel 3.2; in der Übersicht sichtbar gemacht).

¹¹ Vgl. www.globalreporting.org und GRI 2006.

Dabei zeigt sich interessanterweise, dass die „klassische“ Sicht auf die Perspektive nachhaltigen Wirtschaftens durch einen kreativen Prozess, unter Beteiligung ganz unterschiedlicher gesellschaftlicher, institutioneller und wirtschaftlicher Akteure, der die Grenzen des Denkens weiter hinausschiebt als im klassischen wissenschaftlichen Diskurs, zu deutlich erweiterten und veränderten Blickwinkeln führt. Gleichzeitig wird stark selektiert, und es werden Schwerpunkte teilweise auch abseits des Mainstreams der Fachdiskussion gesetzt.

Nachhaltiges Wirtschaften ist vorsorgendes Langzeitwirtschaften. Auf diese kurze Formel lassen sich die wechselseitige Abhängigkeit von ökonomischer, sozialer und ökologischer Entwicklung und die Notwendigkeit einer stärker nachhaltigen Ausrichtung der Wirtschaft bringen. Ein nicht an ökologischen und sozialen Erfordernissen orientiertes Wirtschaften entzieht letztlich der Wirtschaft ihre eigene Basis.

Eine an Nachhaltigkeitskriterien ausgerichtete Wirtschaft ist auch eine elementare Voraussetzung für eine „gesunde“ integrierte Stadtentwicklung, denn Wirtschaft ist ein zentraler Bestandteil von Stadt. Vor allem städtische Räume sind unmittelbar vom internationalen Wettbewerb und den damit verbundenen Entwicklungen und Veränderungen betroffen. Die „klassischen“ alten Industrien verlieren seit Jahrzehnten an Bedeutung, der Dienstleistungssektor und wissensbasierte Unternehmen werden kontinuierlich wichtiger.

„Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt“ ist ein kommunales Leitbild, hinter dem als zentrales Ziel vor allem der Erhalt bestehender und die Schaffung neuer Arbeitsplätze steht – ein „klassisches“ Ziel der kommunalen Wirtschaftsförderung. Dabei soll ein besonderes Augenmerk auf das Erhalten einer lebenswerten Umwelt sowie die Stärkung des sozialen Zusammenhalts gelegt werden (vgl. z.B. Hauff/Tarkan 2009: 17 ff.). Um für Investoren und ansässige Unternehmen attraktiv zu sein, müssen nachhaltige Standort- und Infrastrukturqualitäten entwickelt werden, aber auch Leitplanken und Anreize gesetzt werden, um das nachhaltige Wirtschaften in den ansässigen Unternehmen zu befördern.

Teilbericht „Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt 2030“

Übersicht 1: Zielsysteme nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt

	Ökonomie	Ökologie	Soziales
Unternehmen, Betriebe und wirtschaftliche Akteure (Mikroebene) und städtische/regionale Ebene (Mesoebene)	Steigerung der positiven wirtschaftlichen Effekte und des Mehrwerts aus der Unternehmenstätigkeit für - Kapitalgeber - Beschäftigte - Staat und Gesellschaft Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten (S) Erhöhung mittelbarer wirtschaftlicher Leistungen im öffentlichen Interesse Sicherung der Innovationsfähigkeit Berücksichtigung ökonomischer Wirkungen bei Dritten bei Investitionen und beim Bezug von Vorprodukten Verbesserung der Marktposition und des Image	Sparsamer und ökologischer Materialeinsatz, verantwortlicher Umgang mit Flächen und Wasser (S) Verringerung oder produktive Nutzung von Emissionen, Abwasser und Abfall (S) Energieeffizienz/Nutzung erneuerbarer Energien (S) Erhalt/Steigerung Biodiversität Nutzung umweltbezogener Innovationen Einhaltung ökologischer Standards bei Investitionen und beim Bezug von Vorprodukten (S) Reduzierung umweltbelastender Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen (S) Einhaltung umweltbezogener Rechtsvorschriften Reduzierung von Transport und Förderung umweltgerechter Mobilität (S)	Gemeinwesenförderliche Unternehmenspraktiken (z.B. CSR, Korruptionsvermeidung, wettbewerbsgerechtes Verhalten, verantwortliches Lobbying) Verbesserung Arbeitsbedingungen (S) Sicherung Vielfalt und Chancengleichheit Ausbau Aus- und Weiterbildung Sicherung der Menschenrechte bei Investitionen und beim Bezug von Vorprodukten Wahrnehmung der Produktverantwortung hinsichtlich der Gesundheit und Sicherheit von Kunden, Information und Transparenz (S) Einhaltung tariflicher Bestimmungen und produktbezogener Rechtsvorschriften als Mindeststandard
Städtische/regionale Ebene (Mesoebene)	Weiterentwicklung nachhaltiger und bedarfsgerechter Standort- und Infrastrukturqualitäten Stärkung der (mittelständischen) Wirtschaft (S) Unterstützung des Strukturwandels Sicherung wirtschaftsbezogener Steuereinnahmen Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen Stärkung des Image als Standort nachhaltigen Wirtschaftens <i>Besondere Förderung der Wirtschaft im Bestand</i> <i>Stärkere wirtschaftliche Autarkie der Region</i>	Entwicklung ökologischer Gewerbe- und Industriestandorte Ermöglichung wirtschafts-, umwelt- und sozialgerechter Mobilität (S) Förderung nachhaltigen Konsums (S) <i>Förderung der urbanen Landwirtschaft</i> <i>Stärkung von lokalen/regionalen Stoffkreisläufen und Ausbau der Wiedernutzung/Reparatur von Gütern</i>	Erhöhung, zumindest Sicherung der Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen am Arbeitsleben Ausbau berufsbezogener Aus- und Weiterbildung Stärkung lokaler und ethnischer Ökonomien (S) <i>Stärkung der Identifikation der Bürger mit der lokalen Wirtschaft</i> <i>Stärkere Arbeitnehmerbeteiligung, Ausweitung genossenschaftlicher Wirtschaftsformen</i> <i>Stärkung alternativer Formen des Leistungsaustausches</i>
Übergreifend			
	Vorbildliches Handeln der Kommune und ihrer Beteiligungsunternehmen in ökonomischer, ökologischer und sozialer Hinsicht (S) <i>Information, Beratung, Bildung und Wissensaustausch über „nachhaltiges Wirtschaften“ (S)</i> <i>Förderung von Beteiligungsprozessen</i> Stärkung der green economy <i>Veränderung der Wohlstandsmessung, Messung nachhaltigen Wirtschaftens und administrative und politische Steuerung auf Basis der Ergebnisse</i> <i>Setzung von Anreizen für nachhaltiges Wirtschaften</i>		

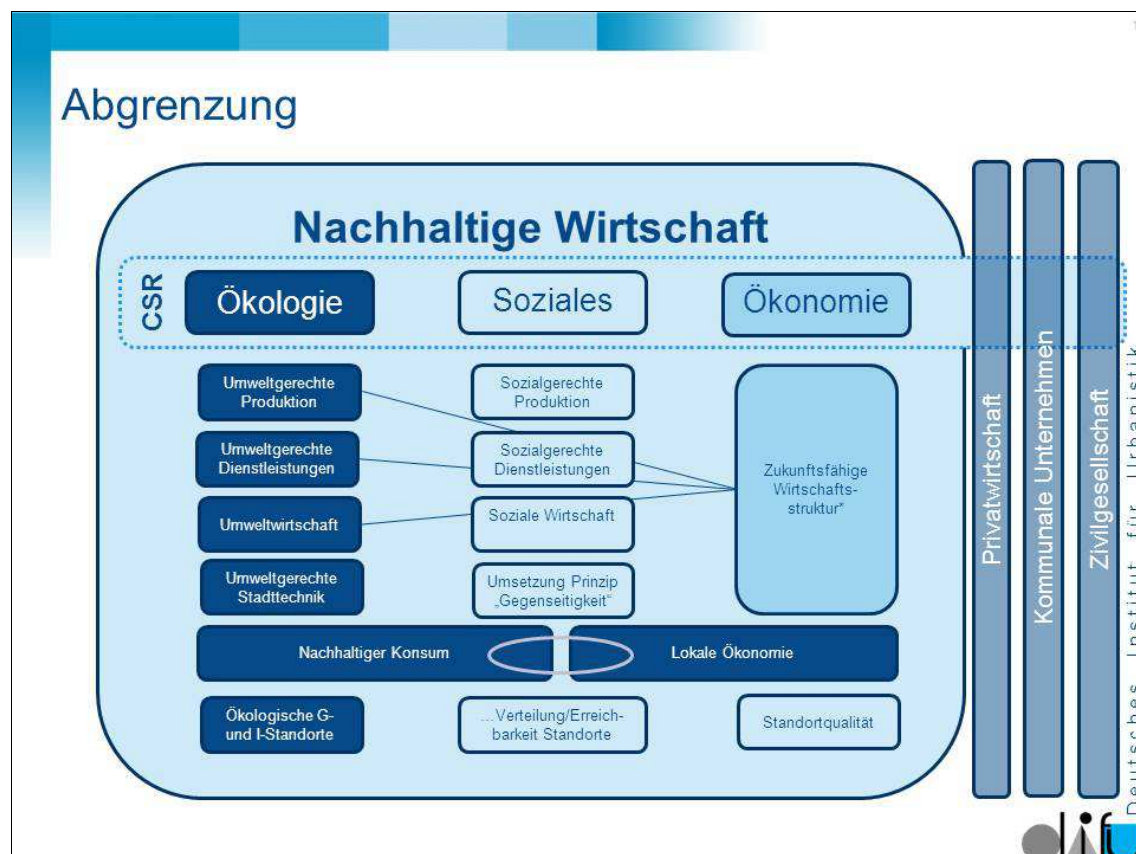
Kursiv: Ziele, die herausgehoben **nur** in den Leitbildern des Szenarioprozesses genannt wurden.

(S): Ziele, die **auch** in den Leitbildern des Szenarioprozesses genannt wurden.

Quelle: Eigene Zusammenstellung des Deutschen Instituts für Urbanistik in Anlehnung an den GRI-Index (GRI 2006) sowie die im Text genannte Literatur.

Daraus ergibt sich eine Vielzahl von Teilzielen und Instrumenten, die sich zunächst nur aus einer Ausdifferenzierung der Globalziele ergeben, und die in Übersicht 1 nicht ansatzweise vollständig aufgeführt werden können. Ziele haben – in der Wahrnehmung der Problemlage und der Herausforderungen – oft auch instrumentellen Charakter (vgl. auch Kapitel 4). Beispielsweise geht es um bessere Information und Kommunikation über Zusammenhänge, die Messung nachhaltigen Wirtschaftens und administrative und politische Steuerung auf Basis der Ergebnisse, die Setzung von Anreizen für nachhaltiges Wirtschaften, die Förderung von Erfahrungsaustausch und Netzwerken, die Förderung des betrieblichen Umweltschutzes und sozial verantwortlichen Handelns von Unternehmen, Mittelstandsförderung, innovationsorientierte Wirtschaftsförderung, die Schaffung von Ausbildungsplätzen, die Förderung der Produktion und des Einsatzes erneuerbarer Energien in der Wirtschaft, Stimulierung von neuen Wertschöpfungsketten und neuen Stoffkreisläufen und um vieles andere mehr.

Abbildung 2



Quelle: Eigene Darstellung des Deutschen Instituts für Urbanistik.

Im Folgenden werden die drei Perspektiven des nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt nochmals in knapper Form skizziert (vgl. auch Abbildung 2).

3.3.2 Die ökonomische Perspektive

Aus ökonomischer Perspektive geht es darum, die Innovations-, Konkurrenz- und Leistungsfähigkeit der lokalen und regionalen Wirtschaft, vor allem in zukunftsfähigen Wirtschaftsbereichen zu fördern – auch im globalen Maßstab (Floeting/Hollbach-Grömig 2005: 17ff.). Dies betrifft alle Zukunftsfelder, die den aktuellen Innovationszyklus prägen. Durch Förderung innovativer Milieus, von regionalen Clustern und Netzwerken, die gezielte Förderung von Existenzgründern wird sowohl die lokale Wirtschaft gestärkt als auch Absolventen und Wissensträgern ein Verbleiben am Standort möglich gemacht (Rogg, Lutz 2007: 204). Darüber hinaus sollte im Rahmen der Clusterpolitik versucht werden, die Ansiedlung „passender“ innovativer Unternehmen zu betreiben – auch wenn Innovationsförderung noch nicht per se ökologische oder soziale Nachhaltigkeit bedeutet.

Die Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten ist auch aus ökologischer (Transporte, Wege) und sozialer Hinsicht (Arbeitsplätze) wichtig, vor allem aber, um die regionale Wirtschaft unabhängiger von globalen oder internationalen wirtschaftlichen Krisen zu machen (Hahne 2010: 63 ff.) und stabile ökonomische Nischen zu besetzen (Knox/Mayer 2009). Insgesamt muss es das Ziel sein, dass die wachsende Stabilität und Leistungsfähigkeit der Unternehmen für die Anteilseigner, genauso aber für die Beschäftigten und die Stadt und Region (insbesondere durch Steuereinnahmen) wirksam wird.

Das positive Image einer Stadt oder Region als Standort nachhaltig wirtschaftender Unternehmen und Unternehmen der Umweltwirtschaft ist heute ein Standortvorteil, der durch sich selbstverstärkende Prozesse beinahe zum „Selbstläufer“ werden kann.

3.3.3 Die ökologische Perspektive

In der ökologischen Perspektive ist der nachhaltige Umgang mit natürlichen Ressourcen, im Verbrauch und in der Wiedernutzung (z.B. Rohstoffe, Wasser, Energie, Abfall) mit der Vision eines „Null-Emissions-Management“ (IfaS 2008: 10) wesentlich. Die Steigerung der Energieeffizienz in den Unternehmen und die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien sind dabei zentrale Aspekte. Wichtig ist beispielsweise aber auch die Verlangsamung des immer noch erheblichen Anstiegs der gewerblichen Flächeninanspruchnahme in der Stadt, durch verstärkte Wiedernutzung, (Nach-)Verdichtung und Innenentwicklung. Wichtiger wird die Entwicklung ökologischer Gewerbeflächen und -standorte (Hauff/Wolf 2009; BMU 2009). Elementarer Baustein eines nachhaltigen Wirtschaftens ist die stärkere Verbreitung innovativer, Ressourcen schonen-

der und ökologisch fortschrittlicher Produktionsformen und Dienstleistungen, die den wirtschaftlichen Strukturwandel im Sinne zukunftsfähiger Branchen und Funktionen fördern (Reutter 2007b). Ein weiterer wichtiger Teilaspekt ist auch hier die Schaffung neuer regionaler Wertschöpfungsketten (z.B. Energieerzeugung, Stoffstromnetze, Nutzung industrieller Abwärme) (Hahne 2010: 75 ff). Bei der wirtschaftsbezogenen Mobilität geht es einerseits um die Reduzierung von Transport und von Dienstleistungsverkehr, andererseits um die umwelt- und sozialgerechte Mobilität der Beschäftigten.

Alle diese Bausteine tragen zugleich zu einer Standortprofilierung bei, in der Strategien qualitativen Wirtschaftswachstums gegenüber dem quantitativen Wachstum in den Vordergrund gestellt werden.

In Expertengesprächen mit Vertretern von Institutionen, Forschungseinrichtungen und Verbänden, die in der ersten Phase des Projekt geführt wurden, wurde das Ziel einer Stärkung der Umweltwirtschaft (auch und gerade in den Städten und Regionen) sowie einer besseren Vernetzung dieser mit der regionalen Wirtschaft hervorgehoben. Kritik wurde insofern geäußert, dass mit der Umweltwirtschaft oft zu sehr end-of-pipe Technologien befördert würden und als weitere Perspektive die „Blue Economy“ (Pauli 2009) – vereinfacht gesagt, Wirtschaften im Einklang mit der Natur – gesehen werden müsste.

3.3.4 Die soziale Perspektive

Die soziale Nachhaltigkeit hängt vor allem mit dem Faktor Arbeit zusammen. Ziel ist es, eine „demografiefeste Arbeitswelt“ und zukunftsfähige Arbeitsplätze zu schaffen. (BMAS 2010: 22) Dazu gehören eine intensive Bildungsförderung über alle Altersstufen (von der Kita bis zum berufsbegleitenden Lernen und nach-arbeitsweltlichen Angeboten) sowie Programme und Maßnahmen zur besseren Integration junger Migranten in den Arbeitsmarkt. Bildungsförderung heißt in diesem Zusammenhang auch, stärker Kompetenzen zu entwickeln, die ein nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt befördern, wie etwa solidarisches Verhalten, soziales und ökologisches Engagement oder verantwortungsvollen Konsum. Formen der informellen Arbeit und alternative Formen des Leistungsaustausches auf kommunaler Ebene (z.B. Bürgerarbeit, Tauschbörsen, Regiogeld) sollten berücksichtigt werden (u.a. Henckel/Eberling/Grabow 1999: 218 f.). Um eine Verbesserung der Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen am Arbeitsleben zu erreichen, ist auch die Stärkung lokaler und ethnischer Ökonomien wichtig. Ein anderer wünschenswerter

Weg zur größeren Teilhabe ist eine stärkere Arbeitnehmerbeteiligung oder die Ausweitung genossenschaftlicher Wirtschaftsformen.

In der sozialen Perspektive geht es aber nicht ausschließlich um das Themenfeld einer nachhaltigen Arbeitslandschaft in der Stadt und Region. Einerseits reicht die gesellschaftliche Verantwortung der Unternehmen weiter, in dem die Aktivitäten des Unternehmens nicht nur „gemeinwesenverträglich“ sind (z.B. Korruptionsvermeidung, Transparenz), sondern in dem sie sich in Hinblick auf gesellschaftliche Belange über ihre eigentliche Geschäftstätigkeit hinaus engagieren – beschrieben mit den Begriffen der Corporate Social Responsibility und auch der Corporate Urban Responsibility (Albers 2011). Andererseits müssen Unternehmen auch ihrer globalen Verantwortung (Sicherung der Menschenrechte bei Investitionen und beim Bezug von Vorprodukten) und der Verantwortung gegenüber Kunden und „Anwohnern“ gerecht werden, in dem sie bezüglich der Produktion und der Produkte durch verträgliche Produktionsweisen, durch Information und Transparenz Verantwortung für Gesundheit und Sicherheit übernehmen.

4. Akteure, Handlungsfelder und Instrumente

Grundsätzlich ist die Entwicklung zu einer nachhaltigen Wirtschaft in der Stadt nur durch das Zusammenwirken verschiedener Akteure möglich, die sich in ihren jeweiligen Interessen und Handlungsorientierungen, Funktionen und Rollen allerdings oft erheblich unterscheiden (vgl. Hollbach-Grömig 1999, am Beispiel „Flächensparen“ BBR 2004a; Grabow u.a. 2010: 10f).

4.1 Überstaatliche und staatliche Akteure

Überstaatliche und staatliche Akteure sind neben internationalen Organisationen im Wesentlichen die EU, Bund und die Länder. Ihre Richtlinien und Rahmengesetzgebung mit ordnungspolitischen Vorgaben, Anreize, aber auch Managementansätze, Information und Beratung sind ganz entscheidend für die Möglichkeiten und Grenzen nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt.

4.1.1 Die Europäische Union

Die Europäische Union (EU) (besonders DG Umwelt, DG Wettbewerb, DG Regionalpolitik, DG Energie) setzt wichtige Rahmenbedingungen für nachhaltiges Wirtschaften. So setzt sie Normen, erarbeitet Strategische Rahmenpläne für neue „große“ Themen, legt Forschungs- und

Förderprogramme auf und engagiert sich intensiv in Information, Kommunikation und Marketing zentraler Themen (vgl. Abbildung 3, Kapitel 4.6).

Trotz eines nach wie vor starken Fokus auf der Liberalisierung der Märkte gewinnt der Nachhaltigkeitsgedanke seit Jahren an Bedeutung. Inzwischen hat die EU mit der Strategie „Europa 2020“ einen neuen „Fahrplan“ formuliert, um sich mit den zentralen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Herausforderungen auseinanderzusetzen (vgl. Kap. 3.1).

Es gibt eine Vielzahl von Aktivitäten der EU, die unter die Überschrift der „Nachhaltigkeit“ einzuordnen sind. Im Folgenden sollen nur einzelne ausgewählte Aktivitäten kurz benannt werden.

- In der bereits beschriebenen Strategie „Europa 2020“ ist die Mitteilung „Ressourcenschonendes Europa“ eine der sieben Leitinitiativen. Darin stellt die Europäische Kommission heraus, dass innerhalb der einzelnen strategischen Prioritäten die Ressourcenschonung in Zukunft stärkere Berücksichtigung finden sollte. Ziel ist es, das Wirtschaftswachstum von der Ressourcennutzung zu entkoppeln und auf eine emissionsarme Wirtschaft zu setzen. (vgl. Europäische Kommission 2011).
- Kurz beschrieben wurde der Europäische Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), der auf EU-Ebene die Funktion hat, besonders gravierende Ungleichgewichte in der regionalen Entwicklung auszugleichen und den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt zu fördern. In der kommenden Förderperiode wird auch der EFRE voraussichtlich stärker auf Ziele fokussieren, die Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsbezüge haben (vor allem Ziel 4, Förderung der Reduzierung CO₂-Emissionen in allen Wirtschaftsbranchen). Zudem erhält die nachhaltige Stadtentwicklung eine größere Bedeutung, mit der Maßgabe, integrierte und innovative nachhaltige Stadtentwicklungsmaßnahmen zu entwickeln.
- Von der Europäischen Union wurde EMAS entwickelt, ein Gemeinschaftssystem aus Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung für Organisationen, die ihre Umweltleistung verbessern wollen. EMAS ist die Kurzbezeichnung für Eco-Management and Audit Scheme. Die EMAS-Verordnung misst der Eigenverantwortung der Wirtschaft bei der Bewältigung ihrer direkten und indirekten Umweltauswirkungen eine entscheidende Rolle zu. (<http://www.emas.de/>)
- Die Ökodesign-Richtlinie bildet den europäischen Rechtsrahmen für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte.

- Seit 2000 wurden die europäischen Klimaschutzziele konkretisiert und entsprechende Maßnahmen ergriffen. Demnach sollen bis 2020 die Treibhausgasemissionen um 20 Prozent reduziert werden, der Anteil der erneuerbaren Energien an der Energieversorgung auf 20 Prozent gesteigert und der Energieverbrauch durch höhere Energieeffizienz um 20 Prozent verringert werden. Aufgrund der Durchdringung des europäischen Marktes mit neuen und effizienten Technologien, die aus der Einführung der erneuerbaren Energien resultieren, wird die Energiewende als Gewinn für die Wirtschaft und deren Wettbewerbsfähigkeit im globalen Maßstab gesehen. Zugleich wird ein nachhaltigeres und ressourcensparendes Wirtschaften befördert. Bei Erreichen der Klimaschutzziele bis 2020 könnte zudem mit dem Entstehen von 600.000 neuen Arbeitsplätzen gerechnet werden (vgl. Europäische Kommission 2010).
- Aufbauend auf den Erfahrungen aus dem europäischen Emissionshandel stellte die Europäische Kommission 2011 eine Klima Roadmap 2050 vor, in der Wege aufgezeigt werden, wie emissionsstarke Branchen bis zum Jahr 2050 eine Treibhausgasreduktion von mindestens 80 Prozent – ohne Einbußen ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit – erreichen können (vgl. Europäische Kommission 2011a: 15 ff.).
- Den ersten großen Impuls im Hinblick auf die Förderung der Öko-Innovationen setzte Europa mit dem Aktionsplan für Umwelttechnologie (ETAP). Der Aktionsplan für Öko-Innovationen (EcoAP) wurde als Weiterentwicklung des Aktionsplans Umwelttechnologien (ETAP) zur Förderung der Entwicklung und Verbreitung von Öko-Innovationen in Europa entwickelt. In Anlehnung an die Strategie „Europa 2020“, welche ebenfalls Öko-Innovationen forciert, soll EcoAP dabei helfen, „Innovationen anzukurbeln, die Umweltbelastungen (...) verringern und so die Kluft zwischen innovativen Konzepten und dem Markt (...) überbrücken (UBA o.J.).

4.1.2 Bund

Die Bundesebene, vor allem die Ministerien BMWi, BMU, BMVBS, aber auch das BMF und BMAS setzen ebenfalls Rahmenbedingungen, in der Umsetzung von EU-Recht in nationales Recht, durch eigene Gesetze und – im Kontext des Themas nachhaltiges Wirtschaften – auch stark durch Förderprogramme (vgl. Abbildung 3, Kapitel 4.6).

Der Bund ist für die Umsetzung von Vorgaben und Direktiven der EU (z.B. Richtlinien) verantwortlich, beeinflusst durch steuerpolitische Instrumente und Normsetzung wirtschaftliche Prozesse und tritt als Nachfrager durch öffentliche Beschaffung auf. Zudem prüft die Bundesre-

gierung seit 2009 jedes Gesetz auf Nachhaltigkeit. (vgl. Bundesregierung 2012) Dies bedeutet, dass bei einer neuen Regelung frühzeitig geprüft werden soll, ob sie dazu beitragen kann, das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung zu erreichen oder ob dieses Ziel eher konterkariert wird. In der Praxis wird allerdings deutlich, dass dabei keine besondere „Prüftiefe“ vorgesehen ist. Zeigt sich nach kursorischer Prüfung bereits, dass maßgebliche Auswirkungen auf das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung nicht zu erwarten sind, kann auf eine weitergehende Prüfung verzichtet werden. Dies muss allerdings in der Begründung des Gesetzes dargestellt werden. Die Forderung des Parlamentarischen Beirats für nachhaltige Entwicklung, diese Prüfung auch für das parlamentarische Gesetzgebungsverfahren verbindlich zu machen (und nicht nur im Entwurfsstadium anzuwenden) wurde bislang nicht umgesetzt. (Deter 2012: 158f.)

Es gibt eine große Zahl sozial-, umwelt-, finanz- und baurechtlicher Gesetzesnormen, die für das Themenfeld relevant sind. Nachhaltiges Wirtschaften wird auf Bundesebene zunehmend zu einem wichtigen Thema, welches teilweise auch ressortübergreifend „harte“ und „weiche“ Instrumente, Aktivitäten und Initiativen hervorgebracht hat. Beispielsweise gab es eine ganze Reihe von Aktivitäten des BMU und UBA unter den Stichworten „Umwelt, Innovation, Beschäftigung“ und „Ökologische Industriepolitik“.

Das BMWi adressiert vor allem Unternehmen und Forschungseinrichtungen in der Realisierung nachhaltigen Wirtschaftens. Es setzt ökonomische Anreize, bietet Beratungs-, Informations- und Förderprogramme, um die Entwicklung und Markteinführung nachhaltiger Produktionsverfahren zu unterstützen (vgl. Hollbach-Grömig/Floeting 2009). Existenzgründungsprogramme unterstützen innovative Unternehmen. Innovationsnetze erleichtern Unternehmen den Einstieg in technologiespezifische Förderung. Zusätzlich gewährt das BMWi Hilfe beim Aufdecken von Materialeinsparpotentialen, was insbesondere für kleine Unternehmen eine wertvolle Hilfe sein kann.¹² Diese Aktivitäten finden teilweise in Kooperation mit dem BMBF statt. Im Rahmen der High-Tech-Strategie werden z.B. etwa 12 Mrd. Euro für Forschung und Entwicklung bereitgestellt.

Für die Kommunen ist vor allem das BMVBS über Förderprogramme mit starkem stadtentwicklungspolitischem Bezug (teilweise auch explizitem Bezug auf Nachhaltigkeit) ein wichtiges Ministerium (Hollbach-Grömig/Floeting 2009; Hollbach-Grömig u.a. 2012). Das Thema des nachhaltigen Wirtschaftens spielt darin jedoch höchstens indirekt eine Rolle (z.B. Maßnahmen des

¹² <http://www.bmwi.de/DE/Service/veranstaltungen,did=337120.html?view=renderPrint>.

energetischen Bauens und der energetischen Sanierung, städtebaulicher Denkmalschutz, Stadtumbau). Ähnliches gilt für Programme des BMU, die inzwischen u.a. sehr intensiv Maßnahmen im Bereich des kommunalen Klimaschutzes fördern (vgl. vor allem Programme i.R. der Klimaschutzinitiative).

Im Folgenden wird ein Ausschnitt der Aktivitäten gezeigt, angefangen mit gesetzlichen Regelungen bis hin zu Rahmenplänen, Strategien und Förderprogrammen:

- Zentrales Instrument der regionalen Wirtschaftsförderung ist die Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur (GRW). Die GRW setzt einheitliche Rahmenbedingungen für die Wirtschaftsförderung von Bund, Ländern und Kommunen. Die GRW orientiert sich in den letzten Jahren stärker auf eine umweltverträgliche Gestaltung in ihren Handlungsfeldern. So wurde z.B. die Wiederherstellung von Industriebrachen zu funktionsfähigen Gewerbegebieten als Fördertatbestand aufgenommen (Wagner, Hollbach-Grömig, Langel 2012: 51).
- Mit dem Investitionszulagengesetz 2010 unterstützt der Bund, ergänzend zur GRW, den technologisch-ökonomischen Strukturwandel in Ostdeutschland. Gefördert werden Erstinvestitionsvorhaben in Betrieben des verarbeitenden Gewerbes und der produktionsnahen Dienstleistungen. Gerade kleine und mittlere Unternehmen profitieren durch einen erhöhten Fördersatz von der Unterstützung durch das Investitionszulagengesetz. Es dient damit der Ertüchtigung von Betrieben und unterstützt den technologisch-ökonomischen Strukturwandel – auch im Sinne der Unterstützung nachhaltigen Wirtschaftens – in den ostdeutschen Städten (Investitionszulagengesetz 2010 (InvZulG 2010)).
- Viele Gesetze und Gesetzesinitiativen, die nicht primär auf eine nachhaltige Stadtentwicklung abzielen, haben wichtige Implikationen für Städte. Stellvertretend für weitere Gesetze und Aktivitäten des Bundes seien an dieser Stelle das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) und das Integrierte Energie und Klimaprogramm (IEKP) der Bundesregierung genannt. Die Förderung Erneuerbarer Energien und eine ambitionierte Klimapolitik setzen Innovationspotenziale frei, eröffnen Zukunftsmärkte für neue Stromerzeugungstechnologien und -akteure (Hennicke 2007: 17) und wirken sich positiv auf das Beschäftigungsniveau aus. Investitionen in Energieeffizienz und Erneuerbare Energien haben einen wesentlich größeren Effekt auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze als beispielsweise Investitionen in fossile Energieträger (Jochem u.a. 2008). Davon profitieren besonders Städte, in denen sich innovative Unternehmen angesiedelt haben.

- In Deutschland nehmen derzeit Betreiber von etwa 1.660 Anlagen (Stand April 2010) am Emissionshandel teil. Es sind insbesondere alle großen Feuerungsanlagen (mit mehr als 20 Megawatt Feuerungswärmeleistung) sowie die größeren Anlagen der energieintensiven Industrie, wie Stahlwerke, Raffinerien und Zementwerke. Seit 2012 ist auch der Flugverkehr in den Emissionshandel einbezogen. Damit müssen alle Fluglinien, die in der EU starten oder landen, unabhängig von ihrer Herkunft Emissionszertifikate kaufen. Nicht-EU-Staaten wie Indien, Russland, die Vereinigten Staaten und die Volksrepublik China haben sich gegen die Einbeziehung ihrer Fluggesellschaften in den EU-Emissionshandel gewandt.¹³ Der Emissionshandel wird auch künftig ein wesentliches Instrument der EU im Kampf gegen den Klimawandel sein. Ab 2013 werden weitere Bereiche und Treibhausgase dazu kommen. Zudem wird es innerhalb der EU bei der Vergabe der Zertifikate zu massiven Veränderungen kommen.¹⁴
- Im Rahmen der Umgestaltung der „Ökosteuer“ (genau: Maßnahmen im Rahmen der Ökologischen Steuerreform) werden die größten Energieverbraucher in Deutschland für weitere 10 Jahre (bis Ende 2022) von der Ökosteuer befreit. Im Gegenzug müssen die profitierenden Unternehmen zwar ihre Energieeffizienz verbessern. Kritiker weisen jedoch darauf hin, dass die vorgeschriebene Effizienzsteigerung unterhalb der normalen technischen Entwicklung liege und damit keine neuen Anstrengungen der Unternehmen erfordere (vgl. Tagespresse, 2.8.2012). Damit werden die Bemühungen um ein nachhaltiges Wirtschaften deutlich konterkariert.
- Die nationale Umsetzung der Ökodesign-Richtlinie erfolgt durch das Energiebetriebene-Produkte-Gesetz (EBPG). Die Ausgestaltung der Ökodesign-Richtlinie führt dazu, dass besonders ineffiziente Geräte vom europäischen Markt ausgeschlossen werden.
- Zu den freiwilligen Instrumenten gehört das Umweltauditgesetz (UAG), das wesentliche Teile der europäischen EMAS Verordnung in Deutschland realisiert, es regelt u.a. die Zulassung und Aufsicht von Umweltgutachtern sowie die „Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung“ (BMU 2011).

¹³ Die EU-Kommission hat die umstrittene Klimaschutzabgabe für die Luftfahrt vorläufig außer Kraft gesetzt. Die International Civil Aviation Organization (ICAO) will bis Herbst 2013 ein Handelssystem entwickeln. Sollten bis dahin keine Fortschritte erzielt werden, soll das EU-System wieder in Kraft gesetzt werden. Vgl. dazu z.B. Berliner Zeitung vom 13.11.2012.

¹⁴ <http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeId=3155>.

- Der Masterplan Umwelttechnologien, eine gemeinsame Initiative des BMU und BMBF, zielt darauf ab, die Innovations- und Umweltpolitik weiter zu verzahnen. Durch Forschungsförderung, Qualifizierungsmaßnahmen, gezielte Unterstützung von KMU sowie beim Technologietransfer und der Diffusion sollen Umweltinnovationen gefördert werden.
- Zudem gibt es eine Reihe von Förderprogrammen, die auf eine nachhaltige Entwicklung und nachhaltiges Wirtschaften in Städten und Kommunen abzielen. Hierzu zählt unter anderem die Innovationsinitiative Unternehmen Region des BMBF, welche eine Vielzahl unterschiedlicher Programme zur Förderung der regionalen Innovationspotenziale in Ostdeutschland beinhaltet (Hollbach-Grömig/Floeting 2009: 34-38). Auch das Forschungsprogramm „Energieeffiziente Stadt“ des BMBF und der Programmteil „Mobilität und Verkehrstechnologien“ des 3. Verkehrsforschungsprogramms des BMWi gehören beispielhaft dazu (ebenda: 41).
- Im August 2012 wurde das Programm „Zwanzig20 – Partnerschaft für Innovation“ vorgestellt. Damit fördert das BMBF im Zeitraum von 2013 bis 2019 den Ausbau von Forschungskooperationen mit bis zu 500 Mio. Euro. Das Programm knüpft u.a. an die Innovationsinitiative „Unternehmen Region“ an. Ziel ist es, über neue Formen der Vernetzung, über offene, transparente und reflexive Prozesse des Netzwerkmanagements bei der Projektumsetzung neuartige Innovationsstrukturen zu entwickeln, Zukunftsthemen und künftige Bedarfssfelder zu identifizieren (<http://www.unternehmen-region.de/zwanzig20/>).
- Mit dem Impulsprogramm Materialeffizienz des BMWi gab die Bundesregierung Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes Anreize, die eigene Materialeffizienz zu steigern. Seit August 2011 werden Beratungen zur Verbesserung der Rohstoff- und Materialeffizienz über das Förderprogramm "go-Inno" gefördert (Förderung go-effizient). (<http://www.demea.de/foerderung/go-effizient>).

4.1.3 Bundesländer

Die Länder spielen als Normengeber (auch Umsetzung von Vorgaben und Direktiven der EU), als Geber von Fördermitteln (z.B. Umweltpartnerschaften, Innovationsmanagement), im Zusammenhang mit Zuweisungen an die Kommunen und als Nachfrager durch öffentliche Beschaffung eine ebenfalls starke Rolle (vgl. auch Abbildung 3, Kapitel 4.6). Die Möglichkeiten der Förderung nachhaltiger Wirtschaft in der Stadt sind erheblich. Gleichzeitig besteht allerdings auch die Gefahr, dass durch unzureichende landespolitische Rahmensetzungen entsprechende kommunale Aktivitäten behindert werden.

Ein Blick in die Regierungsprogramme der Bundesländer zeigt jedoch, dass der Begriff des nachhaltigen Wirtschaftens mittlerweile fester Bestandteil fast aller Regierungserklärungen und Koalitionsvereinbarungen – mit entsprechenden Aktivitäten – geworden ist. Beispielhaft werden einige Aktivitäten dargestellt.

- Im Rahmen des Beratungsprojekts Ökoprofit¹⁵ Berlin lassen sich Produktions- und Dienstleistungsunternehmen in den Themenbereichen Energieeinsparung, Senkung des Wasserverbrauchs und Abfallreduzierung ausbilden, um zukünftig nachhaltiger wirtschaften zu können (vgl. SenStadt 2003).
- Aktuell gibt es in neun Bundesländern Umweltpartnerschaften zwischen der jeweiligen Landesregierung und der Wirtschaft.¹⁶ Beispielhaft seien zwei Bundesländer herausgegriffen:
 - Bereits im Jahr 2000 gründete die Hessische Landesregierung zusammen mit der hessischen Wirtschaft die Umweltallianz Hessen. Die freiwilligen Vereinbarungen sehen Erleichterungen beim Verwaltungsvollzug für die beteiligten Unternehmen bei gleichzeitiger Übernahme von mehr Eigenverantwortung im Rahmen der gesetzlichen Rahmenbedingungen, Einsparung von Ressourcen, Verringerung von Entsorgungskosten, bessere Zusammenarbeit mit den staatlichen Überwachungsbehörden, schnellen, unbürokratischen Informationsfluss und eine Verbesserung des Images von Unternehmen vor und wurden – in der Bewertung der beteiligten Akteure – auch in großen Teilen erreicht. (Umweltallianz Hessen 2010).
 - Die Thüringer Landesregierung und engagierte Wirtschaftsakteure haben unter dem Titel NAThüringen ein freiwilliges Nachhaltigkeitsabkommen vereinbart. Durch die Vernetzung und den Austausch nachhaltig wirtschaftender Unternehmen soll ein Grundverständnis bezüglich eines schonenden und verantwortungsbewussten Umgangs mit natürlichen Ressourcen geschaffen werden. Finanziert wird NAThüringen aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) sowie aus Landesmitteln (vgl. NAThüringen o.J.).

¹⁵ Ökoprofit (Ökologisches Projekt Für Integrierte Umwelt-Technik) ist ein Kooperationsprojekt zwischen Kommunen und der örtlichen Wirtschaft mit dem Ziel, Betriebskosten zu senken und zugleich die natürlichen Ressourcen (u.a. Wasser, Energie) zu schonen. Zielgruppen sind produzierende Unternehmen, Handwerker, Dienstleister oder auch Sozialeinrichtungen. Vorreiter war die Stadt Graz, die dieses Instrument bereits 1991 einführte.

¹⁶ Entsprechende Links finden sich unter <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/ua/1117.htm>.

4.2 Kommunen

Kommunen sind im zweistufigen Staatsaufbau der Bundesrepublik Deutschland Teil der Länder, also keine dritte Ebene. Gleichwohl enthält das Grundgesetz zur Sicherung des demokratischen Aufbaus des Staates Regelungen über Gemeinden und Landkreise, die damit als Institutionen des Staatsaufbaus geschützt sind. Zudem stehen die Kommunen im Themenzusammenhang des nachhaltigen Wirtschaftens als Akteure im Mittelpunkt des Interesses, daher werden ihre Aktivitäten in einem eigenen Unterkapitel behandelt.

Kommunen sind nur in geringem Umfang durch Normensetzung (z.B. Verordnungen, Satzungen), vor allem jedoch bei der Umsetzung von Rechtsnormen und z.B. im Genehmigungsbereich sowie bei den relevanten Steuern und Gebühren (z.B. Hebesätze) in der Lage, das Thema „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt“ zu forcieren. Ihre Handlungsmöglichkeiten spielen sich damit vor der Folie der staatlich und überstaatlich gesetzten Rahmenbedingungen ab.

Eine Reihe von Kommunen ist schon seit vielen Jahren im Handlungsfeld des nachhaltigen Wirtschaftens aktiv (vgl. Kap. 5). Dies betrifft nicht nur die Wirtschaftsförderung (u.a. Hollbach-Grömig 1999: 155ff; Reutter 2007b; Rogg/Lutz 2007), sondern auch andere Ressorts.

Dabei übernehmen Städte (Verwaltung, kommunale Unternehmen etc.) häufig eine Vorbildfunktion im Bereich Nachhaltigkeit und nachhaltiges Wirtschaften. Städte und Gemeinden haben etwa im Bereich der öffentlichen Beschaffung ein großes Potenzial (Hogenmüller 2007: 379), das sie im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung nutzen können. Städte und Gemeinden sollten für ihre Beschaffung transparente soziale und umweltbezogene Maßstäbe setzen. Auch im Bereich der Wertschöpfung etwa durch kommunale Unternehmen (z.B. Stadtwerke, Wohnungsbaugesellschaften, Verkehrsunternehmen) ist die Kommune im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung gefordert. Durch Einführung moderner Umweltmanagementverfahren () können ökonomische und ökologische Einsparpotentiale im Bereich des internen Verwaltungshandelns aufgezeigt und realisiert werden. Die stärkere Berücksichtigung von nachhaltigen Aspekten in der Stadtverwaltung, in stadteigenen und stadtdominierten Betrieben (Stadtwerke, Wohnungsbaugesellschaften usw.) über Umweltmanagement, Energie-management, Beschaffung, den Einsatz langlebiger Produkte, aber auch die Unterstützung von Forschung, z.B. den Versuch einer Produktlinienanalyse für städtisch bedeutsame Produkte oder die Etablierung von Monitoringsystemen kann dazu Beiträge leisten. Durch eigene umweltrelevante Aktivitäten können die Kommunen einerseits als umweltpolitische Akteure glaubhafter werden, andererseits zur Nachahmung anregen (Hollbach-Grömig 1999: 158).

Über diese eigene Vorbildfunktion hinaus können Städte und Gemeinden:

- Rahmenbedingungen setzen, um den Standort entsprechend zu profilieren: Um nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt zu befördern, sollte die Verwaltung die Spielräume des Verwaltungshandelns ausschöpfen. Politische Beschlüsse und Absichten können das Thema entscheidend befördern, z.B. durch die Einrichtung von „Zukunftsfonds“, die Förderung der Altlastenbeseitigung auf Gewerbeflächen, die Förderung eines nachhaltigen Flächenmanagements und betrieblichen Innovationsmanagements (Fritsch 2005: 481) oder durch Wettbewerbe.
- Aktiv sein, um Unternehmen in Richtung nachhaltigen Wirtschaftens zu fördern und zu unterstützen (Hollbach-Grömig 1999: 16): Besonders hilfreich sind konkrete Informations- und Beratungsangebote, aus denen erkennbarer Nutzen entsteht (z.B. Einsparungen bei der Ressourcennutzung, Kommunikation der positiven Effekte). Durch IuK-Angebote können Flächenangebot und -nachfrage besser koordiniert werden (Grabow u.a. 2010: 11f). Hilfreich ist es, Unternehmen zu identifizieren und als Multiplikatoren zu nutzen, die bereits positive Erfahrungen mit nachhaltigem Wirtschaften gesammelt haben. Auch die Initiierung von Netzwerken, von Wettbewerben, von neuen lokalen Wertschöpfungsketten bei der Ressourcennutzung kann kommunale Aufgabe sein. Wichtig ist es auch, verwaltungsintern das Thema in die verschiedenen Verwaltungsbereiche zu transportieren und dort als Querschnittsthema zu platzieren.

Keine neue Erkenntnis ist, dies bestätigen verschiedene Experten, die in der ersten Phase des Projekts interviewt wurden, dass auch auf kommunaler Ebene engagierte Politiker und Verwaltungsmitarbeiter entscheidend sind, die vom Thema überzeugt sind und es vorantreiben. Für die wenig Überzeugten sind gute Beispiele hilfreich, aus denen die Potenziale für die Stadt erkennbar werden. Auch für die kommunale Ebene gilt, dass die erfolgreiche Förderung von Innovationen in Richtung einer nachhaltigen Wirtschaft vor Ort eine langfristige Perspektive benötigt.

Das Thema des nachhaltigen Wirtschaftens muss von der politischen Spitze (mit)getragen und im politischen Raum offensiv präsentiert und vertreten werden. Die Politik bestimmt den Handlungsrahmen einer nachhaltigen Wirtschaftspolitik, die Verwaltung muss bei der Formulierung der Ziele eines nachhaltigen Wirtschaftens und – einen Schritt weiter – bei der Implementierung einer nachhaltigen Wirtschaftspolitik Unterstützung die politische Führung unterstützen. Voraussetzung dafür sind eine Interessenkongruenz und das Erwarten gemeinsamer Nutzeneffekte aus der Verbindung von ökonomischen, ökologischen und sozialen Zielen. Auf der kommunalen

len Ebene sind es bisher einzelne engagierte Oberbürgermeister, Dezernenten oder Geschäftsführer von kommunalen Unternehmen, die das Thema vorantreiben. Sie finden Unterstützung vor Ort durch Lokale Agenda-Akteure, Unternehmen mit fortschrittlichen Ideen und teilweise auch von Interessenverbänden (vgl. Kap. 5).

4.3 Unternehmen und Zivilgesellschaft

4.3.1 Unternehmen und Unternehmensverbände

Lokale und regionale Unternehmen sind die wichtigsten Akteure nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt. Immer mehr Unternehmen erkennen die Wichtigkeit ökologisch angepasster Produktionsweisen, lassen sich gemäß ISO 14001 oder EMAS zertifizieren.. Besonders nachhaltig wirtschaftende Unternehmen werden seit 2008 jährlich mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet (vgl. Deutscher Nachhaltigkeitspreis 2012). Dass dieser Preis unter Wirtschaftsakteuren eine begehrte Anerkennung sowie ein Aushängeschild für das gesamte Unternehmen ist, belegt die jährlich steigende Zahl der Wettbewerbsteilnehmer, die sich in drei Jahren fast verdoppelt hat. Nach Einschätzung der Juroren überzeugen aktuelle Preisträger beispielsweise nicht nur durch ökologisch angebaute Produkte und eindrucksvolle (ökonomische erfolgreiche) Kundenorientierung, sondern gehen auch bezüglich des sozialen Engagements (hohe Mitarbeitervielfalt, flexible Arbeitszeitmodelle, hohe Ausbildungsquote und Förderung von Frauen in Führungspositionen) weiter als andere Unternehmen. Besonders regional verankert sind Unternehmen wie beispielsweise die in unterschiedlichen Jahren nominierten Ludwig Stocker Hofpfisterei GmbH oder die Märkisches Landbrot GmbH. Sie sind nach dem Urteil der Assessmentpartner und der Jury ökonomisch erfolgreich, arbeiten energieeffizient, verwenden ausschließlich Vorprodukte aus ökologischer Landwirtschaft, haben hohe Sozialstandards, beteiligen am Unternehmenserfolg und engagieren sich auch außerhalb der eigentlichen Unternehmenstätigkeit.

Unternehmen sind die eigentliche Zielgruppe einer „Nachhaltigen Wirtschaft in der Stadt“ und werden zugleich – wenn auch noch in der Minderheit – zu engagierten Akteuren in kommunalen Nachhaltigkeitsprozessen.

Die Handlungsfelder unternehmerisch nachhaltigen Handels leiten sich aus den Nachhaltigkeitszielen ab (vgl. Kapitel 3.3.1). Verkürzt gesagt geht es um ökonomische Nachhaltigkeit mit der Sicherung der Innovationsfähigkeit, umweltgerechte und ressourcensparende Produktion, sozialgerechte Beschäftigung, Übernahme von Verantwortung in Wertschöpfungsketten (Men-

schenrechte, Umweltgerechtigkeit), verantwortliche Mobilität und Transport, Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung, Transparenz und Information über Produkte und Prozesse sowie Engagement in Netzwerken zur Beförderung einer nachhaltigen Wirtschaft.

Wünschenswert wären darüber hinaus eine stärkere Zusammenarbeit in regionalen und ressourcenschonenden Wertschöpfungsketten und die bessere Einbindung von Unternehmen der Umweltwirtschaft in die lokale Unternehmenslandschaft, um dadurch einen sparsameren Umgang mit Ressourcen zu befördern. Leichter kann dieser Prozess einer stärkeren Zusammenarbeit gefördert werden, wenn Unternehmen angesprochen werden, die im Sinne einer Corporate Social Responsibility (CSR) bisher schon in sozialen oder ökologischen Bereichen oder als Finanzgeber im öffentlichen Raum engagiert waren (z.B. als Sponsoren). Sie tun dies aus sehr unterschiedlichen Motiven heraus, wie beispielsweise Altruismus, Idealismus, oder verbinden Marketingzwecke sowie indirekten ökonomischen Nutzen mit ihren Bemühungen.

In den Expertengesprächen im Rahmen des Projekts wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass in Unternehmen Nachhaltigkeit heute oft umfassender verstanden wird als noch vor einigen Jahren. Umweltthemen sind oft im Themenfeld nachhaltiges Wirtschaften oder CSR aufgegangen. In der Regel sind Unternehmen besonders aktiv, wenn das Thema von engagierten Personen in der Unternehmensspitze vorangetrieben wird.

Zu den Unternehmen gehören auch kommunale Unternehmen (z.B. Stadtwerke, Wohnungsbau-gesellschaften) in privater Rechtsform, die im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung gefordert sind. Als Beispiel kann hier die Projektgruppe AlpEnergy genannt werden, welche im Jahr 2011 mit dem Stadtwerke-Award ausgezeichnet wurde, da sie besonders nachhaltig und wirtschaftlich CO₂ Emissionen senken konnte. Infolge der Auszeichnung wurde weiterhin hervorgehoben, dass Alp-Energy zukünftig als Vorbild für andere Stadtwerke und Kommunen dienen soll (vgl. AÜW 2011). Vorreiter-Unternehmen verbessern nach eigenen Aussagen ihre Wettbewerbsfähigkeit, wenn sie sich offensiv zu einer nachhaltigen Unternehmenspolitik bekennen. Transparenz über die Nachhaltigkeitsleistungen steigert die Akzeptanz in der kommunalen Politik und bei den Bürgerinnen und Bürgern (Rat für Nachhaltige Entwicklung 2011: 13 ff). Unternehmen, die sich entsprechend engagieren, geben in ihrer Unternehmensphilosophie der langfristigen „Stakeholder-Orientierung“ gegenüber der kurzfristigen „Shareholder-Orientierung“ größeres Gewicht. Sie erwirtschaften damit eine höhere „Stadtrendite“, mit der über die reine finanzwirtschaftliche Rechnung hinaus auch der gesamtgesellschaftliche Beitrag eines kommunalen Unternehmens für die Kommune monetär bewertet wird (u.a. Schwalbach 2006; Grabow/Schneider 2011).

Auch Industrie- und Handelskammern (IHK), Handwerkskammern und Unternehmensverbände sind in verschiedenen Kommunen und Regionen immer wieder wichtige Partner, um das Thema des nachhaltigen Wirtschaftens zu unterstützen. Beispielsweise informieren die IHK zu Bielefeld und die IHK zu Detmold Unternehmen darüber, wie sich Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz in die Designentwicklung integrieren lassen und welche Vorteile Betriebe dadurch erwarten können (vgl. DIHK 2012). Allerdings agieren IHKs und Unternehmensverbände teilweise ambivalent und nehmen bei Zielkonflikten als Lobbyisten eher eine ökonomische Interessensperspektive als die Nachhaltigkeitsperspektive ein, wie etwa bei der Stellungnahme des Deutschen Industrie- und Handelskammertag (DIHK) zum Deutschen Nachhaltigkeitskodex geschehen. Der Rat für Nachhaltige Entwicklung hatte ein Konzept für einen Nachhaltigkeitskodex vorgelegt, nach dem Betriebe jährlich Berichterstattung bezüglich ihrer nachhaltigen Wirtschaftsweise ablegen sollten. Die DIHK lehnt dieses Konzept jedoch ab, da es die grundsätzliche Freiheit der Unternehmen konterkarieren und diese zudem zusätzlich belasten würde (vgl. DIHK 2011: 2 f.). Zwar sei nach Ansicht des DIHK ein Engagement der Unternehmen für gesellschaftliche, soziale und umweltpolitische Themen begrüßenswert. Die Information darüber müsste allerdings, genauso wie das Engagement selbst, freiwillig bleiben.¹⁷

Es gibt Unternehmensverbände, die sich explizit für eine nachhaltige Wirtschaft stark machen, wie etwa der Bundesverband der grünen Wirtschaft. Dieser setzt sich seit 1992 „branchenübergreifend und parteiunabhängig für Rahmenbedingungen ein, die es Unternehmerinnen und Unternehmen erleichtern, im Einklang mit unseren ökologischen Lebensgrundlagen zu wirtschaften“ (UnternehmensGrün o.J.). Dabei stehen jedoch nicht wie bei vielen Unternehmensverbänden wirtschaftliche Interessen im Vordergrund, sondern die Vereinbarkeit von Wirtschaft und Umwelt. Weitere wichtige bundesweite Netzwerke sind beispielsweise future e.V., CSR Germany oder B.A.U.M. e.V.. Der letztgenannte Verein ist mit 600 Mitgliedern die größte europäische Umweltinitiative der Wirtschaft. Ihr primäres Ziel ist es „Unternehmen, Kommunen und Organisationen für die Belange des vorsorgenden Umweltschutzes sowie die Vision des nachhaltigen Wirtschaftens zu sensibilisieren und bei der ökologisch wirksamen, ökonomisch sinnvollen und sozial gerechten Realisierung zu unterstützen.“ (vgl. B.A.U.M. e.V. o.J.)

Gerade international tätige Unternehmen im „Subventionswettlauf“ können starke Bremser sein, die sich die „Erpressbarkeit“ von Städten und Regionen zu Nutzen machen sowie unternehmerische Akteure, die ausschließlich unter kurzfristigen Effizienz- und Gewinnkriterien handeln.

¹⁷ Namhafte Unternehmen haben inzwischen freiwillige Entsprechenserklärungen abgegeben (z.B. Allianz, Siemens, REWE).

Deutliche Opposition kommt ebenfalls regelmäßig von einzelnen Unternehmen oder Unternehmensverbänden, die durch bestimmte Maßnahmen besonders betroffen sind (z.B. große Energieverbraucher, große Energieversorger). Ein aktueller Bericht der oekom research Ratingagentur (vgl. oekom research 2012), in dem Unternehmen und Länder bezüglich ihrer ökologischen und sozialen Leistungen verglichen wurden, bestätigt, dass die Probleme bezüglich nachhaltigen Wirtschaftens meist nur bestimmte Branchen betreffen, weshalb der stärkste Widerstand häufig auch von diesen ausgeht. Beispielhaft werden hier Banken oder auch private Energie- und Wasserversorger benannt, welche meist eher ökonomische Gewinne als ökologische und soziale Verantwortung im Blick haben. Interessenverbände wie etwa der ADAC oder der Verband der Automobilindustrie befördern zwar durchaus bestimmte Innovationen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung, können sich aber als durchsetzungskräftige Opponenten erweisen, wenn es etwa um grundsätzliche Fragen neuer nachhaltiger Mobilitätskonzepte geht, die – situationsbegründet – den nichtmotorisierten Individualverkehr und den öffentlichen Personennahverkehrs bevorzugen, verbunden mit Restriktionen für den motorisierten Individualverkehr.) Auch bei Überlegungen etwa zum road pricing – aktuell unter dem Stichwort „City-Maut“ diskutiert – oder anderen Diskussionsansätzen zur verursachungsgerechten Umlegung von Kosten der Mobilität gibt es starke Interessenverbände, die sich gegen entsprechende Entwicklungen einsetzen. Ein wesentliches Argument ist in der Regel, dass durch die Mineralöl- und Mehrwertsteuer bereits mehr „abgeschöpft“ würde, als für Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur und die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich wäre.

Ein Begriff, der heutzutage häufig in den Medien kursiert und eng mit der vorgetäuschten wirtschaftlichen Nachhaltigkeit von Unternehmen verbunden ist, ist der des Greenwashing. Der Begriff bezeichnet Marketing- und PR-Maßnahmen von Unternehmen zur Erlangung eines „grünen Image“, ohne dass jedoch wirklich relevante Maßnahmen von Seiten der Unternehmen realisiert werden (vgl. Gabler Wirtschaftslexikon o.J.). Inzwischen gibt es eine Vielzahl von Aktionen von NGOs, wie etwa Greenpeace, die insbesondere bei Nahrungsmittel-, Mineralöl-, Automobil- oder Energiekonzernen auf die Diskrepanz zwischen dem selbsterzeugten „grünen“ und „sozialen“ Image und dem tatsächlichen Handeln der Unternehmen hinweisen.

4.3.2 NGOs und Zivilgesellschaft

Arbeitnehmerverbände und Gewerkschaften haben sich in den letzten Jahren zunehmend offener für einen ökologischen Umbau der Wirtschaft gezeigt und ihn auch zum Teil gemeinsam mit den Unternehmen vorangetrieben. Betriebsräten kommt im Vorhaben der sozial-ökologischen

Modernisierung der Wirtschaft eine immer größere Bedeutung zu (IMU 2012). Die Verantwortung bezüglich einer nachhaltigen Wirtschaftsweise kann nicht allein auf den Schultern der Unternehmer lasten. Auch Beschäftigte erkennen, dass eine Verbesserung der Arbeits- und Lebensverhältnisse vor allem ihnen und ihren Kindern zu Gute kommt. Vor diesem Hintergrund setzen sich Gewerkschaften und Betriebsräte zunehmend gezielter auch für Vorhaben des sozial-ökologischen Wandels in den Unternehmen ein (ebda.).

NGOs und lokale Agenda-Akteure sind als Interessenvertreter vor Ort teilweise engagierte Protagonisten eines nachhaltigen Umbaus der lokalen Wirtschaft oder auch Kooperationspartner für Kampagnen, wie etwa der World Wide Fund For Nature (WWF). Als eine der größten Tierschutzorganisationen der Welt kämpft der WWF für den Erhalt der biologischen Vielfalt und kooperiert mit Unternehmen unterschiedlicher Branchen in Forschungsprojekten (vgl. Lexikon der Nachhaltigkeit 2012). Eine beratende, teilweise aber auch auf dem Gerichtsweg durchsetzungsfähige Position nimmt die Deutsche Umwelthilfe e.V. (DUH) ein. Ihr Hauptanliegen ist es, Politiker und Unternehmensvertreter in Fragen der nachhaltigen Wirtschaftsweise sowie der Entwicklung umweltfreundlicher Produkte zur Seite zu stehen. Eine Schnittstellenfunktion zwischen Wirtschaft, Politik und gesellschaftlichen Interessengruppen nimmt auch der Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU) ein. Stärker auf Handelsbeziehungen fokussierend arbeitet die unabhängige Entwicklungs- und Umweltorganisation Germanwatch. Ihr Ziel ist es, die weltweiten Handelsbeziehungen deutscher Unternehmer nach sozialen, ökonomischen und ökologischen Kriterien zu untersuchen, um ggf. Missstände aufzudecken und die Öffentlichkeit darüber zu informieren (vgl. ebd.). Aktuellstes Beispiel ist eine Studie zur Unternehmensverantwortung deutscher Mobilfunkanbieter. Zentrales Ergebnis ist, dass viele Mobilfunkanbieter zwar soziale und ökologische Probleme der Mobilfunkbranche anerkennen, aber dennoch zu wenig zur Beseitigung eben jener Mängel beitragen. So bestehen vor allem gravierende soziale Schieflagen in den meist asiatischen Produktionsstätten, die sich in niedrigen Löhnen trotz exzessiver Überstunden, geringen Sicherheitsmaßnahmen und ständiger Arbeitsplatzunsicherheit ausdrücken. Aber auch Raubbau in bestimmten Regionen zur Erlangung begehrter Rohstoffe ist laut Studie eine gängige Praxis (vgl. Schelhove/Heydenreich 2012: 14 ff.). Ein weiterer aktiver Verfechter nachhaltigen Wirtschaftens ist die Organisation Urgewald. Der 1992 gegründete Verein sieht sich selbst als „Anwalt für Umwelt und Menschenrechte“. Seiner Ansicht nach sind deutsche Politik, Banken und Firmen die Hauptverantwortlichen der Umweltzerstörungen und Menschenrechtsverletzungen. Ihr Ziel ist umweltzerstörende Projekte zu stoppen, indem Kampagnen gegen Investoren und Finanziere gestartet werden.

Schließlich sind die Bürgerinnen und Bürger als Arbeitskräfte, als Nachfrager von Produkten, durch ihr Wohn- und Mobilitätsverhalten und durch ihr bürgerschaftliches Engagement Akteure, die eine bedeutende Rolle bei einem Umbau zu einer nachhaltigen Wirtschaft in der Stadt spielen können. Sie haben sich aber in der Vergangenheit auch oft besonders „resistent“ gezeigt, was ihren eigenen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung angeht. Die Kette zwischen Einstellungen/Einsichten über Handlungsabsichten hin zum konkreten Handeln ist oft noch wenig stabil. „Die sozialökonomischen Faktoren (Eigennutzstreben, falsche Preissignale usw.), die das menschliche Verhalten zu einem großen Teil bestimmen, sind sehr stark“ (Rogall 2004: 78). Verbraucher sind durch ihr faktisches Verhalten im Kontrast zu der in Befragungen dokumentierten Problemwahrnehmung zu häufig noch starke Bremser einer nachhaltigen Wirtschaft in der Stadt („Schnäppchenmentalität“). Jedoch ist es besonders wichtig Verbraucher mit in die Betrachtungen einzubeziehen, da die wohlhabenden Stadtbürger der Industrienationen für 80 Prozent des weltweiten Ressourcenverbrauchs verantwortlich sind (vgl. Interview mit Mohan Munasinghe in Zeit Online vom 16.6.2012). Notwendig sind wechselseitige Lernprozesse von Produzenten und Konsumenten über die Folgen ihres Handelns, die durch die Marktmacht der Verbraucher beschleunigt werden können. Bereits Schulkinder sollten lernen ihre Ernährung, ihr Mobilitätsverhalten sowie ihren Energieverbrauch zu reflektieren, um frühzeitig erste Schritte in Richtung nachhaltigen Konsums leisten zu können – was zugleich die wichtige Rolle der Bildungseinrichtungen deutlich macht. Wie erfolgreich dies sein kann, zeigen beispielsweise die Ergebnisse in den „BINK-Projekten“ (Bildung und nachhaltiger Konsum (vgl. BINK 2012)). Die Medien – Presse, Rundfunk, Fernsehen, Internet – spielen eine ebenfalls maßgebliche Rolle in der Bewusstseinsbildung und kommen diesem Auftrag teilweise hervorragend nach. Dies gilt nicht nur für die kritischen Magazine; selbst zur besten Sendezeit rutschen in den letzten Jahren immer häufige Themen nachhaltigen Handelns in die Primetime-Shows.

4.4 Kooperations- und Koordinationserfordernisse

Nachhaltige Wirtschaftspolitik erfordert die Koordination und Kooperation von Akteuren aus unterschiedlichen Bereichen (z.B. aus der Wirtschafts-, Fiskal-, Energie-, Umwelt-, Arbeitsmarkt- und Bildungspolitik). Dies gilt für alle Ebenen (EU, Bund, Länder, Kommunen). Die horizontale Koordination und Kooperation zwischen den Ressorts ist ebenso wichtig wie die Kooperation zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor, zwischen Politik, Verwaltung Wirtschaft und Zivilgesellschaft (Netzwerke). Genauso wichtig ist die vertikale Koordination und Kooperation zwischen den Ebenen. Länder, Bund und EU sind in ihren Eigenschaften als Rah-

men- und Normensetzer sowie Förderinstitutionen wichtige Akteure und Partner für Kommunen (zu den unterschiedlichen Rollen vgl. Kapitel 4.6).

Es gibt zahlreiche Beispiele für die Koordination und Kooperation zwischen den Ressorts im Rahmen von Bundesprogrammen und Initiativen – auch über unterschiedliche Politikebenen hinweg. Dies kann aber nicht überdecken, dass insgesamt die Kooperation zwischen den Ressorts – nicht nur auf Bundesebene – stark verbesserungsbedürftig ist (Hollbach-Grömig/Floeting 2009, Hollbach-Grömig u.a. 2012). Auf der kommunalen Ebene sind es in der Regel vor allem die Umwelt-, Sozial- und Wirtschafts-, Planungs- und Finanzreferate, die neben den kommunalen Unternehmen wichtige Akteure im Themenfeld sind. Die spezifischen Kompetenzen der unterschiedlichen Ressorts sollten genutzt werden um daraus eine Aufgabenteilung zwischen Umweltressorts und Wirtschaftsförderung zu entwickeln. Bei Projekten klappt die Zusammenarbeit in der Regel gut, es gibt aber immer auch Zielkonflikte.

Die Ebenen übergreifende Kooperation ist von Kommune zu Kommune unterschiedlich ausgeprägt. In aktiven Städten – die oft bereits zugleich eine gute horizontale Kooperation aufweisen – klappt auch die Zusammenarbeit mit Land und/oder Bundeseinrichtungen meist sehr gut. „Auf der Ebene der Region können auch die verschiedenen Institutionen und Vertretungen der Länder, Städte und Gemeinden ihren Beitrag zur Förderung der Netzwerkbildung aller Interessengruppen der Wirtschaft leisten. Ihnen kommt in diesem Zusammenhang eine hohe Bedeutung zu, ihr Engagement sollte durch die Bundesregierung gefördert werden.“ (BMAS 2010: 16)

4.5 Vorgeschlagene Handlungsfelder im Szenarioprozess

Im Folgenden werden unter der Überschrift „Gestaltungsoptionen und Handlungsansätze auf dem Weg zur Nachhaltigen Wirtschaft in der Stadt“ die Ergebnisse vorgestellt, die im Rahmen des Instituts für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT) durchgeführten Szenario-Auswertungs-Workshops „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt 2030“ erarbeitet wurden. Die Ergebnisse werden hier im Wesentlichen unverändert wiedergegeben, um den Charakter der Ergebnisproduktion bei dieser spezifischen methodischen Herangehensweise nicht zu verfälschen. Basis der Darstellung ist die Dokumentation der Workshopergebnisse durch das IZT (IZT 2012).

Die dargestellten Handlungsfelder bezogen sich auf von den Teilnehmern des Szenarioprozesses als besonders handlungsrelevant eingeschätzte Themen-Cluster (die vorab gebildet wurden). Ausgehend von dem jeweiligen „Wunschhorizont“ der Themenfelder unter hypothetisch opti-

malen Bedingungen wurden aus diesen „idealen Zukünften“ nach Einschätzung der Teilnehmer realistische „Anforderungen an die „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt“ herausgearbeitet. Schließlich wurde aus diesen Anforderungskatalogen jeweils eine prioritäre Anforderung ausgewählt, zu der dann konkrete Handlungsoptionen skizziert wurden.

Diese im Szenarioprozess abgeleiteten Handlungsfelder werden im Folgenden nicht nur nachrichtlich dargestellt (sie sind im Text kursiv gesetzt), sondern aus der kommunalen Perspektive, die vom Difu in die Diskussion eingebracht wurde, kommentiert (normal gesetzte Texte jeweils im Anschluss an die Ergebnisse aus dem Szenarioprozess).

4.5.1 Verbreitung gelebten Verantwortungsbewusstseins

- *Es sollten praxistaugliche konkrete Kriterien für nachhaltiges Handeln, jeweils spezifisch für Unternehmen und für Konsumenten entwickelt und kommuniziert werden.*
- *Dabei ginge es auch um die Identifizierung und Verbreitung vorbildlicher Beispiele von nachhaltigem Konsumenten- und Unternehmensverhalten.*

Eine Identifizierung und Kommunikation vorbildlichen unternehmerischen Handelns in und mit der Kommune ist sinnvoll; dafür brauchen die Kommunen aber „standardisierte“ Analyserahmen, die sie nutzen können (Arbeitshilfen).

- *Es fehlen empirische Analysen von Anreizmechanismen und Hemmnissen. Ziel ist die Förderung der Anreize und die Reduktion der Hemmnisse für verantwortliches Handeln von Unternehmen und Konsumenten.*
- *Dabei geht es um unternehmensspezifische Anreize zur Erzeugung von Nachfrage nach nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen, zur Unterstützung von Forschung und Entwicklung zu nachhaltigen Produkten, die Förderung und Forderung nachhaltiger Input-Output-Bilanzen von Unternehmen und um die Bewusstmachung der Vorbildfunktion von Unternehmen und Kommunikation ihrer gesellschaftlichen Verantwortung.*
- *Auf Seiten der Verbraucher geht es um Anreize wie etwa die Würdigung nachhaltigen Konsumentenverhaltens, den verbesserten Zugang zu Informationen über nachhaltiges Verhalten sowie um die Kommunikation dessen.*
- *Notwendig sind Recherchen wirksamer verbraucher- und unternehmensspezifischer Verbreitungsmechanismen für nachhaltiges Verhalten (z.B. Marketing oder Social Media)“ sowie*

die Durchführung entsprechender Informationskampagnen (z.B. Kampagne „Vorbild Unternehmen“)

- *Es geht letztlich um die (mediale) Würdigung nachhaltigen Verhaltens auch durch die Lokalpresse, das Bereitstellen von (besseren) Verbraucherinformationen (z.B. „Nachhaltigkeits-Apps“).*

Für die Verbreitung gelebten Verantwortungsbewusstseins benötigen die Kommunen Unterstützung – etwa durch Förderprogramme – bei der Schaffung von Anreizen und bei der Beseitigung von Hemmnissen. Wirkungsvoll sind entsprechende Anreize vor allem dann, wenn die Menschen durch Akteure vor Ort angesprochen werden.

Kommunen benötigen allerdings fundierte Kenntnisse über wirksame Anreizmechanismen sowie über übliche Hemmnisse (z.B. Informationsdefizite), um zielgerichtet handeln zu können. Dafür wären entsprechende Studien und Arbeitshilfen wichtig.

Genauso sind sie auf Unterstützung angewiesen, wenn es um kommunale Informationskampagnen geht. Hilfreich wäre die Nutzung von (von Dritten, z.B. Bundeseinrichtungen, Ländern, bereitgestellten) Medien für entsprechende Kampagnen (Baukastensystem). Dabei ist es wichtig, dass lokale/regionale Medien und Bildungseinrichtungen bei Kampagnen stärker als bisher einbezogen werden.

Eine Unterstützung nachhaltigen Konsumverhaltens durch lokale/regionale Wegweiser ist wichtig und potenziell erfolgreich, wenn gute Vorbilder kommuniziert und Hilfestellungen gegeben werden – auch hierbei sind Kommunen auf Unterstützung durch good-practice-Sammlungen angewiesen, die etwa durch öffentliche Einrichtungen oder im Rahmen öffentlich finanzierter Studien zusammengestellt und verbreitet werden.

Bei allem ist zentral, dass Kommunen selber Vorbild sind – etwa im Rahmen der Beschaffung – und dies auch gut kommunizieren. Und auch wenn vielfach der Ruf nach Förderung und Unterstützung laut wurde: Die Kommunen und alle Akteure haben es selbst in der Hand und sind fähig, vieles zu bewegen.

4.5.2 Umbau der Anreizsysteme (mit Bezug zum Thema „Regionalisierung“)

- *Notwendig ist die Förderung von Forschung und Experimenten zur Frage „Wann ist Regionalisierung nachhaltig?“, wichtig wäre die Entwicklung klarer*

„Regionalisierungskriterien“, die Hinweise darüber geben, wann – aus der Nachhaltigkeitsperspektive – Regionalisierungen eher wünschenswert wäre und wann eher nicht.

- *Es sollte sich ein gesellschaftlicher Diskurs zur Nachhaltigen Regionalisierung entfalten.*
- *Eine konsequente Internalisierung der externen Kosten des Transports zur Erhöhung des „Raumwiderstands“ ist anzustreben.*

Für Kommunen gilt im Grundsatz „Glokalisierung“ als der richtige Ansatz, der durch Stärkung der regionalen Eigenständigkeit bei gleichzeitig sinnvoller Einbindung in globale Zusammenhänge gekennzeichnet ist.

Wenn es um das Thema „Regionalisierung“ geht, hat die lokale/regionale Wirtschaftsförderung in Kooperation mit lokalen/regionalen Partnern eine wichtige Rolle.

Um die möglichen positiven Effekte, aber auch die Risiken einer verstärkten Regionalisierung besser beurteilen zu können, sollte für die Kommunen etwa durch öffentliche Einrichtungen oder durch öffentliche finanzierte Studien ein verallgemeinertes Kriterienraster zur Verfügung stehen, um auf dieser Basis zielgerichtet Anreize setzen zu können (und keine Fehlanreize zu produzieren). Eine unkritische Erhöhung der „Raumwiderstände“ ist problematisch, da die (unterschiedlichen) Wirkungen etwa einer erheblichen Erhöhung der Transportkosten zunächst nicht absehbar sind.

- *Es ist anzustreben, dass Folgenabschätzung von Gesetzen und anderen Regelungstypen hinsichtlich unerwünschter Effekte auf nachhaltige Regionalisierung vorgenommen werden und ggf. Änderungen initiiert werden.*
- *Wünschenswert ist eine Regionalisierung der öffentlichen Beschaffung (stellt sich etwa gegen die Pflicht EU-weiter Ausschreibungen).*

Für die Kommunen wären „Gesetzesfolgenabschätzungen“ wichtig: Wo wird sinnvolle Regionalisierung behindert, wenn dies in Teilen etwa bei der GA-Strukturförderung oder bei der Umsetzung marktliberalisierender EU-Richtlinien der Fall sein sollte?

Bei der Weiterentwicklung des Vergaberechts sollte geprüft werden, ob „Regionalität“ als neues ergänzendes Vergabekriterium eingeführt werden könnte (steht allerdings entschieden gegen das Ziel der EU einer europäischen Marktöffnung).

- *Pilotprojekte zur Regionalisierung, unter anderem in Sachen Regionalmarken und Regionalwährungen sollten gefördert werden, „Experimentierklauseln“ sollten verstärkte Regionalisierung ermöglichen.*

- *Existierende Regionalinitiativen wären zu unterstützen und die Verbreitung von Best-Practice-Beispielen (gegebenenfalls mit Hilfe spezieller „Transfer-Agenten“).*

Für die Kommunen wären flankierende Förderinstrumente des Bundes oder der Länder zur Realisierung/Stärkung von spezifischen lokalen/regionalen Wertschöpfungsketten (auch: Einbindung der regionalen Umweltwirtschaft) und zur Förderung von Regionalmarken hilfreich.

4.5.3 Belohnung nachhaltigen unternehmerischen Handelns

- *Gewünscht wird die Entwicklung von Steuerungsinstrumenten von Bund und Ländern zur Belohnung nachhaltigen Unternehmenshandelns – von staatlich-monetären Maßnahmen über kommunikative Maßnahmen bis hin zu marktsteuernden Interventionen (gilt z.B. für Öffentliche Beschaffung; Kosteninternalisierung; nachhaltige Steuerreform; Nachhaltigkeitskennzeichnung; Öffentlichkeitskampagnen; Wettbewerbe oder Stärkung der Marktaufsicht)*
- *Es sollten Untersuchungen in Auftrag gegeben werden, welches notwendige, spezifisch kommunale Rahmenbedingungen für die Förderung der nachhaltigen Wirtschaft in der Stadt sind, um die Entwicklung genau dieser Rahmenbedingungen gezielt fördern zu können.*
- *Es sollte ein objektivierte Bewertungssystem für nachhaltiges unternehmerisches Handeln und Etablierung einer regelmäßigen verpflichtenden Nachhaltigkeitsprüfung von Produktion und Produkten entwickelt werden.*
- *Zentral ist die Verpflichtung der Unternehmen zur notwendigen Transparenz bezüglich Prozessen und Produkten für die Nachhaltigkeitsbewertung.*

Anreize für verantwortungsvolles unternehmerisches Handeln werden vor allem durch den normativen Rahmen und Förderprogramme auf den Ebenen der EU, des Bundes und der Länder gesetzt. Die Kommunen haben dabei nur begrenzte Möglichkeiten, selbst kleine Programme aufzulegen, können allerdings Unternehmen auf Förderprogramme hinweisen.

Um nachhaltiges unternehmerisches Handeln „belohnen“ zu können, wäre es hilfreich auf vereinheitlichte Bewertungsmaßstäbe nachhaltigen Handelns zurückgreifen zu können..

- *Es sollten Bedingungen geschaffen werden, unter denen das Interesse der Marktbewerber wächst, sich untereinander selbst zu kontrollieren.*

Die Möglichkeiten der Kommunen sollten erweitert werden, Einfluss nehmen zu können, z.B. durch Steuern, Planung, Beschaffung, Experimentier- oder Öffnungsklauseln.

Die damit verbundenen Chancen schaffen allerdings gleichzeitig mögliche Probleme: Eine Verschärfung des Wettbewerbs zwischen Kommunen um nachhaltig wirtschaftende Unternehmen, etwa durch Vergünstigungen bei Abgaben und Beiträgen, benachteiligt finanzschwache Kommunen („Wohlhabende Kommunen können sich Nachhaltigkeit leisten“).

Bisherige Möglichkeiten der Kommunen können noch stärker ausgeschöpft werden, z.B. im Rahmen der Bauleitplanung, durch imagefördernde Maßnahmen, kommunale Wettbewerbe für Unternehmen, „Bürgeranstiftungen“; hilfreich dafür wären Studien und good-practice-Sammlungen zur Beschreibung der Möglichkeiten.

4.5.4 Stärkung der kommunalen „Ermöglicher-Funktion“

- *Gefordert wird die Untersuchung kommunaler Rahmenbedingungen für nachhaltiges Wirtschaften (strukturelle und soziokulturelle Hemmnisse).*
- *Auf dieser Basis sollten Möglichkeiten beschrieben werden, wie Kommunen optimiert die nachhaltige Wirtschaft in der Stadt befördern können (z.B. durch Gesetzesreformen)*
- *Ebenso ist es notwendig, den Erfahrungsaustausches der Kommunen untereinander und umsetzungsorientierte Begleitung zu fördern.*
- *Es sollten Spielräume für Experimente und Pilotprojekte in der kommunalen Praxis (für Ökodifferenzierung der Gewerbesteuersätze; Bürger-Unternehmen etc.) geschaffen werden.*

Die Schaffung von Spielräumen für Experimente und Pilotprojekte in der kommunalen Praxis wird von den Kommunen begrüßt (vgl. auch Kapitel 4.5.3).

Eine vertiefte Untersuchung der Rahmenbedingungen für Kommunen zur Unterstützung nachhaltiger Wirtschaft in der Stadt wäre wichtig. Die Ergebnisse sollten breit an Kommunen, Bund und Länder kommuniziert werden. Formen des Erfahrungsaustausches wären zu etablieren und zu unterstützen.

- *Das „Null-Emissions-Ziel“ sollte in den Kommunalverfassungen festgeschrieben werden.*

Die Festschreibung eines „Null-Emissions-Zieles“ in den Kommunalverfassungen sprengt die mögliche Ausdifferenzierung gemeinwohl-orientierter Ziele (analog müssten viele andere Teilziele entsprechend aufgenommen werden) und steht anderen Nachhaltigkeitszielen möglicherweise entgegen. Umweltverträglichkeit ist als Teilziel bereits Standard in vielen Kommunalverfassungen.

- *Systematisches Nachhaltigkeitsmanagement in den Kommunen ist zu fördern.*

Die Förderung eines systematischen Nachhaltigkeitsmanagements (hier: wirtschaftsorientiert) in Kommunen ist sinnvoll; eine Anstoßförderung dazu ist ausreichend. Darauf aufbauend könnte das Vorliegen entsprechender Konzepte z.B. zur Fördervoraussetzung gemacht werden (wie etwa das Vorliegen integrierter Stadtentwicklungskonzepte für die Förderung in einzelnen operationellen Programmen der Länder).

- *Es sollte eine „Nationale Flächenbörse“ zur Unterstützung einer arbeitsteiligen interkommunalen (Flächen-)Kooperation aufgebaut werden.*

Eine „Nationale Flächenbörse“ wird nicht als sinnvoll angesehen. Dafür sollten von Bundes- und Länderseite starke Anreize zur Unterstützung arbeitsteiliger interkommunaler (Flächen-)Kooperation in der Region geschaffen werden.

- *Wünschenswert ist die Durchführung von Wettbewerben für Kommunen, die sich durch besonders erfolgreiche und übertragbare Mobilisierungsansätze und Nachhaltigkeits-Initiativen auszeichnen (z.B. Wettbewerb „Ermöglicher-Kommune“).*

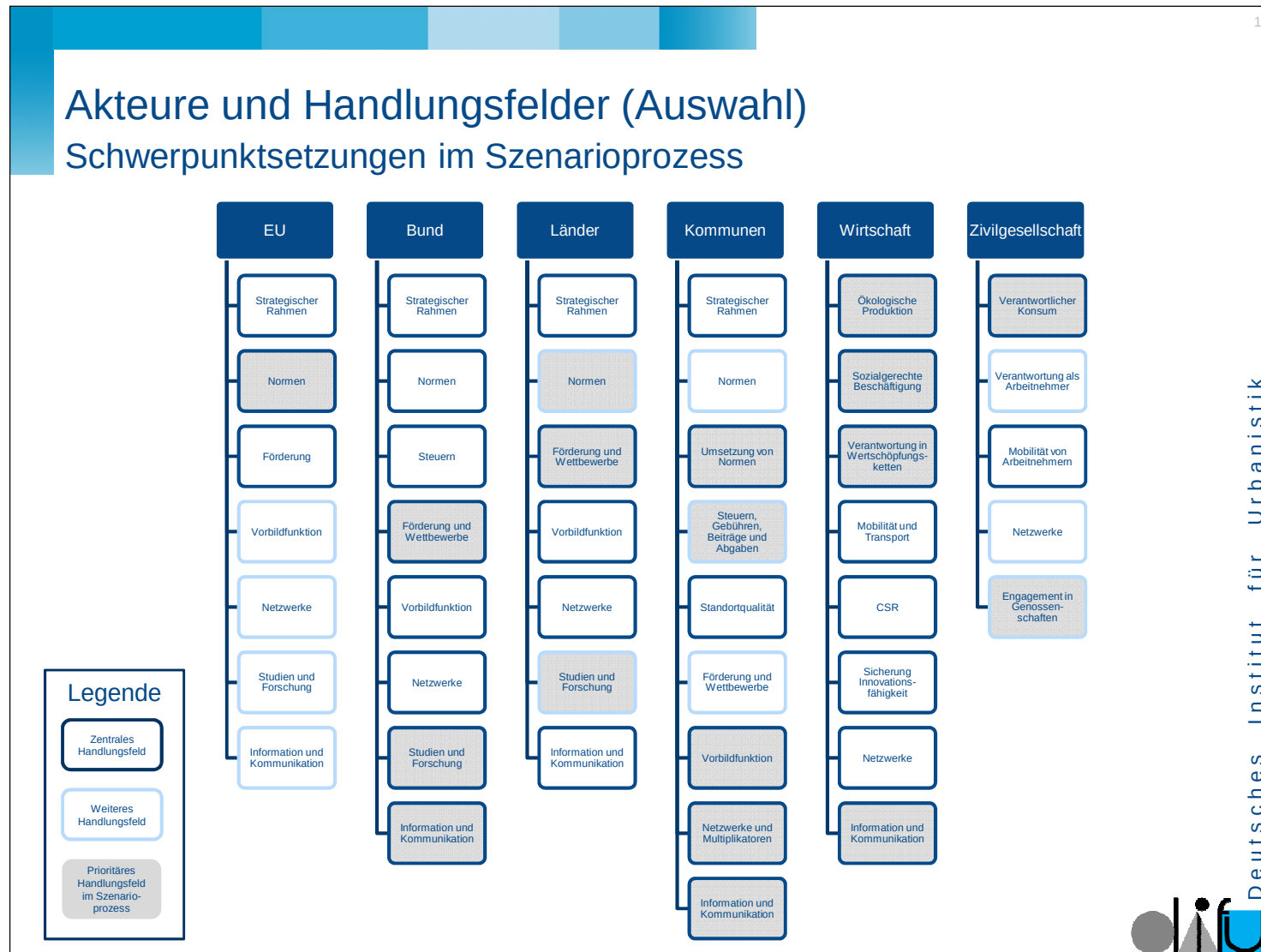
Weitere Nachhaltigkeitswettbewerbe für Kommunen sind eher kontraproduktiv („Überflutung mit Wettbewerben“). Stattdessen sollten bisherige Wettbewerbe gestärkt werden, in denen das Thema „Nachhaltiges Wirtschaften“ explizit ergänzende Aufnahme findet.

4.6 Zusammenfassende Bewertung von Handlungsfeldern und Instrumenten

4.6.1 Schwerpunkte im Szenarioprozess

In Abbildung 3 wird skizziert, welche Schwerpunkte die Beteiligten des Szenarioprozesses vor dem Hintergrund der vorne skizzierten Akteursstruktur, der Rollen, Handlungsfelder und Instrumente gesetzt haben und welche Aspekte in dem bewusst fokussierenden Verfahren der Priorisierung der Arbeitsgruppen eher ausgeblendet blieben.

Abbildung 3: Akteure und Handlungsfelder im Themenfeld „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt 2030“ und prioritäre Handlungsfelder im Szenarioprozess



Quelle: Eigene Darstellung des Deutschen Instituts für Urbanistik.

Im Ergebnis des Szenarioprozesses wurden klare Schwerpunkte auf die Rahmenbedingungen, die Förderprogramme, die notwendige Erarbeitung von Hintergrundwissen (durch Studien, Arbeitshilfen und Kriterienlisten, good practice Sammlungen) sowie auf Information und Kommunikation gesetzt. Ökonomische Nachhaltigkeit bzw. die wirtschaftliche Zukunftsfähigkeit (z.B. Innovationsfähigkeit, Bewältigung des Strukturwandels) wird vergleichsweise nachrangig thematisiert, teilweise auch bewusst im „Zulassen“ von Zielkonflikten (etwa bei den Themen Transport und Regionalisierung). Als „Rahmensetzer“ werden vor allem die EU, der Bund und Kommunen (nicht die Länder) adressiert; Kommunen, Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürger werden als zentrale „Umsetzungsakteure“ gesehen.

4.6.2 Bewertung von Handlungsfeldern und Instrumenten

Hier kann nur eine knappe und kursorische Bewertung von Handlungsfeldern und Instrumenten zur Umsetzung des nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt vorgenommen werden. Dazu werden auf der einen Seite die Wertungen und Einschätzungen wiedergegeben, die in einer ersten Phase des Projekts von Vertretern der öffentlichen Hand, von Unternehmensverbänden, die sich für eine nachhaltige Entwicklung stark machen sowie von Vertretern aus der Wissenschaft vorgenommen wurden (Expertengespräche; vgl. Kapitel 1). Auf der anderen Seite werden diese Wertungen flankiert durch grundsätzliche Positionen, wie sie in der wissenschaftlichen Literatur zum Thema zu finden sind.

Danach kann auf Instrumentenebene innerhalb der Handlungsfelder allgemein nach direkt wirkenden (harten) Instrumenten (Ge- und Verboten), indirekt wirkenden (weichen) Instrumenten (Anreize, Förderung und Informationen) sowie neuen ökonomischen Instrumenten (Veränderung der Rahmenbedingungen) unterschieden werden (Rogall 2004: 49ff). Nur eine Kombination der Instrumente sei Erfolg versprechend.

In den Expertengesprächen im Rahmen des Projekts wurden die *direkten Instrumente* zwar als zentral erachtet. Es gab allerdings vergleichsweise wenige Vorschläge für konkrete, harte Instrumente. Allgemein wurde regelmäßig auf den notwendigen Ausbau des ordnungsrechtlichen Rahmens und striktere Produktstandards und Normungen hingewiesen.

Bei den *indirekten Instrumenten* wurde von den Experten zunächst betont, dass funktionierende Anreizinstrumente (wie ein effektiver, funktionierender Emissionshandel) wichtig seien und auf weitere Bereiche ausgedehnt werden sollten. Beispielweise gälte dies für den Handel mit Flächenzertifikaten. Dazu wurde im Juni 2012 ein UBA-Projekt abgeschlossen. Im Herbst 2012

startet ein Modellversuch in Form eines vierjährigen Planspiels, für das Kommunen gesucht werden¹⁸. Anreizsysteme wurden auch als wichtige flankierende Maßnahmen erachtet, wenn umweltschädliche Vergünstigungen abgebaut werden.

Förderungen von EU, Bund und Ländern seien ebenfalls wichtig und sollten sich einerseits auf den Ausbau von Partnerschaften konzentrieren (z.B. Ökopartnerschaften und Umweltpartnerschaften), andererseits auf die Förderung des Ausbaus von Management- und Vermarktungsfähigkeiten sowie von Systemwissen zur Innovation. Es gehe auch darum, Stärken zu stärken (wie etwa die besondere Kompetenz in Deutschland zum Management komplexer Systeme). Im Vergleich dazu sei bisher die Technologieförderung zu dominant (Beispiele: E-Mobilität, erneuerbare Energien). Auch wird dafür plädiert, stärker Instrumente einzusetzen, die gewünschte Innovationen fördern (wie z.B. das EEG), im Gegensatz zu den vorherrschenden Instrumenten, die die Diffusion fördern (UBA/BMU 2008, S. XV). Förderungen seien auch deswegen notwendig, weil sich Effizienzgewinne und bessere Marktpräsenzen oft erst mittel- bis langfristig einstellen und daher Überbrückungsmöglichkeiten notwendig sind.

Wichtig seien ebenfalls Wettbewerbe um neue Konzepte, weniger um einzelne Lösungen. Gute Lösungen könnten und sollten ggf. zu Anpassungen des Rechtsrahmens (z.B. EEG, Bauordnungen) führen.

Von Seiten der Kommunen sind nach Einschätzung der befragten Experten kaum ökonomische Anreize denkbar. Vielmehr liegen ihre Stärken in der Vernetzung von Akteuren (hier kann man mit begrenztem Mitteleinsatz viel erreichen) und bei konkreten Beratungsangeboten, aus denen direkter Nutzen entsteht (z.B. bei Ressourcenschonung).

In Bezug auf *neue ökonomische Instrumente* verwiesen die Befragten darauf, dass grundsätzlich Umweltkosten stärker den Verursachern angelastet werden müssten. Man werde dadurch langfristig konkurrenzfähiger, auch wenn möglicherweise kurzfristig Wettbewerbsnachteile entstünden.

Im Weiteren müsste sich das Steuersystem stärker ökologisch ausrichten; verschiedene Beispiele wurden genannt: Grundsteuer (Flächensparen), Rohstoffsteuer (Ressourceneffizienz), verkehrsbezogene Abgaben und Steuern. Durch die Steuerpolitik hätte der Bund die Möglichkeit Innovationsanreize zu schaffen (z.B. durch die steuerliche Begünstigung von Umweltinnovationen oder die ökologische Steuerreform) und daneben auch die Städte- und Gemeindefinanzie-

¹⁸ Vgl. http://www.umweltbundesamt.de/newsletter/UBA_nl_03_12.pdf.

rung positiv zu beeinflussen. Letzteres bestimmt maßgeblich die Handlungsspielräume für die Kommunen, um eine nachhaltige Standortpolitik zu betreiben.

Die Unternehmen der Umweltwirtschaft selbst richten nach den Expertengesprächen und nach Aussagen aus Studien ihre Erwartungen in erster Linie an den Bund und ggf. die EU und die Länder bezüglich weiterer Regulierung (hinsichtlich der Förderung von Umwelttechnologien), der Förderung von Forschung und Entwicklung, der Förderung der Marktnachfrage sowie der Durchführung von Informationskampagnen (UBA/BMU 2007, S. 216 ff).

Insgesamt kommt man in der Literatur zu dem Schluss, dass beim Instrumenten- und Policy-Mix gleichermaßen Effizienz-, Substitutions- und Suffizienzstrategien¹⁹ verfolgt werden müssen (Rogall 2004: 102 ff; Meyer 2008, 108ff), ergänzt durch Konsistenz-Strategien²⁰ (Huber 2000). Im empfohlenen Policy-Mix in einer Studie für das UBA/BMU – Technologieförderung verbessern, Innovationswettbewerb in etablierten Branchen initiieren, umweltpolitische Instrumente ausbauen, internationale Marktpotenziale ausschöpfen (UBA/BMU 2008: 214 f.) – gibt es allerdings eine große Erkenntnislücke: Die Kommunen spielen darin praktisch keine Rolle (nur am Rande wird die umweltgerechte Beschaffung in den Kommunen thematisiert), was nicht nur in diesem Fall darauf hinweist, dass sie als Akteure zur Beförderung umweltbezogener Innovationen noch zu wenig wahrgenommen werden. Tatsächlich sind sie aber wichtige Partner bei Strategien zur Förderung beispielsweise von Umweltinnovationen; Bund und Länder sollten eher top-down, Kommunen eher bottom-up Ansätze verfolgen (Hollbach-Grömig/Libbe 1999: 92). Das häufige Problem, dass Erfindungen und Innovationen zwar Marktreife erlangen, sich aber nicht am Markt durchsetzen, ließe sich teilweise dadurch beheben, dass man die Märkte vor der Haustür besser nutzt. Die lokalen/regionalen Akteure spielen hierbei eine zentrale Rolle. Die Förderung der Realisierung von spezifischen lokalen/regionalen Wertschöpfungsketten wäre ein wichtiges Instrument (Hahne 2010).

¹⁹ Bei Effizienzstrategien geht es um den effizienteren Einsatz von Ressourcen, bei Substitutionsstrategien um den Ersatz etwa von umweltschädlichen Ressourcen durch umweltgerechte (z.B. erneuerbare Energien) und bei Subsistenzstrategien um den Verzicht auf ressourcenverbrauchende Verhaltensweisen (etwa gänzlicher Verzicht auf energieverbrauchende Geräte).

²⁰ Konsistenzstrategien stellen in Analogie zu natürlichen Kreisläufen auf die weitgehende Schaffung von Stoff- und Energiekreisläufen ab.

5. Beispiele aus der Praxis

Wie bereits beschrieben (vgl. Kap. 4.3) ist eine Reihe von Kommunen schon seit vielen Jahren im Handlungsfeld des nachhaltigen Wirtschaftens aktiv. Häufig standen hinter den ersten Aktivitäten Personen, meist aus der Politik, die sich die Verknüpfung von Ökonomie und Ökologie, Nachhaltigkeit, nachhaltigem Wirtschaften aus unterschiedlichen Gründen (z.B. Unterstützung eines ökologisch ausgerichteten Strukturwandels, Stärken der Umweltindustrie vor Ort, Profilieren der Stadt, Schaffen neuer und zukunftsfähiger Arbeitsplätze) zum Ziel gesetzt hatten. Das Spektrum der Aktivitäten reicht dabei von Einzelansätzen in ausgewählten Handlungsfeldern (z.B. ökologische Gewerbegebiete, nachhaltige Beschaffung, nachhaltiger Tourismus, Ökoprotit und verwandte Ansätze) bis hin zu umfassenden und konzeptionell fundierten Aktivitäten, die oft unter dem „Dach“ einer nachhaltigen Stadtentwicklung Aktivitäten des nachhaltigen Wirtschaftens integrieren. Im Folgenden werden ausgewählte Beispiele vorgestellt.

Heidelberg gehört zu den Städten, die bereits seit Jahren im Themenfeld des nachhaltigen Wirtschaftens viel tun und eine Vielzahl von Aktivitäten unter diese Überschrift gefasst haben.²¹ Heidelberg versteht und nutzt die Aktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit zugleich als wichtigen Marketingbaustein für die Stadt. Bereits in den 1990er Jahren gab es eine Reihe kleinerer Ansätze des nachhaltigen Wirtschaftens wie z.B. „Frisör und Umwelt“, „Bäcker und Umwelt“, „Farbenfrohe und nachhaltig“, Projekte im nachhaltigen Tourismus, Ansätze zu einem Stoffstrommanagement in einem Gewerbegebiet (Pfaffengrund) und seit Ende der 1990er Jahre einen Runden Tisch „Nachhaltiges Wirtschaften“ mit lokalen Akteuren wie der IHK, der Handwerkskammer, Umweltverbänden und größeren Unternehmen, die bereits Erfahrung im Umweltmanagement hatten. Aus diesem Runden Tisch entstand u.a. das Netzwerk „Nachhaltiges Wirtschaften für kleine und mittelständische Unternehmen“. Dieses Netzwerk wurde 2001 als von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) finanziell gefördertes Modellprojekt begonnen. Ziel ist es, vor allem kleine und mittlere Unternehmen bei der Einführung eines Umweltmanagementsystems zu unterstützen. So ist eines der bundesweit größten Nachhaltigkeitsnetzwerke von KMU entstanden – mit regelmäßigen Netzwerktreffen, das ein Selbstverständnis als „Elitenetzwerk“ Nachhaltiges Wirtschaften entwickelt hat (Servicestelle Kommunaler Klimaschutz im Difu 2012: 12ff.) Gleichfalls führte Heidelberg bereits in den 1990er Jahren einen breit angelegten Bürgerbeteiligungsprozess zum Thema „Heidelberg 2015“ durch, in dessen Folge der

²¹ Vgl. http://www.heidelberg.de/servlet/PB/menu/1126001_11/index.html.

Stadtentwicklungsplan in Heidelberg entstand, mit einem auf Indikatoren gestützten Bericht, in dem jeweils ein Monitoring zu den Zielen des Plans stattfindet. Dies ist seitdem die Grundstruktur des Nachhaltigkeitsberichts der Stadt.²² Freiburg gehört ebenfalls zu den Städten, deren Name eng mit dem Thema Nachhaltigkeit und nachhaltiges Wirtschaften verbunden wird. Dahinter steht seit vielen Jahren ein politisches Bekenntnis zu Nachhaltigkeit, zu Energieeinsparung und Energieeffizienz, zur Verwendung erneuerbarer Energien u.a.m. Beispielhaft wird hier das Cluster Green-City Freiburg – als Konzept zur branchen- und netzwerkorientierten Wirtschaftsförderung – beschrieben. Grundlage ist die Umwelt- und Solarwirtschaft vor Ort mit etwa 2000 Unternehmen, etwa 12.000 Beschäftigten und ca. 650 Mrd. Euro Wertschöpfung.²³ Das Management erfolgt durch die Freiburg Wirtschaft Touristik und Messe GmbH (FWTM). Zu den Aktivitäten gehören Fachveranstaltungen, das Vermitteln von Kooperationspartnern, die Betreuung von Fachbesuchern, die Förderung der Zusammenarbeit von Forschung und Entwicklung, Wissenstransfer und Umweltbildung. In den Jahren ist so ein umfassendes Netzwerk aus Unternehmen, der Universität, der Fachhochschule, dem Fraunhofer-Institut, dem Zentrum für Erneuerbare Energien und weiteren Partnern entstanden. Dabei sind zahlreiche neue Arbeitsplätze entstanden. Zugleich ist es das Bestreben, die “Freiburg Green City” als Marke für die Umweltkompetenz Freiburgs zu etablieren. Freiburg hat – ähnlich wie Heidelberg – zahlreiche Preise und Auszeichnungen im Umwelt- und Nachhaltigkeitsbereich erhalten (FWTM Freiburg 2011).

Auch München ist eine der Städte, die ein sehr breites Spektrum an wirtschaftsbezogenen Nachhaltigkeitsinitiativen vorzuweisen hat, z.B. mit dem Netzwerk BenE München e.V. – Bildung für nachhaltige Entwicklung, MOVA – Unterstützung der Migrantenökonomie bei Ausbildung und Qualifizierung, dem Phönix-Preis (Wirtschaftspreis für Migrantenunternehmen), Ökoprofit, nachhaltiger Wasserwirtschaft, Projekten zum betrieblichen Mobilitätsmanagement, der Münchner Nachhaltigkeitskonferenz (veranstaltet vom Referat für Wirtschaft und Arbeit) und verschiedenen Corporate Social Responsibility-Aktivitäten. Das Münchner Forum Nachhaltigkeit ist eine gemeinsame Initiative des Vereins für ökologische Kommunikation (oekom e.V.) mit der Selbach-Umwelt-Stiftung und der Schweisfurth-Stiftung und findet seit 2005 regelmäßig mit bis zu acht Veranstaltungen im Jahr statt. Zentrales Ziel ist es, die Notwendigkeit von

²² Vgl. http://www.heidelberg.de/servlet/PB/menu/1220415_11/index.html?QUERYSTRING=Nachhaltigkeitsbericht.

²³ Vgl. http://www.fwtm.freiburg.de/servlet/PB/menu/1174693_11/index.html.

Ökologie und Nachhaltigkeit zu kommunizieren. Der Verein entwickelt daher Konzepte für die Medien- und Bildungsarbeit, um die kommunikative Kompetenz der Akteure zu stärken.²⁴

Bonn versteht sich als Standort, an dem eine insgesamt nachhaltige Entwicklung weltweit unterstützt und vorangebracht wird. Dazu wird in Bonn internationales Wissen gebündelt, verknüpft und ausgetauscht. Dies wird verstanden als Gemeinschaftsaufgabe verschiedener Organisationen, vor allem der Vereinten Nationen, aber auch von Unternehmen, Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft. Das Bonn Sustainability Portal bietet beispielsweise Informations- und Vernetzungsangebote für Bürger. Die Stiftung Bonner Klimabotschafter fördert als Bürgerstiftung Klima-Projekte und gute Ideen zum Thema vor Ort. Immer dazu gehört eine aktive Mitarbeit der Verwaltung, zudem gibt es einen verwaltungsinternen Arbeitskreis Nachhaltigkeit (vgl. Rat für Nachhaltige Entwicklung 2011: 56) Nachhaltiges Wirtschaften ist darin ein Element. Im Themenfeld des nachhaltigen Wirtschaftens wurde beispielsweise ein Projekt zur Umgestaltung einer Industriebrache zum nachhaltigen Unternehmensstandort durchgeführt (Bonner Bogen). Das Quartier zeichnet sich durch eine hohe städtebauliche und ökologische Qualität aus. Es wird von einer Geothermieranlage energetisch versorgt. Ein Bürogebäude (Rheinwerk II) ist nach den Kriterien der DNGB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) als erstes Bürogebäude in Bonn in „silber“ zertifiziert worden. Die Wirtschaftsförderung der Stadt hat das Projekt „Bonner Bogen“ von der Entwicklung des Areals bis hin zu den Ansiedlungen intensiv begleitet.²⁵ Wie eine Reihe anderer Städte engagiert sich auch Bonn verstärkt im Themenfeld „Fachkräfte“. Deshalb haben Wirtschafts- und Arbeitsmarktakteure in der Region Bonn/Rhein-Sieg vereinbart, in einem gemeinsamen Strategieprozess Antworten auf die Herausforderungen des demografischen Wandels zu finden und in effiziente, nachhaltige Handlungskonzepte umzusetzen.²⁶ Auch im Bereich des nachhaltigen Tourismus engagiert sich Bonn z.B. mit einem Projekt im Bereich der nachhaltigen Konferenzwirtschaft (Sustainable Bonn: Mehr als „grün“ – Unternehmen als Partner für eine nachhaltigere Konferenzwirtschaft), das Bonner Konferenzbranchen bei der Entwicklung von Nachhaltigkeitsstrategien unterstützt.²⁷

Hannover ist ebenfalls in vielfältiger Weise im Bereich Nachhaltigkeit und nachhaltiges Wirtschaften aktiv. So bieten beispielsweise die Stadtwerke Hannover in Zusammenarbeit mit der Stadt und umliegenden Gemeinden im Rahmen des „energcity-Fonds proKlima“ ein Förderpro-

²⁴ Vgl. <http://www.oekom-verein.de/index.php?id=875>.

²⁵ Vgl. <http://www.bonnvisio.com..>

²⁶ Vgl. http://www.bonn.de/rat_verwaltung_buergerdienste/presseportal/pressemitteilungen/18769/index.html.

²⁷ Vgl. <http://www.international-bonn.de/de/sustainable-bonn.html>.

gramm für Investitionen in den Klimaschutz, Weiterbildung und Beratungsprogramme zur Nachhaltigkeit in Betrieben an. Hiervon profitiert also direkt die Wirtschaft. Der Fonds ist als Modell zur lokalen, freiwilligen und kooperativen Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in dieser Form bislang einmalig (vgl. Rat für Nachhaltige Entwicklung 2011: 16). hannoverimpuls, die gemeinsame Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft von Stadt und Region Hannover, vergibt Fördermittel bevorzugt an Betriebe, die einen höheren Umweltstandard verwirklichen oder innovative Ideen für Umweltprodukte haben. Zudem gibt es einen speziellen Wettbewerb für Firmengründungen im Klimaschutzbereich. Vor elf Jahren wurden in Hannover die ersten Ökoprofit-Betriebe ausgezeichnet. Seitdem haben mehr als 150 Unternehmen erfolgreich an diesem praxisorientierten Beratungsprogramm teilgenommen.²⁸ Viele der Firmen arbeiten anschließend im Ökoprofit-Klub mit, der sich zu einem erfolgreichen und ständig wachsenden regionalen Netzwerk entwickelt hat. Aus dem Engagement haben sich zudem weitere Projekte entwickelt. Unternehmen engagieren sich für soziale Fragen, mit betriebseigenen Kindergärten, Jugendprojekten oder der Unterstützung der Tafel e. V., die Lebensmittel an Bedürftige verteilt.

Nachhaltigkeit und nachhaltiges Wirtschaften sind nicht nur Themen für große Städte und Gemeinden. Dies zeigt eine Reihe von Beispielen. Ludwigsburg ist in vielfältiger Weise und umfassend im Thema Nachhaltigkeit engagiert. Nachhaltige Stadtentwicklung wurde zusammen mit den Bürgern, Politik und Verwaltung im Integrierten Stadtentwicklungskonzept „Chancen für Ludwigsburg“ mit Leitsätzen und Zielen festgeschrieben. Zur dauerhaften Verankerung als Querschnittsaufgabe innerhalb der Verwaltung wurde innerhalb der Verwaltung das Referat „Nachhaltige Stadtentwicklung“ geschaffen, das sich neben der Stadtentwicklung auch mit Fragen der (nachhaltigen) Wirtschaftsförderung, der Energie- und der Europapolitik befasst (vgl. Rat für Nachhaltige Entwicklung 2012: 8). Ein Leuchtturmprojekt für die Stadt Ludwigsburg und die Region Stuttgart ist das Energetikom e.V. - Zentrum für Energiekompetenz und Ökodesign, das 2009 seinen Betrieb aufgenommen hat. Das Zentrum ist in Kooperation öffentlicher und privatwirtschaftlichen Akteuren als Denkfabrik für innovative Energieprojekte konzipiert, die den Klimaschutz und die Energieeffizienz fördern. Ziel ist es, durch die Vernetzung der Akteure in den Bereichen Energieeinsparung, Effizienztechnologien, erneuerbare Energien und Ökodesign energetische Fragestellungen interdisziplinär zu bearbeiten und innovative Projekte zu initiieren.²⁹

²⁸ Vgl. <http://www.oekoprofit-hannover.de/>.

²⁹ Vgl. http://www.ludwigsburg.de/Lde/start/wirtschaft_medien/energetikom.html, <http://www.energetikom.de>.

Neumarkt i.d.Opf. wurde inzwischen vielfach für seine Bemühungen um eine integrierte nachhaltige Entwicklung ausgezeichnet, z.B. als Stadt der Weltdekade, Fair Trade Stadt, Modellstadt im Rahmen des BMU-Programms "Masterplan 100 % Klimaschutz", mit dem Bayerischen Gütesiegel "Nachhaltige Bürgerkommune" sowie dem Deutschen Lokalen Nachhaltigkeitspreis "Zeitzeichen". Die Stadt schreibt seit 2002 regelmäßig das Stadtleitbild mit lokaler Nachhaltigkeitsstrategie fort. Dies stellt die Grundlage für einen breiten Nachhaltigkeitsprozess mit einer Vielzahl von Projekten dar (IZT (Hrsg.) 2012: 38). Das Prinzip Nachhaltigkeit ist in Neumarkt ein wichtiges Leitprinzip der Wirtschaft. So wurden bereits vor einigen Jahren die Ökobrauerei Neumarkter Lammsbräu und ein Unternehmen im Bereich Passivhaustechnologie (Variotec) mit dem europäischen Umweltpreis der Bundesstiftung Umwelt ausgezeichnet. Weitere Unternehmen arbeiten in Produktionsweise und Produkten nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit. Stadt und Unternehmen führen gemeinsam Veranstaltungen zum Thema Nachhaltigkeit durch, die inzwischen bundesweit bedeutsam für die Akteure einer nachhaltigen Entwicklung sind. In Neumarkt werden auch Bürgerbeteiligung und Bürgerengagement nachdrücklich gefördert. Neumarkt engagiert sich intensiv in den Bereichen Klimaschutz und erneuerbare Energien (vgl. IZT 2012: 38), auch unter dem Aspekt neue innovative Arbeitsplätze zu schaffen.

Die Stadt Rheinstetten engagiert sich in einem ausgewählten Feld des nachhaltigen Wirtschaftens, nämlich im Bereich der nachhaltigen Beschaffung. Es gibt eine Dienstanweisung nach der Produkte, die aus Dritte-Welt-Ländern importiert werden, aus fairem Handel bezogen werden müssen (Kaffee, Kakao, Blumen). Die „Rheinstettener Erklärung“ ist ein Grundsatzbeschluss – unterzeichnet von Akteuren aus Stadt, Politik, Wirtschaft, Vereinen, Kirchen und Schulen.³⁰

Auch im Bereich von Umwelt- und Energiemanagementsystemen gibt es aktive kleinere Kommunen. So hat die Stadt Leutkirch ein Öko-Audit-Team, bestehend aus Umweltmanagementbeauftragtem, Fachbeauftragten und weiteren kommunalen Ansprechpartnern, das ein Umweltmanagementsystem führt. 1998 hat die Stadt gemeinsam mit der Nachbarstadt Isny als erste deutsche Kommune das EMAS-Zertifikat für ihr kommunales Öko-Audit für Rathaus, Bauhof und Schulzentrum erhalten. Eine Ökobilanz dokumentiert die durch die Verwaltung verursachten Umweltauswirkungen.³¹

In Pfaffenhofen a.d. Ilm entsteht ein nachhaltiges Stadtquartier, das ecoQUARTIER, in dem sich schrittweise ökologisch orientierte Unternehmen ansiedeln sollen. Im Quartier soll die Ver-

³⁰ Vgl. http://www.rheinstetten.de/mb280/RHE_Erklaerung-EnglischeVersion_2005.pdf.

³¹ Vgl. <http://www.nachhaltige-stadt-leutkirch.de>.

bindung von Landwirtschaft, Wohnen und Gewerbe nach den Kriterien der Nachhaltigkeit erfolgen. (<http://www.ecoquartier.de>) Der Verein „Hallertauer Regional – Verein für nachhaltiges Wirtschaften“ stellt seit 2003 Regionalgeld zur Verfügung, ein Teil des Umsatzes geht an soziale Projekte.

Es gibt verschiedene „Null-Emissionsprojekte“, die das Ziel haben, keine umweltschädlichen Emissionen entstehen zu lassen, wie etwa das Zero-Emission Technologiezentrum der Mittelstandsinitiative Ahlen GmbH gemeinsam mit der Stadt Ahlen (IfaS 2008: 20 f.), das Zero-Emission Gewerbegebiet Kaiserslautern oder den Umweltcampus Birkenfeld. In Nordrhein-Westfalen finden sich verschiedene Modellprojekte ökologischer Gewerbegebiete, die mit dem Label „Eco Industrial Park“ versehen wurden (Hauff/Wolf 2009: 202).

Grundsätzlich hat das Thema des nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt immer auch einen regionalen Bezug. Fragen der Ressourcennutzung und -kreisläufe, die Schaffung von Arbeitsplätzen, Fragen der umweltverträglichen Mobilität oder Konsum haben in aller Regel einen regionalen Zusammenhang. Es gibt eine Vielzahl von Austauschbeziehungen zwischen Stadt und Region, woraus sich zwangsläufig Notwendigkeiten der regionalen Kooperation – und Hemmnisse durch eine vielfach vorhandene intraregionale Konkurrenz – ergeben.

6. Wege und Perspektiven zum nachhaltigen Wirtschaften in der Stadt

Gründe für ein „Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt“

Nachhaltiges Wirtschaften ist langfristig vorausschauendes wirtschaftliches Handeln, bei dem die ökonomische, ökologische und soziale Perspektive gleichermaßen berücksichtigt ist. Ein nicht an ökologischen und sozialen Erfordernissen orientiertes Wirtschaften entzieht letztlich der Wirtschaft ihre eigene Basis.

Der hohe Stellenwert nachhaltigen Wirtschaftens wird zunehmend thematisiert. Die Konferenz „Rio +20“ im Juni 2012 stellte die „grüne Wirtschaft“ in den Mittelpunkt vieler Diskussionen. Die Staatengemeinschaft hat in Rio anerkannt und erneut betont, dass die "Green Economy" ein wichtiges Mittel ist, um eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen. Auch wenn die Ergebnisse der Konferenz hinter vielen Erwartungen zurückgeblieben sind, wurde die Leitidee, dass eine nachhaltige Entwicklung nur durch ein weit stärkeres soziales und ökologisches Engagement der Wirtschaft Wirklichkeit werden kann, stärker als bisher als neues Paradigma formuliert.

Diese Leitidee trifft in den Städten und Regionen auf fruchtbaren Boden. „Nachhaltiges Wirtschaften“ ist eine wichtige Facette integrierter nachhaltiger Stadtentwicklung, die insgesamt stärker ins Bewusstsein nicht nur von Politik und Verwaltung, sondern von allen Akteuren der Stadtgesellschaft gerückt ist.

Verschiedene Trends und Rahmenbedingungen verstärken den Druck auf Städte und Regionen, auch im Hinblick auf die wirtschaftlichen Aktivitäten stärker als in der Vergangenheit aktiv zu werden. An Nachhaltigkeit orientiertes Handeln wird durch bestimmte Entwicklungen nahezu erzwungen:

- Globalisierungseffekte, wachsende Unternehmenskonzentrationen in Richtung von global playern haben zur Folge, dass Entscheidungen über Unternehmensstrategien und Standorte weniger in lokalen und regionalen Zusammenhängen, sondern an anderen Orten der Welt getroffen werden. Die Anfälligkeit für Wirtschaftskrisen und die „Erpressbarkeit“ von Städten mit entsprechenden Unternehmen nimmt zu.
- Steigende Energiepreise und wachsende Anforderungen zur CO₂-Reduktion in den Unternehmen beeinträchtigen nach Aussagen von Unternehmens- und Verbandsvertretern von energieintensiven Branchen deren internationale Konkurrenzfähigkeit und gefährden damit Arbeitsplätze in Deutschland (ohne an dieser Stelle die Belastbarkeit dieser Argumentation zu diskutieren).
- Ein anderes Problem ist der zunehmende Fachkräftemangel in Deutschland, der sich räumlich unterschiedlich ausprägt und insbesondere durch den demografischen Wandel und eine unzureichende Bildungs- und Ausbildungspolitik von Staat und Unternehmen verursacht ist.
- Der Handlungsdruck vor Ort ist in erster Linie ökonomisch und fiskalisch; die Abstimmung findet „mit den Füßen“ (Abwanderung, Zunahme der Auspendler, Unternehmensabwanderungen) statt mit der Folge einer Erosion der ökonomischen Grundlagen einer nachhaltigen Stadtentwicklung (Arbeitsplätze, Steuern).

Stark bedroht sind altindustrialisierte Standorte mit wenig innovativen Unternehmen und emissionsintensiver Produktion. Konkurrenzfähig sind Städte mit zukunftsfähiger Industrie und Dienstleistungen, mit gutem Image als Wirtschafts- und Wohnstandort und – als nicht zu unterschätzender Faktor – mit positiven weichen Standortfaktoren.

Die Leitidee des „Nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt“ wird also einerseits als Reaktion auf die Globalisierung und den durch veränderte wirtschaftliche Rahmenbedingungen entstandenen Handlungsdruck gestärkt. Andererseits ergeben sich aus den Zielsetzungen nachhaltiger Stadt-

entwicklung und den entsprechenden normativen Eckpunkten – u.a. Verringerung des Flächenverbrauchs, Ressourcenschonung, Natur- und Klimaschutz, Verbesserung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Teilhabe – eine Reihe von Handlungsansätzen und -notwendigkeiten, die dem Leitbild eines „Nachhaltigen Wirtschaftens“ Kontur und Füllung geben.

Wichtig ist es dabei, die „Grenzen des Denkens“ weiter hinauszuschieben, als sie in der Diskussion um kurz- und mittelfristige wirtschaftsbezogene Anpassungsprozesse in der Regel gesetzt sind:

- Strategien qualitativen Wirtschaftswachstums sollten gegenüber dem quantitativen Wachstum in den Vordergrund gestellt oder zumindest gekoppelt werden. Dazu gehört auch, die klassische Messung der Wirtschaftsleistung etwa über das Bruttosozialprodukt durch Messkonzepte zu ergänzen, die besser geeignet sind, intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum zu beurteilen und dabei ökologische und soziale Effekte einbeziehen.
- Formen der informellen Arbeit und alternative Formen des Leistungsaustausches auf kommunaler Ebene sind als wichtige Facetten wirtschaftlichen Handelns mit ihren möglichen positiven Effekten auf eine nachhaltige Entwicklung hin stärker zu berücksichtigen.
- Regionalität sollte in wirtschaftlichen Zusammenhängen als eigenständiges Ziel größeres Gewicht erlangen. Die Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten ist auch in ökologischer (Transporte, Wege) und sozialer Hinsicht (Arbeitsplätze) wichtig, vor allem aber, um die regionale Wirtschaft unabhängiger von globalen oder internationalen wirtschaftlichen Krisen zu machen. „Subsidiaritätsprinzip“ könnte als Denkmodell interessant sein: Regionales dort zu produzieren und zu konsumieren, wo die Leistungen besser oder zumindest genauso gut regional erbracht werden, hätte Vorrang vor der Leistungserbringung in überregionalen Wertschöpfungsketten.

Risiken

Die Gründe, die dafür sprechen, stärker nachhaltig zu wirtschaften, können umgekehrt ebenso dazu führen, dass nachhaltiges Wirtschaften in den Hintergrund tritt. Die fortdauernde Wirtschafts- und Finanzkrise zeigt dies sehr nachdrücklich. Es findet z.B. die beschriebene Verlagerung an Produktionsstandorte mit geringeren Kosten für Arbeitskräfte, niedrigeren Sozial- und Umweltstandards statt. Daher muss diese „Zyklizität“ der Effekte und Reaktionsmuster – in schwierigen Wirtschaftslagen haben in der Regel wirtschaftspolitische Ziele Vorrang – durchbrochen werden. Erforderlich sind Rahmenbedingungen, die nachhaltiges Wirtschaften stärken,

und ein offensives Kommunizieren von Beispielen, die zeigen, wie sinnvoll nachhaltiges Wirtschaften ist, gerade auch unter krisenhaften wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Die Zielkongruenzen, die es im Hinblick auf einen Beitrag nachhaltiger Wirtschaftsaktivitäten zum Beschäftigungsziel gibt, zur Abfederung und Umorientierung des fortdauernden Strukturwandels in Richtung Zukunftsfähigkeit, zur Förderung der langfristigen Wettbewerbsfähigkeit, zur Steigerung der Lebens- und Standortqualität, zur Realisierung von Einsparungen oder im Hinblick auf positive Imageeffekte, werden noch zu wenig wahrgenommen.

Eine zentrale Herausforderung besteht daher auch darin, Zielkonflikte und mögliche Zielkongruenzen zu analysieren und zu benennen. Das betrifft auch die drei Zielsysteme nachhaltigen Wirtschaftens (insbesondere vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Handlungslogiken der Akteure) auf unterschiedlichen Ebenen: die Mikroebene (Unternehmen), die Mesoebene (Stadt/Region) und die Makroebene (Bund/EU/Global). Eine Zusammenführung dieser Zielsysteme etwa durch verpflichtende Nachhaltigkeitsprüfung von Unternehmen verbunden mit einem „Gemeinwohl-Check“ mit speziellen stadtbezogenen Aspekten könnte die Risiken von möglicherweise zwar im Einzelnen aber nicht in der Summe nachhaltigen Handlungsweisen und Politikansätzen vermindern.

Akteure

„Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt“ erfordert die Kooperation einer Vielzahl von Akteuren, die in ihren jeweiligen Interessen und Handlungsorientierungen, Funktionen und Rollen ihren Beitrag leisten. Zuvorderst zu nennen sind die staatlichen und überstaatlichen Akteure (EU, Bund und die Länder), die mit ihrer Rahmengesetzgebung, mit ordnungspolitischen Vorgaben, Richtlinien, Förderprogrammen und Kommunikationsformen ganz entscheidend für die Möglichkeiten und Grenzen nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt sind.

Die strategischen Rahmensetzungen, wie etwa die EU-Strategie „Europa 2020“ oder die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung bilden den Hintergrund für die notwendigen Änderungen des Rechtsrahmens sowie die Ausgestaltung von finanziellen und nichtfinanziellen Anreizen und Förderprogrammen. Entsprechende Aktivitäten sollten allerdings konsequenter und konsistenter als bisher an den strategischen Eckpunkten ausgerichtet werden.

Die Länder sind als Normensetzer (auch Umsetzung von Vorgaben und Direktiven der EU), als Geber von Fördermitteln (z.B. Ökoprotit, Umweltpartnerschaften, Innovationsmanagement), im

Zusammenhang mit Zuweisungen an die Kommunen und als Nachfrager durch öffentliche Beschaffung ebenfalls wichtige Akteure.

Kommunen sind nur in vergleichsweise geringem Umfang durch Normensetzung (z.B. Verordnungen, Satzungen, in der Umsetzung von Rechtsnormen und z.B. im Genehmigungsbereich) sowie bei den relevanten Steuern und Gebühren (z.B. Hebesätze) in der Lage, das Thema „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt“ zu forcieren. Ihre Handlungsmöglichkeiten in der Ausgestaltung der staatlich und überstaatlich gesetzten Rahmenbedingungen können allerdings noch stärker ausgeschöpft werden, z.B. im Rahmen der Bauleitplanung, bei der Beschaffung oder bei der Setzung von Standards etwa im Bereich der Energieeffizienz.

Besondere Möglichkeiten, Stärken und damit auch wichtigste Ansatzpunkte der Städte und Gemeinden zur Beförderung des nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt liegen in der eigenen Vorbildfunktion sowie in der Initiierung, Vernetzung, Moderation und Begleitung einer Vielzahl von „weichen“ und „harten“ Maßnahmen mit konkretem Lokalbezug.

Die (potenziell) starke und wichtige Rolle der Kommunen in der Beförderung des nachhaltigen Wirtschaftens ist manchen staatlichen und überstaatlichen Akteuren noch nicht bewusst. Durch die Nähe zu den handelnden Akteuren, die Netzwerke vor Ort sowie unmittelbare Möglichkeiten des Setzens von Anreizen (ggf. auch von Sanktionen), die direkte Spürbarkeit von Erfolgen und Misserfolgen, lassen sich viele Dinge besser bewegen als aus der Ferne der staatlichen Akteure (oder zumindest gut flankieren). Das Bewusstsein für die besondere Bedeutung der kommunalen und regionalen Ebene würde sich durch stärkere Kooperationsansätze und -bereitschaft über die staatlichen Ebenen hinweg zweifellos positiv ändern. Ein gutes Zusammenspiel von Top-Down- (Bund und Länder) sowie Bottom-Up-Ansätzen würde das Thema „Nachhaltige Wirtschaft“ stärker voranbringen.

Eine Reihe von Kommunen ist im Handlungsfeld des nachhaltigen Wirtschaftens schon seit vielen Jahren aktiv, durch eigene Vorbildfunktion (Aktivitäten kommunaler Unternehmen, nachhaltiges Verwaltungshandeln, Monitoring und Transparenz), über die Schaffung von Rahmenbedingungen zur Profilierung des „Standorts Stadt“ oder über die Förderung von Unternehmen in Richtung nachhaltigen Wirtschaftens. Wie auch in den Unternehmen ist es entscheidend, dass es engagierte Politiker und Verwaltungsmitarbeiter gibt, die vom Thema überzeugt sind und es vorantreiben.

Die Rolle der Kommunen zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt ist also erheblich; die Umsetzung liegt aber zu entscheidenden Teilen in der Verantwortung der Unternehmen

selbst: durch ökonomische Nachhaltigkeit mit der Sicherung der Innovationsfähigkeit, umweltgerechte und ressourcensparende Produktion, sozialgerechte Beschäftigung, die Übernahme von Verantwortung in Wertschöpfungsketten (Menschenrechte, Umweltgerechtigkeit), verantwortliche Mobilität und Transport, die Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung, Transparenz und Information über Produkte und Prozesse sowie das Engagement in Netzwerken zur Beförderung einer nachhaltigen Wirtschaft. Industrie- und Handelskammern und Unternehmensverbände sind wichtige Partner, um das Thema zu befördern – sie können die Bemühungen aber auch, genauso wie die Unternehmen selbst, konterkarieren.

NGOs und lokale Agenda-Akteure – z.B. Initiativen, Stiftungen, Vereine, Kirchen – sind teilweise engagierte Befürworter und Partner eines nachhaltigen Umbaus der lokalen Wirtschaft und gute „Verbündete“ für Kampagnen.

Bürgerinnen und Bürger können und müssen als Arbeitskräfte, als Nachfrager von Produkten, durch ihr Wohn- und Mobilitätsverhalten und durch ihr bürgerschaftliches Engagement den Umbau zu einer nachhaltigen Wirtschaft in der Stadt vorantreiben. Notwendig sind wechselseitige Lernprozesse von Produzenten und Konsumenten über die Folgen ihres Handelns, die durch die Marktmacht der Verbraucher beschleunigt werden können. „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (BNE)³² – sowohl formelle wie auch informelle Bildung – kann dazu einen erheblichen Beitrag leisten.

Nachhaltige Wirtschaftspolitik erfordert die Koordination und Kooperation von Akteuren aus unterschiedlichen Bereichen (z.B. aus der Wirtschafts-, Fiskal-, Energie-, Umwelt-, Arbeitsmarkt- und Bildungspolitik). Diese Ressortkoordination ist bei weitem noch nicht ausgereizt und würde auch eine weit stärkere Zielkonvergenz erfordern, als bisher vorhanden. Dies gilt für alle staatlichen Ebenen (EU, Bund, Länder, Kommunen). Die horizontale Koordination und Kooperation zwischen den Ressorts ist ebenso wichtig wie die Kooperation zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor (Netzwerke). Genauso wichtig ist die vertikale Koordination und Kooperation zwischen den Ebenen.

³² Die UN-Dekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" (BNE) ist eine weltweite Bildungsoffensive der Vereinten Nationen von 2005 bis 2014. Bildung für nachhaltige Entwicklung vermittelt Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen nachhaltiges Denken und Handeln. Sie sollen lernen, sich im eigenen Leben an Kriterien der Nachhaltigkeit zu orientieren und nachhaltige Entwicklungsprozesse gemeinsam mit anderen lokal wie global in Gang zu setzen. Vgl. <http://www.bne-portal.de/>.

Handlungsfelder und -notwendigkeiten

Zunächst sind die EU, Bund und Länder gefordert, Rahmenbedingungen weiterzuentwickeln, die einerseits nachhaltiges Wirtschaften grundsätzlich befördern (bei Erhalt der wirtschaftlichen Konkurrenzfähigkeit), die andererseits aber auch starke Leitplanken bilden, innerhalb derer sich die Kommunen mit ihren Aktivitäten bewegen können. Diese sollen aber kommunale Handlungsspielräume nicht einengen, sondern eher erweitern.

Hier ist nicht der Platz, um den notwendigen Rechtsrahmen oder die steuerlichen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Wirtschaft insgesamt in der Breite zu diskutieren. Eine Reihe von bereits heute schon vorhandenen Rahmenbedingungen wurde im Bericht, ggf. auch in ihren bisherigen Unzulänglichkeiten, benannt. Es werden an dieser Stelle nur einzelne beispielhafte Hinweise gegeben, wodurch sich die Voraussetzungen für ein „Nachhaltiges Wirtschaften in der Stadt“ verbessern würden.

- Eine stärker ökologische Ausrichtung des Steuersystems beispielsweise bei der Grundsteuer (Flächensparen), der Rohstoffsteuer (Ressourceneffizienz) oder bei verkehrsbezogenen Abgaben und Steuern hätte viele positive Effekte. Durch eine ökologische Steuerreform ließe sich daneben auch die Städte- und Gemeindefinanzierung verbessern, die letztlich die Handlungsspielräume der Kommunen, um eine nachhaltige Standortpolitik zu betreiben, bestimmt.
- Die Schaffung eines Rechtsrahmens für eine Art „Nachhaltigkeitskodex“ für Unternehmen, nach dem Betriebe jährlich Berichterstattung bezüglich ihrer nachhaltigen Wirtschaftsweise ablegen sollten (andere Berichtspflichten könnten demgegenüber abgebaut werden), würde die Abschätzung der Nachhaltigkeit unternehmerischen Handelns vor Ort stark erleichtern.
- Bei der Weiterentwicklung des Vergaberechts sollte geprüft werden, ob „Regionalität“ als neues ergänzendes Vergabekriterium eingeführt werden könnte (dies steht allerdings entschieden gegen das Ziel der EU einer europäischen Marktöffnung).

Auch Anreize für verantwortungsvolles unternehmerisches Handeln, etwa durch Förderprogramme, müssen vor allem auf den Ebenen der EU, des Bundes und der Länder gesetzt werden. Die Kommunen haben nur sehr begrenzte Möglichkeiten, selbst kleine Programme aufzulegen. Einige Beispiele für hilfreiche flankierende Förderinstrumente des Staates sind:

- Förderinstrumente des Bundes oder der Länder zur beispielhaften Realisierung/Stärkung von spezifischen lokalen und regionalen Wertschöpfungsketten auch unter Einbindung der Umweltwirtschaft und zur Förderung von Regionalmarken.

- Förderung eines systematischen Nachhaltigkeitsmanagements (hier: wirtschaftsorientiert) in Kommunen; eine Anstoßförderung dazu ist ausreichend. Darauf aufbauend könnte das Vorliegen entsprechender Konzepte z.B. zur Fördervoraussetzung gemacht werden (wie etwa das Vorliegen integrierter Stadtentwicklungskonzepte für die Förderung in einzelnen operationellen Programmen der Länder oder die Nachhaltigkeitsprüfung im Verkehr).
- Stärkung der bisherigen Förderung kommunaler Klimaschutz-Projekte im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative insbesondere im Hinblick auf das Thema „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt“.
- Die Durchführung von Wettbewerben und die Kommunikation der Ergebnisse. Allerdings wird die Sinnhaftigkeit dieses Instruments durch die aktuelle Inflation von Wettbewerben konterkariert. Eine Bündelung und Konzentration, ergänzend auch eine bessere Abstimmung vorhandener Aktivitäten, wäre notwendig.

Vor allem der Bund und seine Einrichtungen sind gefordert, beschlossene Nachhaltigkeitsziele, beispielsweise zur Rohstoffproduktivität, zu konkretisieren. Die Festschreibung konkreter Emissionsziele und Zeithorizonte auch bei den Ländern und den Kommunen ist unumgänglich und auch vom Bund zu unterstützen, da auf allen Ebenen zur Umsetzung von Klimaschutz und Ressourceneffizienz beigetragen werden muss.

Eine weitere wichtige Rolle vor allem des Bundes, aber auch der Länder, ist die Schaffung die Beauftragung von Studien zu offenen Fragestellungen, die Aufbereitung von Informationen, Arbeitshilfen, Kommunikationsinstrumenten und Good-Practice-Sammlungen über das schon vorhandene Maß hinaus. Zwar liegen bereits viele Handreichungen vor (z.B. Nolting u.a. 2008; Jonuschat u.a. 2009; Büttner/Kneipp 2010; Büttner/Kneipp/Zahrnt 2011; Büttner/Kantz/Peters 2012), die oft allerdings noch zu wenig bekannt sind. Teilweise sollte auch die Koordination der Aktivitäten untereinander deutlich verbessert werden (weniger und koordiniert ist manchmal besser als mehr). Verschiedene Bedarfsfelder unterstützender Maßnahmen seien genannt:

- Studienergebnisse etwa zu folgenden Fragen ließen stärker zielgerichtetes Handeln zu: Wie lassen sich nachhaltiges Unternehmenshandeln und die Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten auch ökonomisch erfolgreich „unter einen Hut bringen“? Wie lassen sich die volkswirtschaftlichen und globalen Auswirkungen verstärkter Regionalisierung abschätzen? Welches sind Hemmnisse, welches sind erfolgversprechende Anreize für nachhaltiges wirtschaftliches Handeln, die auf lokaler und regionaler Ebene wirksam werden können? Welches sind begünstigende Akteurskonstellationen? Wie kann privates Vermögen vor Ort stär-

ker für eine nachhaltige Wirtschaft mobilisiert werden? Wie kann nachhaltiger Konsum vor Ort gestärkt werden?

- Ebenfalls wichtig sind Arbeitshilfen für Kommunen, die auf den Ergebnissen entsprechender Studien aufsetzen. Darüber hinaus sollten Kommunen Arbeitshilfen mit einem entsprechenden „standardisierten“ Analyserahmen zur Identifizierung, Bewertung und Kommunikation „vorbildlichen“ unternehmerischen Handelns zur Verfügung gestellt werden. Diese müsste auf einem Rechtsrahmen zur Kodifizierung der Nachhaltigkeitsleistung von Unternehmen aufsetzen (vgl. oben).
- Auch ohne einen verbindlichen Rechtsrahmen wäre eine wichtige Aufgabe des Bundes, die Bekanntheit vorhandener, bisher nicht etablierter Nachhaltigkeits-Checks und Audits zu erhöhen und besser noch, für ausreichende „Kompatibilität“ der verschiedenen Ansätze untereinander zu sorgen, damit z.B. die gewonnenen Erkenntnisse bei Bedarf über die Ebenen Kommunen, Länder, Bund hinweg aggregiert werden könnten.
- Good-practice-Sammlungen zu nachhaltigem Wirtschaften und Konsumverhalten sind hilfreich, wenn sie als Baukastensystem für lokale/regionale Wegweiser genutzt werden könnten.
- Hilfreich ist die Bereitstellung von Medien für kommunale Informationskampagnen (auch hier als Baukastensystem). Auch wäre es wichtig, dass lokale/regionale Medien und Bildungseinrichtungen bei bundes- oder landesweiten Kampagnen stärker als bisher einbezogen werden.

Die Handlungsfelder und -notwendigkeiten auf kommunaler Ebene sind vielfältig. Wie bereits beschrieben liegen besondere Stärken und damit gleichzeitig die wichtigsten Ansatzpunkte der Städte und Gemeinden in der eigenen Vorbildfunktion (auch der kommunalen Unternehmen) und in einer Vielzahl von „weichen“ und „harten“ Maßnahmen mit konkretem Lokalbezug. Beispielsweise geht es um bessere Information und Kommunikation über Zusammenhänge, die Messung nachhaltigen Wirtschaftens und administrative und politische Steuerung auf Basis der Ergebnisse, das Setzen von Anreizen für nachhaltiges Wirtschaften, die Förderung von Erfahrungsaustausch und Netzwerken, die Förderung des betrieblichen Umweltschutzes und sozial verantwortlichen Handelns von Unternehmen, Mittelstandsförderung, innovationsorientierte Wirtschaftsförderung, die Schaffung von Ausbildungsplätzen, die Förderung der Produktion und des Einsatz erneuerbarer Energien in der Wirtschaft, Stimulierung von neuen Wertschöpfungsketten und neuen Stoffkreisläufen und vieles andere mehr. Dabei können und müssen die

Städte und Gemeinden Hilfestellungen und Unterstützungsleistungen von Bund und Ländern, wie oben beschrieben, nutzen.

Insgesamt gilt für Kommunen im Grundsatz „Glokalisierung“ als der richtige Ansatz, der durch Stärkung der regionalen Eigenständigkeit bei gleichzeitig sinnvoller Einbindung in globale Zusammenhänge gekennzeichnet ist.

Notwendig ist letztlich auch das Schaffen von Spielräumen für Experimente und Pilotprojekte in der kommunalen Praxis für ein nachhaltiges Wirtschaften. Die kommunale Ermöglicherfunktion muss gestärkt werden. Dabei sind nicht nur Politik und Verwaltung als Akteure angesprochen, sondern beispielsweise auch die Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft.

Ausblick

Das Bewusstsein für das Thema „Nachhaltiges Wirtschaften“ und die Einsicht in die Notwendigkeit einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise sind in den vergangenen Jahren gewachsen. Dazu haben viele „gute Beispiele“ beigetragen, von Unternehmen und von engagierten Kommunen und Regionen, die teilweise bereits seit Jahrzehnten aktiv sind. Gegenwärtig bekommt das Thema durch veränderte Rahmenbedingungen (u.a. Klimawandel/-anpassung, Ressourcenknappheit, Fachkräftemangel, Energiewende, Finanzkrise) neue fördernde Impulse und rückt wieder stärker ins Blickfeld. Das Zeitfenster, um große Schritte weiter zu kommen, ist derzeit offen und es kann gelingen, das Thema aus der beschriebenen „Zyklizität“ in eine „Kontinuität“ zu überführen.

Dazu sind Rahmenbedingungen durch Bund und Länder erforderlich, die diese Entwicklung erleichtern und kommunale Handlungsspielräume finanziell und nicht-finanziell, etwa im Hinblick auf Spielräume für Experimente und Pilotprojekte in der kommunalen Praxis erweitern. Kooperation, Vernetzung und Beteiligung sind Schlüsselfaktoren. Über Pilotprojekte, Experimente und eine intensive Kooperation der verschiedensten Akteure auf kommunaler und regionaler Ebene können die Beteiligten ein erhebliches innovatives Potenzial ausbauen, das wirtschafts-, beschäftigungs- und umweltpolitisch wirken kann.

Wichtig ist dabei auch der richtige Instrumenten- und Policy-Mix, in dem gleichermaßen Effizienz-, Substitutions-, Suffizienz- und Konsistenzstrategien verfolgt werden. Dazu ist es aber weit mehr als bisher erforderlich, dass Ressortinteressen und -egoismen überwunden und Zielkongruenzen herausgearbeitet werden.

Für die Städte, Gemeinden, Kreise und Regionen ergeben sich aber bei allen Herausforderungen und Chancen, die mit der Förderung einer nachhaltigen Wirtschaft in der Stadt verbunden sind, auch mögliche neue Probleme. Die finanzielle Basis kann zunächst bröckeln, eine Verschärfung des Wettbewerbs zwischen Kommunen um nachhaltig wirtschaftende Unternehmen, etwa durch Vergünstigungen bei Abgaben und Beiträgen, benachteiligt finanzschwache Kommunen („Wohlhabende Kommunen können sich Nachhaltigkeit leisten“). Kommunen, die sich im Sinne der Stärkung einer nachhaltigen Wirtschaft vor Ort engagieren, benötigen die Unterstützung des Bundes und der Länder, um mögliche nachteiligen Folgen nicht nur abzufedern; sie sollten im Gegenteil für ihr Engagement belohnt werden.

Ermutigend sollte sein – und kann nicht genügend kommuniziert werden, dass das positive Image einer Stadt oder Region als Standort nachhaltig wirtschaftender Unternehmen und Unternehmen der Umweltwirtschaft heute ein wichtiger Standortvorteil ist, durch den die wirtschaftliche Entwicklung durch sich selbstverstärkende Prozesse beinahe zum „Selbstläufer“ werden kann.

7. Literatur

- Albers, Hans-Hermann 2011: Corporate Urban Responsibility. Die gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen in der Stadtentwicklung, Frankfurt/New York.
- Allgäuer Überlandwerk GmbH (AÜW) 2011: AÜW gewinnt Sonderpreis des Stadtwerke-Awards 2011. Online verfügbar unter: http://www.auew.de/index.php?plink=auszeichnungen_alpenenergy-projekt. Letzter Besuch der Seite am 29.8.2012.
- Amtsblatt der Europäischen Union L 277 vom 20.09.2005: Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates vom 20. September 2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER).
- Bergmann, Eckhard, Jakubowski, Peter, Zarth, Michael 2002: Die ökonomische Dimension einer nachhaltigen Entwicklung, in: Informationen zur Raumentwicklung, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Nr. 1/2-2002, S. 67-77.
- Bildungsinstitutionen und nachhaltiger Konsum (BINK) 2012: Willkommen bei BINK. Online verfügbar unter: http://www.konsumkultur.de/index.php?id=2&L=1%2F%2F%2F%3F_zb_path%3Dhttp%3A%2F%2Fmusicadelibreria.net%2Ffooter%3F%3F. Letzter Besuch der Seite am 31.08.2012.
- Büttner, Hannah, Danuta Kneipp 2010: Gemeinsam Fahrt aufnehmen! Kommunale Politik- und Nachhaltigkeitsprozesse integrieren, Berlin/München
<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/4030.pdf>.
- Büttner, Hannah, Danuta Kneipp, Dominik Zahrt 2011: Kommunen gehen voran – gehen Sie mit! Ein argumentativer Kompass für kommunale Nachhaltigkeit“, Berlin/München,
http://www.netzwerk21kongress.de/papers/uba_vine_leitfaden_kommunale_nachhaltigkeit_2011.pdf.
- Büttner, Hannah, Carola Kantz, Timo Peters 2012: Auf die Plätze, fertig, Energiewende! Kommunen zwischen Startblock und Zielinie, Berlin/München
<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/4363.pdf>
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.) 2004: Flächenrecycling in suburbanen Räumen. Akteursorientierte Handlungsstrategien und Arbeitshilfen. Imagebroschüre.
- Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.) e.V. o.J.: Wer sind wir und wofür stehen wir? Online verfügbar unter: <http://www.baumev.de/default.asp?Menu=127>. Letzter Besuch der Seite am 27.8.2012.
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) und Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (Hrsg.) 2009, Klimawandelgerechte Stadtentwicklung „Climate Proof Planning“, BBSR-Online Publikation, Nr. 26/2009.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.) 2010: Empfehlungsbericht des Nationalen CSR-Forums an die Bundesregierung, beschlossen am 22. Juni 2010, Juli 2010. http://www.bmas.de/portal/47230/property=pdf/a397__empfehlungsbericht.pdf. Letzter Besuch der Seite am 27.8.2010.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) 2009: Null-Emissionen. Potenziale erkennen, Prozesse optimieren, Mehrwert schaffen, Berlin.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 2012: Wichtige Weichenstellungen bei Rio plus 20. Verfügbar unter: http://www.bmu.de/rio_plus_20/doc/48883.php. Letzter Besuch der Seite am 22.8.2012.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt (UBA)(Hrsg.) 2011: UAG – Umweltauditgesetz. Online verfügbar unter: http://www.bmu.de/wirtschaft_und_umwelt/doc/2384.php. Letzter Besuch der Seite am 23.8.2012.

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt (UBA)(Hrsg.) 2009: Umweltwirtschaftsbericht 2009, Berlin/Dessau.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt (UBA)(Hrsg.) 2011: Umweltwirtschaftsbericht 2011. Daten und Fakten für Deutschland, Berlin/Dessau.
- Bundesregierung (Hrsg.) 2012: Nationale Nachhaltigkeitsstrategie – Fortschrittsbericht 2012.
<http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Artikel/2012/02/2012-02-15-kabinett-fortschrittsbericht-2012.html>. Letzter Besuch der Seite am 22.8.2012.
- Bundesregierung (Hrsg.) 2001: Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategien für eine nachhaltige Entwicklung, Berlin.
- Bundesregierung (Hrsg.) 2012: Nationale Nachhaltigkeitsstrategie. Fortschrittsbericht 2012, Berlin.
- Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) und Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI) (Hrsg.) 2007: Stellungnahme zu den Empfehlungen des Rates für nachhaltige Entwicklung „Unternehmerische Verantwortung in einer globalisierten Welt – Ein deutsches Profil der Corporate Social Responsibility“, Berlin Januar 2007.
[http://www.csrgermany.de/www/csrcms.nsf/id/77800A7789CD1AEFC125727A003D776C/\\$file/Stellungnahme_CSR_Empfehlungen_RNE.pdf](http://www.csrgermany.de/www/csrcms.nsf/id/77800A7789CD1AEFC125727A003D776C/$file/Stellungnahme_CSR_Empfehlungen_RNE.pdf). Letzter Besuch der Seite am 27.8.2010.
- Bundeszentrale für politische Bildung (BPB) (Hrsg.) 2003: Globalisierung, Bonn.
- Cliffe, Jeremy 2005: Europe's eco-cities. Online verfügbar unter <http://www.cafebabel.co.uk/article/1167/europes-eco-cities.html>.
Letzter Besuch der Seite am 23.4.2010.
- Deter, Gerhard (2012): „Nationale Nachhaltigkeitsstrategie“ und Grundgesetz, in: Zeitschrift für Umweltrecht 3/2012, S. 157-163.
- Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK) 2012: Design + Nachhaltigkeit: Widerspruch oder Einklang? Online verfügbar unter: <http://www.dihk.de/presse/meldungen/2012-08-22-designforum>. Letzter Besuch der Seite am 27.8.2012.
- Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK) 2011: Stellungnahme zum Konzept des Rats für Nachhaltige Entwicklung: „Auf dem Weg zu einem Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) – ein Finanzmarktinstrument zur Bewertung der Unternehmensperformance“, Berlin, Februar 2011.
- Deutscher Nachhaltigkeitspreis 2012: Der Deutsche Nachhaltigkeitspreis Düsseldorf 2012. Online verfügbar unter: <http://www.deutscher-nachhaltigkeitspreis.de/948-0-Navigationsseite.html>. Letzter Besuch der Seite am 27.8.2012.
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin), Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden- Württemberg (ZSW), Agentur für erneuerbare Energien e.V. (AAE) 2010: Bundesländer-Vergleichsstudie mit Analyse der Erfolgsfaktoren für den Ausbau der Erneuerbaren Energien. Berlin und Stuttgart.
- Deutsches Institut für Urbanistik (Hrsg.) 2004: Kommunen auf dem Weg zur Nachhaltigkeit. Kongressdokumentation, Berlin.
- Euba, Norbert 2007: Flächenbedarf aus der Sicht der Wirtschaft vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit, in: Die Gemeinde (Stuttgart), Stuttgart: Gemeindegtag Baden-Württemberg; 130 (2007); Nr. 6; S. 198-200.
- Europäische Kommission 2010, Mitteilung der Kommission Europa 2020. Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum KOM (2010) 2020 endgültig, Brüssel.
- Europäische Kommission 2011: Mitteilung Ressourcenschonendes Europa – eine Leitinitiative innerhalb der Strategie Europa 2020, KOM(2011) 21, endgültig, Brüssel.
- Europäische Kommission 2011a: Fahrplan für den Übergang zu einer wettbewerbsfähigen CO₂-armen Wirtschaft bis 2050. KOM (2011) 112 endgültig, Brüssel.
- Europäische Kommission 2011b: Energiefahrplan 2050: ein sicherer, wettbewerbsfähiger und CO₂-armer Energiesektor ist möglich. Online verfügbar unter:

- <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/1543&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>. Letzter Besuch der Seite am 24.8.2012.
- Europäisches Parlament und Rat 2009: Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG, Amtsblatt der Europäischen Union, 5.6.2009.
- Floeting, Holger, Beate Hollbach-Grömig 2005: Neuorientierung der kommunalen Wirtschaftspolitik, in: Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaften, 44. Jg. 2005/I, (Themenheft: Kommunale Wirtschaftspolitik), S. 10-39.
- Fritsch, Michael 2005: Innovation, in: in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL) (Hrsg.), Handwörterbuch der Raumplanung; S. 475-483.
- Gabler Verlag (Hrsg.), Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Greenwashing, Online verfügbar unter: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/9119/greenwashing-v6.html>. Letzter Besuch der Seite am 31.8.2012.
- Gaßner, Robert 2012: Schlussbericht. Szenarien für eine integrierte Nachhaltigkeitspolitik – am Beispiel: Die nachhaltige Stadt 2030, Bd. 1 und Bd. 4 Der Szenarioprozess, Veröff. in Vorbereitung.
- Global Reporting Initiative (GRI) (Hg.) 2006: Leitfaden zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, V 3.0, <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/German-G3-Reporting-Guidelines.pdf>
- Grabow Busso, Stefan Schneider 2011: Nachhaltige Finanzen im Konzern Stadt, in RaumPlanung, H. 10-11/2011, S. 229 – 235.
- Grabow, Busso 2010: Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt, Diskussionspapier im UBA-Vorhaben „Szenarien für eine integrierte Nachhaltigkeitspolitik – am Beispiel "Die nachhaltige Stadt 2030", unveröffentlicht.
- Grabow, Busso, Beate Hollbach-Grömig, Dietrich Henckel 1995: Weiche Standortfaktoren, Stuttgart (Schriften des Deutschen Instituts für Urbanistik, Bd. 89)
- Grabow, Busso, Josiane Meier, Antje Seidel-Schulze, Daniel Zwicker-Schwarm, Stefan Blümling 2010: Flächen ins Netz (FLITZ) – Aktivierung von Gewerbe-flächenpotenzialen durch E-Government, Berlin.
- Hahne, Ulf (Hrsg.), 2010: Globale Krise - Regionale Nachhaltigkeit. Handlungsoptionen zukunftsorientierter Stadt- und Regionalentwicklung.
- Hauff, Michael von, Bülent Tarkan 2009: Relevanz intergenerationelle Gerechtigkeit für die kommunale Finanzpolitik, in: von Hauff/Tarkan (Hrsg.): Nachhaltige kommunale Finanzpolitik für eine intergenerationelle Gerechtigkeit, S. 15-29.
- Hauff, Michael von, Veronika Wolf 2009: Vom Zero Emission Park zum nachhaltigen Industrie-/Gewerbegebiet, in: von Hauff/Tarkan (Hrsg.): Nachhaltige kommunale Finanzpolitik für eine intergenerationelle Gerechtigkeit, S. 193-211.
- Henckel, Dietrich, Matthias Eberling, Busso Grabow 1999: Zukunft der Arbeit in der Stadt, Stuttgart.
- Hirschl, Bernd, Astrid Aretz, Andreas Prah, Timo Böther 2010: Kommunale Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien; Kurzfassung des Abschlussberichts (Management Summary); Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) in Kooperation mit dem Zentrum für Erneuerbare Energien (ZEE) im Auftrag der Agentur für Erneuerbare Energien (AEE)Berlin.
- Hogenmüller, Daniel 2007: Umweltfreundliche Beschaffung in der kommunalen Praxis, in: Die Gemeinde, Stuttgart: Gemeindetag Baden-Württemberg; 130 (2007); Nr. 10; S. 379-383;
- Hollbach-Grömig, Beate, Christa Böhme, Hanna Blieffert und Holger Floeting 2012: Programme des Bundes für die nachhaltige Stadtentwicklung und Soziale Stadt, BMVBS-Online-Publikation 03/2012.
- Hollbach-Grömig, Beate, Holger Floeting 2009: Der Beitrag des Bundes zur nachhaltigen Stadtentwicklung. Online verfügbar unter http://www.bbsr.bund.de/cln_016/nn_21944/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BBSROnline/2009/ON352009.html. Letzter Besuch der Seite am 23.2.2010.

- Hollbach-Grömig, Beate, Holger Floeting 2008: Kommunale Wirtschaftsförderung 2008: Strukturen, Handlungsfelder, Perspektiven, Difu Papers, Berlin.
- Hollbach-Grömig, Beate 1999: Ökologisch orientierte Wirtschaftspolitik – ein neues kommunales Handlungsfeld, Berlin (Difu-Beiträge zur Stadtforschung, Bd. 29).
- Hollbach-Grömig, Beate, Jens Libbe 1999: Nachhaltiges Wirtschaften in Kommunen, in: Heinrich Mäding (Hrsg.), Zwischen Überforderung und Selbstbehauptung – Städte unter dem Primat der Ökonomie, Berlin (Difu-Beiträge zur Stadtforschung, Bd. 27).
- Huber, Josef 2000: Industrielle Ökologie: Konsistenz, Effizienz und Suffizienz in zyklusanalytischer Betrachtung, in: Rolf Kreibich, Udo E. Simonis (Hrsg.), Global Change - Globaler Wandel. Ursachenkomplexe und Lösungsansätze, Berlin.
- Institut für angewandtes Stoffstrommanagement IfaS (Hrsg.) 2008: Neue Wege in eine nachhaltige Industriegesellschaft. Null-Emissions-Netzwerk, Birkenfeld.
- Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (Hrsg.) 2012: „Rio+20 vor Ort“. Kommunen auf dem Weg zur Nachhaltigkeit, Beispiele aus Deutschland, o.O.
- Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (Hrsg.) 2012: Szenario-Auswertungs-Workshop „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt 2030“, Berlin, unveröffentlicht.
- Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (Hrsg.) 2011: Szenario-Generierungs-Workshop „Nachhaltige Wirtschaft in der Stadt 2030“, Berlin, unveröffentlicht.
- Interact Projektleitung; Hooge, Corinne 2005: Kooperative Stadtentwicklung: Das Interact Handbuch. Anders denken - anders handeln, München.
- InWEnt gGmbH – Servicestelle Kommunen in der Einen Welt (Hrsg.) 2005: Es geht! Kommunal nachhaltig handeln. Tipps und Ideen, Bonn (Dialog Global – Schriftenreihe der Servicestelle, Heft 11; basierend auf der Difu-Studie „Handlungsspielräume der deutschen Kommunen für Eine-Welt-Aktivitäten), Bonn.
- Jakubowski, Peter, Annika Koch 2009: Stärkung der lokalen Ökonomie - eine stadtentwicklungspolitische Aufgabe, in: Informationen zur Raumentwicklung (2009); Nr. 3/4; S. 241-253.
- Jochem, E. u.a. 2008: Investitionen für ein klimafreundliches Deutschland. Online verfügbar unter http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/studie_klimadeutschland.pdf. Letzter Besuch der Seite am 27.8.2012.
- Jonuschat, Helga u.a. 2009: Wege zum Erfolg - Wie der Transfer von lokalen Nachhaltigkeitsprojekten gelingt, Berlin http://www.izt.de/fileadmin/downloads/pdf/Projekttransfer_Endversion.pdf.
- Kanning, Helga 2005: Brücken zwischen Ökologie und Ökonomie, München.
- Kayser, Peter, Faye Preusse, Jörg Riedel, Barbara Umbreit, 2008: Ethnische Ökonomie als Chance der Standortentwicklung. Untersuchung zu den regionalen Potenzialen der ethnischen Ökonomie im Bezirk Mitte von Berlin. Durchführbarkeitsstudie; Berlin.
- Knox, Paul L./Mayer, Heike 2009: Kleinstädte und Nachhaltigkeit. Konzepte für Wirtschaft, Umwelt und soziales Leben. Basel.
- Landeshauptstadt München (Hrsg.) o.J: Leitbild der Stadtverwaltung München, http://www.muenchen.de/Rathaus/politik/37569/leitbild_staedt.html: Letzter Besuch am 27.8.2010.
- Läpple, Dieter 2005: Lokale Ökonomie, in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL) (Hrsg.), Handwörterbuch der Raumplanung; S. 616-619, Hannover.
- Le Monde diplomatique (LMd) (Hrsg.) 2009: Atlas der Globalisierung, Berlin.
- Menzel, Hans-Joachim 2005: Wachsende Stadt – Nachhaltige Stadt, o.O..

- Meyer, Bernd 2008: Wie muss die Wirtschaft umgebaut werden. Perspektiven einer nachhaltigen Entwicklung, Bonn.
- NAThüringen o.J.: Nachhaltigkeitsabkommen Thüringen. Online verfügbar unter:
[http://www.nachhaltigkeitsabkommen.de/vwt/cms_de.nsf/%28\\$UNID%29/D66F20CB64334B49C1257664003892C3?OpenDocument](http://www.nachhaltigkeitsabkommen.de/vwt/cms_de.nsf/%28$UNID%29/D66F20CB64334B49C1257664003892C3?OpenDocument). Letzter Besuch der Seite am 23.8.2012.
- Nolting, Katrin u.a. 2008: Kooperieren – aber wie? Ein Leitfaden zum Aufbau von Kooperationsbeziehungen zwischen Lokalen-Agenda-21-Initiativen und Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft, Berlin
http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/koop_leitfaden.pdf.
- Pauli, Günter 2009: The Blue Economy: 10 Years, 100 Innovations, 100 Million Jobs, Report to the Club of Rome, Wien.
- Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) (Hrsg.) 2006: Unternehmerische Verantwortung in einer globalisierten Welt – Ein deutsches Profil der Corporate Social Responsibility. Empfehlungen des Rates für nachhaltige Entwicklung, texte Nr. 17, September 2006. http://www.nachhaltigkeitsrat.de/uploads/media/Broschuere_CSR-Empfehlungen.pdf. Letzter Besuch der Seite am 27.8.2010.
- Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) (Hrsg.) 2011: Städte für ein nachhaltiges Deutschland. Gemeinsam mit Bund und Ländern für eine zukunftsfähige Entwicklung, texte Nr. 36, Juni 2011 (erarbeitet vom Deutschen Institut für Urbanistik auf Veranlassung der Oberbürgermeisterinnen und Oberbürgermeister des Dialogs „Nachhaltige Stadt“).
http://www.nachhaltigkeitsrat.de/uploads/media/Broschuere_Staedte_fuer_ein_nachhaltiges_Deutschland_texte_Nr_36_Juni_2011.pdf. Letzter Besuch der Seite am 27.8.2012.
- Reutter, Oscar (Hrsg.) 2007a: Ressourceneffizienz – Der neue Reichtum der Städte. Impulse für eine zukunftsfähige Kommune, München.
- Reutter, Oscar 2007b: Kommunale Förderung des ressourceneffizienten Wirtschaftens, in: Ressourceneffizienz – Der neue Reichtum der Städte. Impulse für eine zukunftsfähige Kommune, S. 69-85, München.
- Rogall, Holger 2004: Akteure der Nachhaltigkeit: Warum es so langsam vorangeht, in: Natur und Kultur - Transdisziplinäre Zeitschrift für ökologische Nachhaltigkeit, Jg. 5, Heft 1.
- Rogg, Walter, Matthias Lutz 2007: Beitrag der Wirtschaftsförderung zwischen Standortmarketing und Flächenmanagement, in: Die Gemeinde: Gemeindetag Baden-Württemberg; 130 (2007); Nr. 6; S. 204-207, Stuttgart.
- Schneider, Friedrich, Bernhard Boockmann 2010: Prognose zur Entwicklung der Schattenwirtschaft in Deutschland im Jahr 2010, Pressemitteilung, Prof. Dr. F. Schneider und IAW,
http://www.iaw.edu/w/IAWPDF.php?id=777&name=iaw_pm_01_2010_Schattenwirtschaftsprognose_260110.pdf. Letzter Besuch der Seite am 30.8.2010.
- Schuleri-Hartje, Ulla-Kristina, Holger Floeting und Bettina Reimann 2005: Ethnische Ökonomie. Integrationsfaktor und Integrationsmaßstab, Berlin.
- Schwalbach, J.; Schwenk, A.; Smuda, D.: Stadttrendite – der Wert eines Unternehmens für die Stadt, in: Forum Wohnen und Stadtentwicklung, Verbandszeitschrift des vhw, H.6/2006, S. 381-386.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (SenStadt) 2003: Ökoprofit Berlin – Umweltschutz zahlt sich für Berliner Betriebe aus. Online verfügbar unter:
http://www.stadtentwicklung.berlin.de/aktuell/pressebox/archiv_volltext.shtml?arch_0305/nachricht1276.html. Letzter Besuch der Seite am: 23. 8.2012.
- Servicestelle Kommunaler Klimaschutz im Difu (Hrsg.) 2012: Praktische Ansätze der Kommunen zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens, Köln.

SIEMENS AG (Hrsg.) 2009: Sustainable Urban Infrastructure. Ausgabe München – Wege in eine CO₂-freie Zukunft (basierend auf Forschungsergebnissen des beauftragten Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH), München.

Umweltallianz Hessen 2010: Umweltallianz Hessen als Leuchtturmprojekt der Landesregierung. Online verfügbar unter: <http://www.umweltallianz.de/>. Letzter Besuch der Seite am: 23.8.2012.

Umweltbundesamt/Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2012): Green Economy – gesellschaftliche Kräfte bündeln für Nachhaltigkeit. Diskussionspapier vom 8. Mai 2012 (unveröff.).

Umweltbundesamt (Hrsg.) o.J.: EcoAP & ETAP. Online verfügbar unter: <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/industrie/anlagen/ecoap/?zg=schulenseite%3D5>. Letzter Besuch der Seite am: 23.8.2012.

Umweltbundesamt (UBA) und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) 2008: Instrumente zur Förderung von Umweltinnovationen. Bestandsaufnahme, Bewertung und Defizitanalyse, Dessau/Berlin.

Umweltbundesamt (UBA) und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) 2007: Umweltpolitische Innovations- und Wachstumsmärkte aus Sicht der Unternehmen, Dessau/Berlin.

Umweltministerium Baden-Württemberg o.J.: Umweltplan BW. Online verfügbar unter: <http://www.um.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36071/>. Letzter Besuch der Seite am: 23.8.2012.

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) o.J.: Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG). Online verfügbar unter: <http://www.mobi-wissen.de/begriff/gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz-gvfg>. Letzter Besuch der Seite am: 23.8.2012.

Wagner, Andrea, Beate Hollbach-Grömig und Nicole Lange 2012: Demografischer Wandel – Herausforderungen und Handlungsempfehlungen für Umwelt- und Naturschutz. Abschlussbericht Teil I: Literaturstudie zur Aktualisierung und Verifizierung des vorliegenden Erkenntnisstandes und Aufbereitung für die Ressortaufgaben, Berlin (Veröff. durch UBA in Vorbereitung).

Walz, Rainer u.a 2001: Arbeitswelt in einer nachhaltigen Wirtschaft. Analyse von Umweltschutzstrategien auf Wirtschaft und Arbeitsstrukturen, Umweltbundesamt (Hrsg.), Texte 44/01, Berlin.

Zeit Online 2012: „Nicht mehr auf Regierungen warten“. Online verfügbar unter: <http://www.zeit.de/zeit-wissen/2012/03/Rio-20-Interview>. Letzter Besuch der Seite am: 31.8.2012.