

# STADTENTWICKLUNG MIT DEM GARTENSPATEN

Umriss einer Stadternährungsplanung



Philipp Stierand



Philipp Stierand, [speiseraeume.de](http://speiseraeume.de)

Dortmund im Mai 2012



Einige Rechte vorbehalten. Diese Arbeit ist veröffentlicht  
unter der Creative Commons 3.0 Deutschland Lizenz:  
[Namensnennung-NichtKommerziell-KeineBearbeitung](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/)

Philipp Stierand

# Speiseräume

Die Ernährungswende  
beginnt in der Stadt



Alle Informationen zum aktuellen Buch

von Philipp Stierand: <http://speiseraeume.de/buch/>

# Inhaltsverzeichnis

Stadt, Ernährung und Planung .....	I
Überflüssiges städtisches Ernährungssystem .....	2
Eine neue städtische Ernährungspolitik entsteht.....	6
Urban Food Planning als Aufgabe der Stadtplanung .....	9
Auswirkungen des Ernährungssystems auf Umwelt und Klima .....	12
Einfluss des Ernährungssystems auf Gesundheit und soziale Gerechtigkeit.....	15
Potenziale der urbanen Landwirtschaft .....	19
Potenziale regionaler Ernährungssysteme .....	23
Ernährungskompetenz und -verhalten.....	27
Potenziale des Ernährungssystems für die Stadtentwicklung .....	30
Stadternährungsplanung für ein urbanes Ernährungssystem.....	34
Stadt und Ernährung: urban, kreativ, gesund, nachhaltig .....	45
Bildnachweis / picture credits .....	48
Literatur .....	49

## Internet

Aufsatz .....	<a href="http://speiseraeume.de/sep">http://speiseraeume.de/sep</a>
Kurzfassung .....	<a href="http://speiseraeume.de/sep_kurz">http://speiseraeume.de/sep_kurz</a>
English abstract .....	<a href="http://speiseraeume.de/sep_eng">http://speiseraeume.de/sep_eng</a>

# Stadt, Ernährung und Planung

Über Jahrzehnte hinweg haben sich Deutschlands Städte keine Gedanken über die Lebensmittelversorgung gemacht. Lebensmittel kamen aus dem Supermarkt und waren darüber hinaus als Thema irgendwo im ländlichen Raum verortet. Das war noch nie richtig - und doch hat es funktioniert: Nie war Hunger in deutschen Städten abwesender als in diesen Jahrzehnten. Jetzt drängt überraschenderweise das Thema Ernährung mit Macht in die Städte zurück. Die Bürger beginnen, ihr Obst und Gemüse selbst anzubauen, und das nicht im Kleingarten und Hinterhof, sondern demonstrativ im Vorgarten und im Stadtpark. Die Bürger bemächtigen sich gleich zweier symbolischer und grundlegender Teile ihres (Stadt-) Lebens: ihrer Lebensmittelversorgung und des öffentlichen Raums. Die Menschen machen damit Lebensmittel und Ernährung in der Stadt bewusst zum Thema – auch jenseits von Obst- und Gemüseanbau.

Mit dieser Rückkehr der Ernährungspolitik in die Städte werden Fragen thematisiert, die weit über den Lebensmittelanbau hinausgehen und die zentralen Aufgaben der zukünftigen Entwicklung von Städten betreffen. Wie kann die Lebensmittelversorgung, die massiv natürliche Ressourcen verbraucht, die nachhaltige Entwicklung der Stadt unterstützen? Unterstützen die sozialen Aspekte der Ernährung soziale Disparitäten oder können sie helfen, Polarisierung abzubauen? Und ganz generell: Wie kann Ernährung bei der Entwicklung von Städten helfen?

Dieser Aufsatz ist ein Plädoyer für eine aktive und systematische Auseinandersetzung der Stadtplanung mit der Ernährung der Bürger. Das Thema Ernährung in der Stadt speist seine Kraft (und seine Faszination) aus seiner elementaren, existenziellen Bedeutung für Stadt und Bürger, aus seiner tiefen Verwobenheit mit dem (städtischen) Alltag und daraus, dass Ernährung ähnlich vielfältig und vielschichtig wie die Stadt selbst ist. Letztlich folgen Stadtplanung und Ernährung auf unterschiedlichen Ebenen dem gleichen Motiv, nämlich der Erhöhung der Lebensqualität. Auf diese Verbindung und diese Kraft sollte die Entwicklung unserer Städte nicht verzichten müssen.

Dieser Aufsatz entwirft eine theoretische Erklärung für das Verschwinden und die Rückkehr lokaler Ernährungspolitik, greift auf die internationale Diskussion um Sustainable Food Planning zurück und zeigt Chancen und Probleme der Ernährung in der Stadt auf. Als Schlussfolgerung daraus wird die Notwendigkeit eines urbanen Ernährungssystems definiert und die Umriss einer Stadternährungsplanung entworfen.



## Überflüssiges städtisches Ernährungssystem

Die Geschichte der Stadt erzählt von Lebensmitteln. Früher wie heute ist die Nahrungsvorsorge eine der grundlegenden Notwendigkeiten menschlicher Siedlungen, sie ist Daseinsvorsorge in ihrer fundamentalsten Form. In der längsten Zeit der Geschichte europäischer Städte war dies eine lokale Aufgabe: Der Transport von Lebensmitteln war schwierig und die Möglichkeiten zur Konservierung eingeschränkt, so dass Lebensmittel für die Stadt in der Stadt selbst oder im unmittelbaren Umland produziert werden mussten. Die Landwirtschaft war zwangsläufig urban. Aus heutiger Sicht scheint es fast unvorstellbar, dass ein elementarer Bestandteil dieser innerstädtischen Landwirtschaft auch die Tierhaltung war. Weil beispielsweise frische Milch nicht transportfähig war, mussten die Kühe in unmittelbarer Nähe der Milchtrinker gehalten werden.

Während der Urbanisierung änderten sich die Anforderungen an die städtische Lebensmittelversorgung grundsätzlich; eine schnell wachsende Zahl von Stadtbewohnern ohne Zeit und Platz für die Selbstversorgung musste versorgt werden. Gleichzeitig erweiterten sich die technischen Möglichkeiten in der Erzeugung, dem Transport und der Konservie-

rung von Lebensmitteln radikal. Das städtische Ernährungssystem<sup>1</sup> öffnete sich im ersten Schritt für regionale Beziehungen. Frische Lebensmittel wurden weiterhin in der Stadt produziert, aber auch schon in einer Art von Thünschen Ringen in der Region (vgl. Teuteberg 1987: 10–13, Atkins 2003: 135–138, Steel 2008: 70–72). Für haltbare Lebensmittel entwickelte sich ein nationaler Markt, Produkte wie Getreide kamen aus den Kolonien (vgl. Friedmann und McMichael 1989: 97–100). In einem nächsten Schritt wurden auch die regionalen Verknüpfungen gesprengt. Heute spielen Raum und Zeit/Saison für die Lebensmittelversorgung kaum noch eine Rolle. So hat sich der räumliche Maßstab des städtischen Ernährungssystems in den letzten 200 Jahren von der Subsistenz auf der städtischen Ebene zu regionalen Verbindungen bis zu heute nationalen und globalen Beziehungen gewandelt.

Für die Konsumenten hatte dieser Maßstabssprung einen wesentlichen Vorteil: Durch die Auflösung der räumlichen Verknüpfung zwischen Lebensmittelproduktion und dem Wohnort, von Massimo Montanari (1993: 189) als Delokalisation bezeichnet, wurde der Hunger in Europa zurückgedrängt. Jahreszeiten und lokale Anbaubedingungen spielen jetzt für die Versorgung kaum eine Rolle mehr. Die Ausrichtung der weltweiten Lebensmittelproduktion auf die Bedürfnisse von Europa und der USA tat ihr übriges zur Lösung der Versorgungsprobleme in diesem Teil der Welt.

Die industrielle Massenproduktion von Lebensmitteln und die damit verbundenen Vermarktungsinteressen hatten eine bis dahin ungekannte Uniformität in den Speiseplänen zur Folge. Die Folgen der industriellen Standardisierung wurden unterstützt durch neue Möglichkeiten der Konsumenten: Die gestiegene räumliche wie soziale Mobilität riss die Ernährung aus dem lokalen Kontext und führte zum Verlust des sozialen Kontextes von Ernährung, Gebräuchen und Ritualen. Der Anteil der Stadtbewohner an der Gesamtbevölkerung stieg und urbanisierte die Konsumgewohnheiten gleich zweifach. Schon rein zahlenmäßig gewannen städtische Ernährungsgewohnheiten mit höherem Verstädterungsgrad einen größeren Einfluss. Noch bedeutender ist aber, dass sich die städtische Ernährungsweise als Norm durchsetzte. Lange unterschieden sich die Ernährungsweisen zwischen Stadt und Land grundsätzlich. Das Land blickte neidisch auf die Luxusmahlzeiten der Städter und diese versuchten eifersüchtig, ihre Privilegien zu verteidigen. Heute

---

<sup>1</sup> Der Aufsatz greift auf den an das englische „Food System“ angelehnten Begriff Ernährungssystem zurück. Danach versorgen Ernährungssysteme Räume mit Lebensmitteln. Sie existieren auf allen räumlichen Ebenen vom Haushalt, Stadtviertel, Stadt, Region bis zum globalen Ernährungssystem und greifen über diese Ebenen hinweg ineinander. Im Kern beinhalten Ernährungssysteme alle Prozesse, die Lebensmittel in einem Raum durchlaufen (vgl. Stierand 2008: 14–17).

erscheint schon die Idee, dass sich die Landbevölkerung anders ernähren könnte als die Städter, fremd (vgl. Montanari 1993: 189–191).

In den Produktions- und Versorgungsketten waren eine möglichst kosteneffiziente Produktion und das Ausnutzen von Skaleneffekten die wesentlichen Motoren für Veränderungen. Die Versorgungsketten verlängerten sich durch neue Akteure und größere räumliche Abstände. Die direkten Verbindungen von Produzent und Konsument wurde gekappt. Die Quelle seiner Lebensmittel ist für den Verbraucher heute nicht mehr nachvollziehbar. Der formlose, direkte Kontakt und das Vertrauen zwischen Erzeuger und Verbraucher wurden in den anonymen Versorgungsketten ersetzt durch formalisierte Qualitätsmanagementsysteme und Produktmarken. Als weitere Konsequenz der Maßstabsverschiebung und der Verlängerung von Versorgungsketten hat sich nicht nur der Konsum vom Raum gelöst, sondern auch die Erzeugung von Lebensmitteln ist nicht mehr in den Raum eingebettet. Im modernen Ernährungssystem sind die Orte der Produktion für fast alle Lebensmittel austauschbar. Raum hat für die große Mehrheit der Produkte keinen Einfluss auf ihre Charakteristik mehr (vgl. Wiskerke 2009: 370–371).

Ich möchte diese Analysen um eine Betrachtung der Beziehungen der städtischen Akteure untereinander im Ernährungssystem ergänzen. Stadtbewohner erzeugen keine Lebensmittel mehr, verarbeiten sie kaum noch und selbst die Zubereitung überlassen sie mit steigender Tendenz der Industrie; Stadtbewohner wurden vom aktiven Teilnehmer am Ernährungssystem zu reinen Konsumenten. Weitergehend ist die gesamte Stadt ein passiver Nutzer der Ernährungssysteme geworden: In der Stadt wird nicht mehr für den städtischen Bedarf produziert und verarbeitet – es wird nur noch konsumiert.

Die Akteure des Ernährungssystems arbeiten in einem nationalen bis globalen Maßstab. Der örtliche Landwirt produziert für den Weltmarkt, der lokale Supermarkt wird von einem nationalen Verteilzentrum beliefert. Es gibt keinen Handel oder Austausch auf der lokalen Ebene mehr. Damit ist die einzelne Stadt für die Akteure im Ernährungssystem als Konsum- oder Produktionsstandort austauschbar. Diese Akteure sind nicht auf Qualitäten und Begabungen spezifischer Städte angewiesen. Die Stadt selbst hat damit keinen signifikanten Einfluss auf die eigene Versorgung mehr und keine Möglichkeiten, das eigene städtische Ernährungssystem zu gestalten.

Die Darstellung macht deutlich: Das städtische Ernährungssystem ist überflüssig, für die Versorgung der Stadt wird es nicht gebraucht. Es hat nichts spezifisch Städtisches mehr, es handelt sich vielmehr um Ausläufer des globalen Ernährungssystems auf der lokalen Ebene (und soll hier im Folgenden so bezeichnet werden). Zusammengefasst und zuge-spitzt kann das aktuelle, industrielle Ernährungssystem auf der lokalen Ebene als delokalisiert, zerschnitten und überflüssig beschrieben werden. Das städtische Ernährungssystem

tem auf der lokalen Ebene hat nicht nur seine traditionellen Verbündeten, die städtischen Akteure, verloren, sondern auch jeglichen Ansatz für städtischen Einfluss. Zusammen mit der Bedeutung des Ernährungssystems auf der lokalen Ebene ist auch die städtische Ernährungspolitik verschwunden. Ernährungspolitik, also Entscheidungen, die beeinflussen, wie Menschen Lebensmittel produzieren, erwerben, konsumieren und entsorgen, wird heute als Ausdruck von höheren nationalen oder globalen Impulsen verstanden (z. B. Landwirtschaftspolitik oder Verbraucherschutz) (vgl. Mendes 2008: 943).



## Eine neue städtische Ernährungspolitik entsteht

In der Vergangenheit (und noch bis in die 1950er, 60er Jahre) waren Unterversorgung und dessen Prävention Thema der Ernährungspolitik. Der Fokus lag auf der Sicherstellung der Grundversorgung, von Ernährungssicherheit im Sinne der räumlichen, sozialen und ökonomischen Verfügbarkeit von sicheren und nährstoffreichen Lebensmitteln (vgl. FAO 2008: 1). Diese Ernährungspolitik hat ihre Dringlichkeit verloren und verschwand mit dem Maßstabssprung der Versorgungsstrukturen von der lokalen Ebene. Meine These ist, dass jetzt mit neuen Fragestellungen, dem Druck der Probleme auf der städtischen Ebene und dem Versagen des Marktes bei Umwelt- und Gesundheitsfragen eine neue Notwendigkeit für Ernährungspolitik auf der lokalen Ebene entstanden ist. Aktuelle Probleme im Ernährungssystem entstehen nicht mehr aus dem Mangel, sondern aus dem Überangebot von Nahrung. Die Kristallisationspunkte für diese Probleme liegen unabhängig vom globalen Maßstab des Gesamtsystems auf der lokalen Ebene.

Während aber die Sicherstellung der Versorgung als gesellschaftliche Aufgabe gesehen wurde, werden aktuelle Probleme als Fehler des Verbrauchers verstanden. So wird das individuelle Konsumverhalten für Probleme wie Fehl- und Überernährung, Umweltschä-

den und soziale Missstände verantwortlich gemacht. Das Gefühl von Ohnmacht und fehlenden Einflussmöglichkeiten, dass viele Verbraucher angesichts dieser aufgebürdeten Verantwortung empfinden, wird dann individuellen Informationsdefiziten zugeschrieben.

Doch es wächst die Einsicht, dass aktuelle Probleme im Ernährungssystem sich nicht alleine über verantwortungsvolle Konsumenten lösen lassen. „The market can't be responsible for educating obese people about healthy eating, or improving public health by making sure fresh food stores are located in areas where low-income people can't sustain a profitable grocery business. The market doesn't care about diversity or vulnerability from monocultures.“ (Ladner 2011: 240, vgl. auch American Planning Association 2006: 3)

Eine Gegenreaktion zur Globalisierung der Ernährungspolitik und Individualisierung der Probleme ist es, auf der lokalen Ebene neue Ansprüche an ein Ernährungssystem (New Urban Food Needs, vgl. Stierand 2012: 69) zu formulieren. Der Fokus der Ansprüche liegt dabei nicht mehr in erster Linie auf der Grundversorgung, sondern auf individuellen und gesellschaftlichen Bedürfnissen, die darüber hinaus gehen. Dies sind insbesondere:

- **Vertrauen:** Die anonymisierten Produktions- und Lieferketten in Kombination mit den Lebensmittelskandalen der vergangenen Jahrzehnte haben ein Bedürfnis nach Vertrauen und Nähe im Ernährungssystem erzeugt.
- **Gesundheit:** Fehlernährung und Übergewicht werden zur Volkskrankheit und sind eine massive Belastung für das Gesundheitssystem.
- **Nachhaltigkeit:** Verbraucher und Politiker beginnen zu realisieren, dass die Lebensmittelproduktion ein massiver Eingriff in die Umwelt ist.
- **Fairness:** Trotz anonymisierter Beziehungen scheint ein Interesse dafür zu entstehen, wie in der vorgelagerten Produktions- und Lieferkette gehandelt wird. Die überdurchschnittlich wachsenden Umsätze von Fairtrade- und Biolebensmitteln sind ein Anzeichen dafür.

Besonders in den USA hat sich darüber hinaus ein Begriff von Ernährungssicherheit herausgebildet, der jenseits der ausreichenden Verfügbarkeit von Nahrung diese neuen Ansprüche als Grundlegend einbezieht: „Community food security is defined as a situation in which all community residents obtain a safe, culturally acceptable, nutritionally adequate diet through a sustainable food system that maximizes community self-reliance and social justice.“ (Hamm und Bellows 2003: 37)

Der Weg zur Verwirklichung dieser Ansprüche wird als Wettkampf zwischen zwei verschiedenen Modellen des Ernährungssystems beschrieben, zwischen dem aktuellen, industriellen System und einem alternativen System. Hier stehen beispielsweise die Globalisierung der Regionalisierung, der Monokultur die Biodiversität, der industriellen Land-

wirtschaft die ökologische Landwirtschaft, der Marktkonzentration vielfältige Marktteilnehmer und den Konsumenten die Bürger gegenüber (vgl. Lang und Heasman 2004: 193).

Ein reales Ernährungssystem wird aus Versatzstücken beider Extreme bestehen. Ein nachhaltiges Ernährungssystem muss dabei folgende Kriterien erfüllen (vgl. American Planning Association et al. 2010). Es muss:

- **Gesundheitsfördernd** für Landwirte, Arbeiter wie Konsumenten sein.
- **Nachhaltig** die natürlichen Ressourcen schützen und die Ernährungsbedürfnisse sicherstellen.
- **Widerstandsfähig** gegen Klimawandel, Schädlinge und Verteuerung von Wasser und Energieressourcen sein.
- **Diversität** sicherstellen in den Methoden der Produktion, Verarbeitung, des Konsums und der Entsorgung, in den räumlichen Maßstäben, der geographischen Herkunft und der Kulturen wie Lebensstile.
- **Fair** sein gegenüber Landwirten, Arbeitern und Konsumenten; es muss einen gerechten Zugang zu gesunden und kulturell angemessenen Lebensmittel geben.
- **Wirtschaftliche Chancengleichheit** für die verschiedenen Räume, Maßstäbe und Akteure bieten.
- **Transparenz**, Nachvollziehbarkeit und Mitwirkungsmöglichkeiten für alle Akteure im gesamten Ernährungssystem ermöglichen.

Mit Konzepten wie Community Food Security oder des nachhaltigen Ernährungssystems der American Planning Association wird die Verantwortung für aktuelle Probleme im Ernährungssystem zurück auf die gesellschaftliche Ebene gehoben und Handlungsmöglichkeiten neben einem bewussten Konsum eröffnet.

Insbesondere auf der lokalen Ebene werden „bottom up“-Strategien und konkrete Projekte entwickelt, um das Ernährungssystem zu beeinflussen. In Nordamerika und in Großbritannien ist daraus eine soziale Bewegung entstanden, die von Kommunen unterstützt und von wissenschaftlicher Forschung begleitet wird. Im kontinentalen Europa ist diese Bewegung nicht so stark ausgeprägt. Die ersten Ansätze von Diskussionen und Projekten zeigen deutliche Parallelen zu den Anfängen der Bewegung in den USA. So ist im Jahr 2011 die urbane Landwirtschaft zum Star in den deutschen Medien und der Öffentlichkeit geworden; in Großbritannien und in Nordamerika kennzeichnete dies den Beginn der Beschäftigung mit lokaler Ernährungspolitik und der Food Movement.



## Urban Food Planning als Aufgabe der Stadtplanung

Parallel zu der entstehenden Ernährungs-Diskussion in der nordamerikanischen Zivilgesellschaft entstand auch unter Raumplanern eine Debatte um den Zusammenhang von Ernährung und Stadtplanung. Im Jahr 1999 haben Kameshwari Pothukuchi und Jerome L. Kaufman (1999, 2000) zum ersten Mal untersucht, wie die amerikanische Stadtplanung mit dem Thema Ernährung umgeht. In der damaligen Planungsliteratur fanden sie kaum Hinweise auf einen Zusammenhang von Ernährung und Planung. In einer Befragung von 22 Planungsämtern stießen sie bestenfalls auf ein leichtes Interesse für Ernährungsthemen. Maßnahmen, wenn es sie gab, waren reaktiv und wenig systematisch. Die US-amerikanischen Planer begründeten dies damit, dass Ernährung ein ländliches, kein städtisches Thema sei. Die Lebensmittelversorgung sei zudem in der Hand des privaten Sektors und funktioniere. Es bestehe also kein Handlungsbedarf für Planung (vgl. Pothukuchi und Kaufman 2000: 114–116). Diese beiden Veröffentlichungen sind als Startpunkt der US-amerikanischen Diskussion über Ernährung als ein Thema der Stadtplanung zu verstehen. In der Folge wurde nicht nur die Abhängigkeiten zwischen Stadt (-entwicklung) und Ernährungssystem diskutiert, sondern ein Diskussionsstrang war auch die spezielle Eignung

von Planern, die sie aufgrund ihrer Ausbildung und Erfahrung haben, um Probleme und Chancen des städtischen Ernährungssystems anzugehen. „These skills include assisting community members in defining food system goals and needs, fostering collaboration among diverse food system stakeholders, planning and implementing food system projects, and assessing economic, environmental, and cultural health of the food system.“ (Hammer 2004: 425) Weitere Argumente waren die Interdisziplinarität der Ausbildung und der Umgang mit (widersprüchlichen) Entwicklungen, Zielsystemen und Interessen im städtischen Raum (vgl. bspw. Pothukuchi und Kaufman 2000: 119, Pothukuchi 2004: 360–362, American Planning Association 2006: 3).

Auf der nationalen Raumplanungskonferenz der American Planning Association 2005 in San Francisco war Food Planning zum ersten Mal Thema und stieß auf großes Interesse. Im Verlauf der Konferenz wurde ein Food Planning Committee gegründet und beauftragt, einen Leitfaden für das Thema Ernährung in der Planung zu entwickeln (vgl. Pothukuchi 2009: 351–352). Im Jahr 2006 veröffentlichte diese Gruppe ein White Paper (vgl. American Planning Association 2006). 2008 wurde dann der „Policy Guide on Community and Regional Food Planning“ veröffentlicht. Dieser stellt einleitend fest: „Food is a sustaining and enduring necessity. Yet among the basic essentials for life - air, water, shelter, and food - only food has been absent over the years as a focus of serious professional planning interest.“ (American Planning Association 2007: 1)

Als inhaltliche Ziele gibt der Leitfaden den Planern mit auf den Weg:

- „Help build stronger, sustainable, and more self-reliant community and regional food systems, and,
- Suggest ways the industrial food system may interact with communities and regions to enhance benefits such as economic vitality, public health, ecological sustainability, social equity, and cultural diversity.“ (American Planning Association 2007: 2)

In der American Planning Association war Food Planning damit etabliert. Eine Vielzahl von Plänen und Planungsstrategien zum Thema Ernährung (vgl. Pothukuchi 2009, Raja et al. 2008) und die Gründung von unzähligen Food Policy Councils (kommunale Ernährungsräte, vgl. Stierand 2012: 70–73) machen deutlich, dass in der Folge Food Planning in der Planungspraxis eine Rolle zu spielen begann.

Deutlich weniger ausgeprägt sind die Ansätze des Food Planning noch in Europa. 2009 hat es ein erstes Treffen von Planungswissenschaftlern in Almere, Niederlande, zum Thema „Sustainable Food Planning“ mit daran anschließenden jährlichen Konferenzen in Brighton und Cardiff unter dem Dach der Association of European Planning Schools (AESOP) gegeben. 2009 gab es ein Schwerpunktheft der International Planning Studies zum Thema

Urban Food Planning (vgl. Morgan 2009). In Deutschland – um zwei Landmarken einer aufkommenden Diskussion zu nennen – erschien das Buch „Urban Gardening: Über die Rückkehr der Gärten in die Stadt“ (Müller 2011) im ersten Jahr bereits in der 3. Auflage und an der TU Berlin gibt es seit 2010 am Institut für Landschaftsarchitektur eine Professur „Stadt und Ernährung“.

Um die Rolle und Möglichkeiten der Stadtplanung im Rahmen einer europäischen und deutschen Diskussion von Ernährungsfragen darzustellen, sollen im Folgenden fünf der prominentesten Themen herausgegriffen und diskutiert werden. Die Lebensmittelversorgung hat massive Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit; sie hat soziale und sozialräumliche Konsequenzen. Wenn im Stadtplanungskontext Ernährungsthemen aktuell eine Rolle spielen, dann sind dies die urbane Landwirtschaft und die Regionalität von Lebensmitteln. Als Ansatzpunkt für die Beeinflussung des Ernährungssystems stehen die Ernährungskompetenz und das Ernährungsverhalten der Verbraucher im Zentrum der öffentlichen Diskussion.



## Auswirkungen des Ernährungssystems auf Umwelt und Klima

Der Aufwand, den wir als Individuum für unsere Nahrungsmittelversorgung betreiben, sinkt ständig. Vor der industriellen Revolution waren auch Stadtbewohner Selbstversorger, die vom Anbau bis zur Verarbeitung ihre Lebensmittel im Wesentlichen selbst produziert haben. Selbst ein Landwirt war kaum in der Lage mehr zu erwirtschaften als er für die Eigenversorgung benötigte. Anfang des 19. Jahrhunderts versorgten vier Bauern rechnerisch einen zusätzlichen Menschen, heute sind es über 100 Menschen je Landwirt. Parallel ist auch der finanzielle Aufwand, den wir für unsere Ernährung betreiben müssen, gesunken: von 44 % Anteil am Haushaltsbudget nach dem 2. Weltkrieg auf heute etwa ca. 15 %. Der gesellschaftliche Aufwand der Nahrungsmittelproduktion ist jedoch im Gegensatz zum individuellen Aufwand weiterhin hoch. Er wurde externalisiert und schlägt sich heute im Ressourcen- und Umweltverbrauch nieder. Die wichtigsten Quellen und Ursachen dieses Umweltverbrauches sind die Erzeugung der Lebensmittel, insbesondere die Fleischproduktion sowie der Transport, der Lebensmittelmüll und das individuelle Konsumverhalten.

**Die Erzeugung von Lebensmitteln belastet die Umwelt.** Die Landwirtschaft in ihrer heutigen Form belastet die Ökosysteme, reduziert Biodiversität, beeinträchtigt die Bodenfunk-

tionen und belastet Oberflächen- und Grundwasser – und ist einer der wichtigsten Verursacher dieser Schäden überhaupt (vgl. Sachverständigenrat für Umweltfragen 2004: 173).

Die Ernährung ist für rund 20 % der gesamten Treibhausgasemissionen verantwortlich. Die größten Anteile – am durch die Ernährung verursachten Ausstoß – haben mit 44 % die Fleischerzeugung und mit 29 % die Verbraucher mit ihren Aktivitäten von Einkaufen bis Spülen. Die Erzeugung pflanzlicher Lebensmittel hat einen Anteil von 8 %, die Verarbeitung in Industrie und Handwerk von 6 %, Handel und Transport teilen sich einen 13 %igen Anteil (vgl. von Koerber und Kretschmer 2009: 280–281). Im Gegensatz zur öffentlichen Wahrnehmung spielt im Vergleich zur Gesamtbelastung der Transport nur eine von vielen Rollen: Alleine die Fleischproduktion emittiert mehr Treibhausgase als der weltweite Verkehr insgesamt (vgl. Steinfeld 2006: 270–272).

**Die Versorgung der Stadt erzeugt Verkehr.** Trotz der relativierenden Aussagen oben, bleibt der Transport der Lebensmittel vom Produzenten bis zum Verbraucher sehr aufwendig. Globalisierte und zentralisierte Strukturen in Verarbeitung und Handel haben diesen Aufwand weiter gesteigert. Der Import eines Lebensmittels aus Europa hat die 2,5-fachen, der aus Übersee die 11-fachen CO<sub>2</sub> Emissionen eines nationalen Transports. Der Übersee-Import per Flugzeug schlägt mit dem 90-fachen zu Buche. Weil aber der größte Teil der Lebensmittel im Inland transportiert wird und der LKW im Vergleich zum Schiff kein besonders effizientes Güterverkehrsmittel ist, entfällt ungefähr die Hälfte des durch den Lebensmitteltransport verursachten Umweltverbrauchs auf Frachten im Inland (vgl. Lauber und Hoffmann 2001: 191–192).

**Ein großer Teil unser Lebensmittel endet auf dem Müll.** Rund ein Drittel der weltweit produzierten Lebensmittel endet als Verarbeitungsverlust oder Müll (vgl. Gustavsson et al. 2011: 4). In Großbritanniens Haushalten werden 22 % der eingekauften Lebensmittel weggeworfen, etwa 2/3 dieses Abfalls wären vermeidbar (vgl. Quested und Johnson 2009: 6). In Deutschland werden jährlich 10.970.000 t Lebensmitteln weggeworfen: 61 % dieses Mülls entsteht in Privathaushalten, 5 % im Handel (vgl. Universität Stuttgart 2012: 8–10). Weggeworfene Lebensmittel werfen nicht nur ethische Fragen auf, sondern sie verbrauchen nicht weniger Ressourcen als zur Ernährung genutzte Lebensmittel – und müssen zusätzlich noch entsorgt werden.

**Verbraucher beeinflussen die Ökobilanz eines Lebensmittels wesentlich mit.** Konsumenten entscheiden nicht nur über die Auswahl ihrer Lebensmittel, sondern auch durch den Umgang mit diesen über die Umweltbelastungen ihres Verbrauchs. Wird der Einkauf mit dem Auto transportiert? Wie werden die Lebensmittel zu Hause gelagert, wie zubereitet? In der Berliner Biobäckerei Märkisches Landbrot wurden CO<sub>2</sub>-Fußabdrücke für das gesamte Sortiment erstellt. Die Verbraucher schätzen ihren Anteil am Fußabdruck von Ver-

kauf bis Verzehr auf 12 %, beim durchschnittlichen Kunden liegt der Anteil bspw. bei einem Sonnenblumenbrot bei 37 % (vgl. Deinert und Pape 2011 142-148). Weiteres Beispiel: Die Fahrt in den 5 km entfernten Supermarkt zum Kauf eines Kopfsalats, verbraucht mehr Energie als der gesamte vorherige Lebensweg des Salates. Und das unabhängig davon, ob dieser in Spanien oder in der Nachbarschaft, im Freiland oder im beheizten Gewächshaus angebaut wurde (vgl. Reinhardt et al. 2009: 18).

Die Auswirkungen der Lebensmittelversorgung auf Umwelt und Klima können als massiv bezeichnet werden. Diese Auswirkungen sind aber nur zum Teil naturgegeben, sie hängen von der Ausgestaltung des Ernährungssystems ab. Wenn Umwelt- und Klimawirkungen von Städten begrenzt werden sollen, dann muss die Veränderung der Lebensmittelversorgung und des Lebensmittelverbrauchs einen wichtigen Beitrag dazu leisten.



## Einfluss des Ernährungssystems auf Gesundheit und soziale Gerechtigkeit

In einem Land, in dem das Angebot an Lebensmitteln im Überfluss vorhanden ist, in dem scheinbar jeder die freie Wahl hat, was und wie viel er essen möchte, werden Hunger und schlechte Ernährung höchstens als individuelle Fehler gesehen. Für die öffentliche Meinung scheinen die Ursachen klar: Undiszipliniiertheit und Dummheit.

Dabei ist die Fehlernährung offensichtlich schon lange kein individuelles Problem mehr, sondern ein Massenphänomen. Das zeigt sich besonders am Übergewicht - mehr als die Hälfte der Deutschen ist zu dick. „Obesity is the manifestation of inappropriate societal structures framing what people eat and what they do.“ (Lang und Rayner 2007: 168) Die Bedeutung der Automobilität und anderer technischer Fortschritte, die körperliche Aktivität überflüssig machen; größer werdende Distanzen zwischen Wohnort, Arbeit und Einkaufsstätten; der Überkonsum von Lebensmitteln und deren ständige Verfügbarkeit im Überfluss; die ständige und clevere Werbung; die Abkehr von festen Mahlzeiten zum ständigen Snacken; die Verdrängung von Wasser durch Softdrinks; der wachsende Einfluss von Konzernen auf Angebot und Nachfrage - so lassen sich zugespitzt die gesell-

schaftlichen Rahmenbedingungen für eine epidemieartige Ausbreitung von Übergewicht beschreiben (vgl. Lang und Rayner 2007: 166).

Deutlich im Schatten der Diskussion um Übergewicht und Adipositas stehen die Probleme der Menschen, die keinen ausreichenden Zugang zu Lebensmitteln haben. Verlässliche Zahlen über Ernährungsarmut fehlen in Deutschland und mit ihnen auch die Diskussion des möglichen Problems.

Ernährung hat wichtige soziale und gesellschaftliche Funktionen. Ernährung ist ein Ausdruck für die Persönlichkeit und Stellung einer Person, sie ist ein Fokus für soziale Interaktion (vgl. Dowler 1999: 5). Um Ernährungsarmut in unserer Gesellschaft richtig beschreiben zu können, muss zwischen sozialer und materieller Ernährungsarmut unterschieden werden. Wenn dem Einzelnen die Mittel fehlen, um über den sozialen und kulturellen Umgang mit Essen soziale Beziehungen aufzubauen, Funktionen zu übernehmen und Gebräuchen nachzugehen, spricht man von sozialer Ernährungsarmut (vgl. Heindl 2007: 35). Wenn nicht genügend Nahrung vorhanden ist oder die Mittel zum Erwerb ausreichender Nahrung fehlen, spricht man von materieller Ernährungsarmut.

In Europa gibt es kaum Studien, die den Zusammenhang von Armut und Ernährung erkunden; Großbritannien ist hier die Ausnahme. In den deutschen Nationalen Verzehrstudien sind die von Ernährungsarmut bedrohten Gruppen unterrepräsentiert; Rückschlüsse auf deren Ernährung lassen sich nur bedingt oder gar nicht ziehen (vgl. Pfeiffer 2010: 93–94, Meier-Ploeger 2001: 24). Trotzdem lassen sich aus den wenigen, vorhandenen Studien Hinweise ableiten, dass Ernährungsarmut gegenwärtig nicht nur Menschen, die durch das soziale Netz gefallen sind, betrifft, sondern ein Problem ist, das strukturell in den Sozialsystemen angelegt ist.

**Übergewicht ist ein großes Problem.** Die Deutschen essen im Schnitt zu viel und zu fett, sie essen zu wenig Obst und Gemüse und trinken zu viel Alkohol. Aus medizinischer Sicht wird die Ausbreitung von Übergewicht und Adipositas als Epidemie beschrieben. „Überhöhtes Körpergewicht stellt in der Europäischen Region der WHO eines der schwerwiegendsten Probleme für die Öffentliche Gesundheit im 21. Jahrhundert dar“ (Branca 2007: 1). In den letzten 30 Jahren hat sich die Prävalenz (Krankheitshäufigkeit) von Adipositas mindestens verdreifacht. 80 % aller Typ-2-Diabetes-Fälle, ein Großteil der Herzerkrankungen, jährlich etwa 1 Millionen Todesfälle und 12 Millionen krank verbrachte Lebensjahre gehen in Europa auf erhöhtes Körpergewicht zurück und verursachen 6 % der Gesamtausgaben der Gesundheitssysteme (vgl. Branca 2007: 1).

**Es gibt Hunger in Deutschland.** Zahlen hierzu gibt es wie beschrieben nicht, aber die Indizien lassen den Schluss zu, dass es in Deutschland Menschen gibt, die zumindest zeitweise Hunger leiden. Pfeiffer (2010: 96) vermutet auf Grundlage des sozio-ökonomischen Panels

2007, dass die 1 % der Befragten, die mit Haushaltsausgaben unter 100 € im Monat kalkulieren, in Ernährungsarmut leben und die 7 %, die Haushaltsausgaben zwischen 100 und 199 € haben, zumindest als ernährungsunsicher eingestuft werden müssen. Das Deutsche Institut für Kinderernährung rechnet vor, dass die Kosten für eine vollwertige Ernährung eines Kindes ab 6 Jahren mit dem Hartz-IV-Regelsatz selbst bei ausschließlichem Kauf im Discounter nicht zu decken sind (vgl. Kersting und Clausen 2007: 510).

Ein weiteres Indiz für Ernährungsarmut in Deutschland ist der Erfolg der Tafeln. Der Bundesverband der Tafeln spricht davon, dass in Deutschland 884 Tafeln rund 1,3 Millionen Menschen regelmäßig mit Lebensmitteln versorgen (vgl. Bundesverband Deutsche Tafel e.V. 22.06.11) und bezeichnet seine Anti-Hunger-Arbeit als eine der größten sozialen Bewegungen unserer Zeit.

**Arme ernähren sich schlechter.** Menschen mit niedrigem Einkommen und Menschen mit niedrigem Bildungsgrad ernähren sich schlechter. Dies zeigen Untersuchungen in verschiedenen europäischen Ländern. Mit sinkendem sozioökonomischem Status steigt der Konsum von Fleisch, Fett und Zucker; dagegen sinkt der Konsum von Obst und Gemüse. „Produkte für eine gesunde Ernährung werden für viele Familien, die in Armut leben und kaufen, was billig und lagerfähig ist, zu einem Luxusartikel.“ (Schuch 2008: 55) Diese grundsätzliche Tendenz verkehrt sich nur in einigen europäischen Ländern, in denen die Ärmsten der Armen von der kommerziellen Lebensmittelversorgung ausgeschlossen sind und sich ihre Lebensmittel selbst anbauen müssen (vgl. World Health Organization 2004: 67). Adipositas zeigt in der Gesellschaft ein ähnliches Verteilungsmuster: In den meisten europäischen Ländern ist Übergewicht ein Phänomen, das gehäuft in Bevölkerungsschichten mit niedrigem Einkommens- und Bildungsniveau auftritt (Branca 2007: 12).

Stephanie Lemkühler und Ingrid-Ute Leonhäuser (1998: 79–80) zeigen in einer qualitativen Untersuchung, dass länger währende Armut verstärkten Einfluss auf die Ernährung hat. Neben Unterschieden im Ernährungsverhalten von Familien mit niedrigen und höheren Einkommen stellen sie ein ungünstigeres Ernährungsverhalten bei Haushalten fest, die schon lange in Armut („vererbte Armut“) leben.

**Das soziale und gebaute Umfeld ist mit der Ernährung verbunden.** Untersuchungen in Großbritannien, den Niederlanden, Schweden, Australien, den USA und Kanada zeigen, dass die Menschen in benachteiligten Stadtquartieren sich ungesünder ernähren und stärker zu Übergewicht neigen (vgl. Cummins und Macintyre 2005: 100). Auch nach einer statistischen Bereinigung um die Einflüsse von Bildung, Alter und Geschlecht zeigt sich ein Zusammenhang zwischen sozialer Benachteiligung des Stadtquartiers und Übergewicht (vgl. van Lenthe und Mackenbach 2002: 237). Für die USA wurde gezeigt, dass die Nahver-

sorgung, die Sicherheit und das Vorhandensein von Sportanlagen in einem Quartier mit dem Body Mass Index (BMI) der sozial benachteiligten Bevölkerung korreliert; und dass gleichzeitig die Verteilung dieser Infrastruktur zu Lasten dieser Bevölkerungsgruppen geht (vgl. Lovasi et al. 2009: 15).

Schlechte Ernährung beeinträchtigt durch Übergewicht und Krankheit Chancen und Möglichkeiten zur gesellschaftlichen Teilhabe – und ob sich jemand gesund oder ungesund ernährt, hängt auch vom sozialen Status und der Bildung ab. Ernährungsverhalten weist sozialräumliche Strukturen auf: Das Ernährungssystem kann ein Bestandteil der sozialen, baulichen und infrastrukturellen Probleme marginalisierter Räume sein. Es gehört damit zum Kontext eines Quartiers, der Marginalisierung verstärkt und negativen Einfluss auf Chancen und Lebensweisen seiner Bewohner hat. Ernährungsverhalten, -kompetenz und -bildung sowie das örtliche Ernährungssystem müssen bei der Förderung von marginalisierten Gruppen und Räumen ein Baustein sein.



## Potenziale der urbanen Landwirtschaft

Wenn es um Ernährung in der Stadt, eine kritische Diskussion des aktuellen Ernährungssystems und um Alternativen dazu geht, wird inzwischen die urbane Landwirtschaft von Medien, Aktivisten und Wissenschaftlern stets prominent präsentiert. Die urbane Landwirtschaft öffnet faszinierende, vergessene Perspektiven auf die eigenen Lebensgrundlagen und das gleich in mehrfacher Hinsicht.

**Perspektive Lebensmittelproduktion.** Die Handelsware Apfel scheint sich im Supermarkt nicht von der Handelsware Waschmittel zu unterscheiden. Der eigene Anbau von Lebensmitteln durchbricht das radikal: Er entmystifiziert die Produktion und zeigt die direkte Abhängigkeit des eigenen Lebens von der Natur auf.

**Perspektive Raumgestaltung.** Urbane Landwirtschaft ist ein faszinierendes Mittel zur Raumerfahrung und -gestaltung. Mit kaum etwas anderem kann ein Einzelner eine Fläche so schnell, radikal und sinnvoll umgestalten wie mit ein paar Setzlingen oder Samen. Urbane Landwirtschaft entmystifiziert so auch die Raumgestaltung. Es gibt nicht viele Möglichkeiten, bei denen eine ähnlich intensive Beschäftigung mit Stadtraum und Boden

stattfindet wie bei dessen Urbarmachung. Urbane Landwirtschaft produziert so Bilder, die sich in den Köpfen festsetzen und von den Medien geliebt werden.

**Perspektive Gesellschaft.** Über diese Perspektiven hinaus sind viele Gärten politische Projekte. Der eigene Gemüseanbau setzt dem Glauben an immerwährendes wirtschaftliches Wachstum bei stetigem technischen Fortschritt und dem industriellen Ernährungssystem mit massivem Ressourcenverbrauch eine Alternative entgegen: „Sie gärtnern, um praktisch zu zeigen, wie es besser laufen könnte mit der Lebensmittelproduktion. Ihr Motto: Sie fangen schon mal an.“ (Müller 2011: 25) Dabei werden auch Themen jenseits der Ernährung thematisiert. Die Gärten beschäftigen sich auf sehr konstruktive Weise mit Fragen wie „zunehmende Verarmung und Vereinzelung, Ressourcen- und Machtmonopolisierung, Privatisierung von öffentlichem Raum, klimatischen Veränderungen und verschiedene Formen des Ausschlusses von gesellschaftlichen Gruppen.“ (von der Haide et al. 2011: 266)

Eine allgemein anerkannte Auslegung des Begriffs „urbane Landwirtschaft“ gibt es nicht. Trotzdem ist klar, dass nicht jede Landwirtschaft im städtischen Raum urban ist. Ein Maisfeld, auf dem Getreide für den Weltmarkt produziert wird, hat keine urbanen Qualitäten. Eine Unterscheidung in innerstädtische und urbane Landwirtschaft scheint daher sinnvoll (vgl. Stierand 2008: 74). Innerstädtische und **stadtnahe Landwirtschaft** ist die Bewirtschaftung von Land durch landwirtschaftliche Betriebe im Ballungsraum oder in dessen Peripherie. Die Landwirtschaft ist von der Stadt beeinflusst, Anbaumethoden und Vermarktungswege gleichen in Grundzügen denen der ländlichen Landwirtschaft. In Abgrenzung dazu ist **urbane Landwirtschaft** die Nutzung von Land in Ballungsräumen oder dessen Peripherie zum Anbau von Lebensmitteln. Die Nutzung erfolgt in der Regel für den Eigenbedarf und ist eng mit dem Sozialleben, den ökologischen und wirtschaftlichen Kreisläufen der Stadt verbunden.

Kritiker versuchen, die Bedeutung urbaner Landwirtschaft durch die Aussage zu relativieren, dass eine Subsistenz des städtischen Raums nicht möglich sei. Das stimmt grundsätzlich, trotzdem müssen hier zwei Sichtweisen unterschieden werden. Eine Person kann auf geschätzten 70 Quadratmetern ihren eigenen Obst- und Gemüsebedarf weitgehend decken (vgl. Heisteringer 2011: 316). Das kann für Einzelne eine spürbare Entlastung des Haushaltsbudgets sein und zumindest eine gefühlte Unabhängigkeit erzeugen. In der gesamtstädtischen Perspektive geht es dann auch um die Produktion der Rohstoffe für die vielen verarbeiteten Lebensmittel und die Fleischproduktion - hier bleibt die Stadt (wie auch Deutschland insgesamt) Importeur (vgl. Wiegmann et al. 2005: 34–35).

Um in der gesamtstädtischen Perspektive einen Nutzen der urbanen Landwirtschaft für den städtischen Raum zu erkennen, müssen die vielen anderen Produkte neben den Le-

bensmitteln mit in Betracht gezogen werden – wie Bildung, sozialer Zusammenhalt, Raumgestaltung und Mobilisation. Urbane Landwirtschaft kann vieles besser, als Lebensmittel zu produzieren. „Die Wiederentdeckung des Verlorengegangenen, des Kontakts mit der Erde und ihren Früchten, des Zeitwohlstands, der eigenen Gestaltung von Nahräumen und Sozialräumen - all diese individuellen Strategien aus der Zivilgesellschaft geben wichtige Impulse für eine zukunftsfähige Stadtentwicklung [...].“ (Müller 2011: 49)

**Die urbane Landwirtschaft ist ein Bildungsmedium**, weil sie den Gärtnern und ihrem Umfeld einen anderen Umgang mit Lebensmitteln und Ernährung aufzeigt. Die eigene Produktion und Verarbeitung hat die Chance, Verständnis von und Wertschätzung für Lebensmittel zu steigern. Der Aufwand, die Saisons und der Geschmack können erlebt werden; es werden Qualitäten der Lebensmittel jenseits der Handelsqualität erfahrbar.

**Die urbane Landwirtschaft ist sozialer Kitt**, indem sie Menschen in einer sehr ursprünglichen Arbeit zusammenführen kann. Viele bestehende Gemeinschaftsgärten fördern soziale Beteiligung und tragen zur Bildung lebendiger Gemeinschaften und Quartiere bei. Der Allgemeinheit stellen sie gemeinschaftlich gestaltete und gepflegte Grünflächen zur Verfügung. Dem Individuum geben sie Möglichkeiten zur Entfaltung und Entwicklung. Durch ihre Offenheit für Leute mit verschiedenen Hintergründen fördern sie die Integration und den Zusammenhalt. Die Möglichkeit, sich in gemeinschaftlichen Aktivitäten zu engagieren, steigert die Identifikation mit dem Quartier und fördert die Beteiligung am öffentlichen und politischen Leben (vgl. Iles 2005: 83-84).

**Die urbane Landwirtschaft ist ein Raumgestalter**. Für die Städte entstehen durch urbane Landwirtschaft Projekte, „die das Flächenangebot auf neuartige, oft unkomplizierte und kostensparende Art und Weise gestalten und benutzen.“ (BBR 2004: 5) Für die Bürger ist urbane Landwirtschaft eine sehr selbstbestimmte Form der Raumgestaltung. Jenseits von langen, fremdbestimmten Bebauungs- und Genehmigungsverfahren, von Baumaßnahmen, an denen man nur peripher mitwirken kann, wird hier Raum „do-it-yourself“ gestaltet. Urbane Landwirtschaft erzeugt mit dieser radikal anderen Nutzung eine neue Wahrnehmung des Stadtraums. Die Guerilla-Gardening-Bewegung, die heimlich Brachflächen und Baumscheiben begrünt, ohne davon einen individuellen Nutzen zu haben, zeigt, welche Ausstrahlung diese Art von Raumeignung hat.

**Urbane Landwirtschaft ist ein Mobilmacher**, durch den Menschen sich mit städtischen Räumen auseinandersetzen. Ernährungsthemen liegen im Trend und erzeugen in der Bevölkerung und in den Medien große Aufmerksamkeit. Viele Menschen haben Lust, sich aktiv mit ihren Lebensmitteln auseinanderzusetzen. Das ist eine Dynamik, die auf Verbesserung der eigenen Lebensbedingungen und des eigenen Umfelds gerichtet ist und die für Stadtentwicklungsprojekte genutzt werden kann.

Urbane Landwirtschaft zeigt vielfältiges Potenzial für die Stadtentwicklung, weit über die Produktion von Lebensmitteln hinaus. Hier aus Stadtplanungssicht das vordergründige Motiv der Gärtner, den Lebensmittelanbau, in den Mittelpunkt der Diskussion zu stellen, greift zu kurz: Bei der Produktion von Lebensmitteln im urbanen Raum geht es um Mitwirkung und Mitbestimmung, geht es um Raumaneignung und -gestaltung, geht es um das Ausprobieren neuer Arbeits- und Lebensformen, geht es letztlich um Empowerment und neue Governance-Ansätze. So ungewohnt und peripher das Thema Anbau von Gemüse für die moderne Stadt zu sein scheint, so zentral sind die Themen, die urbane Landwirtschaft für deren zukünftige Entwicklung thematisiert.



## Potenziale regionaler Ernährungssysteme

In der deutschen Lebensmittelwirtschaft haben sich regionale Produktions- und Handelsstrukturen mit der Veränderung des Maßstabs des Ernährungssystems in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts weitgehend aufgelöst. Die Produktionsketten und Distributionsnetze sind heute mindestens auf nationaler Ebene organisiert, ohne regionale Verflechtungen. Die Economies of Scale, die zu den Hauptgründen für die räumliche und wirtschaftliche Konzentration gehören, wiegen die höheren (aber durch Externalisierung immer noch geringen) Transportaufwendungen auf (vgl. Ermann 2001: 65–66).

Das heißt im Resultat, dass selbst der lokale Verarbeiter seine Waren von irgendwo bezieht und zumindest deutschlandweit verteilt. Und auch der Supermarkt an der Ecke bekommt seine Ware aus überregionalen Verteilzentren. Obwohl Lebensmittel in und im Umfeld der Stadt erzeugt und verarbeitet werden, trägt die Region wenig zur Ernährung der Stadt bei. In einem delokalisierten Ernährungssystem sind für die Standorte von Erzeugern und Verarbeitern nicht mehr regionale Verflechtungen, sondern logistische Kriterien, ausgerichtet auf weltweiten Einkauf und nationalen Vertrieb, entscheidend.

Die industrielle Produktion von Lebensmitteln hat das Ernährungssystem standardisiert und uniformiert. Die Landwirtschaft hat die Anzahl ihrer Produkte deutlich reduziert, die Größen der Felder erweitert und duldet die Vielfalt der Arten nicht mal mehr an ihren Rändern. Der Verbraucher kauft in ganz Deutschland in ähnlichen Einkaufsstätten, bei den gleichen Firmen. Und obwohl das Sortiment in den Supermärkten fast unermesslich groß zu sein scheint, haben sich die Ernährungsgewohnheiten über unterschiedliche Bevölkerungsgruppen, Regionen und Jahreszeiten angeglichen. Allerdings sind die Verbraucher durch die Anonymität auf den Lebensmittelmarkt verunsichert; sie haben ein Bedürfnis, die Quellen ihrer Lebensmittel zu kennen. Eine Strategie, dieses Vertrauen herzustellen, ist räumliche Nähe und damit eine Verkürzung der Produktions- und Versorgungsketten. Die Menschen vertrauen ihren Nachbarn und setzen der Disconnection des aktuellen Ernährungssystems eine enge räumliche Verbindung entgegen.

Inwieweit regionale Lebensmittel umweltfreundlicher als globale Produkte sind, wird in der Wissenschaft kontrovers diskutiert. Als Ergebnis der produktspezifischen Ökobilanzen, mit denen dies in der Regel betrachtet wird, kann zusammengefasst werden, dass regionale Produkte Umweltvorteile haben können – wenn die Produktionsbedingungen in der Region gleich oder besser sind als anderswo. Eine weitere Diskussion entstand aus der Frage, welche Schlüsse für das regionale Ernährungssystem an sich aus diesen Ergebnissen zu ziehen sind. Prandon und Born (2006) sprechen regionalen Ernährungssystemen jegliche durch die Regionalität bestimmte Eigenschaften ab. Regionalität habe als räumlicher Maßstab keine inhärenten Werte, eine regionale Strategie habe kein feststehendes Ergebnis, sondern sei immer vom Kontext, von den Akteuren und ihren Zielen bestimmt.

Für Ulrich Ermann (2005: 296) kann Regionalität inhaltliche Anforderungen wie Transparenz, verantwortliches Wirtschaften oder ressourcenschonende Produktionsverfahren nicht sicherstellen. Es könnte aber sein, dass bei der Umsetzung dieser inhaltlichen Ziele (wie Transparenz, verantwortliches Wirtschaften) ein regionales Ernährungssystem mit kurzen Wegen und kleinräumigen Verflechtungen entstehe. Ermann (2005: 287) konstruiert eine „inhaltliche Regionalität“ und löst darin die Qualität der Regionalität vom Raum. Der Herkunft der Lebensmittel wird in der „inhaltlichen Regionalität“ weiterhin eine große Bedeutung beigemessen; Herkunft wird aber als Produktionszusammenhang verstanden und nicht als ein bestimmter Raum.

Es gibt jedoch zwei deutliche Anzeichen dafür, dass im Ernährungsbereich räumlicher Maßstab von sich aus auch eine inhaltliche Ausprägung besitzt. Den ersten Hinweis kann man im Konzept des Terroir sehen, das die enge Verbindung zwischen Region und Geschmack eines Lebensmittels betont. Selbst in das industrielle Ernährungssystem, welches

eigentlich Raum und Saison hinter sich gelassen hat, hat sich diese enge Verbindung mit Hilfe der gesetzlich geschützten Herkunftsbezeichnungen gerettet. Diesen Schutz des Herstellungsraumes gibt es bei keinem anderen Produkt in dieser Ausprägung. Der zweite deutliche Hinweis drauf, dass Maßstab in Ernährungssystemen für sich eine inhaltliche Bedeutung hat, liefert die Landwirtschaft (vgl. Cohen 2007). Eine nachhaltige Landwirtschaft, die nicht massiv auf fossile Energien angewiesen ist und die natürlichen Lebensgrundlagen (Boden, Wasser, Artenvielfalt) schützt, muss an den Standort angepasst produzieren. Bodenqualitäten, Mikroklimata, lokale Ökosysteme ändern sich kleinräumig und erfordern daher auch eine kleinräumig angepasste Landwirtschaft.

**Regionale Ernährungssysteme sichern der regionalen Ebene Einfluss auf die Lebensmittelversorgung.** Wie oben beschrieben, fehlen im industrialisierten Ernährungssystem die Ansatzpunkte für regionale Einflussnahme. Durch die Verkürzung der Produktions- und Handelsketten, durch die Herstellung der direkten Kommunikation zwischen Erzeuger und Verbraucher wird wieder eine informelle, persönliche „Qualitätssicherung“ des Verbrauchers möglich. Zudem ist ein regionales Ernährungssystem abhängig von der lokalen Umwelt, dem lokalen Markt und den lokalen Konsumenten. Regionalität fördert damit nicht nur den Einfluss von Verbrauchern und Kommunen, sondern für die Akteure im Ernährungssystem entsteht eine (wirtschaftliche) Notwendigkeit, Verantwortung für die Region zu übernehmen.

**Regionale Ernährungssysteme stärken die lokale (Land-) Wirtschaft.** Kurze, regionale Versorgungsketten können die geballte städtische Kaufkraft für die Wertschöpfung in der Region nutzen. Zudem fördert eine regionale Ausrichtung des Ernährungssystems Diversität und kleinere Strukturen: Die Region braucht geringere Mengen von vielfältigeren Produkten als der Weltmarkt. Das schränkt die Vorteile von Monokulturen in der Landwirtschaft und den Oligopolen im Handel ein. Ein regionales Ernährungssystem kann so Vielfalt im Stadtbild, in der Landschaft und auf dem Teller fördern.

**Regionale Ernährungssysteme sind ein Marketinginstrument.** Regionale Lebensmittel können das Bewusstsein für Lebensmittel, dessen Herkunft und die Jahreszeiten stärken. Darüber hinaus betonen sie die Besonderheit der Region. Das schärft das Profil einer Stadt und stärkt das Bewusstsein für Heimat und städtische Identität.

**Regionale Ernährungssysteme können die Umwelt schonen.** Regionale Lebensmittel sparen unter gleichen Produktionsbedingungen Energie durch verminderte Transportaufwendungen. Die Konzentration auf regionale Lebensmittel macht aber nur dann Sinn, wenn in der Erzeugung und Verarbeitung verantwortungsvoll gewirtschaftet wird. Regionalität muss sich somit auch mit Energieerzeugung, Futtermittel, Dünger, Mittel zur Unkraut- und Schädlingsbekämpfung, Inhaltsstoffen von Lebensmittel, Sozialstandards und

Tierhaltung beschäftigen. Es wäre widersinnig, Umweltbelastungen mit der regionalen Produktion zu importieren und andere Belastungen weiterhin (bspw. durch Futtermittel-einkauf) zu exportieren.

**Regionale Ernährungssysteme sollen den Verbrauchern Sicherheit geben und Produktwissen sichern.** Die Verbraucher suchen die räumliche Nähe zu den Produzenten und verbinden damit, wie oben beschrieben wurde, viele Qualitäten, die nicht unmittelbar räumliche Qualitäten sind. Wenn regionale Lebensmittel mehr als Marketing sein sollen, müssen sie in ein über räumliche Nähe hinausgehendes Konzept eingebunden sein, das diese Verbrauchererwartungen erfüllen kann.

Regionale Lebensmittel müssen nicht ökologischer, transparenter oder fairer sein. Gleiches gilt für regionale Ernährungssysteme. Die Regionalität macht nur als ganzheitlicher systematischer Ansatz im Rahmen einer Gesamtstrategie Sinn (vgl. Roberts 2010: 192, Morgan et al. 2006: 81). Der Versuch, industrielle Produktionsstrategien auf die Region herunterzubrechen, dürfte negative Auswirkungen haben: Größenvorteile und Vorteile internationalen Handels werden aufgegeben, ohne über eventuelle Marketingvorteile hinaus einen höheren Nutzen zu erwirtschaften.

Ungeachtet der Diskussion um die Ökobilanzen einzelner Lebensmittel oder der grundsätzlichen Bedeutung der Region für Lebensmittel sind, ähnlich wie bei dem Nutzen der urbanen Landwirtschaft für die Stadt, die Vorteile regionaler Lebensmittel nicht allein am Produkt Lebensmittel festzumachen. Im industrialisierten Ernährungssystem fehlen auf der städtischen Ebene Ansatzpunkte für Ernährungspolitik: Lokale Erzeuger, Verarbeiter und Einzelhändler sind weder auf das lokale Ernährungssystem noch auf die Stadt oder ihre Bewohner angewiesen; ihnen fehlen so die Beweggründe, Partner für Entwicklungen im regionalen Ernährungssystem (oder der Stadt) zu sein. Regionale Lebensmittel und die Regionalisierung von Ernährungssystemen sind der Versuch von Verbrauchern, Institutionen und Politikern, sich Einfluss auf die Lebensmittelversorgung zu sichern: Sei es eher intuitiv bzw. naiv aus einer Art Nachbarschaftsreflex oder im Rahmen eines Konzepts, Ziele für die Region verfolgend.

Dabei scheint für ein Ernährungssystem weder eine ausschließlich auf Warenströme bezogene Regionalität noch eine Regionalität, die den Raum vernachlässigt, sinnvoll. Der räumliche Maßstab des Ernährungssystems muss neben Warenströmen Aspekte wie Kommunikation und Verantwortung umfassen. Das Ernährungssystem muss sich ähnlich wie bei der urbanen Landwirtschaft auch über die Interaktion mit der Stadt definieren. Das Ziel muss also eher ein urbanes denn ein streng regionales Ernährungssystem sein.



## Ernährungskompetenz und -verhalten

Der Begriff der Ernährungskompetenz beschreibt die Fähigkeit, „theoretische Kenntnisse und praktische Fähigkeiten in Bezug auf Ernährung in Ernährungssituationen in adäquates Handeln umzusetzen.“ (Stiess et al. 2005: 74) Die für die tägliche Ernährung notwendige Ernährungskompetenz hat sich mit der Veränderung des Ernährungssystems verschoben: Während früher die Nahrung durch Mangel, geringe Auswahl und gesellschaftliche Festreibungen bestimmt war, sind heute große Vielfalt, Wahlfreiheit und Undurchschaubarkeit von verarbeiteten Produkten und Marketingstrategien der Lebensmittelindustrie und des -handels die bestimmenden Größen.

Für den Verbraucher sind der Ursprung von Lebensmitteln heute Supermarktregale, nicht mehr der Garten, der Acker oder das Vieh. Fast alle Produkte, die den Verbraucher erreichen, sind durch die Lebensmittelindustrie verarbeitet. Die Herkunft, Produktion und Geschichte der Lebensmittel bleiben in der Regel im Dunkeln oder werden von der Werbung in ein idyllisches, realitätsfernes Licht getaucht. Der Bürger ist nur noch passiver Konsument seiner Nahrung. Er produziert und verarbeitet nicht mehr selbst, teilweise bereitet er auch nicht mehr zu. Diese Arbeitsschritte hat er an die Lebensmittelindustrie „delegiert“. Diese ist auf die Übernahme vormals hauswirtschaftlicher Tätigkeiten angewiesen, um in einem gesättigten Markt weiter wachsen zu können.

Ulrike Eberle (et al. 2004: 44) sieht Anzeichen für eine sinkende Kompetenz der Verbraucher in Fragen der Ernährung. Das Wissen über Lebensmittel und deren richtige Lagerung scheint zurückzugehen (vgl. Tappeser et al. 1999: 21). Jörg Diehl (2000: 72) weist darauf hin, dass besonders in jüngeren Altersklassen die Lust am Kochen und die Fähigkeit dazu unterdurchschnittlich ausgeprägt ist: „Es zeigt sich, dass in den unteren Altersgruppen (speziell bei den unter 20-jährigen) deutlich weniger Personen in der Lage sind, anspruchsvolle Menüs aus den Rohwaren herzustellen.“ (Diehl 2000: 73)

Der als Rückgang von Ernährungskompetenz beklagte Prozess ist zum Teil eine Anpassung an die Erfordernisse der eigenen Ernährung. Nicht nur Arbeitswelt und Lebensstile als Rahmenbedingungen für das Ernährungsverhalten haben sich geändert, auch das Angebot der Lebensmittel. Nudeln kommen zum Beispiel zu fast 100 % aus industrieller Produktion, auch Brot wird in fast keinem Haushalt mehr selbst hergestellt (vgl. Wegemann 1996: 31, Prahl und Stetzwein 1999: 185).

Fertig- und Halbfertiggerichte (Convenience-Produkte) werden nicht mehr als solche wahrgenommen, die Kompetenz zu dessen Herstellung ist nicht mehr notwendig. Für viele Menschen scheint heute selbst das Wissen um das Kochen und Zubereiten von Speisen nicht mehr in den Bereich des zum Leben notwendigen Grundwissens zu fallen. Die Kompetenzen haben sich an die Anforderungen an einen Verbraucher in einer modernen Konsumgesellschaft angepasst: 10 Sorten Schokoriegel aufzählen und unterscheiden zu können, ist für unsere Marktwirtschaft durchaus eine „Ernährungskompetenz“ von Bedeutung (und wird mit großen Werbeetat gefördert).

Doch die Delegation der Verantwortung für die tägliche Ernährung scheint eine Grenze erreicht zu haben. Die Abgabe von Kompetenz führt zu Abhängigkeiten, schränkt die Wahlmöglichkeiten und Alternativen ein. Zudem wird die Kompetenz in einen Lebensmittelmarkt delegiert, ohne dass dort beispielsweise gesunde Ernährung einen betriebswirtschaftlichen Wert haben kann.

Der Verbraucher wird darüber hinaus (wie oben schon beschrieben) nicht nur für sein individuelles Wohlergehen verantwortlich gemacht, sondern über Forderungen nach verantwortlichem Konsum auch für gesellschaftliche Ziele, wie beispielsweise eine nachhaltige Entwicklung, in die Verantwortung genommen: „Aus Konsumenten privater Güter werden Koproduzenten öffentlicher Güter.“ (Piorkowsky 2008: 10)

**Ernährungskompetente Bürger sollen durch verantwortungsvollen Konsum Umweltbelastungen senken.** Durch den Kauf von Lebensmitteln übt der Verbraucher wesentlichen Einfluss auf die Produktion und den Handel von Lebensmitteln aus. Welche Lebensmittel wo und wie produziert werden, auf welche Qualitäten dabei Wert gelegt wird, hängt davon ab, welche Produkte die Lebensmittelwirtschaft vermarkten kann. Der Konsum ist damit

ein entscheidender Hebel für Veränderungen im Rahmen des industriellen Ernährungssystems. Darüber hinaus verursacht der Verbraucher durch den Transport, die Lagerung, die Verarbeitung und die Entsorgung von Lebensmitteln viele Umweltbelastungen unmittelbar.

**Ernährungskompetente Verbraucher leben gesünder.** Nur Konsumenten, denen die Bedeutung der Ernährung für die eigene Gesundheit bewusst ist, die die Zusammensetzung einer ausgewogenen Ernährung kennen, diese auswählen und zubereiten können, haben überhaupt die Möglichkeit zu einer gesunden Ernährung.

**Ernährungskompetente Bürger bereichern die Stadt.** Eine vielfältige Einkaufslandschaft in der Stadt, die unterschiedliche Produkte in unterschiedlichen Einkaufsstätten (in der Hand von unterschiedlichen Besitzern) bietet, braucht Verbraucher, welche mit dieser Vielfalt umgehen können und bereit sind, dafür auf die Vorteile des industriellen Ernährungssystems (das heißt billige und unkomplizierte Lebensmittel) zu verzichten.

**Ernährungskompetente Bürger sind die Nutzer von urbaner Landwirtschaft und regionalen Lebensmitteln.** Eine Landwirtschaft, die an regionale Produktionsbedingungen angepasst für den regionalen Markt produziert, braucht die oben beschriebene diverse Einkaufslandschaft und die Verbraucher, die diese nutzen.

Die Veränderung von Lebensmittelkonsum ist jedoch alles andere als trivial. Der Konsum ist so eng mit den alltäglichen Routinen und dem eigenen Selbstverständnis verbunden, dass es nicht reicht, auf die bewussten Entscheidungen eines jetzt informierten Konsumenten zu hoffen. „Information, Moral, Technik, Angebote, finanzielle Anreize oder kulturelle Standards alleine werden das System Konsum nicht aufbrechen.“ (Brunner und Astleithner 2007: 215–216) So kann die Steigerung oder die Veränderung von Ernährungskompetenz nur ein Ansatzpunkt sein, um Konsumverhalten zu verändern. Um das Ernährungsverhalten positiv zu beeinflussen, reichen Ernährungsaufklärung und -bildung nicht aus, es müssen auch die Rahmenbedingungen für den Konsum, im Wesentlichen das Ernährungssystem, verändert werden. Insofern muss ein auf die Rolle des Konsumenten reduzierter Bürger, der für gesellschaftliche Ziele in Haftung genommen wird, mit dieser Verantwortung überfordert sein. Zur Änderung von Ernährungsverhalten ist auf der lokalen Ebene der ganze Bürger gefragt: ein politisch handelnder Bürger mit zivilgesellschaftlichen Engagement, der das Ernährungssystem mitgestaltet – und eine Stadt, die dazu animiert, dabei unterstützt und die Rahmenbedingungen setzt.



## Potenziale des Ernährungssystems für die Stadtentwicklung

Bis in die Zeit der Industrialisierung war die Versorgung von Städten mit Lebensmitteln eine Herkulesaufgabe. Städte konnten nur da gegründet werden bzw. dort bestehen, wo die Bedingungen für die Landwirtschaft gut waren. So stehen unsere Städte noch heute auf den fruchtbarsten Böden. Später dann mussten die Lebensmittel aufwendig in die Stadt gebracht werden. Die damaligen Routen und Handelsplätze sind weiterhin in den Strukturen europäischer Städte ablesbar. Nicht nur der Städtebau, sondern auch das Verhalten der Bewohner der Städte wurde und wird beeinflusst von Traditionen, Riten und religiösen Bräuchen rund um die Ernährung. So kann das Thema Ernährung ein Hilfsmittel, eine Lupe sein, um Entwicklungen in Städten zu verstehen. „Food Lense“ ist der treffende englische Begriff hierfür. Carolyn Steel schreibt in ihrem Vorwort zu *Hungry City*: „To see the world through food, as I now do, is to see it with lateral vision; to understand how apparently disparate phenomena are in fact connected.“ (Steel 2008: xii–xiii)

In den bisherigen Ausführungen ist deutlich geworden, dass Ernährung in vielen unterschiedlichen Themen starke Kräfte entfalten kann. In den Bereichen der Gestaltung von Räumen, den Wirkungen auf das soziale Miteinander und der Wirtschaft zeigt es Auswir-

kungen, die weit über das Ernährungssystem hinaus gehen. So ist ein Gemeinschaftsgarten eine Quelle für frische, gesunde Lebensmittel. Er ist aber auch ein Stück aufgewerteter Stadt, ein wichtiger sozialer Treffpunkt, eine Bildungseinrichtung und ein Ort körperlicher Betätigung. Ähnliches gilt für einen Bauernmarkt, ein Wochenmarkt mit regionalen Erzeugern, der nicht nur Begegnungszentrum, sondern darüber hinaus noch ein wichtiger Kristallisationspunkt für lokale Ökonomien und regionale Wirtschaftskreisläufe sein kann. Meine These: Stadtplanung kann nicht nur helfen, Probleme im Ernährungssystem zu lösen, sondern das Ernährungssystem kann als Instrument für Stadtplanung eingesetzt werden.

**Ernährung fasziniert und mobilisiert Menschen.** Wann gab es das letzte Mal eine starke Bewegung, die sich aktiv, innovativ und konstruktiv für die Gestaltung des städtischen Raums eingesetzt hat? Der Abwehr von Veränderung nach dem Motto „Not in my backyard“ wird ein „In my backyard, please“ entgegengesetzt. Oder wie oben bereits einmal zitiert wurde: „Wir fangen schon mal an.“ Die eigenhändige Gestaltung des Ernährungssystems, also eines wichtigen Teils der Lebensgrundlage, ist Empowerment: Die Fähigkeit, Kräfte zur selbstbestimmten Lebensführung und zur Gestaltung des Alltags zu entwickeln, kann grundsätzlich kaum erfahren werden. Die Motivation für diese Aktionen ist nur zu einem Teil auf den städtischen Raum gerichtet, im Fokus liegen Lebensmittel und Ernährung. Doch das ist so eng mit Stadt und deren Entwicklung verbunden, dass Stadtplanung diese mobilisierende Kraft für sich nutzen sollte.

**Ernährung verbindet.** Essen ist eine Erfahrung, die alle Kulturen, Religionen, alle Schichten und Milieus verbindet. Am Anfang der deutschen Gemeinschaftsgartenbewegung stand die Idee der internationalen Gärten. Die gemeinsame Arbeit in der Erde hilft Migranten und Deutschen, kulturelle Schranken zu überwinden. Das Einbringen von Erfahrungen aus der Heimat, das in der Gartenarbeit oft ein Stück der täglichen Ernährungsarbeit war, hilft in der neuen Heimat Wurzeln zu schlagen (vgl. Müller 2002: 36–37). Diese Erfahrungen lassen sich auf andere Gebiete im Ernährungsbereich übertragen: „Food brings people together, promotes common interests, and stimulates the formation of bonds with other people and societies.“ (Bryant 2003: 191) Die Erfahrungen rund um Ernährung sind ein Mittel gegen die Auflösung sozialer Bindungen und Vereinzelung, für Gemein Sinn und Zusammenhalt.

**Lebensmittel sind gut für das Image.** Die Ernährung spielt in zwei Prozessen der raumbezogenen Identität eine Rolle. In der Außenperspektive werden den Bewohnern eines Raumes Eigenschaften zugeordnet, die sich auch aus den in diesem Raum üblichen Ernährungsgewohnheiten speisen („Krauts“). In der Innenperspektive kann die nationale/regionale/lokale Ernährung zum einen selbst zum Objekt der Identifikation werden

(„Ich esse gerne westfälisch“). Zum anderen ist sie ein Anhaltspunkt, der eine Identifikation mit dem Raum möglich macht („Spätzle = Schwaben = zu Hause/Urlaub“) (vgl. Stierand 2008: 153–156). Das Ernährungssystem trägt damit sowohl zum Image einer Stadt als auch zur Identifikation der Bürger mit ihrer Stadt bei. Ein diverses, regional ausdifferenziertes Ernährungssystem erleichtert von innen wie außen die Unterscheidung und fördert Identifikation und Imagebildung.

**Lebensmittel sind wichtiger Wirtschaftsfaktor.** Die Lebensmittelwirtschaft ist in Bezug auf Umsatz und Arbeitsplätze ein starker Wirtschaftszweig – auch oder gerade in der Stadt. Beispiel London: In der Dienstleistungsmetropole fällt der Landwirtschaft (1.300 Arbeitskräfte, 0,25 % des Bruttoinlandsprodukts) und der Lebensmittelverarbeitung (0,7 % aller Arbeitsplätze beziehungsweise 12 % der gewerblichen Arbeitsplätze) nur eine geringe Rolle zu. Dagegen gibt es in London rund 12.000 Restaurants und damit rund die Hälfte aller britischen Restaurants. Der Londoner gibt hier im Schnitt mehr als seine Landsleute aus, die Restaurants machen einen Umsatz von 1,6 Milliarden £ (circa 2,5 Milliarden €). Im Lebensmitteleinzelhandel gaben die Londoner im Jahr 2002 8,8 Milliarden £ (circa 13,8 Milliarden €) aus (vgl. Barrett und Keech 2004: VI, London Development Agency 2006: 20).

**Ernährung kreiert lebenswerte Stadtviertel.** Das Ernährungssystem nutzt den städtischen Raum in erheblichem Umfang und bestimmt so die Struktur der Stadt mit. Die stadtnahe Landwirtschaft ist ein wichtiger Nutzer des Freiraums – also von Flächen mit wichtigen Umweltfunktionen und hoher symbolischer Bedeutung. Landwirtschaft kann städtische Freiräume – mit hohem sozialem und ökologischem Nutzen – pflegen und entwickeln. Die mit dem demographischen Wandel schrumpfenden Städte und die Adaption an den Klimawandel stellen neue Herausforderungen an städtische Strukturen: Urbane Landwirtschaft, die die Flächen für die Bevölkerung öffnet und intensiv soziale Ziele verfolgt, ist hier eine an städtische Anforderungen angepasste Lösung. Für Nach- und Zwischennutzungen kann sie eine flexible und bezahlbare Lösung darstellen.

Der Lebensmittelhandel ist ein Flächennutzer mit einer großen stadtstrukturellen Wirkung. An nicht integrierten Standorten hat er negative Auswirkungen auf die Stadtstruktur, zudem hat die Filialisierung ihn der lokalen Einzigartigkeit beraubt. Der Lebensmittelhandel hat aber umgekehrt in seinen stadttangepassten Formen (vom Wochenmarkt über den Tante-Emma-/Onkel-Ali-Laden bis zum (Bio-) Supermarkt) das Potenzial zu einer positiven stadtstrukturellen Wirkung und einem wichtigen Beitrag zur Attraktivität sowie Unverwechselbarkeit der Stadt.

Das Beispiel des Einkaufsverkehrs zeigt, wie eng Ernährungssystem und Stadt zusammenhängen: PKW-Besitzer benutzen bei kurzen Einkaufswegen in Großstädten ihr Auto

deutlich weniger als bei gleichen Wegen in Kleinstädten. Erst das Ernährungssystem (fußläufige Nahversorgung) in Zusammenhang mit Stadtstruktur (anregende Fußwege durch hohe Nutzungsdichte und -vielfalt) und dem Verkehrssystem (Parkplatzmangel) bestimmen das Mobilitätsverhalten (vgl. Bundesinstitut für Bau 2011: 22–23).

Das Ernährungssystem gestaltet unsere Städte in sozialer, wirtschaftlicher und städtebaulicher Hinsicht mit. Die Wirkung des Ernährungssystems geht – wie dies bereits im Laufe dieses Aufsatzes deutlich geworden ist – dabei weit über das Thema Ernährung hinaus. Dies beschreibt umgekehrt auch die Potenziale, welche eine Gestaltung des Ernährungssystems für die Stadtplanung hat: Sie gehen weit über das Thema Ernährung hinaus und betreffen zentrale Stadtentwicklungsfragen. So ist die eingangs beschriebene „Food Linse“ nicht nur ein Analyseinstrument, um Städte auf neue Weise zu verstehen, sondern vieles im Brennpunkt dieser Linse eignet sich gleichermaßen, um die Entwicklung von Städten auf neue Weise mitzugestalten.



## Stadternährungsplanung für ein urbanes Ernährungssystem

Zu Beginn dieses Aufsatzes wurde theoretisch die Notwendigkeit einer neuen lokalen Ernährungspolitik hergeleitet und dann mit der Entwicklung des Food Planning ein Ansatz für diese Politik dargestellt. Mit Hilfe der beschriebenen Auswirkungen auf Umwelt, Gesundheit und sozialräumliche Strukturen sowie der Potenziale von urbaner Landwirtschaft, regionalen Ernährungssystemen, Ernährungskompetenz und Stadtentwicklung wurde dann die Notwendigkeit einer lokalen Ernährungspolitik unterstrichen. Wie kann Food Planning in Deutschland und Europa aussehen? Um diese Frage zu beantworten, soll im Folgenden zuerst ein urbanes Ernährungssystem und Stadternährungsplanung definiert und dann die Aufgabenbereiche der Stadternährungsplanung herausgearbeitet werden.

Das Ernährungssystem auf der städtischen Ebene wurde als delokalisiert, zerschnitten und überflüssig beschrieben. Für lokale Ernährungspolitik ergeben sich daraus zwei wesentliche Probleme: Zum einen hat das ursprüngliche Ziel lokaler Ernährungspolitik, die Versorgung der Stadt sicher zu stellen, seine Vordringlichkeit für lokale Maßnahmen verloren, zum anderen ist die wirtschaftliche Notwendigkeit städtischer Akteure, zusam-

menzuarbeiten, weggefallen. Lokale Ernährungspolitik steht vor einem Vakuum, in dem sie wegen fehlender Akteure und Ziele nicht agieren kann. Für die Rückkehr der Ernährungspolitik auf die lokale Ebene muss ein Umfeld geschaffen werden, in dem im allgemeinen Verständnis die Aufgaben des Ernährungssystems und der Akteure über ihren Beitrag zur effizienten Lebensmittelversorgung hinaus gehen und weitergehende, lokale Aufgaben umfassen. Dieser umfassendere Begriff des Ernährungssystems soll hier als urbanes Ernährungssystem bezeichnet werden.

Ein **urbanes Ernährungssystem** ist eng mit dem Sozialleben, den ökologischen wie wirtschaftlichen Kreisläufen und der Kultur der Stadt verbunden. Seine Akteure kommen neben dem Handel und der Wirtschaft auch aus der Zivilgesellschaft. Die Beziehungen der Akteure untereinander und mit der Stadt gehen über Handelsbeziehungen hinaus: Ein urbanes Ernährungssystem steht in und beteiligt sich an städtischen Aushandlungsprozessen. Beziehungen und Warenströme haben regionale bis globale Ausprägungen, mit einer Präferenz des Regionalen.

Die **Stadternährungsplanung** nimmt durch räumliche und programmatische Maßnahmen gezielten Einfluss auf das Ernährungssystem mit den Zielen, die Lebensqualität der Bürger zu sichern und zu erhöhen, die Qualität städtischer Räume zu verbessern, die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt zu fördern und die Umweltauswirkungen städtischer Lebensweisen zu minimieren. Sie arbeitet mit ihren Maßnahmen an der Herstellung und Verbesserung eines urbanen Ernährungssystems.

Die Stadtplanung kann in der Ernährungsplanung aufgrund ihrer Erfahrung mit sozialen Entwicklungen und deren räumlichen Auswirkungen, ihrer Moderatorenrolle zwischen Entscheidungsträgern, Bürgern und Akteuren mit unterschiedlichen Interessen, ihrer interdisziplinären Sichtweise und ihrem Interesse an einer gesunden und nachhaltigen Entwicklung der Stadt und der Lebensqualität der Bürger eine richtungsweisende Rolle einnehmen (vgl. Pothukuchi 2004: 360–362).

„[...] Food does not fall within the purview of any single department in a local government.“ (Raja et al. 2008: 97) Planer müssen eng mit anderen Interessens- und Berufsgruppen aus den Bereichen Gesundheit, Umwelt, Wirtschaftsförderung, Wohnungsbau und Immobilienentwicklung zusammenarbeiten. Planung kann dabei den Rahmen für die Entwicklung eines urbanen Ernährungssystems setzen und Ernährung in Stadtplanungsentscheidungen mit einfließen lassen (vgl. White und Natelson 2011: 6).

Die folgende (nicht abschließende) Liste umreißt die Arbeitsbereiche der Stadternährungsplanung:

- Gesundheits- und Ernährungssituation der Bevölkerung

- Umwelt, z. B. Auswirkungen der Lebensmittelversorgung der Stadt, Qualität der Freiräume und der öffentlichen Räume
- Infrastruktur des industriellen Ernährungssystems mit Landwirtschaft, Verarbeitung, Großhandel, Einzelhandel
- alternatives Ernährungssystem, z. B. urbane Landwirtschaft, biologische Landwirtschaft, Lebensmittelhandwerk, Einzelhandel jenseits von Supermärkten und Diskountern
- regionales Ernährungssystem, z. B. notwendige Infrastruktur, Vernetzung der Akteure
- Nahversorgungssituation
- Gemeinschaftsverpflegung, z. B. Art des Angebots bspw. für Schüler, Rolle der öffentlichen Hand als Nachfrager
- wirtschaftliche Bedeutung des Ernährungssystems
- Antihunger-Initiativen, wie Tafeln, Suppenküchen
- Lebensmittel- und Gartenabfällen
- Fördermöglichkeiten
- Einbezug von Ernährungsthemen in bspw. Bildungsarbeit, Sozialarbeit, Wirtschaftsentwicklung und Stadtplanung
- Integration von Ernährungsthemen in Fachplanungen (Wohnungsbau, Freiraumplanung, Verkehrsplanung), Auswirkungen bestehender Planungen auf das Ernährungssystem (vgl. bspw. Pothukuchi 2004: 368–369, de La Salle und Holland 2010: 30–37)

Im Folgenden sollen die Aufgabenbereiche der Ernährungsplanung von Bestandsaufnahme über Entwicklung von Leitbild und Zielen, die Aufgaben der Information, Koordination, Förderung bis zur informellen und formellen räumlichen Planung erläutert werden.

### **Bestandsaufnahme**

Die Kenntnis über die lokale Ausprägung des Ernährungssystems, dessen Interaktion mit der Stadt und Auswirkungen über die Stadt hinaus bildet die Grundlage für Ernährungsplanung. Die Struktur der stadtnahen und urbanen Landwirtschaft, lokaler Produzenten und die Bedeutung der lokalen Lebensmittelindustrie dürften in fast allen deutschen Städten im Dunklen liegen. Genauso unbekannt sind die Auswirkung auf Umwelt, Wirtschaft und soziale Themen, welche die Versorgung der eigenen Stadt lokal, regional wie global hat. Für konkrete Maßnahmen ist es darüber hinaus notwendig, Potenziale und Hemmnisse für eine Entwicklung zu erheben.

Die folgenden Beispiele sollen die Möglichkeiten von Bestandsaufnahmen an einem durchgeführten Projekt und einem US-amerikanischen Konzept für die Bewertung von Ernährungssystemen aufzeigen.

**Beispiel: Who feeds Bristol?** Die südenglische Stadt Bristol hat 2011 den Report „Who feeds Bristol?“ (Carey 2011) veröffentlicht, für den im Auftrag des National Health Service Bristol das Ernährungssystem untersucht wurde. Betrachtet wurden Erzeugung, (Klein-) Gärten, Verarbeitung, Großhandel, Einzelhandel, Catering und Entsorgung. Dabei wurden Verbreitung, Standorte, Wirtschaftskraft, Arbeitsplätze der einzelnen Sektoren und die daraus entstehende Nahversorgung nicht nur unter quantitativen, sondern auch qualitativen Aspekten untersucht. Als Schwächen des Ernährungssystems in Bristol werden die eher generellen Herausforderungen durch Umwelt, Energieversorgung und Wirtschaftsentwicklung gesehen; als Stärken werden die verbliebenen lokalen Produzenten, selbständigen Einzelhändler und der lokale Großmarkt gesehen. Daraus wurden Maßnahmenvorschläge für die lokale Politik entwickelt.

**Beispiel: Community Food Assessment.** Der US-amerikanische Ansatz des Community Food Assessment bietet einen mehr auf soziale Probleme und Chancen gerichteten Ansatz als das Beispiel aus Bristol. In den Analysen soll schon der Prozess der Bestandserhebung Aufmerksamkeit erzeugen und für das Themenfeld aktivieren. Die Untersuchungen haben einen besonderen Fokus auf die Bedürfnisse sozial benachteiligter Bewohner und Stadtviertel. „This concern for low-income residents who are excluded from the dominant food system, and are unable to meet a very basic need, therefore constitutes a strong thread to planning.“ (Pothukuchi 2004: 366) Die Handlungsempfehlungen richten sich in der Regel an Stadtteilbüros oder Quartiersmanager, soziale Organisationen und die Kommune (vgl. Pothukuchi 2004: 362–367).

### **Entwicklung von Leitbild und Zielsetzung**

Für eine Wiederbelebung der städtischen Ebene im Ernährungssystem und der Belebung eines urbanen Ernährungssystems bedarf es neuer Leitbilder und Ziele; Aufgabe der Ernährungsplanung ist es, diese auszuarbeiten (bzw. deren Ausarbeitung zu begleiten und zu moderieren) und damit lokaler Ernährungspolitik eine Stoßrichtung zu geben.

Für die Entwicklung eines urbanen Ernährungssystems ist ein holistischer Ansatz notwendig. Für die Vernetzung der bestehenden städtischen Akteure und die Aktivierung neuer braucht es ein Gegenüber in anderen Sektoren des Ernährungssystems, für lokale Entwicklungen braucht es Partner. Lokale Einzelmaßnahmen würden in den Rahmenbedingungen des industriellen Ernährungssystems verpuffen. Auch inhaltlich eröffnen sich Handlungsspielräume auf städtischer Ebene erst im Zusammenwirken verschiedener Bereiche. „Relatedly, planners are recognizing that, in order to achieve goals related to

health, economy, ecology, etc., the local food system needs to be addressed holistically, including the system's internal linkages between production, processing, distribution, retailing, consumption, and the management of wastes within regions.“ (Pothukuchi 2009: 221) Die Themen Ernährungskompetenz und der Konsum haben dies besonders deutlich aufgezeigt: Information und Aufklärung verändern erst dann Verhalten, wenn auch die Rahmenbedingungen für Konsum – das Ernährungssystem – geändert werden. Auch regionale Lebensmittel werden erst dann sinnvoll, wenn sie im Rahmen eines regionalen Ernährungssystems erzeugt werden.

Das folgende Beispiel der Food Partnership in Brighton zeigt einen Ansatz, in dem ein lokaler Raum zur ganzheitlichen Auseinandersetzung mit dem Ernährungssystem geschaffen wurde und auf dieser dann in einem kooperativen Verfahren Zielsetzungen erarbeitet wurden.

**Beispiel: Food Partnership und Ernährungsstrategie Brighton and Hove.** Die Brighton and Hove Food Partnership gründete sich 2005, angelehnt an das Modell der US-amerikanischen Food Policy Councils. Die Partnerschaft möchte ein lokales Ernährungssystem fördern, welches sozial gerecht, wirtschaftlich aktiv und umweltfreundlich ist und die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bürger fördert. Die Food Partnership hat 600 individuelle und institutionelle Mitglieder. Geleitet wird die Arbeit von einem Vorstand, der aus gewählten Mitgliedern, Vertretern des Primary Care Trust, des Stadtrates und ernannten Experten besteht. Als eines der ersten Schlüsselprojekte nach einer lokalen Bestandsaufnahme entwickelte die Partnerschaft in einem ausgeprägt kooperativen Prozess eine Ernährungsstrategie. Innerhalb der Ernährungspartnerschaft wurden Ziele und Maßnahmen in Workshops erarbeitet. Diese wurden dann durch das städtische Nachhaltigkeitsteam mit den Zuständigen in der Stadtverwaltung in Vier-Augen-Gesprächen abgestimmt. Der Beratungsprozess für die Strategie und die Handlungsempfehlungen sollte eine möglichst große Öffentlichkeit erreichen – vom Nachbarschaftsverein über lokale Catering-Unternehmen bis zu Ämtern. Die endgültige Version der Strategie wurde zuerst vom Umweltausschuss und dann vom Stadtrat selbst verabschiedet. Schlüsselprojekte der Ernährungspartnerschaft Brighton and Hove sind beispielsweise Local Food Festivals, Good Food Grants zur Förderung von Projekten im Ernährungssystem und das große Gemeinschaftsprojekt Harvest Brighton and Hove zur Förderung der urbanen Landwirtschaft in Brighton. Brighton and Hove hat mit der Food Partnership ein Instrument geschaffen, das stadtweit und themenübergreifend das Ernährungssystem behandelt. Mit seiner Offenheit für gesellschaftliche Gruppen und der gleichzeitigen Nähe zur Stadt hat es ein Potenzial, die Vielfältigkeit des Ernährungssystems zu spiegeln, zu fördern und in städtisches Handeln umzusetzen. Die Food Strategy basiert auf einer breiten Analyse des Ernährungssystems und gibt der Verwaltung konkrete Handlungsaufträge. Die Beteili-

gungsmöglichkeiten im Rahmen ihrer Aufstellung und die Verabschiedung durch den Rat der Stadt bieten darüber hinaus die Möglichkeit, das Thema fester im Bewusstsein von Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit zu verankern (vgl. Stierand 2012: 72–75).

### **Information, Koordination, Förderung**

Eine Herausforderung für die Ernährungsplanung bei der Schaffung eines urbanen Ernährungssystems ist es, die weggefallenen Bande der Akteure neu zu knüpfen und neue gemeinsame Interessen und Ziele zu schaffen. Dabei werden nichtwirtschaftliche, zivilgesellschaftliche Akteure eine wesentlich größere Rolle spielen, als sie dies im historischen, städtischen Ernährungssystem getan haben. „Much like other community systems, the food system has multiple, competing interests, values, and players who have differential access to power and resources. Gathering information about and engaging communication among these is inherently political.“ (Pothukuchi 2004: 361) Ernährungsplanung muss – als eine seiner zentralen Aufgaben – die Akteure eines urbanen Ernährungssystems koordinieren und moderieren.

Ernährungsplanung muss Informationen über das Ernährungssystem, seine Möglichkeiten, Chancen und Probleme bereitstellen und verbreiten. Zielgruppe sind Bürger, wirtschaftliche und zivilgesellschaftliche Akteure im Ernährungssystem. Ihnen soll eine optimierte Grundlage für ihre Aktivitäten geboten werden. Ernährungsplanung muss darüber hinaus Wissenstransfer organisieren. Ein urbanes Ernährungssystem stellt nicht nur die Bürger vor neue Herausforderungen, auch andere Akteure benötigen für neue Tätigkeiten anderes Wissen und neue Fähigkeiten. Hinzu kommt, dass Ernährungsplanung neue Akteure für die Arbeit im und am Ernährungssystem aktivieren wird, denen ebenfalls bei der Aneignung von Knowhow geholfen werden muss. Ernährungsplanung muss darüber hinaus das Ernährungssystem im alltäglichen Bewusstsein verankern. So sollten beispielsweise die Besonderheiten des urbanen Ernährungssystems selbstverständlicher Bestandteil städtischer Kommunikation und städtischen Marketings sein. Das Ernährungssystem muss zu einem festen Bestandteil von Image und Identität der Stadt werden. Dabei steht nicht Verzicht, sondern Gewinn und Genuss im Vordergrund: „Wohlbefinden stellt einen wichtigen Faktor für die Entwicklung von sozial, gesundheitlich und ökologisch nachhaltigen Ernährungspraktiken dar [...].“ (Jelenko 2007: 206)

Eine weitere Aufgabe ist die Initialisierung und Förderung von Projekten im Ernährungssystem. Methoden und Instrumente unterscheiden sich von Projekt zu Projekt, nicht aber grundsätzlich von anderen Projekten in der Stadtplanung. Maßnahmen wie Schaffung von Modell- und Leuchtturmprojekte, Unterstützung vorhandener Ansätze durch Beratung und Beistand bei Verhandlungen mit der Verwaltung (bei Themen wie Genehmigungen, Planungsrecht etc.), finanzielle Unterstützung und die Vernetzung von Projekten bzw.

Interessierten finden sich nicht nur in der Ernährungsplanung. Themen von Projekten können z. B. die (qualitative) Verbesserung der Nahversorgung, die Entwicklung einer Infrastruktur für Direktvermarktung und regionale Produkte, die Förderung urbaner und städtischer Landwirtschaft in den verschiedenen Formen oder die Gemeinschaftsverpflegung sein (vgl. Raja et al. 2008: 93–94). Die beiden folgende Beispiele sind Projekte, mit denen sich eine Kommune und eine private Initiative Rahmen geschaffen haben, um Akteure zu koordinieren, Knowhow zu vermitteln, Konzepte zu entwickeln und Projektinitiativen zu fördern.

**Beispiel: Capital Growth.** Die Stadt London hat sich 2009 das Ziel gesetzt, dass sich bis zur Olympiade im Jahr 2012 zweitausendzweölf neue Gemeinschaftsgärten gegründet haben. Sie hat das Programm „Capital Growth“ ins Leben gerufen, um diese neuen Gemeinschaftsgärten zu unterstützen. Das Projekt sieht es als seine Aufgabe an, mit den kommunalen Verwaltungen, Wohnungsbaugesellschaften und anderen Eigentümern zusammenzuarbeiten, um neue Flächen für Gärtner und Gruppen zur Verfügung zu stellen. Capital Growth vernetzt die Projekte, um über den Erfahrungsaustausch einen Lernprozess anzustoßen. Es werden das ganze Jahr über Schulungen in speziellen Trainingsgärten angeboten, in denen Knowhow zur Gartengestaltung und zur ökologischen Erzeugung von Lebensmitteln vermittelt wird. Berater besuchen neue Projekte und geben praktische Tipps für den Anbau und die Organisation des Gartens. Förderprogramme, sogenannte Small Grant Schemes, sollen zusätzlich die Gründung neuer Gemeinschaftsgärten unterstützen. Anfang 2012 waren 1500 Gärten neu geschaffen (vgl. Capital Growth o. J.).

**Beispiel: Design Quartier Ehrenfeld.** Das Projekt „Design Quartier Ehrenfeld“ in Köln ist nicht angetreten, um das Ernährungssystem zu verändern, sondern möchte einen alten Arbeiterstadtteil im Umbruch entwickeln. Aus der Beschäftigung mit dem Stadtteil, den Bedürfnissen und Ideen der Ehrenfelder ist Ernährung zum Thema geworden; über ungenutzte Flächen und die Lust der Menschen am gärtnerischen Gestalten ist das Projekt auf urbane Landwirtschaft aufmerksam geworden. Aktionen sollen über die urbane Landwirtschaft und dessen große Symbolkraft Entwicklungsbedarf und -möglichkeiten deutlich machen. Das Design Quartier Ehrenfeld nutzt das Thema des Anbaus von Lebensmitteln, um sich mit den vielen untergenutzten und im Umbruch befindlichen Flächen des Stadtteils auseinanderzusetzen. In Workshops und auf Rundgängen wird mit den Bewohnern der Stadtteil erkundet und nach Potenzialen für urbane Landwirtschaft und Nutzungsmöglichkeiten für Brachflächen gesucht. Ein Teilprojekt entwickelt eine Brache zu einem temporären Obsthain in Pflanzbottichen, dessen Bäume dann in das dort entstehende Wohngebiet fest integriert werden. Auf einer anderen Brache ist ein Weinberg geplant und auf der Fläche schon künstlerisch simuliert. In Anlehnung an den New Yorker Highline Park auf einer alten Hochbahntrasse wurde auf ehemaligen Gütertrassen eine

sogenannte Low Line entwickelt. Das Design Quartier Ehrenfeld versteht sich dabei als Forum für die Ideen der Bewohner. Es kanalisiert die Ideen, koordiniert die Projekte, veranstaltet Workshops und öffentlichkeitswirksame Events, kümmert sich um die finanzielle Förderung und verhandelt mit Grundstückseigentümern (vgl. Stierand 2011).

### **Informelle und formelle räumliche Planung**

Die räumliche Planung hat im Wesentlichen drei Möglichkeiten, das Thema Ernährung in ihre Konzeption mit einzubeziehen:

- a. Eigenständige Ernährungspläne,
- b. Einbeziehung von Ernährung als eigenständiges Thema in übergreifende Planungen,
- c. Berücksichtigung der Ernährung bei Planungsentscheidungen.

Eigenständige Ernährungspläne als informelles Planungsinstrument können in Anlehnungen an die Verfahren anderer Fachplanungen erstellt werden. Hier sollten möglichst nicht einzelne Themen wie bspw. Nahversorgung oder urbane Landwirtschaft herausgegriffen werden, sondern im Sinne eines holistischen Ansatzes das gesamte Ernährungssystem von Erzeugung bis Entsorgung behandelt werden. Die Erstellung eines Ernährungsplans kann zum Beispiel auf ein Community Food Assessment aufsetzen, sollte aber auf jeden Fall die wesentlichen Akteure des Ernährungssystems mit einbeziehen, um der Planung einen aktivierenden Charakter zu geben. Hierbei geht es auch wieder im besonderen Maße um die neuen, zivilgesellschaftlichen Akteure, welche entscheidende Partner im Planungsprozess und in der Umsetzung sein können (vgl. Raja et al. 2008: 94–97).

Diese Ernährungspläne können dann Bestandteil einer übergreifenden, integrierten Stadtentwicklungsplanung sein. Besonders im Rahmen der integrierten Stadtentwicklung können auf sozialbenachteiligte Gruppen und Räume gerichtete Maßnahmen wie bspw. Gemeinschaftsgärten, Stadteilküchen, Stadteilernährungsmanager und die Unterstützung sozialer Initiativen rund um Ernährung besondere Bedeutung erlangen.

Ohne eigenständige Ernährungspläne – oder zusätzlich zu diesen – sollte das Thema Ernährung in der räumlichen Planung Bedeutung erlangen, indem es bei allen Planungen und Maßnahmen im Auge behalten wird. Bebauungs- und Flächennutzungspläne, Städtebau, Verkehrsplanung, Landschaftsplanung etc. haben Auswirkungen auf das Ernährungssystem. In formellen räumlichen Planungen können Nahversorgung und selbstständige Einzelhändler geschützt sowie eine vielfältige Landschaft des Lebensmitteleinzelhandels ermöglicht werden, bestehende (Klein-) Gärten können geschützt und Flächen für neue identifiziert werden, in Wohnbauvorhaben können Flächen und Infrastruktur für Lebensmittelanbau vorgesehen werden, landwirtschaftliche Flächen können geschützt

werden (vgl. White und Natelson 2011). Darüber hinaus sollten Belange des Ernährungssystems in allen formellen und informellen Planungen Berücksichtigung finden. Als Anhaltspunkt können folgende Kriterien dienen:

- **Wirtschaft fördern:** Stadtplanung soll Ernährungs- und Landwirtschaft fördern und in ihren Projekten das Ernährungssystem so berücksichtigen, dass das Profil des Ernährungssystems gestärkt wird und Raum für ökonomische Aktivitäten entsteht.
- **Diversität fördern:** In allen Projekten der Stadtplanung sollen möglichst viele Aspekte des urbanen Ernährungssystems von Produktion über Verarbeitung, Handel, Bildung, Genuss, Infrastruktur bis zu Lebensmittelsicherheit berücksichtigt werden.
- **Ernährung und Landwirtschaft erfahrbar machen:** Öffentliche Räume müssen so gestaltet werden, dass sie Erfahrungen mit dem Anbauen, Ernten, Verkaufen, Kaufen, Zubereiten und Essen von Lebensmitteln ermöglichen.
- **Vielfältige Nahversorgung sichern:** Planungen sollen die Nahversorgung des Quartiers und die Erreichbarkeit von Lebensmittelgeschäften, Gärten und Restaurants verbessern.
- **Ernährungsbildung forcieren:** In Pläne und Programme müssen formelle und informelle Möglichkeiten für Bildung und Lernerfahrungen rund um die Ernährung berücksichtigt werden.
- **Ernährungsziele integrieren:** Ziele und Aspekte des Ernährungssystems müssen in Politik, Programme, Plänen und Institutionen integriert werden. Schlüsselakteure des Ernährungssystem müssen in die wesentlichen Entscheidungsprozesse mit eingebunden sein.
- **Engagement und Kooperation fördern:** Partnerschaften und Organisationen im urbanen Ernährungssystem müssen geschaffen und unterstützt werden.
- **Infrastruktur schaffen:** Die Anforderungen des urbanen Ernährungssystems an die kommunale Infrastruktur müssen, genauso wie die Möglichkeiten, die das Ernährungssystem für kommunale Infrastruktur bietet, bei Planungen berücksichtigt werden (vgl. de La Salle und Holland 2010: 31–32, vgl. auch Donovan et al. 2011: 24–31).

Alle bisher aufgeführten Praxisbeispiele sind Beispiele für Ernährungsplanung. Brighton und Hove hat dabei – mit der Ernährungspartnerschaft und der Ernährungsstrategie – sicher den umfassendsten Ansatz. In die beiden folgenden Beispielen hat eine Stadt das Thema Lebensmittelanbau zum Leitthema seiner Grünlandplanung gemacht, eine andere integriert die Landwirtschaft in eine Stadterweiterung.

**Beispiel: Essbare Stadt Andernach.** Die Stadt Andernach (30.000 Einwohner) in Rheinland-Pfalz geht neue Wege in ihrer Grünplanung: Städtische Grünflächen werden für die urbane Landwirtschaft genutzt. Die Idee ist, dass das städtischen Grün im Rahmen einer nachhaltigen Stadtentwicklung nicht nur ästhetische Funktionen übernimmt, sondern auch ökologische und ökonomische. Zudem sollen die Bürger für ihre städtischen Grünflächen sensibilisiert werden; sie werden in Nutzung und Pflege eingebunden. „Pflücken erlaubt“ statt „Betreten verboten“.

2008 wurde in einem Vorort in Zusammenarbeit mit der örtlichen Qualifizierungsgesellschaft eine ehemals intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche umgestaltet. Die Fläche dient heute als Naturschutz-Ausgleichsfläche. Sie wird extensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet, dient zusätzlich der Umweltbildung und der Naherholung. Die von der Qualifizierungsgesellschaft erzeugten Produkte werden in der Fußgängerzone von Andernach verkauft. Doch in der Innenstadt wird nicht nur Obst und Gemüse verkauft, sondern auf vielen ehemaligen Blumenbeeten und Rasenflächen wachsen heute Nutzpflanzen. Der Anfang wurde im Jahr 2010, dem Jahr der Biodiversität, gemacht: Am Fuße der Stadtmauer wurden Beete mit 100 verschiedenen Tomatensorten angelegt. So sollte die Aufmerksamkeit auf die schwindende biologische Vielfalt im Bereich der Nutzpflanzen gelenkt werden. 2011 waren Bohnen das Leitthema, 2012 soll es der Lauch werden. In anderen Bereichen der Stadt gibt es Beete mit Mangold, Kürbissen und Zucchini. Selbst ein kleiner Weinberg wurde in der Stadt angelegt. Wein hat sich zudem als sinnvolle und genießbare Möglichkeit zur Begrünung von Hausfassaden herausgestellt. Geplant ist es, in der Stadt Mandel-, Pfirsichbäume und Esskastanien zu pflanzen. Doch nicht nur das Auge isst mit: Die Früchte des städtischen Grüns werden von den Bürgern geerntet und verspeist. Vandalismus gibt es kaum – im Gegenteil: Mit der neuen Nutzung der Grünflächen treten die Bürger diesen auch mit neuer Wahrnehmung und neuem Respekt entgegen (vgl. Rasper 2012: 73–82, Kosack et al. 2011).

**Beispiel: Agromere.** Almere liegt mit 185.000 Einwohnern 30 km östlich von Amsterdam am IJsselmeer. Die Stadt wurde in den 1970er Jahren als New Town, in der Form angelehnt an das Gartenstadt-Konzept von Ebenezer Howard, gegründet. Um das Stadtzentrum herum gibt es Satellitenstadtteile, dazwischen liegen Wälder, Parks und Kanäle. Almere wächst stark: Bis zum Jahr 2030 wird mit einer Verdoppelung der Einwohnerzahl gerechnet. Deswegen ist die Erschließung neuer Siedlungsflächen notwendig. Im Nordosten der Stadt soll eine der beiden großen Stadterweiterungen entstehen: 15.000 neue Wohnungen auf 4.000 Hektar. Heute betreiben auf dem Gebiet des zukünftigen Almere-Oosterwold noch 50 Landwirte Ackerbau und Milchviehhaltung. In den sogenannten Almere-Prinzipien hat die Stadt für sich eine sozial, ökologisch und ökonomisch nachhaltige Ent-

wicklung festgeschrieben, die das Umland einbezieht und die Menschen befähigt, ihre Stadt zu gestalten (vgl. Gemeinde Almere 2011).

Die Universität Wageningen hat 2005 zusammen mit Bürgern und anderen Akteuren den virtuellen Stadtteil Agromere entworfen. Die Grünflächen in Agromere haben im Wesentlichen eine landwirtschaftliche Funktion: Im öffentlichen Raum soll für den lokalen Markt produziert werden. Der Entwurf von Agromere hat die Pläne für den entstehenden Stadtteil Oosterwald maßgeblich beeinflusst. „In the draft Strategic Vision Almere 2.0, UA [Urban Agriculture] is introduced as one of the potential green and sustainable foundations of the future Almere Oosterwald. The city aims to develop Almere Oosterwald to one of its future food supplying areas.“ (Jansma et al. 2012: 310) Als Vorbild dient der Entwurf der „Continuous Productive Urban Landscapes“ von André Viljoen und Katrin Bohn (2005). Bis 2030 sollen die jetzigen Polderflächen in eine „Rural Urban Area“ umgewandelt werden. Die Strategien und Pläne hierfür werden gerade entwickelt (vgl. Jansma und Visser 2011, Remmers 2011, Jansma et al. 2012).



## Stadt und Ernährung: urban, kreativ, gesund, nachhaltig

Die eingangs beschriebene Veränderung des räumlichen Maßstabs des Ernährungssystems hat sich nicht nur auf die Lebensmittelversorgung ausgewirkt, sondern in der Folge auch auf die städtische Ernährungspolitik. Innerhalb des Ernährungssystems wurde die Rolle der Städte auf die Funktion des Konsumierens reduziert. Die Stadt hatte diese Rolle weitgehend akzeptiert; für ihre Versorgung scheint ein städtisches Ernährungssystem überflüssig. Die Verantwortung für die Ernährungspolitik konnte so an die nationale, die europäische und die globale Ebene abgegeben werden. Durch Gesundheits- und soziale Probleme, kritische Verbraucher und eine wachsende soziale Bewegung werden Städte wieder mit dem Thema Ernährung konfrontiert. In der Diskussion wächst das Bewusstsein, dass das städtische Ernährungssystem die Ebene ist, auf der eine Menge der Probleme mit Ernährung sichtbar werden, dass viele der Probleme des Ernährungssystem mit städtischen Konsumgewohnheiten zusammenhängen. Es gibt eine Notwendigkeit für eine städtische Ebene der Ernährungspolitik.

Das größte Dilemma städtischer Ernährungspolitik ist ein Ungleichgewicht der Abhängigkeiten - und damit auch der Macht. Das globale Ernährungssystem ist auf die einzelne

Stadt nicht angewiesen, aber die Stadt und das Wohlergehen der Bürger hängen vom Ernährungssystem und seinem Funktionieren ab. Das Ernährungssystem gestaltet Stadt - nicht umgekehrt. Es gibt im Wesentlichen zwei Strategien als Antwort auf dieses Dilemma. Eine Reaktion ist der Versuch, das Ernährungssystem auf die regionale Ebene zu skalieren, also der Versuch, ein alternatives Ernährungssystem zu schaffen, das von der lokalen Ebene abhängig ist. Die Konzentration auf Wiederbelebung von wirtschaftlichen Abhängigkeiten birgt jedoch die Gefahr, dass mit der begrenzten Bedeutung regionaler Lebensmittel für die Gesamtversorgung der lokale Einfluss klein bleibt. Zudem wird nur ein Teilbereich des Ernährungssystems angesprochen; soziale, gesundheitliche und ökologische Aspekte sind zweitrangig.

Die andere Reaktion ist, die Interessen der verbliebenen städtischen Akteure zu bündeln, die städtischen Interessen und Anforderungen zu sammeln, um einen neuen Level des Austausches und der Aktivität im Ernährungssystem zu schaffen. So kann wieder das lokale, gestaltende Element im Ernährungssystem entstehen, das durch den Maßstabsprung im Ernährungssystem verloren gegangen war. Diese neue Ebene hat einen zivilgesellschaftlichen Fokus. Sie integriert regionale wirtschaftliche Tätigkeiten als eine Facette eines regionalen Ernährungssystems, ist aber holistisch auf das gesamte Ernährungssystem ausgerichtet. Viele der oben geschilderten Maßnahmen und Beispiele zielen explizit oder implizit auf die Herstellung eines urbanen Ernährungssystems. Die Food Policy Councils, die am Beispiel Brightons erläutert wurden, sind hierfür das umfassendste und wirkungsvollste Instrument. Sie aktivieren, führen zusammen und koordinieren; sie begleiten systematisch die Entstehung einer neuen lokalen Ebene des Ernährungssystems.

Wenn die Ernährung für Stadtplanung immer noch ein fremdes Thema ist, muss die Frage gestellt werden, wie es dazu kommen konnte; die Antworten auf die Frage, wieso sie sich damit beschäftigen soll, sind offensichtlich. „The food system is too important for planners to ignore.“ (Pothukuchi und Kaufman 2000: 119) Das Ernährungssystem ist so eng mit Wohle von Stadt und Bürgern verknüpft, es wirkt in so viele Bereiche und Disziplinen und umfasst so viele Akteure und Interessen, dass es nach einer übergreifenden Institution wie der Planung ruft. Und unabhängig von Zuständigkeiten, Planungshoheiten und Raumbezügen lässt sich fragen: Welcher Berufsstand ist besser ausgebildet, aus diesem Konglomerat die Chancen und Risiken herauszufiltern, zu lösen und zu nutzen als Planer?

Wenn wir von urbaner Landwirtschaft, von regionalen Ernährungssystemen und vielen anderen Bausteinen eines gesunden, nachhaltigen Ernährungssystem reden, dann sind dies zunächst Nischen sowohl im Ernährungssystem als auch in der Stadt: Nischen, die, anders als beispielsweise die ökologische Landwirtschaft, nicht für eine umfassende Versorgung der Stadt geeignet sind. Warum soll die Stadt Kraft in solche Nischen investieren?

Sie sind nicht die Lösung, aber vielleicht weisen sie den Weg dorthin. Sie sind die Labore für zukünftige Entwicklungen.

Das globale Ernährungssystem steht vor enormen Herausforderungen: Die Weltbevölkerung wächst, steigender Wohlstand in Ländern wie China führt zu steigendem Verbrauch tierischer Produkte und damit zu steigendem Ressourcenverbrauch. Das herrschende Ernährungssystem setzt zur Lösung des Welternährungsproblems auf Produktivitätssteigerungen. Selbst wenn dies die Probleme lösen würde (worauf wenig hindeutet), werden die zu Ende gehenden fossilen Energien und andere Rohstoffe wie Phosphor, dieses Vorhaben vor enorme Probleme stellen. In den Ansätzen des alternativen Ernährungssystems wird das Welternährungsproblem auch über eine moderne, innovative Landwirtschaft angegangen - hier im Rahmen einer ökologischen Landwirtschaft (vgl. zu Löwenstein 2011, UNEP 2011: 68–69). Der ökologische Landbau fordert dafür aber Änderungen im Konsum, im gesellschaftlichen Umgang mit Lebensmitteln und in der Politik. Das Ernährungssystem braucht hierfür die Städte nicht nur, weil hier die Masse der Verbraucher lebt, sondern es braucht die innovativen, urbanen Nischen des Ernährungssystems als Experimentierraum für neue Konsumpraktiken, Handelsformen und Anbaumethoden.

Auch die Städte stehen vor großen Herausforderungen. Ohne Finanzspielräume, beinahe pleite stehen sie in einem globalisierten Wettbewerb um Arbeitskräfte und Arbeitsplätze. Gleichzeitig muss die Stadtplanung, die seit jeher darauf ausgelegt war, Wachstum zu gestalten, lernen, mit schrumpfenden Städten umzugehen. Die soziale Polarisierung nimmt zu, die räumliche Fragmentierung ebenfalls. Neben anderen Umweltproblemen müssen der Kampf gegen und die Vorbereitung auf den Klimawandel als weitere Beispiele für aktuelle städtische Herausforderungen genannt werden. Die Städte sind also sehr grundsätzlich auf der Suche nach neuen Strukturen, nach den Governance- und Politikformen, um diese zu gestalten, und weitergehend auch nach den Arbeits- und Lebensweisen, um in diesen Städten zu wohnen.

Urbane Landwirtschaft als *die* Lösung für neue Stadtstrukturen oder Food Policy Councils für neue Governanceformen darzustellen, würde zu kurz greifen. Aber Ernährung ist so tief in unser Leben, in unsere Riten und Gebräuche und nicht zuletzt in unsere Städte eingebettet, dass sie ein Labor für zukünftige Lebensweisen und Entwicklungsprozesse sein kann. Die Suche nach den vielen Antworten auf städtische Herausforderungen läuft. Sie läuft u.a. im Gemeinschafts- und Dachgarten, in den neuen Formen der Zusammenarbeit von Landwirtschaft und Bürgern, in der Biomensa und auf dem Wochenmarkt.

# Bildnachweis / picture credits

## Thanks for sharing your pictures!

Alle benutzten Fotos wurde von ihren Urhebern unter einer [Creative Common Lizenz](#) zur Verfügung gestellt.

- Titelbild:  
„Tomates Jamaican Style“,  by Pil
- Überflüssiges städtisches Ernährungssystem:  
„Lidl by Night“,  by Kristo
- Eine neue städtische Ernährungspolitik entsteht:  
„+ gelati – soldati“,  by Aldo Cavini Benedetti
- Urban Food Planning:  
„there's a tomato behind the door“,  by Tal Bright
- Auswirkungen auf Umwelt- und Klima:  
„Febo“,  by blandm
- Gesundheit und soziale Gerechtigkeit:  
„unterschicht 2.0“,  by Holger Läckerrath
- Potenziale der urbanen Landwirtschaft:  
„April 16th: Seedlings galore“,  by Richard Thomas
- Potenziale regionaler Ernährungssysteme:  
„Die hungrigen Senner“,  by Bad Kleinkirchheim
- Ernährungskompetenz und -verhalten:  
„Genuss Region Waldviertel“,  by chepedaja
- Potenziale für die Stadtentwicklung:  
„Vienna Sausage“,  by Christian Kadluba
- Stadternährungsplanung:  
„Tomatoes“,  by Gunnar Magnusson
- Stadt und Ernährung:  
„Chicken Man“,  by Edward Kimber

## Freie Schriftarten

- Schriftart „Vollkorn“:  by Friedrich Althausen
- Schriftart „Open Sans“: Ascender Fonts, [Apache License 2.0](#)

# Literatur

American Planning Association (2006): Food System Planning. White Paper. o.O.

American Planning Association (2007): Policy guide on community and regional food Planning. <http://www.planning.org/policy/guides/pdf/foodplanning.pdf>, zuletzt geprüft am 30.03.2012.

American Planning Association et al. (2010): Principles of a healthy, sustainable food system. o.O.

<http://www.planning.org/nationalcenters/health/pdf/HealthySustainableFoodSystemsPrinciples.pdf>, zuletzt geprüft am 30.03.2012.

Atkins, Peter (2003): Is it urban? The relationship between food production and urban space in Britain 1800-1950. In: Marjatta Hietala und Tanja Vahtikari (Hg.): The landscape of food. The food relationship of town and country in modern times. Tampere: Finnish Literature Society (historica, 4), S. 133-144.

Barrett, Mel; Keech, Daniel (2004): Capital eats. An analysis of London's food economy. London: Sustain.

Born, Branden; Purcell, Mark (2006): Avoiding the local trap. Scale and food systems in planning research. In: *Journal of Planning Education and Research* (26), S. 195-207.

Branca, Francesco (2007): Die Herausforderung Adipositas und Strategien zu ihrer Bekämpfung in der Europäischen Region der WHO. Zusammenfassung. WHO Regionalbüro für Europa. Kopenhagen.

Brunner, Karl-Michael; Astleithner, Florentina (2007): Chancen und Restriktionen für nachhaltige Ernährung in Österreich. Ein Resümee. In: Karl-Michael Brunner, Florentina Astleithner, Sonja Geyer, Marie Jelenko und Walpurga Weiss (Hg.): Ernährungsalltag im Wandel. Chancen für Nachhaltigkeit. Wien: Springer-Verlag, S. 209-222.

Bryant, Carol A. (Hg.) (2003): The Cultural Feast. An introduction to food and society. 2. Aufl. Belmon: Thomson/Wadsworth.

Bundesinstitut für Bau, Stadt- und Raumforschung (2011): Ohne Auto einkaufen. Nahversorgung und Nahmobilität in der Praxis. Berlin (Werkstatt: Praxis).

Bundesverband Deutsche Tafel e.V. (22.06.11): Bundesverband: Aufschwung geht an Millionen Menschen vorbei. Berlin.

<http://www.tafel.de/presse/pressemitteilungen/detailansicht/artikel/bundesverband-aufschwung-geht-an-millionen-menschen-vorbei.html>, zuletzt geprüft am 05.02.2012.

Capital Growth (o. J.): Capital Growth: The Campaign for 2,012 new food growing spaces in London. London. <http://www.capitalgrowth.org/>, zuletzt geprüft am 30.03.2012.

Carey, Joy (2011): Who feeds Bristol? Towards a resilient food plan. Hg. v. Bristol City Council NHS Bristol. Bristol.

Cohen, Nevin (2007): The local trap. EMail an die Mailinglist "Foodplanning" am 8. Januar 2007. New York. <http://mailman2.u.washington.edu/pipermail/foodplanning/2007-January/000390.html>, zuletzt geprüft am 30.03.2012.

Cummins, Steven; Macintyre, Sally (2005): Food environments and obesity-neighbourhood or nation? In: *International Journal of Epidemiology* 35 (1), S. 100–104.

Deinert, Christoph; Pape, Jens (2011): Der PCF - Product Carbon Footprint. Die Methodik bei Märkisches Landbrot. München: oekom.

Diehl, Jörg (2000): Verbraucherverhalten bei Convenience-Food. In: Elmar Schlich (Hg.): Convenience Food und Technik im Privathaushalt. Dokumentation der Jahrestagung 2000, 02. - 03. März 2000 in Gießen. Gießen: Shaker, S. 59–77.

Donovan, Jenny; Larsen, Kirsten; McWhinnie, Julie-Anne (2011): Food-sensitive planning and urban design. A conceptual framework for achieving a sustainable and healthy food system. Melbourne.

Dowler, Elizabeth (1999): Food and poverty. The present challenge. In: *Benefits: a journal of social security research, policy and practice* (24), S. 3–6.

Eberle, Ulrike et al. (2004): Umwelt – Ernährung - Gesundheit. Beschreibung der Dynamiken eines gesellschaftlichen Handlungsfeldes. Freiburg (Diskussionspapier Nr. 1).

Ermann, Ulrich (2001): Lebensmittelpunkte. Die deutsche Ernährungswirtschaft im Spannungsfeld zwischen Globalisierung und Regionalisierung. In: *Politische Studien* 52 (4), S. 63–77.

Ermann, Ulrich (2005): Regionalprodukte. Vernetzungen und Grenzziehungen bei der Regionalisierung von Nahrungsmitteln. Stuttgart, Erlangen-Nürnberg: Steiner (Sozialgeographische Bibliothek, 3).

FAO (2008): An Introduction to the basic concepts of food security. Food Security Information for Action. <http://www.fao.org/docrep/013/al936e/al936e00.pdf>, zuletzt geprüft am 30.03.2012.

Friedmann, Harriet; McMichael, Philip (1989): Agriculture and the state system. The rise and decline of national agricultures, 1870 to present. In: *Sociologia Ruralis* 1989 (29), S. 93–117.

Gemeente Almere (2011): The Almere Principles. Almere. [http://english.almere.nl/local\\_government/almereprinciples](http://english.almere.nl/local_government/almereprinciples), zuletzt geprüft am 28.04.2012.

Gustavsson, Jenny et al. (2011): Global food losses and food waste. Extent, causes and prevention. FAO.

Hamm, M. W.; Bellows, A. C. (2003): Community food security and nutrition educators. In: *Journal of Nutrition Education and Behavior* 35 (1), S. 37–43.

Hammer, Janet (2004): Community food systems and planning curricula. In: *Journal of Planning Education and Research* 23 (4), S. 424–434.

- Heindl, Ines (2007): Ernährung, Gesundheit und soziale Ungleichheit. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte* (42), S. 32–38.
- Heisteringer, Andrea (2011): Leben von Gärten. Warum urbane Gärten wichtig sind für Ernährungssouveränität, Eigenmacht und Sortenvielfalt. In: Christa Müller (Hg.): *Urban gardening. Über die Rückkehr der Gärten in die Stadt*. 1. Aufl. München: oekom, S. 306–318.
- Jansma, J.E.; Visser, A.J. (2011): Agromere. Integrating urban agriculture in the development of the city of Almere. In: *UA Magazin* (25), S. 28–31.
- Jansma, Jan-Eelco et al. (2012): The impact of local food production on food miles, fossil energy use and greenhouse gas emission. The case of the Dutch city of Almere. In: André M. Viljoen und Johannes S.C Wiskerke (Hg.): *Sustainable Food Planning. Evolving Theory and Practice*. Wageningen: Wageningen Academic Pub, S. 307–321.
- Jelenko, Marie (2007): Ernährungskompetenz und -verantwortung. In: Karl-Michael Brunner, Florentina Astleithner, Sonja Geyer, Marie Jelenko und Walpurga Weiss (Hg.): *Ernährungsalltag im Wandel. Chancen für Nachhaltigkeit*. Wien: Springer-Verlag, S. 199–208.
- Kersting, Mathilde; Clausen, Kerstin (2007): Wie teuer ist eine gesunde Ernährung für Kinder und Jugendliche? Die Lebensmittelkosten der optimierten Mischkost als Referenz für sozialpolitische Regelleistungen. In: *Ernährungs Umschau* (09), S. 508–513.
- Kosack, Lutz et al. (2011): Urbane Landwirtschaft, die essbare Stadt in Andernach. Gartenakademie Rheinland-Pfalz, Gemeinde- und Städtebund Rheinland-Pfalz (Das Grüne Blatt, 1).
- La Salle, Janine M. de; Holland, Mark (Hg.) (2010): *Agricultural urbanism. Handbook for building sustainable food & agriculture systems in 21st century cities*. 1. Aufl. Winnipeg, Manitoba: Green Frigate Books.
- Ladner, Peter (2011): *The urban food revolution. Changing the way we feed cities*. Gabriola, B.C.: New Society Publishers.
- Lang, Tim; Heasman, Michael (2004): *Food wars. The global battle for mouths, minds and markets*. Reprint. London: Earthscan.
- Lang, Tim; Rayner, G. (2007): Overcoming policy cacophony on obesity. An ecological public health framework for policymakers. In: *obesity reviews* (8 (Suppl. 1)), S. 165–181.
- Lauber, Ilka; Hoffmann, Ingrid (2001): Gütertransporte im Zusammenhang mit dem Lebensmittelkonsum in Deutschland. Teil II: Umweltwirkungen anhand ausgewählter Indikatoren. In: *Zeitschrift für Ernährungsökologie* 2 (3), S. 187–192.
- Lehmkuhler, Stephanie; Leonhäuser, Ingrid-Ute (1998): Armut und Ernährung. Eine qualitative Studie über das Ernährungsverhalten von ausgewählten Familien mit niedrigem Einkommen. In: *Spiegel der Forschung* 15 (Nr. 2), S. 74–82.
- London Development Agency (2006): *Healthy and sustainable food for London. The Mayor's Food Strategy*. London.

- Lovasi, G. S. et al. (2009): Built environments and obesity in disadvantaged populations. In: *Epidemiologic Reviews* 31 (1), S. 7–20.
- Löwenstein, Felix zu (2011): Food Crash. Wir werden uns ökologisch ernähren oder gar nicht mehr. München: Pattloch.
- Meier-Ploeger, Angelika (2001): Ökologische Lebensmittelqualität und Ernährungskultur. In: *Ökologie & Landbau* (117), S. 35–37.
- Mendes, Wendy (2008): Implementing social and environmental policies in cities: The case of food policy in Vancouver, Canada. In: *International Journal of Urban and Regional Research* 32 (4 (December)), S. 942–967.
- Montanari, Massimo (1993): Der Hunger und der Überfluß. Kulturgeschichte der Ernährung in Europa. München: Beck (Europa bauen).
- Morgan, Kevin; Marsden, Terry; Murdoch, Jonathan (2006): Worlds of food. Place, power, and provenance in the food chain. Oxford: Oxford University Press.
- Morgan, Kevin (2009): Feeding the City. The Challenge of urban food planning. In: *International Planning Studies* 14 (4), S. 341–348.
- Müller, Christa (2002): Wurzeln schlagen in der Fremden. Die internationalen Gärten und ihre Bedeutung für Integrationsprozesse. München.
- Müller, Christa (2011): Urban Gardening. Grüne Signaturen neuer urbaner Zivilisation. In: Christa Müller (Hg.): Urban gardening. Über die Rückkehr der Gärten in die Stadt. 1. Aufl. München: oekom, S. 22–53.
- Pfeiffer, Sabine (2010): Hunger in der Überflusgesellschaft. In: Stefan Selke (Hg.): Kritik der Tafeln in Deutschland. Standortbestimmungen zu einem ambivalenten sozialen Phänomen. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss, S. 91–107.
- Piorkowsky, Michael-Burkhard (2008): Verbraucherkompetenz für einen persönlich erfolgreichen und gesellschaftlich verantwortlichen Konsum. Wissenschaftlicher Beirat „Verbraucher- und Ernährungspolitik“ beim BMELV. Bonn/Berlin.
- Pothukuchi, Kameshwari (2004): Community Food Assessment. A first step in planning and for community food security. In: *Journal of Planning Education and Research* (23), S. 356–377.
- Pothukuchi, Kameshwari (2009): Community and regional food planning. Building institutional support in the United States. In: *International Planning Studies* 14 (4), S. 349–367.
- Pothukuchi, Kameshwari; Kaufman, Jerome L. (1999): Placing the food system on the urban agenda. The role of municipal institutions in food systems planning. In: *Agriculture and Human Values* (16), S. 213–224.
- Pothukuchi, Kameshwari; Kaufman, Jerome L. (2000): The food system. A stranger to the planning field. In: *Journal of the American Planning Association* 66 (2), S. 113–124.
- Prahl, Hans-Werner; Stetzwein, Monika (1999): Soziologie der Ernährung. Opladen: Leske + Budrich.

- Quested, Tom; Johnson, Hannah (2009): Household food and drink Waste in the UK. Final Report. Hg. v. WRAP. Banbury.
- Raja, Samina; Born, Branden M.; Russell, Jessica Kozlowski (2008): A planners guide to community and regional food planning. Transforming food environments, facilitating healthy eating. Chicago: American Planning Association (554).
- Rasper, Martin (2012): Vom Gärtnern in der Stadt. Die neue Landlust zwischen Beton und Asphalt. München: oekom.
- Reinhardt, Guido et al. (2009): Ökologische Optimierung regional erzeugter Lebensmittel. Energie- und Klimagasbilanzen. Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH. Heidelberg.
- Remmers, Gaston (2011): City Resilience. Building cultural repertoire for urban farming in Almere. In: Urban Agriculture Magazine (25), S. 47–50.
- Roberts, Wayne (2010): Food policy encounters of a third kind. How the Toronto Food Policy Council socializes for sustainability. In: Alison Blay-Palmer (Hg.): Imagining sustainable food systems. Theory and practice. Aldershot: Ashgate, S. 173–200.
- Sachverständigenrat für Umweltfragen (2004): Umweltgutachten 2004. Umweltpolitische Handlungsfähigkeit sichern. Berlin (Drucksache Deutscher Bundestag, 15/3600).
- Schuch, Stefanie (2008): Der Einfluss sozialer Ungleichheiten auf die Gesundheit. In: *Ernährung & Medizin* (2), S. 52–57.
- Steel, Carolyn (2008): Hungry City. How food shapes our lives. London: Vintage.
- Steinfeld, Henning (2006): Livestock's long shadow. Environmental issues and options. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Stierand, Philipp (2008): Stadt und Lebensmittel. Die Bedeutung des städtischen Ernährungssystems für die Stadtentwicklung. Dissertation. Technische Universität Dortmund, Dortmund. Fakultät Raumplanung.
- Stierand, Philipp (2011): Design trifft urbane Landwirtschaft. Stadtteilentwicklung in Köln-Ehrenfeld. Dortmund. <http://speiseraeume.de/urbane-landwirtschaft-stadtteilentwicklung-koeln-ehrenfeld/>, zuletzt geprüft am 30.03.2012.
- Stierand, Philipp (2012): Food Policy Councils. recovering the local level in food policy. In: André M. Viljoen und Johannes S.C Wiskerke (Hg.): Sustainable Food Planning. Evolving Theory and Practice. Wageningen: Wageningen Academic Pub, S. 67–77.
- Stiess, Immanuel; Hayn, Doris (2005): Ernährungsstile im Alltag: Ergebnisse einer repräsentativen Untersuchung. Diskussionspapier Nr. 5. ISOE. [http://www.ernaehrungswende.de/pdf/dp5\\_ernaehrungsstile.pdf](http://www.ernaehrungswende.de/pdf/dp5_ernaehrungsstile.pdf), zuletzt geprüft am 05.11.2011.
- Tappeser, Beatrix et al. (1999): Wege zu einer nachhaltigen Entwicklung im Bedürfnisfeld Ernährung. Hg. v. Öko-Institut e.V. Freiburg (Globalisierung in der Speisekammer, 1).
- Teuteberg, Hans-Jürgen (1987): Zum Problemfeld Urbanisierung und Ernährung im 19. Jahrhundert. In: Hans-Jürgen Teuteberg (Hg.): Durchbruch zum modernen Massenkon-

sum. Lebensmittelmärkte und Lebensmittelqualität im Städtewachstum des Industriezeitalters. Münster, S. 1–36.

UNEP (Hg.) (2011): Towards a green economy. Pathways to sustainable and poverty eradication. United Nations Environment Programme. o.O.

Universität Stuttgart (2012): Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Verminderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland. Kurzfassung. Stuttgart.

van Lenthe, F. J.; Mackenbach, J. P. (2002): Neighbourhood deprivation and overweight: the GLOBE study. In: *Int J Obes Relat Metab Disord* 26 (2), S. 234–240.

Viljoen, André; Bohn, Katrin; Howe, J. (2005): Continuous productive urban landscapes. Designing urban agriculture for sustainable cities. Oxford: Architectural Press.

von der Haide, Ella et al. (2011): Guerilla Gardening und andere politische Gartenbewegungen. Eine globale Perspektive. In: Christa Müller (Hg.): Urban gardening. Über die Rückkehr der Gärten in die Stadt. 1. Aufl. München: oekom, S. 266–278.

von Koerber, Karl; Kretschmer, Jürgen (2009): Ernährung und Klima. Nachhaltiger Konsum ist ein Beitrag zum Klimaschutz. In: Agrarbündnis e.V. (Hg.): Landwirtschaft im Klimawandel, Bd. 2009. Hamm/Westfalen (Landwirtschaft ...der kritische Agrarbericht, 2009).

Wegemann, Sigrid (1996): Entwicklung des Ernährungsverhaltens der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland von 1950–1990. In: Thomas Kutsch und Sigrid Wegemann (Hg.): Ernährung in Deutschland nach der Wende. Veränderungen in Haushalt, Beruf und Gemeinschaftsverpflegung. Bonn (Bonner Studien zur Wirtschaftssoziologie, Band 3), S. 21–48.

White, Harriet; Natelson, Suzanne (2011): Good planning for good food. How the planning system in England can support healthy and sustainable food. Hg. v. Sustain. London.

Wiegmann, Kirsten; Eberle, Ulrike; Fritsche, Uwe; Hünecke, Katja (2005): Umweltauswirkungen von Ernährung. Stoffstromanalysen und Szenarien. Diskussionspapier Nr. 7. Darmstadt/Hamburg. Online verfügbar unter [http://www.ernaehrungswende.de/pdf/DP7\\_Szenarien\\_2005\\_final.pdf](http://www.ernaehrungswende.de/pdf/DP7_Szenarien_2005_final.pdf), zuletzt geprüft am 19.06.2010.

Wiskerke, Johannes S. C. (2009): On places lost and places regained. Reflections on the alternative food geography and sustainable regional development. In: *International Planning Studies* 14 (4), S. 369–387.

World Health Organization (2004): Food and health in Europe. A new basis for action. Copenhagen (WHO Regional Publications, European Series, 96).



 [speiseraeume.de](https://speiseraeume.de)