

Auf dem Kölner Großmarkt gibt es seit November 1993 die spezielle »Naturkost Markthalle«, welche ein regelmäßiges Angebot für Inhaber von Reformhäusern aus Köln und Umgebung sowie Betreiber von Naturkostrestaurants bereitstellt. Gleichzeitig können hier Landwirte jene Produkte absetzen, die nicht ab-Hof verkauft wurden bzw. Produkte ankaufen, die sie nicht selber herstellen aber am Hof nachgefragt werden. Weiterhin existiert mittlerweile eine Befragung von rund 100 Unternehmen. Ein Ergebnis der Befragung ist, daß ein verstärktes Interesse signalisiert wird, die Kantinenkost im Hinblick auf eine Verarbeitung regionaler ökologisch produzierter Nahrungsmittel umzustellen. Für interessierte Kunden hält das Amt für Umweltschutz der Stadt Köln eine Liste von Direkt-Vermarktern von Betrieben des ökologischen Landbaus bzw. Landwirten aus konventionellem Landbau bereit (3).

Diese ersten Schritte im Hinblick auf eine Stärkung der Vermarktung von Produkten aus regionalem konventionellen und ökologischen Landbau in der Stadt Köln verdeutlicht die Verflechtungen formeller und informeller Beziehungen zwischen Produktion, Weiterverarbeitung und Vermarktung an die EndverbraucherInnen.

#### Perspektiven einer regionalen Versorgungswirtschaft

Die Perspektive für eine regionale Versorgungswirtschaft muß über den Begriff der »ordnungsgemäßen Landwirtschaft« hinaus im Sinne des Vorsorgeprinzips liegen. Das schließt allerdings mittelfristig neben der Förderung des ökologischen Landbaus auch den konventionellen Landbau mit ein. Viele konventionell wirtschaftenden Höfe existieren auch von der Direktvermarktung ab Hof bzw. vom Verkauf der Produkte auf den regionalen Märkten. Die Bewirtschaftung berücksichtigt damit sowohl den Aspekt der räumlichen Integration der Flächen bzw. die Sicherung von Freiflächen in der gesamten Region als auch den ökonomischen Aspekt im Hinblick auf eine regionale Lebensmittelversorgung. Demgegenüber berücksichtigt der ökologische Landbau zusätzlich neben seiner räumlichen und ökonomischen Integration in der Region auch den Aspekt der nachhaltigen und regenerativen Ressourcenschonung durch extensive Bewirtschaftung.

Ökonomische Perspektiven für die Umstellung einzelner Betriebe auf ökologischen Landbau wären u. a. die flächengebundene Koppelung des Einkommensausgleichs an ökologische Kriterien und eine umweltschonende Bewirtschaftung statt an die bisherige umstrittene Pflicht zur Stilllegung von Teilflächen oder die Schaffung von Anreizen zum Abbau der Agrarüberschussproduktion durch eine Neufassung des Finanzierungsmodus des EU-Agrarmarktes (siehe auch Tagungsbericht von E. Thormählen). Unter derzeitigen Bedingungen würde ein einseitiger Überschussabbau durch niedrigere Ausgleichs-

zahlungen aus der EU-Kasse bei gleichbleibenden Zahlungspflichten bestraft statt belohnt.

Eine flächendeckende Umstellung auf ökologischen Landbau wäre sowohl ökonomie- als auch sozialverträglich machbar. Die Ertragsrückgänge lägen bei maximal 20 % und würden somit die heutige Flächenstilllegung entbehrlich machen. Gleichzeitig stiege der Anteil der Nahrungsmittel an den Ausgaben der Verbraucher lediglich von 12,3 % auf 14,3 %. Die flächendeckende Umstellung auf ökologischen Landbau bei Beibehaltung der heutigen konventionellen Erzeugerpreise würde sich in Deutschland finanzpolitisch neutral auswirken (4).

Eine ökonomische Integration der Landwirtschaft innerhalb der Region bedeutet u. a. die Loslösung vom bestehenden EG-Markt hin zu einer Versorgung der unmittelbaren regionalen Umgebung. Eine Aufgabe der regionalen bzw. kommunalen Wirtschaftsförderung muß es daher sein, die ökonomischen Chancen der Landwirtschaft so gut und dezidiert als möglich zu ermitteln. Dieses geht über die Organisation von Erzeuger-Verbraucher-Gemeinschaften hinaus und umfaßt Markt- und Produktanalysen, Markt- und Absatzgesellschaften ebenso wie die Evaluierung von saisonalen Lücken in der Versorgung mit bestimmten landwirtschaftlichen Produkten sowie Alternativen und die Abschätzung ihres Transportaufwandes.

Ansätze für einen konzeptionellen Auf- bzw. Ausbau eines entsprechenden regionalen Versorgungsnetzes lägen u. a. in der:

- Förderung bereits bestehender Absatzstrukturen für Produkte aus (ökologischem) Landbau in der Region, u. a. bei öffentlichen Großabnehmern (Verwaltungskantinen, Krankenhausküchen, Uni-Mensa ...) oder Naturkost- und Bioläden,

- Förderung von Absatzpotentialen in der regionalen Gastronomie,
- Förderung zusätzlicher Vermarktungsstrukturen wie Direktvermarktung bzw. Ab-Hof-Verkauf, Einrichtung regionaler oder stadtteilbezogener Öko-Wochenmärkte, flächendeckendes Netz von Erzeuger-Verbraucher-Gemeinschaften,
- Schaffung von Absatzmöglichkeiten regionaler Qualitätsprodukte im lokalen Lebensmittelhandel,
- Förderung einer Vernetzung zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und weiterverarbeitenden Betrieben.

Grundsätzlich setzen hoher Informationsaustausch, praktische Anschauung und nachhaltige Identifikation mit dem Kauf und Verkauf der Produkte ein Vertrauensverhältnis aller Akteure untereinander voraus, das auf den Prinzipien einer langfristigen Gegenseitigkeit als auch dem Aushandeln gemeinsamer Vorgehensweisen beruht.

Bettina Knothe, Wuppertal

(1) Stadt Köln, Amt für Statistik und Einwohnerwesen (1992): Statistisches Jahrbuch 1991

(2) Stadt Köln, Amt für Statistik und Einwohnerwesen (1992): ebenda

(3) Agnes Keizers (1994): Naturkost auf dem Vormarsch; Markt und Wirtschaft, Mitteilungen der Industrie- und Handelskammer zu Köln

(4) vgl. Enquete-Kommission »Schutz der Erdatmosphäre« des Deutschen Bundestages (Hg.) (1994): Schutz der grünen Erde. Klimaschutz durch umweltgerechte Landwirtschaft und Erhalt der Wälder. Economica Verlag, Bonn

## Nachhaltigkeit und Region Querdenken, Vernetzen, Modernisieren

*Welche Rolle spielt das Leitbild der »Nachhaltigkeit« für die traditionellen Disziplinen der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung? In Anerkennung ihrer bisher doch begrenzten Wirkungsmacht wird hier für ein realistisches, aber anspruchsvolles Verständnis räumlicher Planung plädiert, das die zentralen Rahmenbedingungen der Raumentwicklung – nämlich ökologische Krise, wirtschaftlichen Strukturwandel und das Spannungsfeld von Internationalisierung und Regionalisierung – aufgreift und vor dem Hintergrund ihrer gegenseitigen Bedingtheit zu tragfähigen Lösungen verknüpft. Zur Vermittlung dieser Idee erscheint das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung aufgrund seiner integralen Ausrichtung geeignet – wenn eine Anpassung der Methoden und Ziele der raumbezogenen Gesamtplanung an diesen Kontext gelingt.*

#### Ausgewogene Raum- und Siedlungsstrukturen

Ein neues Verständnis des Raumes besitzt eine Schlüsselfunktion für die Umsetzung des Prinzips der Nachhaltigkeit auf regionaler Ebene. Die räumlich-funktionale Arbeitsteilung in der Industriegesellschaft hat heute ein Ausmaß erreicht, daß aus ökologischer Sicht als »zunehmend unverträglich« einzustufen ist. Vor dem Hintergrund der Ziele von Raumordnung, Lan-

desplanung und Regionalentwicklung besteht das zentrale Problem in der wachsenden Zersplitterung der Raumstruktur, im Nebeneinander von absteigenden und aufsteigenden Regionen und in der zunehmend unausgewogenen räumlichen Entwicklung des Landes. Die raumwissenschaftliche Debatte könnte hier mit dem Prinzip der »Dezentralen Konzentration« ein geeignetes Leitbild für die zukünftige Raumentwicklung liefern – wenn es gelingt, es mit »Leben« zu füllen (BMBau 1993).

Vor allem in den dynamisch gewachsenen Randräumen zwischen Ballungskern und hochverdichteten Umlandgemeinden besteht Bedarf an Kurskorrektur. Problemschwerpunkte sind die Umlandverflechtungen sowie das Verhältnis zwischen Stadt und Land. Langfristig muß der Konflikt zwischen den tendenziell naturnahen Teilräumen und den übernutzten Teilräumen neu gelöst werden, ggf. im Rahmen eines ökonomischen Transfers zwischen den einzelnen Teilräumen. Die bisher geübte Arbeitsteilung zwischen den Verdichtungsräumen und den ländlichen Räumen, die für die Zentralität benachbarter Großräume oft nur als Lieferant von knappen Flächen, Trinkwasser und Deponieraum gedient haben, hat aus ökologischer Sicht viele Nachteile; Nachhaltigkeit macht aber tragfähige Strukturen in allen Teilräumen eines Gebietes notwendig, wider das Prinzip der funktionsräumlichen Arbeitsteilung.

Zur Umsetzung dieser Lenkungsziele ist in den Verdichtungsräumen verstärkt an den Einsatz neuer planerischer und ökonomischer Instrumente zu denken, um Bodenressourcen stärker zu bewirtschaften. Ein aktives Boden- und Grundstücksmanagement wäre eine sinnvolle Hilfe, den suburbanen Wachstumsdruck zu dämpfen und Flächenreserven der Nutzung zuzuführen und damit den Freiraum zu schonen. Das Prinzip der städtebaulichen Mischung und Verdichtung, wo dieses sinnvoll möglich ist, sowie eine an ökologischen Kriterien orientierte Bauweise könnten Nachhaltigkeit direkt – über die Schonung ökologisch aktiver Flächen – sowie indirekt über einen niedrigeren Energie- und Transportumsatz fördern (vgl. TCPA 1994). Diese Ziele können bereits durch planerische Festsetzungen unterstützt werden. Da Entscheidungen über die Flächennutzung auf regionaler Ebene und auf Landesebene bisher nicht »vorgesehen« sind, stellt sich die Frage nach den Instrumenten und Mechanismen, mit denen diese Entwicklung – anders als bisher in kommunaler Regie – so gesteuert werden kann, daß sich nicht nur ein Aggregat aus kommunalen Ansprüchen ergibt, sondern auch eine allgemeine Zielsetzung der Region bzw. des Bundeslandes verfolgt werden kann.

### Ökologie, Ökonomie und räumliche Vernetzung

Der ökonomische Strukturwandel besitzt eine Reihe von Anknüpfungspunkten für die Umsetzung des Leitbildes der Nachhaltigkeit auf regionaler und übergeordneter Ebene: Zum einen ist hier die Frage nach der Zukunft des Primärsektors und besonders der Landwirtschaft gestellt. Zum anderen sind die Aktionsräume der Versorgung auch an die jeweiligen Kreisläufe der Entsorgung gekoppelt. Beide sind für eine nachhaltige Entwicklung von großer Bedeutung, nicht zuletzt auch zur Reduzierung des Verkehrsaufwands.

Nachhaltigkeit in der lokalen Ökonomie könnte und sollte dort ansetzen, wo es um alltäglich

wiederkehrende Grundbedürfnisse geht, die bei einem relativ geringen Spezialisierungsgrad mit einem hohen Energieverbrauch und viel Transportaufwand verbunden sind. Mittelfristig sollte für bestimmte Bedürfnispfade wieder eine raumnahe Versorgungsstruktur ermöglicht werden. Einkaufen und Güterversorgung, haushaltsnahe und öffentliche Dienstleistungen und Freizeit sollten am Wohnort der Menschen gegeben sein. Auf dieser Basis sind Maßstäbe und Konzepte für die verschiedenen Bedürfnisbereiche zu entwickeln, die sich an der Frage der räumlichen Größenordnung orientieren, in der produziert, konsumiert und entsorgt werden soll.

Idealtypisch hierfür könnte der Primärsektor sein: Werden Erzeugung, Verarbeitung und Ver-

Ziele der »Nachhaltigkeit« in räumlicher Hinsicht sind:

1. Verknüpfung der räumlichen Planungsebenen mit ökologischen Handlungsstrategien,
2. Vernetzung der sektoralen Planungen auf räumlicher Ebene/in der Region.
3. Aufwertung der lokalen und regionalen Handlungs- und Problemlösungskompetenzen,
4. Verbindung von Zielen und Inhalten privater und öffentlicher Entscheidungsträger.

kauf von Produkten wieder stärker räumlich integriert, lassen sich Energieverbrauch und Transportbedarf reduzieren. Generell sparen regionale Märkte weite Wege und sichern damit – wenn nicht eine ausgewogene räumliche Entwicklung – so doch ausgleichende Tendenzen. Regionale Produkte haben am Markt natürlich nur Chancen, wenn die Präferenzen der KonsumentInnen entsprechend aktiviert werden und lokale und regionale Produkte bevorzugt nachgefragt werden. Auch dafür sind Voraussetzungen zu schaffen, z. B. durch Gütesiegel, eine herkunftsbezogene Kennzeichnung von Waren, regionales Marketing etc.

Setzt sich Qualität des Produkts als Kaufkriterium wieder stärker durch, dann bestehen auch Chancen zur Förderung regionaler Absatzkanäle; das für solche Entscheidungen notwendige Vertrauen zwischen Erzeugung und Verbrauch ist auf kurze Wege und überschaubare Strukturen angewiesen. Mit dieser Entwicklung können auch strukturpolitische Impulse für die ländlichen Regionen verbunden sein, in denen diese Sektoren und Tätigkeiten ohnehin wieder einen höheren Anteil an der Wirtschaftskraft erhalten sollten. Auffangstrategien im Primärsektor und bei der Weiterverarbeitung wären als erster Schritt vor allem für jene ländlichen Regionen interessant, in deren Einzugsbereich sich Agglomerationen und damit Absatzmärkte für ihre Produkte befinden.

Eine erfolgreiche Umsetzung dieser Überlegungen setzt einen schlüssigen analytischen Umgang mit Nachhaltigkeit in der Wirtschaftsregion voraus. Regionale Stoffbilanzen und Input-Output-Analysen, die sich zumindest für ausgewählte Gütergruppen erstellen lassen, können einen Einblick in die Struktur und Verflechtung der Güterströme einer Region gewähren. Ihre Spiegelung mit regionalen Potentialanalysen könnte dann entsprechende Hinweise auf Versorgungsüberschüsse, -defizite und mögliche Einsparoptionen geben. Auch die Abfallpolitik stellt einen wichtigen Impulsgeber für die Raumentwicklung dar. Ein ökologisch orientiertes Management des Stoffflusses ist Standard der abfallpolitischen Langfristentwicklung und wird durch die Zuspitzung bei der Abfall- und Sonderabfallentsorgung praktisch erzwungen werden. Ein Territorialprinzip in der Abfallverwertung und -vermeidung könnte höhere regionale Raumbindung erzielen und damit weiteres Verkehrswachstum sowie nationalen und internationalen Abfalltourismus begrenzen.

### Modernisierung des politischen Systems

Nachhaltigkeit in der Landes- und Regionalentwicklung und damit auch zielorientierte Landesplanung sind auf eine wirksame Modernisierung des politischen Willensbildungs- und Entscheidungssystems angewiesen, vor allem wegen des Ressort- und Sparten Denkens in der öffentlichen Verwaltung und den bisherigen Problemen, querschnittsorientierte Ziele wie ökologische Entlastung und Nachhaltigkeit als Leitbild zu verankern. Eine Bündelung von Fachplanungen zumindest in direkt benachbarten Handlungsfeldern könnte integrierte Ansätze fördern, auch interkommunal. Solche Initiativen sollten in regionalen Entwicklungskonzepten aufgehen, die über einen mittelfristigen Zeitraum (10-15 Jahre) oder länger verschiedene Entwicklungspfade aufzeigen und diese damit der gesellschaftlichen und politischen Diskussion zugänglich machen. Dies setzt den politischen Willen zum vorausschauenden Denken voraus (vgl. Metro 1994).

Erfahrungen haben gezeigt, wie schwer die raumbezogene Integration unterschiedlicher Ressorts und Ziele ist; wenn regionale Planungskulturen und Handlungsmuster die geforderte Elastizität nicht aufbringen. Positive Beispiele gibt es aber auch, wie die gemeindeübergreifende Zusammenarbeit im Bereich der Gewerbeplanung gezeigt hat. Ökologisch sinnvoll und notwendig ist sie vor allem, damit nicht in falscher Einschätzung des Wettbewerbs wie bisher auf Vorrat bzw. nach dem Prinzip Bedarfsdeckung geplant wird. Vielmehr muß die Infrastruktur durch gegenseitige Nutzung besser ausgelastet werden; neben den Gewerbeflächen trifft dies auch auf die Abfall- und Verkehrsinfrastrukturen und die Technologiepolitik zu. Nachhaltige Entwicklungspfade müssen auch in die vorhandenen Entscheidungsstrukturen ein-

gepaßt werden, etwa auf regionaler Ebene. Vorschicht ist aber geboten: Eine »Regionalisierung« kann – ebenso wie die Aufwertung der Landesplanung – durch überkommene Kompromisse lokale Handlungsspielräume faktisch auch verengen, läuft dem hehren Ziel der kommunalen Selbstverwaltung also zuwider.

»Nachhaltigkeit« erfordert schließlich eine politische Verankerung. Zum einen muß die Kommunikation in der Region unter allen relevanten Akteuren hergestellt werden, damit sich die notwendigen Impulse auch außerhalb des tradierten Akteurspektrums durchsetzen können. Hierfür gibt es sehr verschiedene Modelle, vom »Runden Tisch« bis hin zu Innovationsbündnissen, Qualitätszirkeln und neuen Kooperationen. Der stärkere Einbezug zivilgesellschaftlicher Akteure durch solche offenen Dialogforen sollte die Voraussetzung für diejenigen selbstorganisierten Prozesse schaffen, die sich in die gewünschte Richtung der »Sustainability« bewegen. Eine solche Richtung ist bekanntlich durch einen höheren Grad an Subsidiarität nicht zwangsläufig gegeben. Damit sich in diesen offenen Strukturen nicht einseitig Marktinteressen durchsetzen, bleibt eine aktive Führung durch kommunale und regionale öffentliche Akteure

(z. B. gewählte PolitikerInnen, öffentliche EntscheidungsträgerInnen) notwendig.

Administration und Gremien müssen sich insgesamt der Modernisierung des öffentlichen Sektors stellen, auch damit ihr Auftrag zur Abwägung individueller Ziele mit dem Gemeinwohl nicht per se aus dem Blickfeld gerät. Dazu ist sicher eine Demokratisierung der Instanzen und Entscheidungsverfahren notwendig, vor allem durch politische Legitimierung der regionalen Ebene (vgl. den diesbezüglichen Altfall Ruhrgebiet) sowie die Institutionalisierung regionaler Entwicklungskonzepte, um nachhaltige Landes- und Regionalentwicklung auch professionell zu stützen. Damit würde die übergeordnete Planung insgesamt stärker in die örtlichen Fachplanungen einbezogen und könnte gegenüber heute erheblich effizienter sein, ohne daß eine überflüssige Generaldebatte über »Plan oder Staat« geführt werden müßte (vgl. ARL 1994).

An einem »Gestaltungsanspruch« raumbezogener Planung ist trotz vielfach wohlklingender Absagen an »Planung« und Staat m. E. festzuhalten: Die Koordinierungsfunktion übergeordneter Planung wird gerade dort gebraucht, wo sich Raumnutzungen unter der Bedingung fort-

schreitender Fragmentierung und Zersplitterung der Raumstruktur stetig verändern. Die Auseinandersetzung um Nachhaltigkeit auf lokaler und regionaler Ebene ist auch Teil eines notwendigen Anpassungsprozesses, um veränderte ökonomische und ökologische Ausgangsbedingungen überhaupt zur Kenntnis zu nehmen, Probleme, Konfliktfelder und Handlungsfelder zu benennen und nach örtlichen Interventionsmöglichkeiten zu fragen.

Markus Hesse, Wuppertal

#### Literatur

- BMBau: Raumordnungspolitische Orientierungsrahmen, Bonn 1993
- Blowers, A. (Ed.): Planning for a Sustainable Environment. A Report by the Town and Country Planning Association (TCPA), London 1993
- Metro (Ed.): Region 2040 – Decisions for Tomorrow, Portland/Oregon 1994
- Tönnies, G.; Scholich, D.: Tendenzen der räumlichen Forschung und Planung in der BRD, ARL-Nachrichten 3/94, S. 9-25, Hannover 1994

## Neue Publikationen

*Johannes Bauerdick:* Arbeitsschutz zwischen staatlicher und verbandlicher Regulierung. edition sigma, Berlin 1994. DM 32,80

*Gotthard Bechmann, Reinhard Coenen, Fritz Gloede:* Umweltpolitische Prioritätensetzung. Verständigungsprozesse zwischen Wissenschaft, Politik und Gesellschaft. Materialien zur Umweltforschung. Metzler-Poeschel, Stuttgart 1994. 132 S., DM 20,-

*J. C. J. M. van den Bergh, J. van der Straaten:* Towards Sustainable Development. Concepts, Methods, and Policy. Island Press, Covelo 1994. 276 S. \$ 30,00 (Paperback)

*DIW, ifeu, IVU/HACON:* Verminderung der Luft- und Lärmbelastungen im Güterfernverkehr. Erich Schmidt Verlag Berlin 1994. 456 S., DM 86,-

*Enquete-Kommission »Schutz der Erdatmosphäre« des Deutschen Bundestages (Hg.):* Mobilität und Klima. Wege zu einer klimaverträglichen Verkehrspolitik. Economica, Bonn 1994. 390 S.

Faye Duchin, Glenn-Marie Lange: The Future of the Environment. Ecological Economics and Technological Change. Oxford University Press. 240 S., \$ 29,95

*Erik Gawel, Dieter Ewringmann:* Abwasserabgabengesetz und Indirekteinleitung. Zur Bedeutung und möglichen Ausgestaltung einer Indirekteinleiterabgabe. Dunker & Humblot, Berlin 1994. 76 S, DM 48,-

*Joachim Glaser, Beatrix Michels:* Umweltgerechter Einkauf im Unternehmen. Planung und Durchführung unter Berücksichtigung ökologischer und gesetzlicher Kriterien. Eberhard Blottner, Taunusstein 1994. 208 S., DM 74,-

*Klaus Haefner, Gert Martz:* Der Schlanke Verkehr. Handbuch für einen umweltfreundlichen und effizienten Transport von Personen und Gütern. Erich Schmidt Verlag Berlin 1994. 567 S., DM 68,-

*Marianne Halstrick-Schwenk, Jens Horbach, Klaus Lötbe und Johann Walter:* Die umwelttechnische Industrie in der Bundesrepublik Deutschland. IWH, Halle 1994. 213 S.

*Martin Jänicke, Helmut Weidner (eds.):* Successful Environmental Policy. A Critical Evaluation of 24 Cases. edition sigma, Berlin 1994. 350 S., DM 39,-

*AnnMari Jansson, Monica Hammer, Carl Folke, Robert Costanza:* Investing in Natural Capital. The Ecological Economics Approach of Sustainability. Island Press, Covelo 1994. 505 S., \$ 35 (Paperback)

*Bettina Meyer:* Einführung einer Nahverkehrsabgabe in Hamburg? Eine Beurteilung der verschiedenen Erhebungsmodelle unter besonderer Berücksichtigung elektronischer Erhebungstechniken unter ökonomischen und juristischen Aspekten. 150 S., DM 20,-. Bezug: Bettina Meyer, Uni der Bundeswehr Hamburg, Institut für Finanzwissenschaft, 22039 Hamburg

*Hans-Dieter Nagel, Gerdar Smiatek, Beate Werner:* Das Konzept der kritischen Eintrags-

raten als Möglichkeit zur Bestimmung von Umweltbelastungs- und Qualitätskriterien. Critical Loads & Critical Levels. Metzler-Poeschel, Stuttgart 1994. 75 S., DM 24,-

*David Pearce, Dominic Moran:* The Economic Value of Biodiversity. Earthscan, London 1994. 12. 95 Pf. Paperback

*Klaus Rennings:* Indikatoren für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Materialien zur Umweltforschung. Metzler-Poeschel, Stuttgart 1994. 225 S., DM 20,-

*Wolfgang Richter:* Monetäre Makroindikatoren für eine nachhaltige Entwicklung. Eine Diskussion theoretischer und praktischer Aspekte des Ökosozialproduktkonzeptes. Metropolis, Marburg 1994. 238 S., DM 58,-

*Matthias Ruth:* Integrating Economics, Ecology and Thermodynamics. Kluwer, Dordrecht 1993. 264 S. Pf. 78

*Lutz Schimmelpfennig, Dietrich Machmer (Hg.):* Öko-Audit: Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung. Eberhard Blottner, Taunusstein 1995. 216 S., DM 88,-

*Toblacher Gespräche:* Ökologischer Wohlstand statt Wachstumsträume. Kurzfassung der Referate. Bezug: Ökoinstitut Südtirol/Alto Adige, Talfergasse 2, I-39100 Bozen

*Gerhard Voss (Hg.):* Sustainable Development. Leitziel auf dem Weg in das 21. Jahrhundert. Deutscher Instituts-Verlag, Köln 1994. 147 S.

*Richard Vahrenkamp:* Produktions- und Logistikmanagement. Oldenbourg, München 1994

(c) 2010 Authors; licensee IÖW and oekom verlag. This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial No Derivates License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.