

Post-Oil City

Die Stadt von morgen



Inhaltsverzeichnis

Projektskizze

Einstiege	12
Der Moloch erfindet sich neu	16
Die Vision der nachhaltigen Stadt	
<i>Von Ralf Fücks</i>	

Planfeststellungsverfahren

Das Kapsel-Denken überwinden	24
Die Stadt, ein komplexes System räumlicher Ordnung	
<i>Von Sophie Wolfrum</i>	
Kommunen, hört die Signale!	32
Demografischer Wandel	
<i>Von Klaus J. Beckmann</i>	
Engagement fürs Klima trotz finanzieller Fesseln	38
Kommunen im Wandel	
<i>Von Jens Lattmann</i>	
Ein ökosoziales Paradoxon	45
Stadtumbau und Gentrifizierung	
<i>Von Andrej Holm</i>	

Grundrisse

- 54 Suffizienz plus Subsistenz ergibt ökonomische Souveränität**
Stadt und Postwachstumsökonomie
Von Björn Paech und Niko Paech
- 61 No Future war gestern**
Transition-Town-Initiativen
Von Gerd Wessling
- 67 Von Stadtpflanzen und Refugien des Selbermachens**
Urbane Landwirtschaft als postfossile Strategie
Von Christa Müller
- 73 Die Stiefkinder der nachhaltigen Stadtentwicklung**
Gewerbegebiete
Von Frank Betker
- 79 „Jeder Lebensstil muss spezifische Antworten finden dürfen“**
Urbanes Leben heute und morgen
Ein Interview mit Konrad Götz

Rohbau

- 84 Von der Petropolis zur Ökopolis**
Neues Modell der modernen Stadt
Von Herbert Girardet
- 91 Ein Stadtteil auf energetischer Sparflamme**
Null-Emissionen-Stadt Masdar City
Von Matthias Schuler
- 97 Globale Probleme suchen urbane Lösungen**
Städte als Hoffnungsträger
Von Bernhard Stratmann
- 103 Eine Stadt für Menschen, nicht für Autos**
Die Mobilität von morgen
Von Michael Adler

Impulse

Projekte und Konzepte 110

Medien 119

Spektrum Nachhaltigkeit

Demokratie 21 124

Eine Analyse des Schlichtungsverfahrens Stuttgart 21
Von Peter Vonnahme und Bernd Tremml

Vergesst Cancún, legt einfach los! 129

Strategiewechsel für den weltweiten Klimaschutz
Von Karl-Martin Hentschel

Im Netz verstrickt 133

Konflikte beim Ausbau der Stromnetze
Von Werner Neumann

Wachstum zwischen Illusion und Realität 138

Enquetekommission des Bundestages
 „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“
Von Martin Jänicke

Die Vielfalt des Lebens gestalten 142

Nachruf auf die Ökonomin Christiane Busch-Lütj
Von Uta von Winterfeld, Sabine Hofmeister und Adelheid Biesecker



Rubriken

Editorial 7

Vorwort 8

Impressum 144

Vorschau 145

Stadt und Postwachstumsökonomie

Suffizienz plus Subsistenz ergibt ökonomische Souveränität

Von Björn Paech und Niko Paech

Der überbordende Konsumwohlstand ist einsturzgefährdet und unserem Wohlbefinden zunehmend abträglich. Suffizienz und urbane Selbstversorgung hingegen verringern die Abhängigkeit von Geld, Ressourcen und Wachstum. Dabei gewinnt die Kommune als bürger-nahe Gestaltungsebene an Bedeutung.

— Der Nachhaltigkeitsdiskurs durchlebt seinen bis dato gravierendsten Perspektivwechsel. Speiste er sich bislang aus dem eher ökologischen Imperativ, die Welt zu retten oder wenigstens kommenden Generationen einen bewohnbaren Planeten zu hinterlassen, steht mittlerweile ökonomischer Selbstschutz im Fokus. Das als „Peak Oil“ bezeichnete Phänomen weitet sich längst zum „Peak Everything“ aus. (1) Die schnell wachsende Kluft zwischen Ressourcennachfrage und -angebot beschwört ökonomische Eskalationen von bisher nicht gekannter Qualität herauf. Ausgerechnet eine von der Bundeswehr vorgelegte Peak-Oil-Studie sorgte jüngst für Furore. (2) Von „ökonomischen Tipping Points“ und „Kettenreaktionen“, die das Weltwirtschaftssystem destabilisieren, ist darin zu lesen. Mittelfristig breche das globale Wirtschaftssystem und jede marktwirt-

schaftlich organisierte Volkswirtschaft zusammen. Eine Umstellung der Energieversorgung sei nicht in allen Weltregionen möglich. Angesichts seines Globalisierungsgrades resultiere daraus für Deutschland auch unabhängig von der eigenen Energiepolitik ein hohes Risiko.

Dieser Hinweis bringt die wacklige Architektur den Globus umspannender Wertschöpfungsketten zum Vorschein. An deren Ende baumeln die materialisierten Symbole eines mittlerweile zu schwindelerregender Höhe aufgetürmten Wohlstandes. Die komplexe und räumlich diffuse Versorgungsmatrix lässt sich schon allein dadurch zum Einsturz bringen, dass ihr an entscheidender Stelle der Saft abgedreht wird. Öl ist eben noch schwerer zu substituieren als Heroin. Und ein Energie-Methadon ist nicht in Sicht. Was nützte es, wenn in Deutschland die letzten verfügbaren Flächen mit Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energie vollgestopft würden (was absehbar ist), um fossile und atomare Anlagen stillzulegen (was leider nicht absehbar ist), es jedoch gerade die energieintensiven Bestandteile der benötigten Produktion sind, die sowieso längst nach China oder Indien verschoben wurden und obendrein für manche Konsum- und erst recht Mobilitätsmodi keine erneuerbaren Energiesubstitute realisierbar sind? Globalisierung in einem geografischen Wortsinne beschränkt sich nicht auf die Import- und Exportverflechtungen der produzierenden Wirtschaft, sondern hat sich längst als Daseinsform etabliert. Nie war der berufliche und private Alltag von derart globaler Mobilität geprägt. Nie war das Bildungssystem – dank der durch den Bologna-Prozess mit der Brechstange vorangetriebenen Internationalisierung des Studiums – so kerosinträchtig.

Moderner Drahtseilakt einer lückenlosen Fremdversorgung

Die durch internationale Spezialisierung zustande gebrachte Wohlstandsexpansion beschwört eine fatale Allianz herauf: Zunehmende Fallhöhe trifft auf zunehmende Instabilität. Der moderne Drahtseilakt einer lückenlosen und räumlich entgrenzten Fremdversorgung erinnert an Goethes Faust. Die Aussicht auf das Neue, Bessere oder schlicht Zusätzliche vom Selben wird mit Kontrollverlust erkaufte. Also kehrt durch die Hintertür zurück, was der Raum und Zeit überwindende Fortschritt im Namen moderner Freiheit hätte überwinden sollen, nämlich Schicksalsabhängigkeit. Vollständig fremdversorgte Individuen haben verlernt, sich selbst zu versorgen, benötigen zur Finanzierung der von außen zu beziehenden Leistungen ein stetig zu steigendes Geldeinkommen – ganz gleich ob kraft spezialisierter Erwerbsarbeit oder staatlichen Transfers. Die einst so fröh-

liche Konsumparty wird deshalb von doppelter Zukunftsangst überschattet, denn beides ist angreifbar: die Ressourcen- *und* die Geldversorgung.

Verdoppelte Verwundbarkeit impliziert im konstruktiven Umkehrschluss die Suche nach Lösungen, die in mehrfacher Hinsicht zu sogenannter „Resilienz“ verhelfen. Letztere umfasst die Stabilitätseigenschaften eines Systems gegenüber Störgrößen von außen, welche den Fortbestand des Systems oder bestimmter seiner Funktionen unterminieren. Allerdings wird schnell deutlich, dass bloße Unabhängigkeit von fossilen Strukturen für Resilienz nicht ausreichend sein kann, sondern das umfassendere Konzept der Postwachstumsökonomie vonnöten ist. (3)

Zu den Elementen der Postwachstumsökonomie zählt auch der Transition-Town-Ansatz (vgl. S. 61 ff.). Dieser greift Peak Oil und den Klimawandel als Störgrößen auf, denen durch kleinräumige und tendenziell subsistente Versorgungsstrukturen zu begegnen sei. (4) Für diese zunächst an materiellen Zielgrößen – weniger Ölbedarf, weniger CO₂-Verursachung und anderes – orientierte Transformation sieht der Transition-Town-Ansatz praktische Umsetzungsschritte vor. Diese sind eher im sozialen (solidarisches Wirtschaften), kulturellen (Suffizienz) und institutionellen (Regionalgeld) als im technischen Bereich angesiedelt.

Wohlstandsschrott macht erpressbar

Die Postwachstumsökonomie fußt unter anderem auf dem empirischen und theoretischen Befund, dass global arbeitsteilige und geldbasierte Wertschöpfung nicht vollständig dematerialisiert, also von Ressourcenverbräuchen und Umweltschäden entkoppelt werden kann. Unter dieser Prämisse wären Klimaschutz und Resilienz im Sinne einer Vermeidung von Ressourcenabhängigkeit nicht nur unvereinbar mit einem weiteren Wachstum des Bruttoinlandsproduktes, sondern bedürften sogar einer Übergangsphase, in der die industrielle Wertschöpfung auf ein tragfähiges Niveau reduziert wird.

Aber dann sind Versorgungssysteme, Lebensstile und gegebenenfalls institutionelle Arrangements gefragt, welche erstens dazu befähigen, die unumgänglichen Reduktionsleistungen auf individueller Ebene zu meistern – andernfalls wäre Fremdversorgung trivialerweise gerade nicht zu überwinden –, und die zweitens strukturelle Wachstumsursachen mildern. Eine Wiedererlangung dessen, was die Sozialwissenschaftlerin Marianne Gronemeyer als „Daseinsmächtigkeit“ bezeichnet, beruht auf der Synergie zweier Eigenschaften, die einen interessanten Zugang zur Resilienz eröffnen. (5) Wenn Versor-

„ **Die komplexe und räumlich diffuse Versorgungsmatrix lässt sich schon allein dadurch zum Einsturz bringen, dass ihr an entscheidender Stelle der Saft abgedreht wird, das Öl.** “

gungsansprüche genügsam mit den Möglichkeiten in Einklang gebracht würden, welche sich aus eigenen produktiven Fähigkeiten und den nahegelegenen, nicht durch äußere Zuflüsse vermehrten Ressourcen speisen, ergänzten sich Suffizienz und Subsistenz – zwei Kernelemente der Postwachstumsökonomie – zu ökonomischer Souveränität.

Suffizienz bedeutet keineswegs Verzicht, sondern es bedeutet, sich elegant jenes überflüssigen Wohlstandsschrotts zu entledigen, der abhängig und folglich erpressbar macht, weil er Geld, Raum, ökologische Ressourcen und Zeit kostet. Mittels einer zeitökonomischen Theorie der Suffizienz lässt sich begründen, wie der Abwurf von Konsumballast nicht nur von geldbasierter Fremdversorgung befreit, sondern obendrein das subjektiv empfundene Wohlbefinden steigern kann. Dies gilt nicht nur dort, wo Güter- und Mobilitätsüberfluss in purer Reizüberflutung und in Stress enden. Selbstredend setzen suffiziente Lebensstile direkt an den kulturellen Ursachen des Wachstumsdogmas an.

Soziale Interaktion ersetzt materielle Produktion

Subsistenz verweist auf eine neu zu justierende Balance zwischen Selbst- und Fremdversorgung, die auf individueller Ebene unterschiedlichste Formen annehmen kann. Sie entfaltet ihre Wirkung im unmittelbaren sozialen Umfeld, also in der Kommune. Zwischen den Extremen lokaler Subsistenz und globaler Verflechtung existiert ein reichhaltiges Kontinuum unterschiedlicher Fremdversorgungsgrade. Wer lediglich 20 Stunden dem arbeitsteiligen Gelderwerb nachgeht, verfügt weiterhin über ein maßvolles monetäres Einkommen, das Konsumausgaben ermöglicht. Die freigewordenen 20 Stunden können dem Handwerk, der Kindererziehung, der Nachbarschaftshilfe, der Mitwirkung im Gemeinschaftsgarten, diversen Facetten des Gemeinwesens, künstlerischen Aktivitäten oder der Pflege, Instandhaltung und Reparatur von Konsumgütern gewidmet werden.

Letzteres deutet den Wandel von der reinen Konsumorientierung zur souveränen Daseinsform eines „Prosumenten“ an. Wer durch handwerkliche Fähigkeiten oder manuelles Improvisationsgeschick die Nutzungsdauer von Konsumobjekten erhöht – zuweilen reicht schon die achtsame und pflegliche Behandlung, um den frühen Verschleiß zu vermeiden –, substituiert materielle Produktion durch eigene produktive Leistungen, ohne notwendigerweise auf bisherige Konsumfunktionen zu verzichten. Eine andere Spielart möglicher Kompromisse zwischen Fremd- und Selbstversorgung besteht im geldlosen Leistungsaustausch, der eine Nutzungsintensivierung erlaubt. Wer sich die Bohrmaschine vom Nachbarn leiht, ihm als Gegenleistung ein Brot bäckt oder das neueste Linux-Update installiert, ersetzt materielle Produktion durch soziale Interaktion.

Stärkere regionalökonomische Autonomie

Derartige Formen ökonomischer Autonomie mildern die schicksalhafte Abhängigkeit von materiellen Ressourcen, Geld und Wachstum, ohne die industrielle Wertschöpfungsketten nicht zu stabilisieren sind. Aber dies setzt zweierlei voraus, nämlich erstens einen eigenen Zeitinput, der sich nur aus einer Reduktion und Umverteilung der Erwerbsarbeit speisen kann. Zweitens bedarf es eines hinreichend „dichten“ sozialen Nahraums. Nur so gelingt es, jene Subsistenzleistungen zu generieren, zu mobilisieren und auszutauschen, die eine Alternative zum Industrieoutput bilden. Die Postwachstumsökonomie gründet also tendenziell eher auf urbaner Selbstversorgung als romantischer Stadtfucht.

Zentrale staatliche oder europäische Transfer-, Sozial- und Infrastrukturleistungen untergraben die Resilienz. Sie können schon deshalb keine Antworten auf die sich abzeichnenden Krisenszenarien bieten, weil ihre Finanzierung auf Wachstum und ihre Logistik auf überregionalen Verflechtungen beruht. Zudem unterliegt die Verlässlichkeit der zugrundeliegenden politischen Entscheidungen Unwägbarkeiten, die einem medial vermittelten Stimmungsbarometer, kurzen Legislatur- und Planungszyklen sowie obendrein einer Konsensfindung auf europäischer Ebene geschuldet sind. Als bürgernahe Gestaltungsebene gewinnt die Kommune somit an Bedeutung. Dies betrifft zugleich den Größenzuschnitt öffentlicher Versorgungsstrukturen. Tendenzen zur Stärkung von Stadtwerken, „100-Prozent-Regionen“ und andere Ansätze zur Wiedergewinnung städtischer beziehungsweise regionaler Autonomie gegenüber ökonomischer und politischer Fremdsteuerung untermauern dies.

Vieles davon hat der Philosoph und Nationalökonom Leopold Kohr als früher Vordenker vorweggenommen. (6) Seine Begründung für die Überlegenheit kleinräumiger Versorgungs- und Verwaltungsstrukturen umfasst nicht nur Resilienzvorteile, sondern auch eine effektivere Kontrolle von Politik und Planung infolge der immanent demokratischen Natur kleiner administrativer Einheiten. Der Resilienzgedanke findet sich bereits in Kohrs „Kleinzellensystem“. Wenn in kleinen Gemeinwesen Probleme aufträten, seien diese nur von geringem Ausmaß und somit eher zu bewältigen als die entsprechend wirkmächtigen Probleme groß dimensionierter sozialer Gebilde. Zudem sei bei einem Gefüge vieler kleiner Gemeinwesen, dem Kleinzellensystem, davon auszugehen, dass nicht alle Einheiten zugleich von Störungen betroffen seien. So fielen die Gefährdung des Gesamtsystems geringer aus.

Die Effizienz dezentraler Strukturen wird oft überschätzt

Kohr zufolge sind kleine Gemeinwesen aufgrund der geringen physischen Distanz zwischen der Administration und dem einzelnen Individuum immanent demokratisch. Eine flexible Anpassungsfähigkeit an eine Vielzahl verschiedener individueller Bedürfnisse, die das Wesentliche der Demokratie ausmache, fehle dagegen in großen Systemen. Schließlich weist der Nationalökonom in Anwendung des Grenznutzengesetzes darauf hin, dass dezentrale Strukturen oft effizienter seien als wenige überdimensionierte Gebilde, zumindest wenn alle langfristigen, koordinationsbedingten und systemübergreifenden (zumal externen) Kosten einbezogen würden. Kohr sieht im Grenznutzengesetz sogar die wirtschaftliche Anwendung des „Kleine-Einheiten-Prinzips“, einem Merkmal resilienter Systeme. Ähnlich argumentierten der Philosoph Ivan Illich und der Ökonom Ernst Friedrich Schumacher. (7)

Die eingangs erwähnte Peak-Oil-Bundeswehrstudie wartet schließlich mit einer gelinde gesagt frappierenden Bemerkung hinsichtlich zu erwägender Reaktionsmuster auf: „Auf gesellschaftlicher Ebene ist deshalb auch eine Stärkung von Möglichkeiten und Fähigkeiten zur Selbstorganisation von Bürgern auf lokalem Level denkbar.“ Darf nun also damit gerechnet werden, dass die Bundeswehr anstelle einer militärischen Verteidigung fossiler Interessen am Hindukusch demnächst Transition Towns aufzubauen hilft und der Militärapparat entsprechend verkleinert wird, was eine weitere Milderung fiskalischer Wachstumsabhängigkeiten bedeuten würde? Träumen wird ja noch erlaubt sein. _____

Anmerkungen

- (1) Heinberg, Richard (2007): Peak Everything. Gabriola Island.
 - (2) Zentrum für Transformation der Bundeswehr (2010): Peak Oil – Sicherheitspolitische Implikationen knapper Ressourcen. Strausberg.
 - (3) Paech, Niko (2009): Die Postwachstumsökonomie – ein Vademecum. In: Zeitschrift für Sozialökonomie 160-161, S. 28-31.
 - (4) Hopkins, Rob (2008): The Transition Handbook. Dartington.
 - (5) Gronemeyer, Marianne (1988): Die Macht der Bedürfnisse. Reinbek.
 - (6) Kohr, Leopold (1957): The Breakdown of Nations. London.
Wiederveröffentlichung 2002: Das Ende der Großen. Salzburg.
 - (7) Illich, Ivan (1973): Tools for Conviviality. New York.
- Schumacher, Ernst Friedrich (1973): Small is Beautiful. London.



Niko Paech, geb. 1960, ist Ökonom und vertritt seit 2008 den Lehrstuhl Produktion und Umwelt an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Er ist u.a. Vorsitzender der Vereinigung für Ökologische Ökonomie und arbeitet daran, die Postwachstumsökonomie als neue wirtschaftswissenschaftliche Teildisziplin zu etablieren.

Welches Fossil nehmen Sie mit ins Postfossilozän?

Unser Fossilozän-Museum müsste recht groß und strahlungssicher sein, um die Leitfossilien des Anthropozäns zu beherbergen: liebevoll kuratierte Kohle- und Atomkraftwerke, Autobahnen, Flughäfen, Logistikzentren, Shopping Malls, Parkhäuser, Bohrseln ...

Kontakt

Björn Paech
Quendorfer Str. 84
D-48465 Schüttdorf
Fon ++49/(0)5923/25 93
E-Mail bjoernpaech@web.de

Zu den Autoren

Björn Paech, geb. 1976, ist Geograf und arbeitet als Mitarbeiter und Berater in Forschungsprojekten zu Fragen des Klimaschutzes, der Nachhaltigkeitskommunikation, Raumentwicklung und Postwachstumsökonomik. Er berät NGOs, darunter den BUND.

apl. Prof. Dr. Niko Paech
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Fakultät II
Lehrstuhl für Produktion und Umwelt (PUM)
D-26111 Oldenburg
Fon ++49/(0)441/798-4264
E-Mail niko.paech@uni-oldenburg.de