

Ressourcenorientierte Nachhaltigkeitspolitik jenseits des magischen Drei-Säulen-Konzepts

Reaktion auf G. Winter. 2007. Natur ist Fundament, nicht Säule. *GAIA* 16/4: 255–260

Toward a Resource-Based Sustainability Policy, Beyond the Magic Three Pillar Concept | *GAIA* 17/3 (2008): 265–269

Keywords: institutional resource regime, overall quota, sustainability policy, sustainable development, sustainable resource use, three pillar concept

Peter Knoepfel

Diagnose

„Nachhaltige Entwicklung“: „im besten Fall überfordert, im schlechtesten Fall missbraucht“

Der Begründung dieser Aussage von Gerd Winter (2007, S. 260) ist nichts beizufügen. In der Tat wird der Begriff der nachhaltigen Entwicklung seiner Sprengkraft beraubt, wenn er zum bloßen Postulat der Zukunftssicherung degeneriert („Plattitüde“: Winter 2007, S. 256), wenn er bei den zentralen erneuerbaren Ressourcen (O'Connor 2002, Bromley 1992) eine Nutzung „über die Reproduktionsrate hinaus“ zulässt und keine „Umkehr von quantitativem zu qualitativem Denken“ erzwingt (Winter 2007, S. 257). Das magische Drei-Säulen-Konzept mit seiner „leeren Kompromisshaftigkeit (stellt) einen geistigen Rückschritt dar“ (Winter 2007, S. 258). Winters Analyse zeigt, wie weit sich die Realpolitik von den im Brundtland-Bericht (WCED 1987) aufgestellten Postulaten entfernt hat. Dieser Bericht hat nie den Begriff der schwachen Nachhaltigkeit verwendet. Ähnlich wie im Falle der schweizerischen Bundesverfassung vom 18. April 1999 (SR 101, Art. 73) steht darin die „Natur und ihre Erneuerungsfähigkeit“ im Zentrum, die durch den Menschen nicht beeinträchtigt werden darf. In dieser Verfassung zeigt bereits die Stellung der Nachhaltigkeitsverpflichtung am Anfang des vierten Abschnitts zum Thema „Umwelt und Raumplanung“ die übergeordnete Bedeutung dieses Postulats sowohl für den Umweltschutz selbst (Art. 74) als auch für die Raumplanung (Art. 75), Wasser- und Waldwirtschaft sowie Fischerei und Jagd (Art. 76 bis 80). Damit ist insbesondere eine durch die Vertreter(innen) einer schwachen Nachhaltigkeit (Bundesrat 2002) befürwortete Kompensation einer Beeinträchtigung der Reproduktionsfähigkeit natürlicher Ressourcen durch Gewinne auf der Ebene der sozialen beziehungsweise der ökonomischen Nachhaltigkeit auszuschließen. „Das adäquate Bild der Nachhaltigkeit ist deshalb nicht eines mit drei Säulen, sondern eines mit zwei Säulen, die auf ihr Fundament angewiesen sind, das wiederum nicht brüchig werden darf“ (Winter 2007, S. 256). Dies gilt meines Erachtens auch für menschgeschaffene (zum Beispiel Bausubstanz) oder immaterielle Res-

sourcen (etwa Kulturgüter- oder Wissensbestände). Fundament ist damit nicht nur die Natur im engeren Sinne, sondern die Gesamtheit der von Menschen genutzten Ressourcen.

Trennung von Metabolismen und ihren „Um-Welten“

Die klassischen Immissionsschutzpolitiken betreffen externe „Um-Welten“; demgegenüber steuern die Nutzungspolitiken das Geschehen in den „Welten“ der produktiven und reproduktiven Metabolismen unserer postindustriellen Gesellschaften (Erkman 1998).¹ Nutzungspolitiken haben die land-, forst-, wasser-, tourismuswirtschaftliche (etc.) oder industrielle Nutzung natürlicher und menschgeschaffener, materieller und immaterieller, gegenwärtiger und künftiger, erneuerbarer und nicht erneuerbarer Ressourcen zum Gegenstand. Sie wollen das Verhalten jener Akteure steuern, die im Rahmen solcher Metabolismen Ressourcen zu Gütern und/oder Dienstleistungen verarbeiten und deren Überreste an die „Um-Welten“ abgeben. Diese Ressourcen werden dabei als Teil der „Welten“ betrachtet. Aber auch die „Um-Welten“ bestehen aus Ressourcen, deren Schadstoffsenkenfunktionen sich die Metabolismen bedienen. Diese Deponienutzung muss durch Schutzpolitiken reguliert werden (Emissionsmanagement; vergleiche Knoepfel et al. 2007, S. 458 ff.). Die in den Metabolismen direkt genutzten Ressourcen unterscheiden sich prinzipiell nicht von denjenigen, die als „Umwelt-Ressourcen“ für den Abbau, den Transport oder die Ablagerung solcher Emissionen genutzt werden (Siebert 1983, S. 103 ff.).

>

¹ Die Möglichkeiten des Schutzes durch Nutzung (Kulturlandschaftspflege) bleiben hier ausgeklammert; Nutzung wird hier güter- und dienstleistungsbezogen betrachtet.

Kontakt: Prof. Dr. iur. Peter Knoepfel | Institut de hautes études en administration publique (IDHEAP) | Rte de la Maladière 21 | 1022 Chavannes-près-Renens | Schweiz | Tel.: +41 21 5574040 | E-Mail: peter.knoepfel@idheap.unil.ch

Die landläufige Konzeptualisierung nachhaltiger Entwicklung will vermeiden, dass insbesondere die wertschöpfenden (produktiven) Metabolismen negative Auswirkungen auf die ökologischen Systeme der Umwelt sowie – nach der Lesart des Drei-Säulen-Konzepts (Winter 2007, S. 255) – auf ihr ökonomisches Umfeld (Prozesse und Bestände früherer oder anderswo ablaufender Wertschöpfungen) und auf das umliegende Sozialgefüge (soziale Solidarität) haben (Bundesrat 2008). Dieses Verständnis bewegt sich auf der Ebene der „Um-Welten“, der „Aus-Wirkungen“, und nicht auf der Ebene der wertschöpfenden oder -konsumierenden Metabolismen in den „Welten“ selbst und des darin stattfindenden „Wirkens“, das in der Nutzung von Ressourcenbeständen besteht. Maßnahmen betreffen Nebenerscheinungen oder „Externalitäten“ (Siebert 1983) und nicht „Internalitäten“, für deren Regulierung „andere“, zum Beispiel „ökonomische“ Gesetze gelten.

Damit aber managen wir nur negative Sekundärphänomene. Wir begrenzen die Nutzung von Senkendiensteleistungen aller Art, die beeinträchtigte Ressourcen in den „Um-Welten“ bereitstellen, und nicht den zugrundeliegenden Ressourcenkonsum.

sources betrachten (Knoepfel und Nahrath 2007), deren Erneuerungsfähigkeit im Interesse anderer öffentlicher Politiken oder Ressourcennutzungen zu regulieren wäre. Entsprechende Modelle haben die Weltbank (Narayan 1999), das Kanadische Statistische Amt (Statistics Canada 2001) oder das Institut de hautes études en administration publique (IDHEAP) und das Ausbildungszentrum sanu in der Schweiz (Knoepfel et al. 2006) vorgeschlagen.

Es gibt meines Erachtens keinen einsichtigen Grund dafür, die herkömmliche Ressourcenökonomie nicht auch auf (materielle und immaterielle) Ressourcen anderer gesellschaftlicher Kapitalien außerhalb des Naturkapitals anzuwenden (Human- und Sozialkapital, menschgeschaffenes Kapital). Hierfür wäre der erste Sprung nötig: eine Konzeptualisierung der drei „Bereiche“ im Sinne präzise bestimmter gesellschaftlicher Ressourcen aller Art und der Anforderungen für den Erhalt oder die Steigerung ihrer Erneuerungsfähigkeit (Knoepfel 2005). Weil politische, soziale und wirtschaftliche Ressourcen menschengemacht und variabel sind, sind sie normativ schwieriger zu behandeln als die natürlichen: Welche Art von Ressource ist zukunftsfähig, welche knapp,

Die landläufige Nachhaltigkeitspolitik ist letztlich nichts anderes als eine sozial und ökonomisch erweiterte Immissionsschutzpolitik.

Dieser wird höchstens indirekt gesteuert, indem die Nutzungsakteure zur Internalisierung der Kosten solcher Beeinträchtigungen und damit zur Minimierung von „Emissionen“ gezwungen werden. Diese Nachhaltigkeitspolitik ist letztlich nichts anderes als eine sozial und ökonomisch erweiterte Immissionsschutzpolitik. Die ressourcenverzehrenden Metabolismen selbst unterstehen einem kaum infrage gestellten Wachstumsimperativ (Brunnhuber und Grahl 2007, Altvater 1994, Bollier 2002, Boyer 2002).

Herausforderungen

Der geforderte Dreisprung: „Um-Welten“ – Metabolismen – Ressourcen

„Um-Welten“ bestehen nicht nur aus – heute zunehmend geschützten – Ökosystemen, sondern auch aus Wirtschafts- und Sozialgefügen. Wie ausgeführt, haben dies die Vertreter des Drei-Säulen-Konzepts akzeptiert, und diese Einsicht spiegelt sich in den gegenwärtig landauf, landab praktizierten Nachhaltigkeitspolitiken, die explizit auch „das Soziale“ beziehungsweise „das Ökonomische“ einbeziehen (ARE 2007). Erstaunlicherweise sind jedoch Ansätze immer noch selten, die diese „Bereiche“ unter Einsatz der Erkenntnisse der klassischen Ressourcenökonomie – die für die wertschöpfenden Metabolismen längst angewandt werden – systematisch als beeinträchtigte oder bereicherte Res-

source erneuerbar, welche zu schützen? Hier wären insbesondere die Sozialwissenschaften gefordert.

Der zweite Sprung, den bereits der Brundtland-Bericht forderte und zu dem die politische Nachhaltigkeitspraxis vielerorts bereits angesetzt hat, führt von diesen „Um-Welten“ auf die „Welten“ der Metabolismen selbst und zu deren Hinterfragung. Im Zentrum stehen dabei nicht mehr allein die Einwirkungen („Immissionen“), sondern die Quantität und Qualität der verwendeten Rohstoffe („ökologischer Umbau des Industriesystems“, siehe Jänicke 2006). Richtigerweise lautet die angemahnte Devise hier: „Mit weniger Aufwand mehr produzieren“ (vergleiche Winter 2007, S. 257).

Allerdings zeigen sich heute auch die Grenzen dieses zweiten Durchbruchs: Aus dem „mehr produzieren“ wird ein „immer noch mehr produzieren“, wodurch aus dem „weniger Aufwand“ mehr Aufwand wird. Denn der globale Rohstoffverbrauch steigt weiterhin schwindelerregend (Bundesrat 2008 sowie immer noch Wackernagel und Rees 1995). Deshalb besteht der dritte Sprung darin, die Regulierungen vom ökologischen Umbau der Metabolismen in Richtung auf die darin verzehrten Ressourcen auszuweiten. Darin besteht meines Erachtens der eigentliche Kern des verfassungsmäßigen Nachhaltigkeitsgebotes. Es ist eine Binsenwahrheit, dass beim Versiegen dieser Ressourcen die Regulierung der daraus in Gestalt von Rohstoffen zu gewinnenden Güter und Dienstleistungen durch Nutzungspolitik und -rech-

te aller Art, aber auch der dadurch verursachten Beeinträchtigungen anderer Ressourcen sinnlos wird. Es kann nicht angehen, dass wir infolge immer saubererer, sozialverträglicherer und wirtschaftlich effizienterer und dadurch angeblich „nachhaltiger“ Technologien die Ressourcen unseres Planeten zunehmend ausplündern (Bollier 2002).

Neue Lektüre: institutionelle Ressourcenregime

Nachhaltige Entwicklung setzt mithin eine radikale Umsteuerung der Verhaltensweisen der Nutzungsakteure voraus. Diese Verhaltensweisen hängen bekanntlich von konkreten Nutzungssituationen und Motivationsketten ab, die ihrerseits durch eine Vielzahl von geschriebenen und ungeschriebenen, kollektiven und individuellen Wertvorstellungen gesteuert werden. Letztere entspringen wiederum (teil-)kollektiven Normen, die sich unmittelbar gesellschaftlicher oder staatlicher Steuerung – zumindest kurzfristig – oft entziehen.

Wo sich solche Steuerung trotzdem eindeutig bestimmen lässt, geht sie auf zivilgesellschaftliche, wirtschaftliche oder politisch-administrative Normen zurück (Ostrom 2000). Im Mittel-

bestimmter (wertgeschätzter) Güter und Dienstleistungen in mehr oder weniger exklusiver Weise gestern, heute und morgen garantieren.

Solche Nutzungsansprüche werden begründet durch formelle Eigentumstitel, die kraft Gesetz an bestimmten Ressourcen bestehen (insbesondere Grundeigentum), durch sachen- oder obligationenrechtlich begründete Verträge aller Art (Servitute, Miete etc.) oder durch das öffentliche Recht, das den interessierten Akteuren entsprechende Nutzungsansprüche zugesteht, auch wenn sie selbst nicht Eigentümer(innen) sind (Zutritt zu öffentlichen Straßen, Plätzen etc.). In diesen Fällen werden Nutzungsrechte durch öffentliche Politiken begründet, sowohl zugunsten von Eigentümer(inne)n als auch von Nichteigentümer(inne)n. Ob solche Rechte formell im öffentlichen Recht (etwa Zonenplan oder Expropriation für den Bau von Hochspannungsleitungen, Eisenbahnen etc.) oder im Privatrecht begründet sind (insbesondere Art. 699 des Schweizerischen Zivilgesetzbuches, der jedermann ein allgemeines Zutrittsrecht zu Wald und Weideland zugesteht), ist prinzipiell unbedeutend.

Wohlstand ist nicht zu haben ohne intakte Ressourcen; deren Reproduktionsfähigkeit muss durch Global-Nutzungsquoten gesichert sein.

punkt dieses Beitrags steht die politisch-administrative Steuerung, die politischer Gestaltung zugänglich ist (Knoepfel et al. 2007). Diese besteht einerseits aus *öffentlichen Politiken*, die die Nutzungsrechte und -ansprüche von ressourcennutzenden Akteuren im öffentlichen Interesse definieren, beschränken, zuteilen oder entziehen, und andererseits aus der direkten politisch-administrativen Ausgestaltung von *Eigentums-, Verfügungs- und Nutzungsrechten* durch staatliche Rechtsetzung. Die auf Letzteren aufbauenden vertraglich vereinbarten Nutzungsrechte werden zwar meist über Märkte übertragen, sind aber ebenfalls Ergebnis politisch-administrativer Steuerung. Sie sind keineswegs „naturgegeben“.

Solche politisch-administrative Steuerung von Nutzungen natürlicher Ressourcen erfolgt im Rahmen zweier in sämtlichen Nutzungssituationen anzutreffenden Grundfiguren, auf die sich Nachhaltigkeitspolitik abstützen muss:

1. Nutzungsrechte oder rechtlich geschützte Nutzungsansprüche:

Nutzungsakteure gehen seit jeher davon aus, dass ihnen die Nutzung bestimmter Güter und Dienstleistungen natürlicher Ressourcen „zusteht“. Tatsächlich lässt sich beobachten, dass diese Nutzungen von den übrigen Nutzer(inne)n als „legitim“ angesehen werden, weshalb diese den damit abgesicherten Wertfluss an die „berechtigten“ Akteure auch nicht bestreiten (Bromley 1992). Es gibt also allgemein anerkannte Regeln, die Akteuren unter bestimmten Voraussetzungen den Genuss

2. **Regulierungen dieser Rechte und Ansprüche:** Regulierungen ressourcenrelevanter Sektoralpolitiken im Hinblick auf „öffentliche“ Interessen bestehen aus verbindlichen Koordinationsmechanismen (Knoepfel et al. 2007, S. 486 ff., Gerber 2006, S. 422 ff.). Diese sollen sämtliche Nutzer(innen) aller von einer Ressource bereitgestellten Güter und Dienstleistungen dazu veranlassen, ihr Verhalten untereinander abzustimmen. Generell bezwecken diese Regulierungen die Sicherung von Nutzungsrechten und -ansprüchen an gesellschaftlich bedeutsamen Ressourcen aller Art, die von „wichtigen“ gesellschaftlichen Gruppen für die Wohlfahrt als notwendig erachtet werden. Aus Sicht des Nachhaltigkeitsgebots soll damit gegenseitige Wertzerstörung verhindert werden, und Entnahmebegrenzungen sollen die Erneuerungsfähigkeit der Ressource im Interesse aller sicherstellen (Schutz der Allmende; vergleiche Ostrom 2000).²

Aus dem Zusammenwirken dieser Regulierungskomplexe entstehen „institutionelle Ressourcenregime“, die sich positiv oder negativ auf die Nachhaltigkeit der Ressourcennutzungen auswirken. >

² Früher hatten solche Regeln oft auch die Förderung einer Ressourcennutzung zum Gegenstand (zum Beispiel exklusive Wassernutzungsrechte für die Landwirtschaft zulasten der Wasserkraftnutzung).

Komplexe Regime im globalisierten Kapitalismus

Vereinfacht lässt sich sagen, dass die heutigen Ressourcenregime tatsächlich die meisten stattfindenden Nutzungen der wichtigsten Güter und Dienstleistungen unserer Ressourcen über privat- oder öffentlichrechtlich begründete Nutzungsrechte oder -ansprüche mit unterschiedlichem Verrechtlichungsgrad (Winter 2007, S. 258) regulieren. Diese Regime weisen in der Sprache unseres Regimeansatzes (Knoepfel et al. 2007) ein hohes „Ausmaß“ auf. Die Regulierungen sind allerdings mitunter exklusiver und präziser für jene Güter und Dienstleistungen, die in produktiven Metabolismen verwendet werden, und unschärfer für Güter und Dienstleistungen, die für reproduktive Aktivitäten benötigt werden, wie jene des Atmens (Recht auf saubere Luft). Dieser Unterschied bezüglich der Präzision und der damit oft einhergehenden Exklusivität sowie bezüglich der Verrechtlichung der Nutzungsansprüche findet seine Fortsetzung in einer sozial mehr oder weniger gerechten, wirtschaftlich mehr oder weniger effizienten und ökologisch mehr oder minder problematischen (Abfall generierenden) Verteilung von Nutzungsrechten unter konkurrierenden Nutzungsansprechern. Dies widerspiegelt ge-

Es ist nicht um eine Begrenzung des Ressourcenkonsums herumzukommen.

sellschaftliche Macht- und Herrschaftsverhältnisse im globalisierten kapitalistischen Weltwirtschaftssystem (Boyer 2002).

Außerdem sind die meisten Regime heute oft inkohärent: Sie erschweren die Durchsetzung des öffentlichen Interesses am Erhalt der Reproduktionsfähigkeit der genutzten Ressourcen oder eine Umverteilung von Nutzungsansprüchen zugunsten schwächerer Nutzungsakteure gegen den Willen der durch resistente Nutzungsrechte geschützten Akteure (Nahrath 2003, S. 474 ff.). Kohärenter sind jene Regime, die (homogen) rivalisierende Nutzungen aus dem Kernbereich produktiver Metabolismen mittels vertraglicher Absprachen im privaten Interesse der beteiligten Nutzungsakteure regulieren (Ostrom 2000). Wo indessen (heterogene) Rivalitäten um öffentliche Güter und Dienstleistungen zu regulieren sind, die gleichzeitig von produktiven (etwa luftverschmutzender Straßenverkehr) und von reproduktiven Metabolismen (etwa das Atmen) beansprucht werden, setzt sich das öffentliche Interesse an nachhaltiger Ressourcennutzung seltener durch.

Die durch Nutzungsrechte abgesicherten Nutzungen von Gütern und Dienstleistungen zugunsten produktiver Wertschöpfungsmetabolismen verdrängen die rechtlich nur schwach geschützten (reproduktiven) Nutzungsansprüche und schlagen sich schlussendlich in einer Degradation der Ressource selbst nieder. Manche heutige Ressourcenregime schützen mittels Eigentumsrechten und intransparenten Vertragswerken (wie Abholzkon-

zessionen für multinationale Konzerne) die global auftretenden Goliaths vor oft national oder regional agierenden Davids (wie medizinalpflanzennutzende Lokalbevölkerung). Die Ausgangslage dieser Letzteren ist schon deshalb prekärer, weil sie die von ihnen angemeldeten öffentlichen Interessen nicht durch eindeutig formulierte subjektive Rechte an der betroffenen Ressource untermauern können. Solche „komplexe“ Regime sind nach unserem Regimeansatz empirisch nicht geeignet, eine nachhaltige Ressourcennutzung zu gewährleisten.

Ausblick: Strategiewechsel

Synthese: Globalquoten für das „Fundament“

„Wird das Fundament brüchig, gerät das gesamte Konzept ins Wanken“ (Winter 2007, S. 256). Wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Wohlstand sind nicht zu haben ohne intakte Ressourcen. Gemäß dem „Zwei-Säulen-Konzept“ muss deren Reproduktionsfähigkeit mittels *Globalquoten* für die Entnahme von Gütern und Dienstleistungen gesichert sein, welche die entsprechenden Ressourcen dank ihrer Systemeigenschaften zu produzieren in der Lage sind. Da die meisten Ressourcensysteme einen regionalen Perimeter aufweisen, sind diese Globalquoten auf regionale Systeme zu skalieren; interregionale Kompensationsmechanismen, wie sie zum Schutz der Ressource Klima verwendet werden, sind bei den meisten anderen Ressourcen nicht angebracht. Bei der Festlegung solcher Globalquoten müssen im Sinne des Vorsorgeprinzips Sicherheitsmargen vorgesehen werden. Unabdingbar sind institutionalisierte Monitoringmechanismen und geeignete Indikatoren für die Beobachtung von Veränderungen der Erneuerungsfähigkeit der betroffenen Ressourcen. Wie bei anderen Quotenregimen oder Kontingentlösungen – die wir aus der schweizerischen und europäischen Verwaltungspraxis in anderen Politikfeldern längst kennen (Kirchgässner 2002) –, bedarf es ferner zwingender Mechanismen für die Koordination und (gegebenenfalls) Anpassung der Nutzungsrechte, die den individuellen Ressourcennutzer(inne)n bezüglich einzelner Güter und/oder Dienstleistungen zugeteilt sind. Für Übertretungsfälle sind Sanktionen vorzusehen.

Sind die – zwingenden – Globalquoten festgelegt, werden widerstandsfähige Entscheidungsmechanismen für die *Verteilung* dieser Gesamtmenge auf (rivalisierende) Nutzungen an einzelnen Gütern und Dienstleistungen sowie auf die diese beanspruchenden individuellen Nutzer(innen) nötig. (Erst) auf dieser Ebene kommt dem Drei-Säulen-Konzept seine Bedeutung zu, weil vor dem Umverteilen zu bestimmen ist, was überhaupt verteilbar ist. Der angemahnte Umverteilungsprozess ist politisch kontingent; er wird je nach den politischen Macht- und eigentumsrechtlichen Herrschaftsverhältnissen Verlierer(innen) und Gewinner(innen) produzieren. Dabei ist allerdings das Nachhaltigkeitsgebot in seiner (heute akzeptierten) Ausgestaltung nach dem Drei-Säulen-Konzept zu beachten (Bundesrat 2008, MONET 2003). Die nach dem „Zwei-Säulen-Konzept“ prinzipiell zu begrenzenden Nutzungsrechte dürfen richtigerweise nicht den Akteuren zugeteilt

werden, die die gesetzlich festgelegten oder vom Stand der Technik nahegelegten Umweltnormen verletzen (ökologische Nachhaltigkeit), die in der Ausübung ihrer Rechte missbräuchlich und/oder sozial diskriminierend handeln, „den anderen das Wasser abgraben“ oder „die Luft abschneiden“ (gesellschaftliche Solidarität beziehungsweise soziale Nachhaltigkeit) oder die infolge ineffizienter Allokation auf Dauer nur eine vergleichsweise geringe Wohlfahrtstiftung erbringen (ökonomische Nachhaltigkeit).

Nachhaltigkeitspolitik im Kern der politischen Machtverhältnisse

Prinzipiell gibt es keinen Grund, das „Zwei-Säulen-Konzept“ in Gestalt der hier vorgestellten ressourcenorientierten Nachhaltigkeitspolitik auf die nördliche Hemisphäre zu beschränken und für Entwicklungs- und Schwellenländer im (vorläufig noch ressourcenstärkeren) Süden zu relativieren. Auch diesbezüglich ist Winter (2007, S. 258) zuzustimmen: Die „heile Welt“ des Austarierens zwischen drei als gleichwertig angenommenen Säulen in Gestalt beliebiger Kompromisse hat meines Erachtens hier und dort ihre Grenzen erreicht. Die neue globale, nationale und regionale Nachhaltigkeitsdebatte wird härter, weil man nicht um eine Begrenzung des (quantitativen und qualitativen) Ressourcenkonsums und der damit wahrscheinlich einhergehenden Wohlstandsverluste herumkommt.

Die zu erwartenden Verteilungskämpfe werden nur demokratisch robuste politische Systeme auf internationaler, nationaler und regionaler Ebene ohne schwerwiegende Schäden überstehen. Man kann die Thematik nicht in der politischen Peripherie eines generellen „Miteinander-nett-Seins“ oder einzelner Nachhaltigkeitsprojekte stehenlassen. Im Mittelpunkt werden vielmehr Umwälzungen in zentralen Bereichen des Naturkapitals (Ressourcen Boden, Luft, Klima), des menschgeschaffenen Kapitals (etwa öffentliche Finanzen, Mobilitätsinfrastruktur) oder des Humankapitals (Bildung) stehen, in denen das ernstgenommene Nachhaltigkeitsgebot zahllose Großbaustellen und harte Machtkämpfe erfordern wird.

Die ausführlichen konzeptionellen Grundlagen für diese Thesen und die entsprechende Literatur finden sich in Knoepfel et al. (2007).

Literatur

- Altwater, E. 1994. Ecological and economic modalities in time and space. In: *Is capitalism sustainable? Political economy and politics of ecology*. Herausgegeben von M. O'Connor. New York, NY: Guilford. 76–90.
- ARE (Bundesamt für Raumentwicklung). 2007. *Nachhaltigkeitsbeurteilung von Projekten auf der Ebene der Kantone und Gemeinden*. Bern: ARE.
- Bollier, D. 2002. *Silent theft – The private plunder of our common wealth*. New York, NY: Routledge.
- Boyer, R. 2002. Variété du capitalisme et théorie de la régulation. *L'Année de la Régulation* 6: 125–194.
- Bromley, D.W. 1992. The commons, common property and environmental policy. *Environmental and Resource Economics* 2: 1–17.
- Brunnhuber, S., J. Grahl. 2007. Von Wachstum und Wachstumszwang. *GAIA* 16/3: 176–177.
- Bundesrat. 2002. *Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002*. Bericht des Schweizerischen Bundesrates vom 27. März 2002. Bern: Bundesamt für Raumentwicklung.

- Bundesrat. 2008. *Strategie Nachhaltige Entwicklung: Leitlinien und Aktionsplan 2008–2011*. Bericht des Schweizerischen Bundesrates vom 16. April 2008. Bern: Bundesamt für Raumentwicklung.
- Erkman, S. 1998. *Vers une écologie industrielle*. Paris: Charles Léopold Mayer.
- Gerber, J.-D. 2006. *Structure de gestion des rivalités d'usage du paysage*. Zürich: Rüegger.
- Jänicke, M. 2006. Ecological modernisation: New perspectives. In: *Environmental governance in global perspective*. Herausgegeben von M. Jänicke, K. Jacob. Berlin: Environmental Policy Research Centre (Freie Universität). 9–29.
- Kirchgässner, G. 2002. Kontingenzlösungen als Instrument der Wirtschafts- und insbesondere Umweltpolitik: Die ökonomische Perspektive. In: *Begrenzen um mehr zu erreichen*. Herausgegeben von P. Knoepfel. Bern: Eidg. Personalamt. 25–41.
- Knoepfel, P. 2005. Régimes institutionnels de ressources naturelles et démarches de développement durable au niveau local (agenda 21). In: *Enjeux du développement urbain durable*. Herausgegeben von A. Da Cunha et al. Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes. 329–352.
- Knoepfel, P., M. Münster, T. Corbière-Nicollier, P. Lehmann. 2006. *WinWin22 – Un outil de planification et d'évaluation de projets d'Agenda 21*. Working Paper 9/2006. Chavannes-Renens, CH: IDHEAP (Institut de hautes études en administration publique).
- Knoepfel, P., S. Nahrath. 2007. Environmental and spatial development policy. In: *Handbook of Swiss politics*. Herausgegeben von U. Klöti. 2. Auflage. Bern: Haupt. 705–762.
- Knoepfel, P., S. Nahrath, F. Varone. 2007. Institutional regimes for natural resources: An innovative theoretical framework for sustainability. In: *Environmental policy analyses – Learning from the past for the future*. Herausgegeben von P. Knoepfel. Berlin: Springer. 455–506.
- MONET (Monitoring der Nachhaltigen Entwicklung). 2003. *Postulate der nachhaltigen Entwicklung*. www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/erhebungen_quellen/blank/monet/05.html (abgerufen 11.07.2008).
- Nahrath, S. 2003. *La mise en place du régime institutionnel de l'aménagement du territoire en Suisse entre 1960 et 1990*. Dissertation, IDHEAP (Institut de hautes études en administration publique)/Universität Lausanne.
- Narayan, D. 1999. *A dimensional approach to measuring social capital*. New York, NY: World Bank.
- O'Connor, M. 2002. Social costs and sustainability. In: *Economics, ethics and environmental policy*. Herausgegeben von D.W. Bromley, J. Paavola. Oxford, UK: Blackwell. 181–201.
- Ostrom, E. 2000. Reformulating the commons. *Swiss Political Science Review* 6/1: 29–52.
- Siebert, H. 1983. *Ökonomische Theorie natürlicher Ressourcen*. Tübingen: Mohr.
- Statistics Canada. 2001. A proposed approach to sustainable development indicators based on capital. *Conference of European Statisticians*. Ottawa, 01.–04. Oktober.
- Wackernagel, M., W. Rees. 1995. *Our ecological footprint: Reducing human impact on the earth*. New York, NY: New Society Publishers.
- WCED (World Commission on Environment and Development). 1987. *Our common future*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Winter, G. 2007. Natur ist Fundament, nicht Säule – 20 Jahre nachhaltige Entwicklung als rechtspolitisches Konzept. *GAIA* 16/4: 255–260.

Eingegangen am 4. Februar 2008; überarbeitete Fassung angenommen am 16. Juli 2008.

Peter Knoepfel



Geboren 1949 in Teufen, Appenzell Außerrhoden. Seit 1982 ordentlicher Professor für Politikanalyse und Nachhaltigkeit am Hochschulinstitut für öffentliche Verwaltung (Institut de hautes études en administration publique, IDHEAP), 1994 bis 2002 als dessen Direktor. Früher Forschungsleiter am Wissenschaftszentrum Berlin. Autor zahlreicher Bücher und wissenschaftlicher Artikel über theoretische und praktische Fragestellungen zur Politikanalyse, besonders im Bereich Umwelt- und Kulturpolitiken sowie Politiken nachhaltiger Ressourcenregime. Experte in Verwaltungsreorganisation.